



SINGER®



OVERLOCK SEWING MACHINE S0235

EN

OVERLOCK SEWING MACHINE
Instruction Manual

ES

MÁQUINA OVERLOCK
Instrucciones de uso

US

This household sewing machine is designed to comply with IEC/EN 60335-2-28 and UL1594.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

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

Read all instructions before using this household sewing machine. Keep the instructions at a suitable place close to the machine. Make sure to hand them over if the machine is given to a third party.

DANGER –TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK:

- A sewing machine should never be left unattended when plugged in. Always unplug this sewing machine from the electric outlet immediately after using and before cleaning, removing covers, lubricating or when making any other user servicing adjustments mentioned in the instruction manual.

WARNING –TO REDUCE THE RISK OF BURNS, FIRE, ELECTRIC SHOCK, OR INJURY TO PERSON:

- 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.
- Never operate the sewing machine with any air openings blocked. Keep ventilation openings of the sewing machine and foot control free from the accumulation of lint, dust, and loose cloth.
- Keep fingers away from all moving parts. Special care is required around the sewing machine 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 causing it to break.
- Wear safety glasses.
- Switch the sewing machine off ("0") when making any adjustment in the needle area, such as threading needle, changing needle, threading bobbin, or changing presser foot, etc.
- 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 administrated.
- To disconnect, turn all controls to the off ("0") position, then remove plug from outlet.
- Do not unplug by pulling on cord. To unplug, grasp the plug, not the cord.
- The foot control is used to operate the machine. Avoid placing other objects on the foot control.
- Do not use the machine if it is wet.
- If the LED lamp is damaged or broken, it must be replaced by the manufacturer or its service agent or a similarly qualified person, in order to avoid a hazard.

- If the cord connected with the foot control is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its service agent or a similarly qualified person, in order to avoid a hazard.
- This sewing machine is provided with double insulation. Use only identical replacement parts. See instructions for Servicing of Double-Insulated Appliances.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

FOR EUROPE ONLY:

This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

The noise level under normal operating conditions is less than 78 db.

The machine must only be used with foot control of type 4C-316B (110-125V), 4C-326G (230V), 4C-336G (240V) manufactured by Wakaho Electric Ind. Co. Ltd. (Vietnam).

FOR OUTSIDE EUROPE:

This sewing machine is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the sewing machine by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the sewing machine.

The noise level under normal operating conditions is less than 78 db.

The machine must only be used with foot control of type 4C-316B (110-125V), 4C-326G (230V), 4C-336G (240V) manufactured by Wakaho Electric Ind. Co. Ltd. (Vietnam).

SERVICING OF DOUBLE INSULATED PRODUCTS

In a double-insulated product, two systems of insulation are provided instead of grounding. No ground means is provided on a double-insulated product, nor should a means for grounding be added to the product. Servicing of a double-insulated product requires extreme care and knowledge of the system and should be done only by qualified service personnel. Replacement parts for a double-insulated product must be identical to those parts in the product. A double-insulated product is marked with the words 'DOUBLE INSULATION' or 'DOUBLE INSULATED'.

Congratulations on the purchase of this sewing machine. We are certain you will be very happy with this product. To ensure you will be using the product in safely and correctly, we ask you to observe the following instructions. Read these instructions for use before use, and follow the safety instructions and information. Keep these instructions for future reference and be sure to pass them on to other users.

Intended Use

This sewing machine will handle a variety of fabrics, from cambric to denim. Optimal use and maintenance are described in these instructions. This product is not intended for industrial use.

TABLE OF CONTENTS

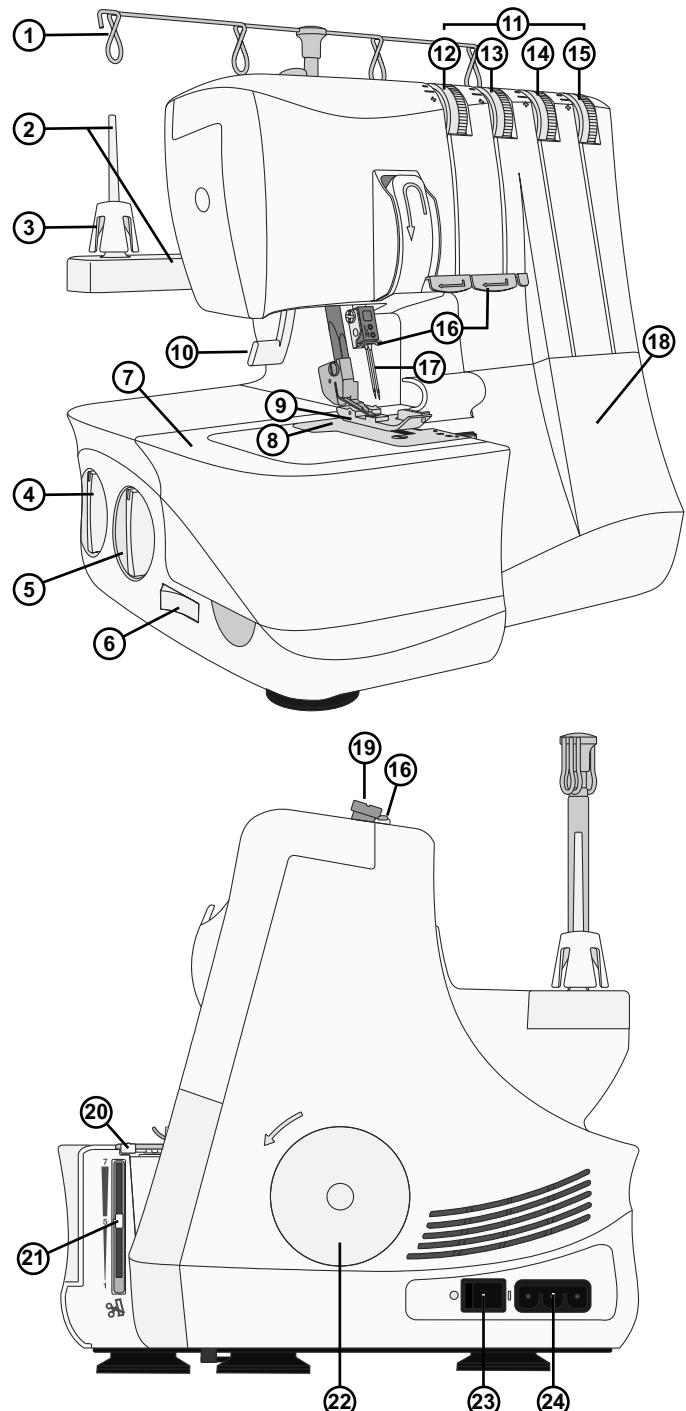
ABOUT YOUR MACHINE	1	2-Thread Rolled Edge (A)	21
Parts of the Machine	1	3-Thread Rolled Edge (B) / Narrow Edge (C)	21
Front and Side of Machine	1	Flatlock Sewing	22
Inside of Machine	2	Standard Flatlock, Wide (B).....	22
Accessories	2	Decorative Flatlock, Wide (C)	22
Connecting the Foot Control and the Power Supply.....	3	Ladder Stitch (D)	22
Setting Up the Telescopic Thread Stand	3	MACHINE MAINTENANCE.....	23
Open and Close the Front Cover.....	4	Cleaning	23
Remove and Replace the Flat Bed Extension.....	4	Oiling	23
Presser Foot Lifter	4	Replacing the Lower Cutter.....	23
Changing the Needles	5	Replacing the Upper Cutter.....	24
Changing the Presser Foot.....	5	Storage	24
Deactivate the Upper Cutter	6	Servicing	24
Reactivate the Upper Cutter	6	Trouble Shooting	24
Attach the 2-thread Overlock Converter	6	Technical Specifications	26
Remove the 2-thread Overlock Converter	6		
GETTING READY TO SEW	7		
General Threading Information	7		
What Needle and Thread to Use with Different Fabrics.....	7		
Threading the Upper Looper (Red).....	8		
Threading the Lower Looper (Yellow)	9		
Threading the Left Needle (Blue)	10		
Threading the Right Needle (Green)	10		
Thread Tension Settings	11		
Differential Feed Adjustment	12		
Presser Foot Pressure Adjustment.....	13		
Stitch Width Settings.....	13		
Stitch Length Settings.....	14		
Stitch Finger Lever Setting.....	14		
SEWING.....	15		
Stitch Overview	15		
4-Thread Overlock	15		
3-Thread Overlock, Wide (and Narrow)	16		
3-Thread Narrow Edge.....	16		
3-Thread Flatlock, Wide (and Narrow)	16		
3-Thread Rolled Edge	17		
2-Thread Overedge, Wide (and Narrow).....	17		
2-Thread Wrapped Overlock, Wide (and Narrow)	17		
2-Thread Rolled Edge	18		
Changing Thread.....	18		
Start Sewing	19		
Pin Placement.....	19		
Securing Thread Chain.....	19		
Corded Overlock	20		
Gathering Using the Differential Feed	20		
Rolled Edge Sewing.....	21		

ABOUT YOUR MACHINE

Parts of the Machine

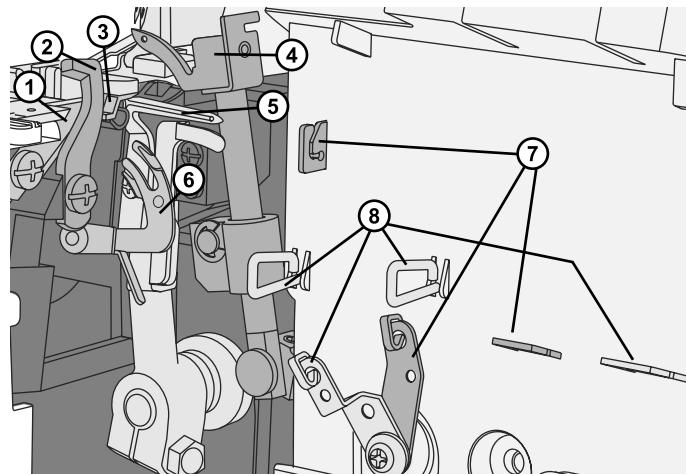
Front and Side of Machine

1. **Telescopic thread stand** — helps maintain the flow of the thread during sewing (page 3)
2. **Spool stand and spool pin** — holds the thread spools
3. **Cone holder** — stabilize the thread spool on the spool holder
4. **Differential feed dial** — turn to adjust the differential feed (page 12)
5. **Stitch length dial** — turn to adjust stitch length (page 14)
6. **Upper cutter on/off switch** — switch to engage/disengage the upper cutter (page 6)
7. **Flat bed extension** — provides flat surface for sewing and provides access to the free arm (page 4)
8. **Needle plate** — provides flat area around presser foot for sewing
9. **Presser foot** — holds fabric against feed teeth, which draw fabric under the foot as you sew
10. **Presser foot lifter** — raises and lowers presser foot (page 4)
11. **Tension dials** — allow you to select the right tension for your stitch, thread, fabric and technique (page 11)
12. Left needle thread tension dial (blue)
13. Right needle thread tension dial (green)
14. Upper looper thread tension dial (red)
15. Lower looper thread tension dial (yellow)
16. **Thread guides – upper, lower and needle thread guides** help maintain the flow of the thread during sewing
17. **Needles**
18. **Front cover** — protects the inside threading paths (page 4)
19. **Presser foot pressure adjustment knob** — adjust the pressure put on the presser foot to suit your fabric (page 13)
20. **Stitch finger lever** — engage/disengage the stitch finger, used to stabilize the fabric edge when forming stitches (page 14)
21. **Cutting width lever** — move up or down to adjust the cutting/stitch width (page 13)
22. **Hand wheel** — controls movement of the needle and loopers (*always turn it toward you*)
23. **Power switch** — turns on machine and LED-light
24. **Main plug socket** — used to connect the power cord/foot controller (page 3)



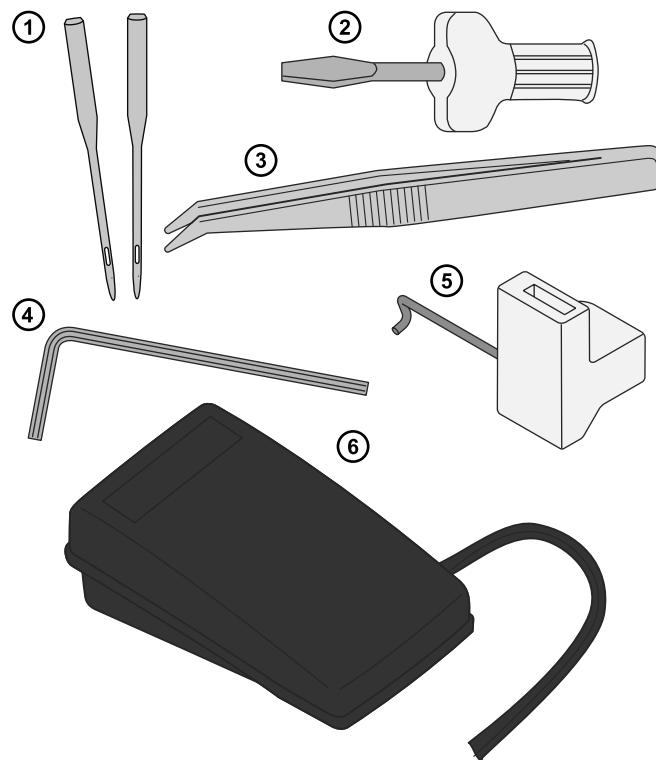
Inside of Machine

1. **Lower cutter** — when the upper cutter is engaged it trims the fabric edge as you sew
2. **Upper cutter** — trims the fabric edge as you sew
3. **Stitch finger** — used to stabilize the fabric when forming the stitch
4. **Upper looper**
5. **Lower looper**
6. **Lower looper threader** — helps threading the lower looper
7. **Upper looper thread guides** — help maintain the flow of the thread during sewing
8. **Lower looper thread guides** — help maintain the flow of the thread during sewing



Accessories

1. Needle pack including two needles, size #14/90 (SINGER® Overlock needles #2022)
2. Screwdriver
3. Tweezers
4. Allen key to change needles
5. 2-thread overlock converter
6. Foot Control



Connecting the Foot Control and the Power Supply

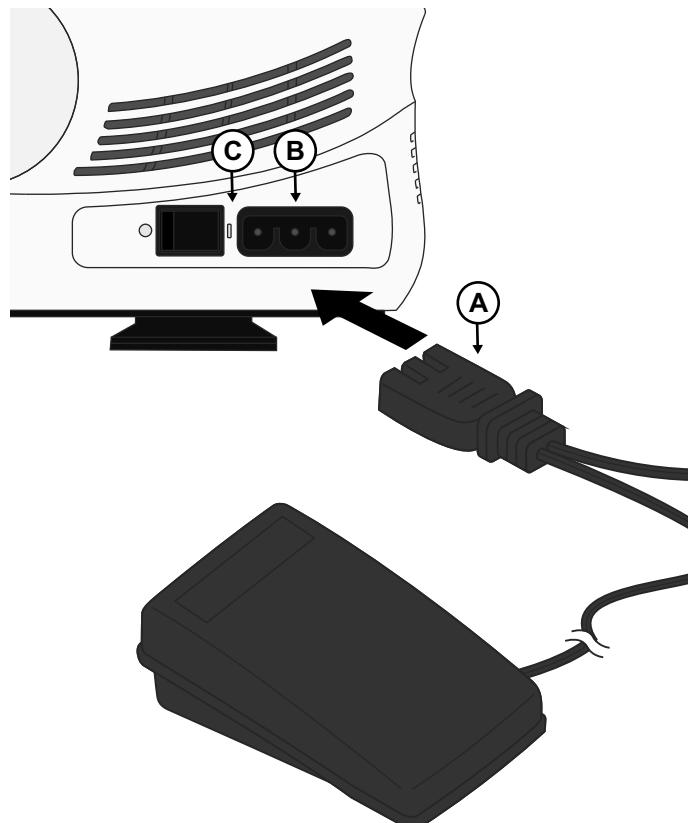
Among the accessories you will find the power cord and the foot control.

Note: Consult a qualified electrician if you are in doubt about how to connect the machine to the power source. Unplug the power cord when the machine is not in use.

For this machine, foot control model 4C-316B (110-125V), 4C-326G (230V), 4C-336G (240V) manufactured by Wakaho Electric Ind. Co. Ltd. (Vietnam) must be used.

Before plugging your machine in, make sure the voltage is the same as indicated on the plate under the machine. Specifications vary from country to country.

1. Connect the foot control/electric power cord (A) to the socket on the machine (B).
2. Plug the power cord plug into the electric outlet.
3. Push the power switch to "I" to turn on the machine (C).
4. Press the foot control to start sewing. Use the foot control to adjust the sewing speed. The harder you press, the faster the machine will sew. To stop the machine from sewing, remove your foot from the control.
5. Push the power switch to "O" to turn off the machine.



Note: When the front cover is open the safety switch is activated and prevents the machine from sewing, even if the foot control is pressed.

Note: Your machine is adjusted to provide the best stitch result at normal room temperature. Extreme hot and cold temperatures can affect the sewn result.

For the USA and Canada

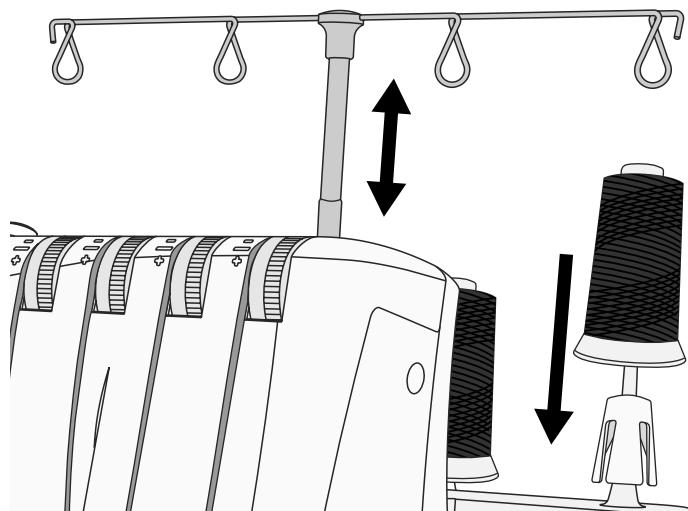
This sewing machine has a polarized plug (one blade wider than the other). To reduce the risk of electric shock, this plug is intended to fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install the proper outlet. Do not modify the plug in any way.

Setting Up the Telescopic Thread Stand

Extend the telescopic thread stand to its full height, then turn until it clicks into place.

Place the thread spools or cones over the cone holders on the spool pin.

If the machine is already threaded, straighten the threads to prevent tangling.



Open and Close the Front Cover

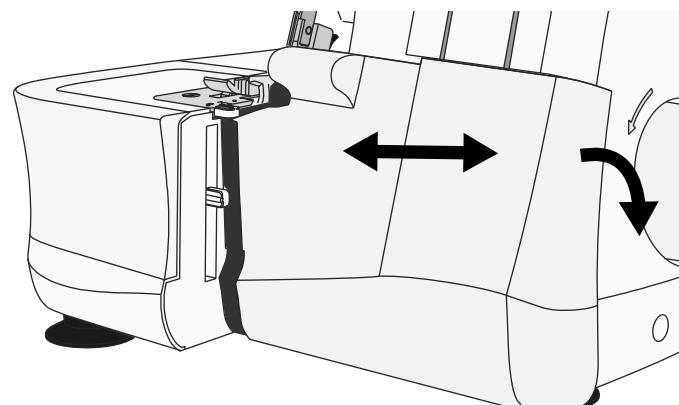
Open the Front Cover

First push the cover to the right as far as it will go and then pull it downward toward you.

Close the Front Cover

First pull the cover upward and then slide it to the left until it locks.

Note: The front cover has a safety switch and the machine will not sew if the front cover is open.



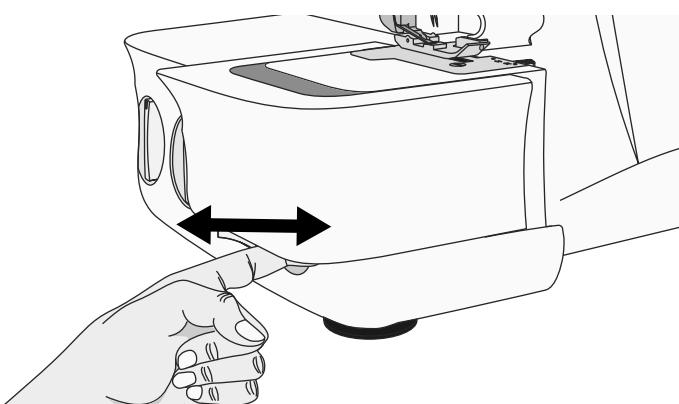
Remove and Replace the Flat Bed Extension

Free Arm Sewing

For free arm sewing, slide off the flat bed extension. The free arm makes it easier to sew small items and hard to reach areas such as armholes and overcasting trouser cuffs.

Remove the Flat Bed Extension

Insert a finger in the slot on the left side of the flat bed extension. Slide the flat bed extension to the left and remove it from the machine.

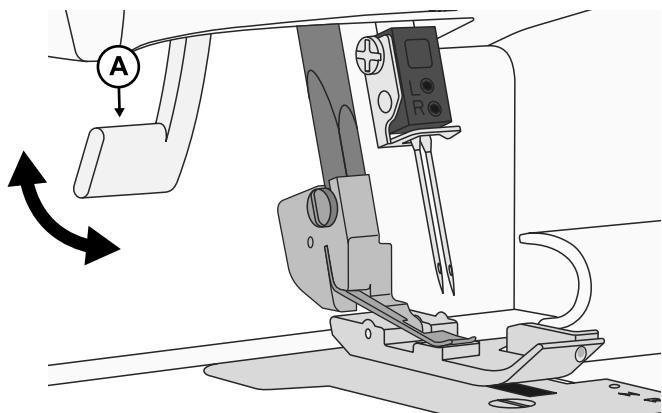


Replace the Flat Bed Extension

Align the projections on the flat bed extension with the grooves on the free arm and slide it to the right until it snaps into place.

Presser Foot Lifter

Raise the presser foot with the presser foot lifter (A) at the back of the machine.



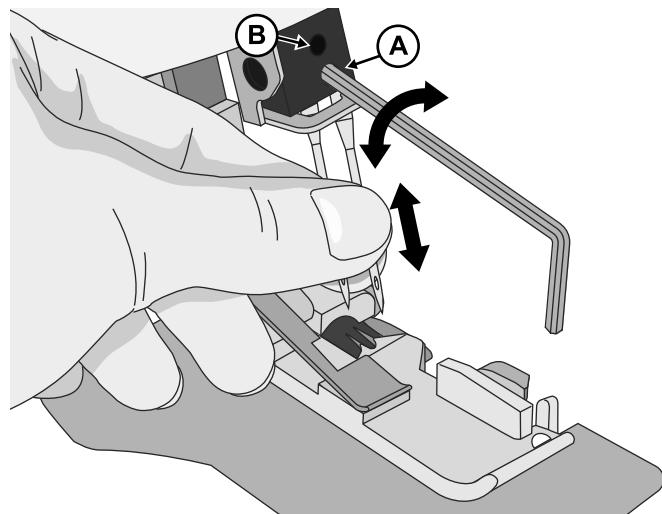
Changing the Needles



Turn off the main power switch and unplug the machine.

1. Turn the hand wheel toward you until the needles are at the highest position.
2. Loosen, but do not remove the left (B) and/or right (A) needle clamp screw with the allen key while you are holding the needles.
3. Remove the left or right needle, depending on the stitch type you want to sew.
4. Hold the new needle(s) with the flat surface to the back.
5. Insert the needle(s) into the left and/or right needle clamp as far as it/they will go.
6. Securely tighten the left (B) and/or right (A) needle clamp screw.

Note: When using both needles, the left needle is positioned a little higher up than the right needle (they are not supposed to be 'level', like a twin needle).



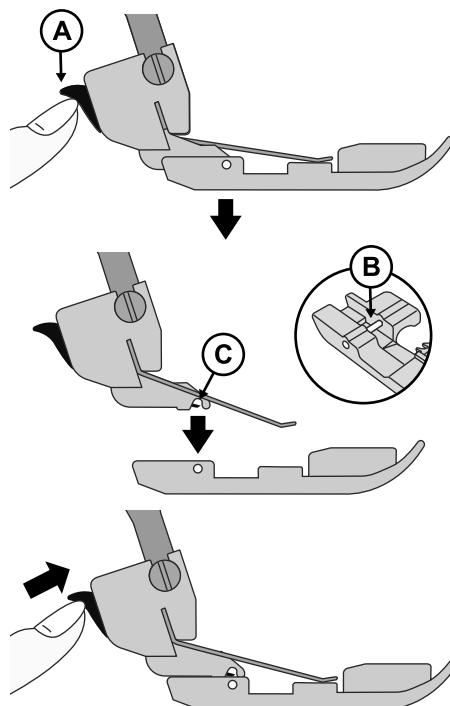
Changing the Presser Foot



Turn off the main power switch and unplug the machine.

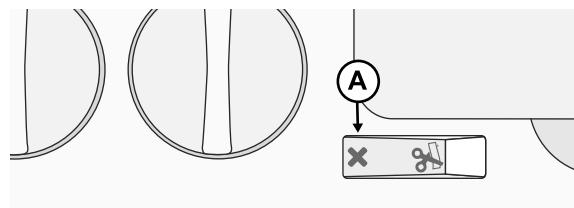
1. Raise the presser foot.
2. Turn the hand wheel toward you until the needles are in the highest position.
3. Push the black button on the back of the presser foot holder (A), and the foot will come off.
4. Place the new foot with the pin (B) right underneath the groove of the ankle and lower the presser foot. Push the black button on the back of the presser foot bar (A) and the foot will snap into place.

Note: Optional feet are not included.



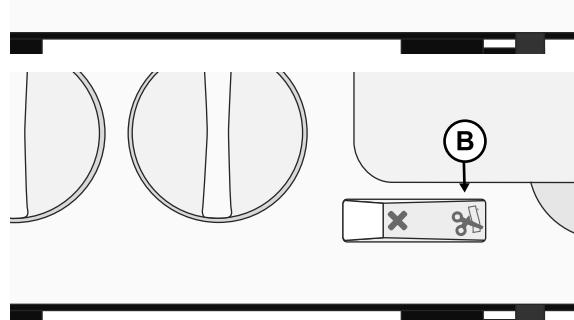
Deactivate the Upper Cutter

- Turn the hand wheel toward you until the upper cutter is in its lowest position.
- Turn off the upper cutter by switching the upper cutter switch to non-cutting position (A).



Reactivate the Upper Cutter

- Turn on the upper cutter by switching the upper cutter switch to cutting position (B).

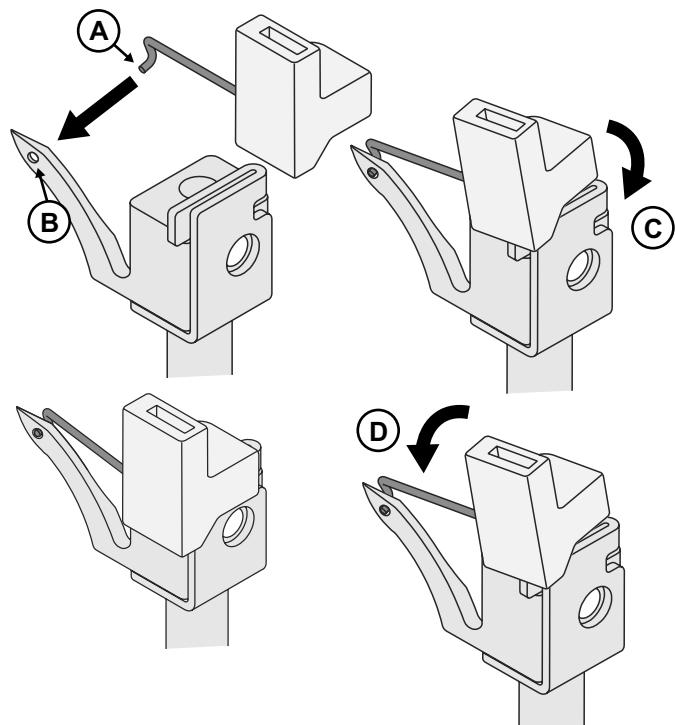


Note: Always have the upper cutter in the cutting position when sewing, because this machine must trim off any excess fabric to form the stitch over the fabric edge. An exception to this is when sewing decorative flatlock seams. Then the upper cutter needs to be turned off.

Attach the 2-thread Overlock Converter

2-thread overlock stitches are sewn using one needle thread and the lower looper thread. Before sewing, the two-thread converter must be attached to the upper looper, so the machine will sew with only two threads.

1. Open the front cover.
2. Bring the upper looper to its lowest position by turning the hand wheel toward you.
3. Insert the tip of the converter (A) into the hole of the upper looper (B).
4. Push the converter (C) down into the slot of the upper looper.



Remove the 2-thread Overlock Converter

Remove the converter by tilting it toward you (D).

GETTING READY TO SEW

General Threading Information

A color coded diagram is located inside the front cover for quick reference (see illustration to the right). Always start threading the loopers and then the needles from left to right (follow the order listed below).

1. Upper looper - Red
2. Lower looper - Yellow
3. Left needle - Blue
4. Right needle - Green

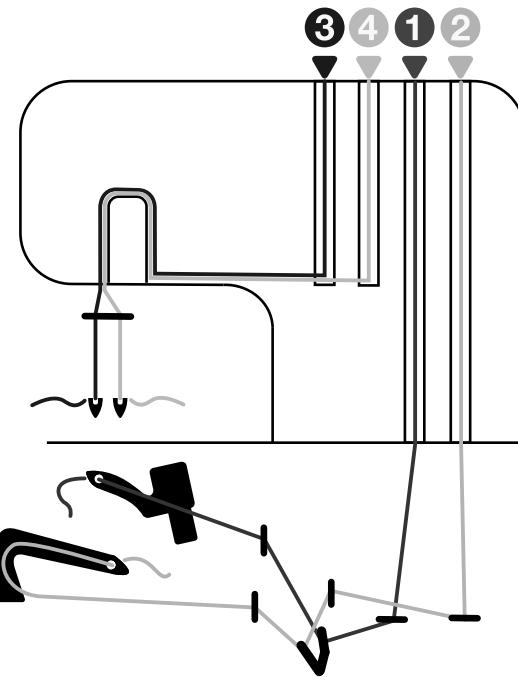
Note: Always raise the presser foot before threading.

Important:

If the threads break during sewing, re-thread all thread paths in the order listed below.

1. Unthread the needle(s)
2. Unthread upper and lower looper
3. Thread the upper looper
4. Thread the lower looper
5. Thread the needle(s) from left to right

See the table below for recommendations on what needles and thread to use for different fabric weights.



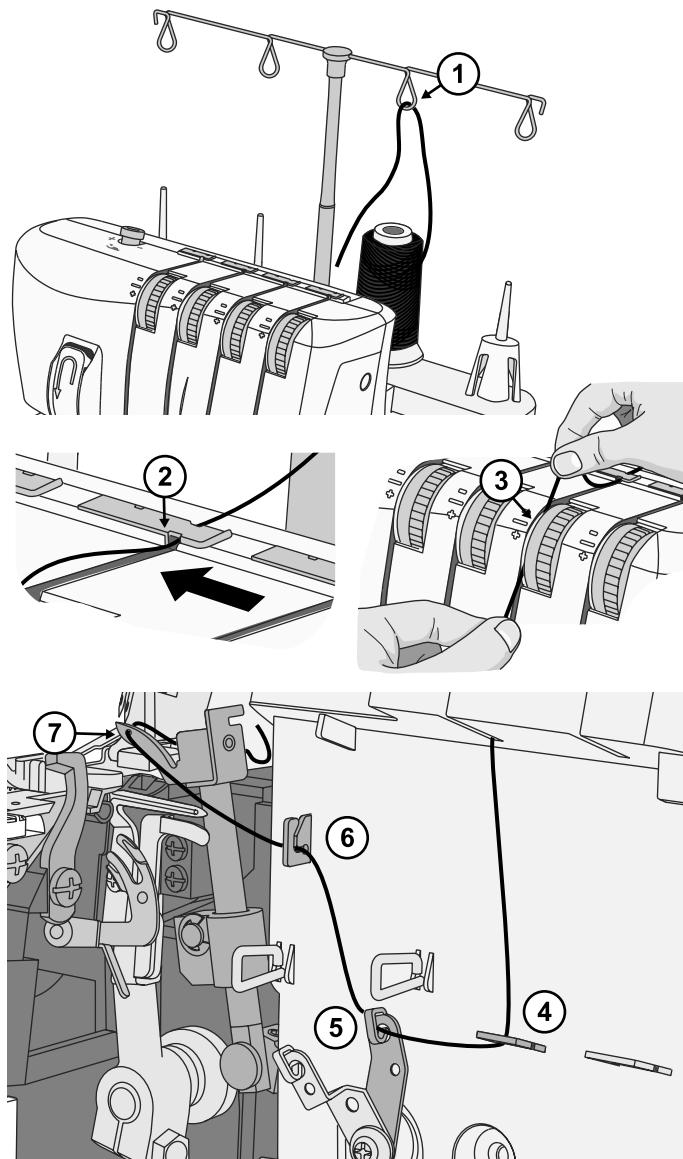
What Needle and Thread to Use with Different Fabrics

Light Fabric (voile, crepe, georgette, etc.)	Medium Fabric (cotton, chino, wool, satin, etc.)	Heavy Fabric (denim, jersey, tweed, etc.)
Needles size #12/80 needles, suitable for overlock machines (SINGER® Overlock needles #2022)	Needles size #14/90 needles, suitable for overlock machines (SINGER® Overlock needles #2022)	Needles size #14/90 needles, suitable for overlock machines (SINGER® Overlock needles #2022)
Thread Thread suitable for overlock machines		

Threading the Upper Looper (Red)

When threading the upper looper, follow the thread path marked with a red dot.

- Open the front cover. Raise the needle to highest position by turning the hand wheel toward you. Raise the presser foot. Pass the thread from back to front through the thread guide on the thread stand (1). Use the tweezers to make the threading easier.
- Pull the thread from right to left under the upper thread guide (2).
- While holding the thread with both hands, pass it between the tension discs and pull it down to make certain it is properly placed between the tension discs (3).

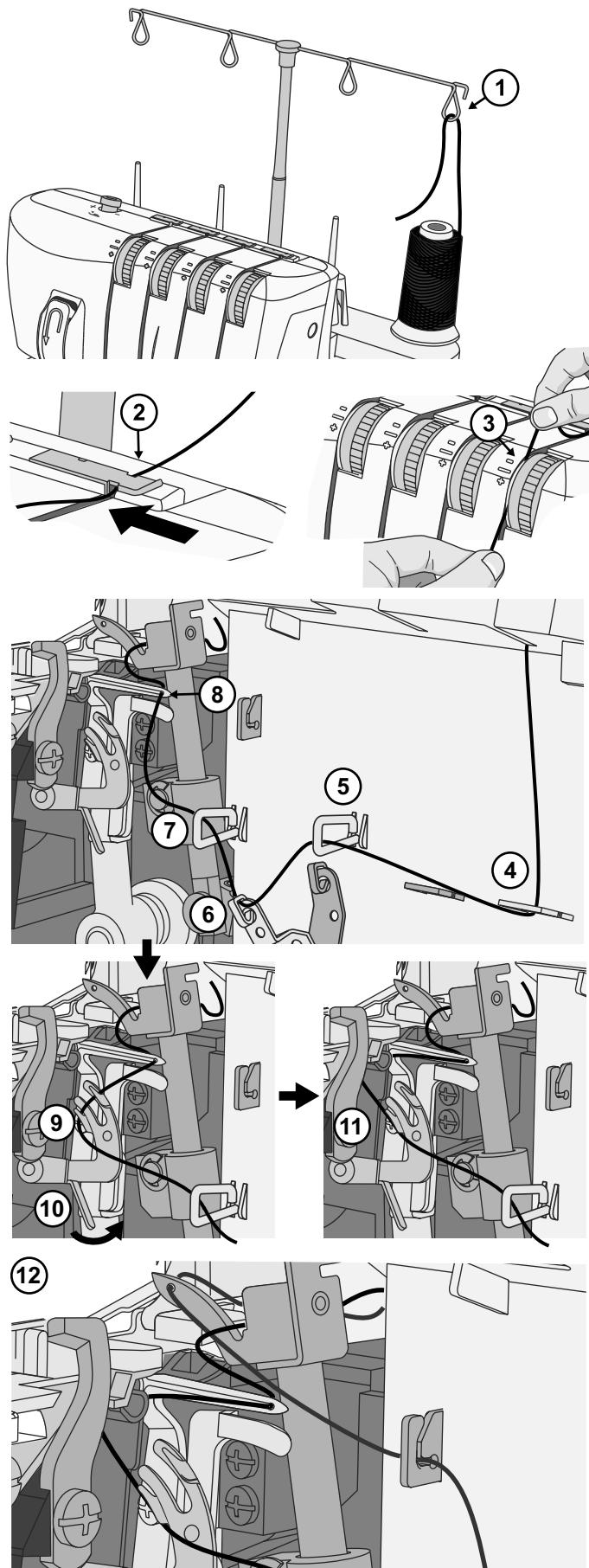


- Thread the looper area of the machine following the red color coded thread guides (4-6). Use the tweezers to make the threading easier.
- Use the tweezers to bring the thread behind the lower looper and thread into the hole in the upper looper from front to back (7).
- Pull about 10cm (4") of thread through the looper and place it to the back of the stitch plate.

Threading the Lower Looper (Yellow)

When threading the lower looper, follow the thread path marked with a yellow dot.

- Pass the thread from back to front through the thread guide on the thread stand (1). Use the tweezers to make the threading easier.
- Pull the thread from right to left under the upper thread guide at the back on the top cover (2).
- While holding the thread with both hands, pass it between the tension discs and pull it down to make certain it is properly placed between the tension discs (3).
- Turn the hand wheel toward you until the lower looper is at the far right.



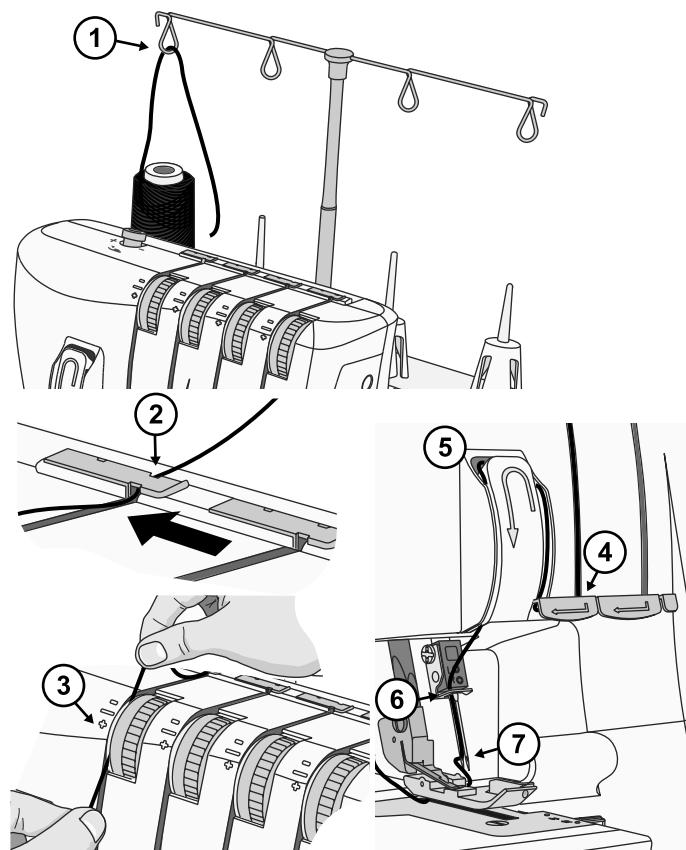
- Thread the looper area of the machine following the yellow color coded thread guides (4-7). Use the tweezers to make the threading easier.
- After thread guide 7, pass the thread from front to back through the hole in the lower looper (8).
- Pull about 10cm (4") of thread through the looper and place it over the upper looper and to the back of the stitch plate.
- Hold the thread end with your left hand. Use the tweezers to place the thread behind the fingers of the lower looper thresher (9).
- Pull the lever on the lower looper thresher (10) gently upwards as far as it will go. Release the lever and the lower looper becomes fully threaded (11).

Note: When both loopers are threaded, the threads should run as illustrated to the right (12).

Threading the Left Needle (Blue)

When threading the left needle, follow the thread path marked with a blue dot.

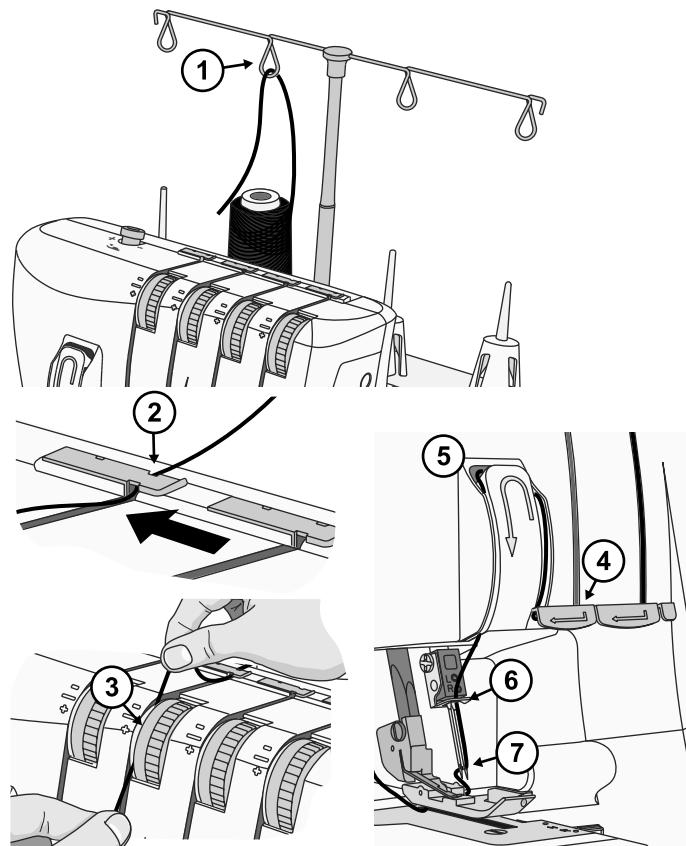
- Pass the thread from back to front through the thread guide on the thread stand (1). Use the tweezers to make the threading easier.
- Pull the thread from right to left under the upper thread guide at the back on the top cover (2).
- While holding the thread with both hands, pass it between the tension discs and pull it down to make certain it is properly placed between the tension discs (3). Lead the thread down and under thread guide 4, continue up and around thread point 5.
- Lead the thread down and place the it behind the thread guide above the needle(s) (6).
- Thread the eye of the left needle (7). Use the tweezers to make needle eye threading easier.
- Pull about 10 cm (4") of thread through needle eye to hang free.
- Place the thread to the back, under the presser foot.



Threading the Right Needle (Green)

When threading the right needle, follow the thread path marked with a green dot.

- Pass the thread from back to front through the thread guide on the thread stand (1). Use the tweezers to make the threading easier.
- Pull the thread from right to left under the upper thread guide at the back on the top cover (2).
- While holding the thread with both hands, pass it between the tension discs and pull it down to make certain it is properly placed between the tension discs (3). Lead the thread down and under thread guide 4, continue up and around thread point 5.
- Lead the thread down and place the it behind the thread guide above the needle(s) (6).
- Thread the eye of the right needle (7). Use the tweezers to make needle eye threading easier.
- Pull about 10 cm (4") of thread through needle eye to hang free.
- Place the thread to the back, under the presser foot.



Thread Tension Settings

Set the thread tension to suit the type of fabric and thread used. As the number on the thread tension discs increases, the thread tension becomes tighter. See Stitch Overview, page 15 for thread tension recommendations for each stitch.

Color Explanation Sheet

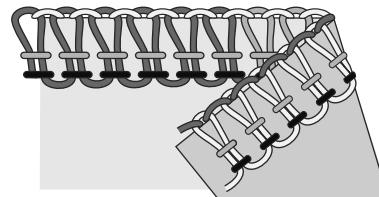
 Right side of fabric
 Wrong side of fabric

 Right needle thread
 Left needle thread

 Upper looper thread
 Lower looper thread

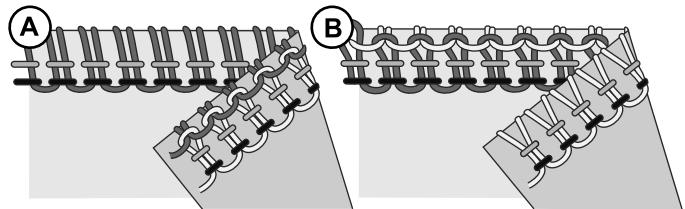
Correct Thread Tension

Lower looper thread and upper looper thread should be well balanced with the same tension (both looper threads should cross at the edge of the fabrics). Needle threads should not be too loose or too tight, but equally balanced tension.



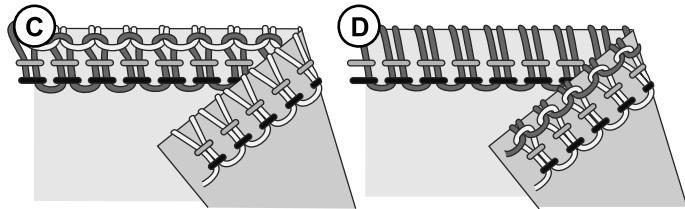
Upper Looper Thread Is Too Loose (A)

The upper looper thread is unbalanced when it is pulled to the wrong side of the fabric. Tighten the thread tension of the upper looper or loosen the thread tension of the lower looper.



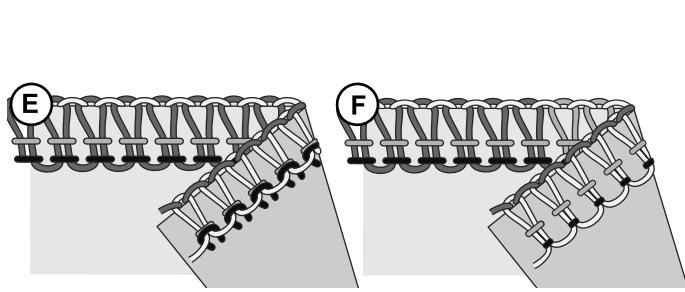
Upper Looper Thread is Too Tight (B)

The upper looper thread is unbalanced when it is pulling on the top side of the fabric. Loosen the thread tension of the upper looper or tighten the thread tension of the lower looper.



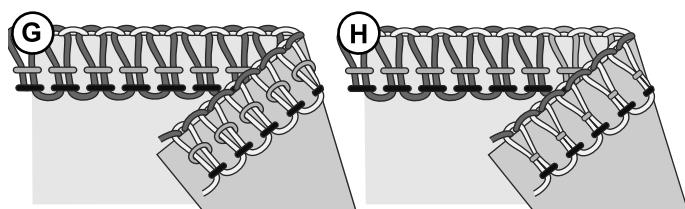
Lower Looper Thread is Too Loose (C)

The lower looper thread is unbalanced when it is pulled to the right side of the fabric. Tighten the thread tension of the lower looper or loosen the thread tension of the upper looper.



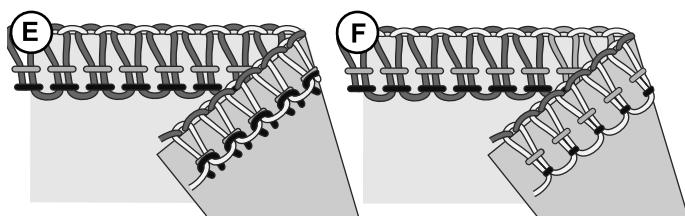
Lower Looper Thread is Too Tight (D)

The lower looper thread is unbalanced when it is pulling on the wrong side of the fabric. Loosen the thread tension of the lower looper or tighten the thread tension of the upper looper.



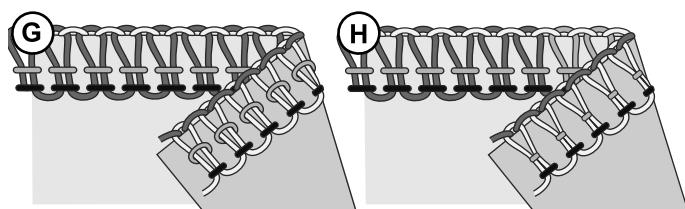
Left Needle Thread Is Too Loose (E)

If the left needle thread is too loose, tighten the thread tension of the left needle or loosen both looper threads.



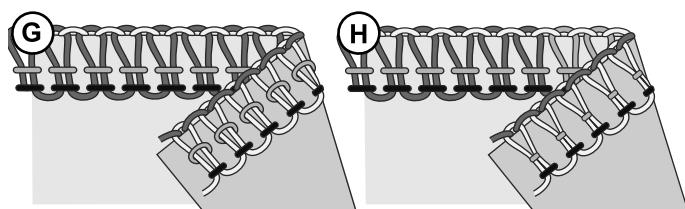
Left Needle Thread is Too Tight (F)

If the left needle thread is too tight, loosen the thread tension of the left needle.



Right Needle Thread is Too Loose (G)

If the right needle thread is too loose, tighten the thread tension of the right needle.



Right Needle Thread is Too Tight (H)

If the right needle thread is too tight, loosen the thread tension of the right needle.

Differential Feed Adjustment

The differential feed system consists of two sets of feed teeth arranged one behind the other (A). Both feed teeth work independently of each other to provide good results when sewing on speciality fabrics. When the amount of feed by the front feed teeth is changed in relation to the feed by the rear feed teeth it will "stretch" or "gather" the fabric.

Use the differential feed to prevent stretching or distortion of knit fabrics and puckering of lightweight fabrics.

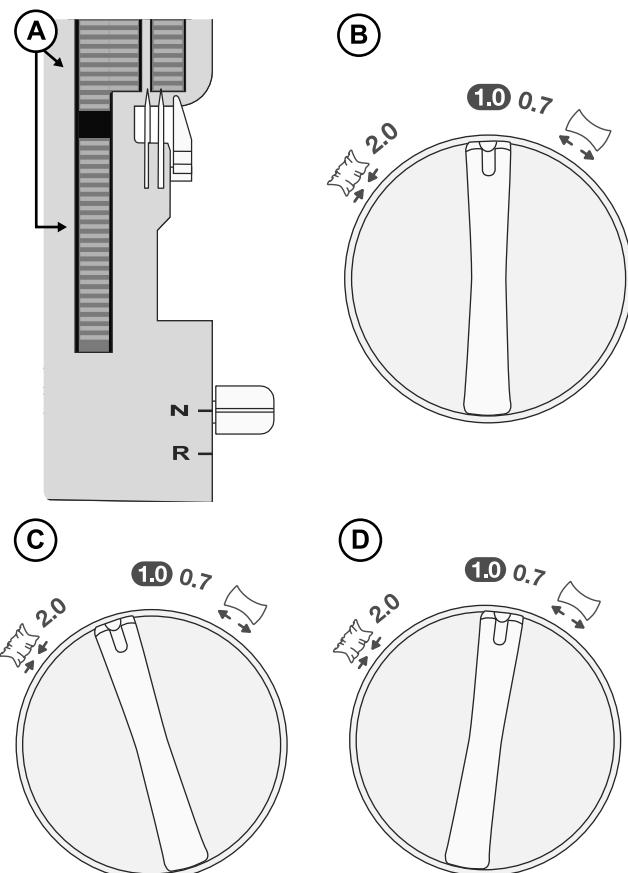
For overlock stitching on normal fabric, set the differential feed to 1.0 (B).

Gathered Overlock (C)(Stretch, Knit Fabrics)

When overedging stretch fabric, such as knits and jersey, adjust the differential feed to a number between 1.0 and 2.0. The setting depends on the fabric being sewn. Test sew with different settings before sewing on your project.

Stretch Overlock (D)(Light Weight Fabrics)

When overedging light woven or loosely knit fabrics, such as silk and silky knitwear, adjust the differential feed to a number between 0.7 and 1.0. When sewing, apply gentle tension to the fabric by holding the seam lightly in front and back of the presser foot. The setting depends on the fabric being sewn as well as the desired amount of stretching. Therefore, test sew with different settings before sewing on your project.



Fabric	Differential Feed	Adjustment	Result
Stretch fabric (knit, jersey)		1.0–2.0	
Non-stretch fabric (cotton, denim)		1.0	
Light-weight fabric (Silk, silky knitwear)		0.7–1.0	

Presser Foot Pressure Adjustment

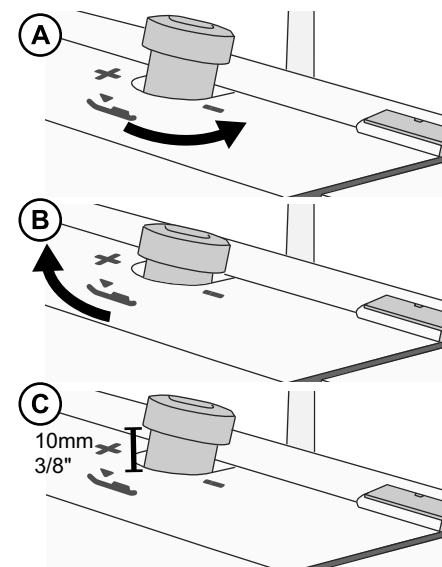
The presser foot pressure is pre-set for sewing on medium weight fabric. When sewing in different fabric weights, adjustment might be needed. Generally, decrease the presser foot pressure when sewing in light weight fabric and increase it when sewing in heavy weight fabrics. Always test sew on a sample of your fabric before sewing on your project.

Increase or decrease the pressure in small increments by turning the presser foot pressure screw.

Less pressure: Decrease the pressure by turning the adjustment knob in counter-clockwise direction towards the "-".

More pressure: Increase the pressure by turning the adjustment knob in clockwise direction towards the "+".

Back to standard setting: Turn the adjustment knob until the distance from the front cover to the "head" of the screw is 10mm (3/8").



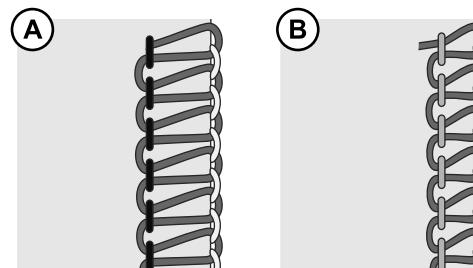
Stitch Width Settings

The stitch width can be increased or decreased by changing the needle position or with the cutting width lever.

Width Adjustment by Changing Needle Position

A) When only the left needle, or when both needles are used the stitch width is approx. 6mm (1/4").

B) When only the right needle is used the stitch width is approx. 3mm (1/8").



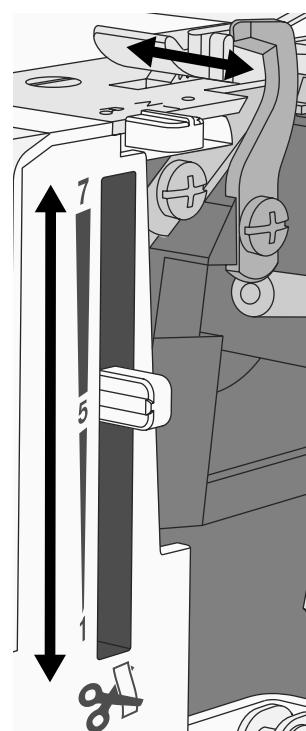
Width Adjustment with the Cutting Width Lever

By fine tuning the cutting width, using the cutting width lever, adjustments are possible within the range shown below:

When only the left needle is used: 5 - 7mm

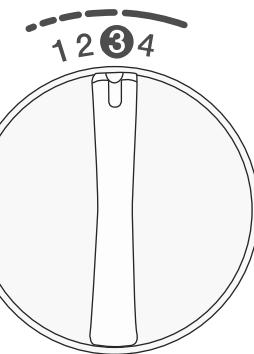
When only the right needle is used: 3 - 5mm

Move the lever up and down to adjust the stitch width, "7" is the widest and "1" is the most narrow setting.



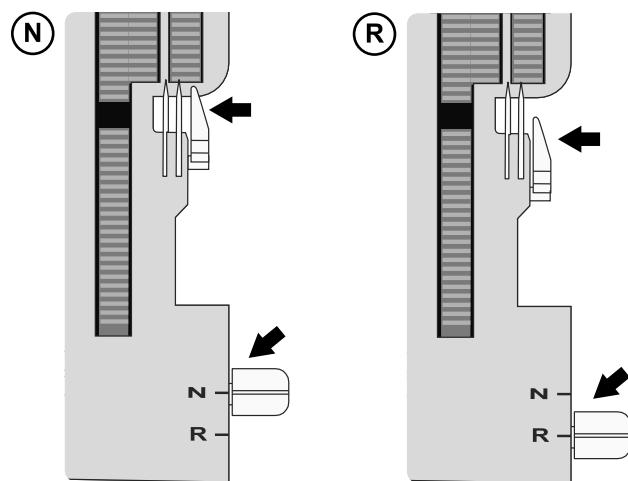
Stitch Length Settings

The stitch length dial should be set to "3" for most sewing. Adjust the stitch length to 4mm when sewing on heavy weight fabrics. Adjust the stitch length to 2mm when sewing on light weight fabrics.



Stitch Finger Lever Setting

The stitch finger lever should be set to "N" (Normal) for all standard overlock sewing. To sew rolled edge you need to retract the stitch finger by setting the stitch finger lever to "R" (Rolled Edge). When moving the stitch finger, be sure to push the lever as far as it will go in each direction.



SEWING

On your overlock machine, different stitches are obtained by combining different needle positions, threading methods, tension settings, and the use of the 2-thread overlock converter.

See Getting Ready to Sew, page 7, for references on how to set your machine.

Stitch Overview

The settings shown in the table below are our recommendations based on normal conditions. It may be necessary to adjust the thread tension depending on the stitch, type of fabric and thread you are using. For best results make tension adjustments in small increments of no greater than half a number at a time. Always test sew on a sample of your fabric before sewing on your project.

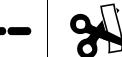
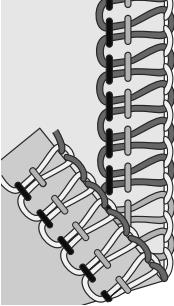
In the table below, different fabric weights and types are explained. For you to better understand how the stitches are formed, each of the threads are displayed in different shades of grey.

Icon Explanation Sheet

	Woven light <i>Chiffon, voile, organza, batiste, silk, etc.</i>		Needle position		2-thread overlock converter
	Woven medium <i>Cotton, chino, wool, satin, etc.</i>		Differential feed		Right needle thread
	Woven heavy <i>Denim, canvas, terrycloth, etc.</i>		Stitch length		Left needle thread
	Stretch light <i>Charmeuse, nylon, tricot, single knit jerseys, etc.</i>		Cutting width		Upper looper thread
	Stretch medium <i>Double knit, velour, swimwear, etc.</i>		Stitch finger position		Lower looper thread
	Stretch heavy <i>Sweater knits, fleece, etc.</i>				

4-Thread Overlock

For all seams where stretch or give is needed, such as neck edges, side seams, sleeves, etc.

Stitch/Fabric						N/R		Thread Tension			
											
		Both	1.0	3	5~6	N	—	3	3	4	4
		Both	1.0	3	5~6	N	—	4	4	4	4
		Both	1.0	3~4	5~6	N	—	4	4	4	4
		Both	1.0	3	5~6	N	—	4	4	4	4
		Both	1.0	3	5~6	N	—	4	4	4	4
		Both	1.0	3~4	5~6	N	—	4	4	4	4

2-Thread Rolled Edge

For edging lightweight fabrics. It gives a nice finish on silky scarves, pillow ruffles and napkins. Thread the looper with a decorative lightweight thread, such as 40 weight rayon for a beautiful satin edge (2-thread converter required).

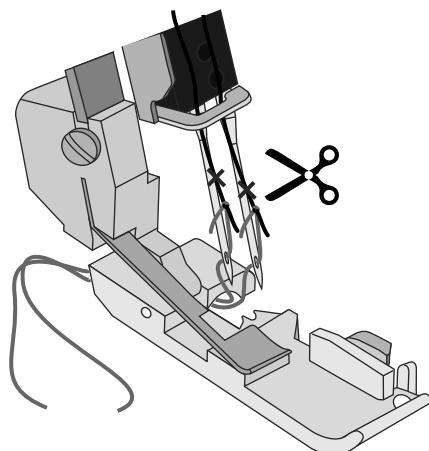
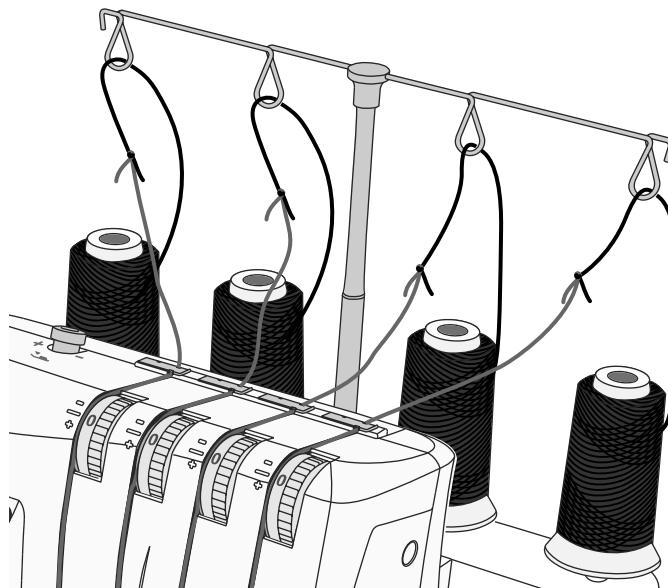
Note: Not recommended for heavy weight fabrics.

Stitch/Fabric						N/R		Thread Tension			
		Right	1.0	1~1.5	5~6	R	Yes	—	5	—	4~6
		Right	1.0	1~1.5	5~6	R	Yes	—	5	—	4~6
		Right	1.0	1~1.5	5	R	Yes	—	5	—	4~6

Changing Thread

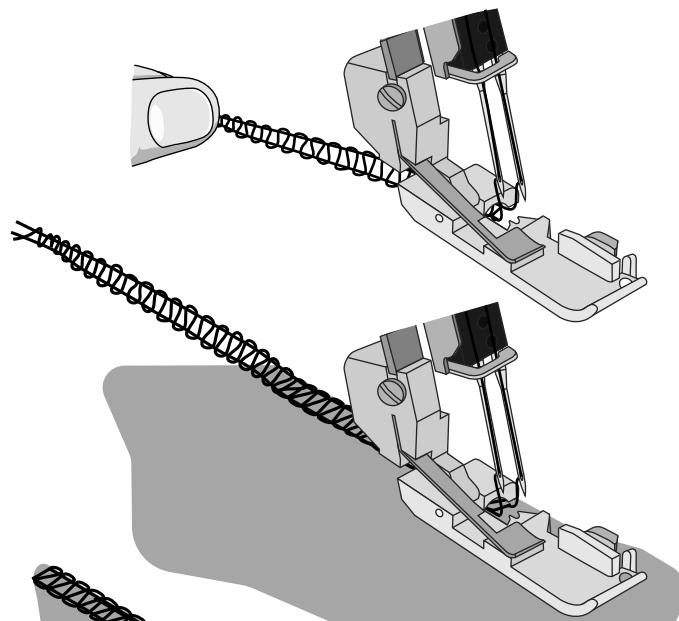
The following is an easy way to change threads:

1. Cut the thread in near the spool, behind the guides on the telescopic thread stand.
2. Remove the thread spool and place the new thread on the spool pin.
3. Tie the end of the new thread to the end of the old thread. Cut the thread tails to 2-3cm (approx. 1") in length and firmly pull both threads to test knot security.
4. Raise the presser foot.
5. First note tension dial settings and then turn the tension dials down to "0".
6. Pull the threads through the machine one at a time until the knots are in front of the needle. If the threads do not pull easily, check for tangles on thread guides or looping under thread stand.
7. Cut the thread behind the knot and thread the needle.
8. Return tension dials to previous settings.



Start Sewing

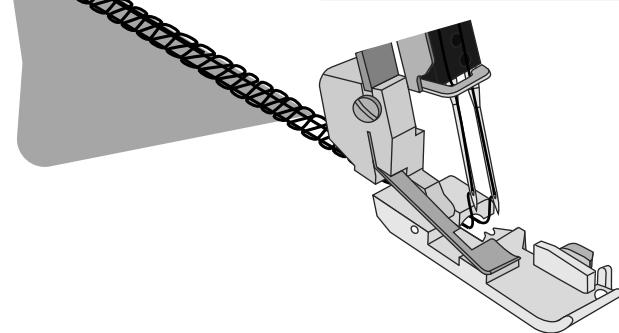
1. When the machine is completely threaded, close the front cover and bring all of the threads over the stitch plate and slightly to the left under the presser foot.
2. Ensure that the upper blade moves against the lower blade correctly by turning the hand wheel slowly toward you. If the upper cutter blade does not move correctly, check if there are any fabric or waste thread stuck between the blades.
3. Hold the threads and apply a slight tension.
4. Turn the hand wheel toward you 2 or 3 complete turns to start making a thread chain. Check if all threads wind around the stitch finger of the stitch plate. If the threads do not wind around the finger, make sure each thread is threaded correctly.
5. Continue holding the thread chain while pressing the foot control. Sew until the chain is 5-8cm (2"-3") in length.
6. Place fabric under the front of the presser foot and sew a test sample. Guide the fabric slightly with your left hand while sewing. Do not pull on the fabric as this may deflect the needle, causing it to break.
7. When you reach the end of the fabric, continue sewing while drawing the finished fabric gently backwards and to the left. This is called chaining off. It prevents the threads from coming undone and prepares for next sewing.
8. Cut off the thread chain 2-5cm (1"-2") behind the presser foot.



Pin Placement

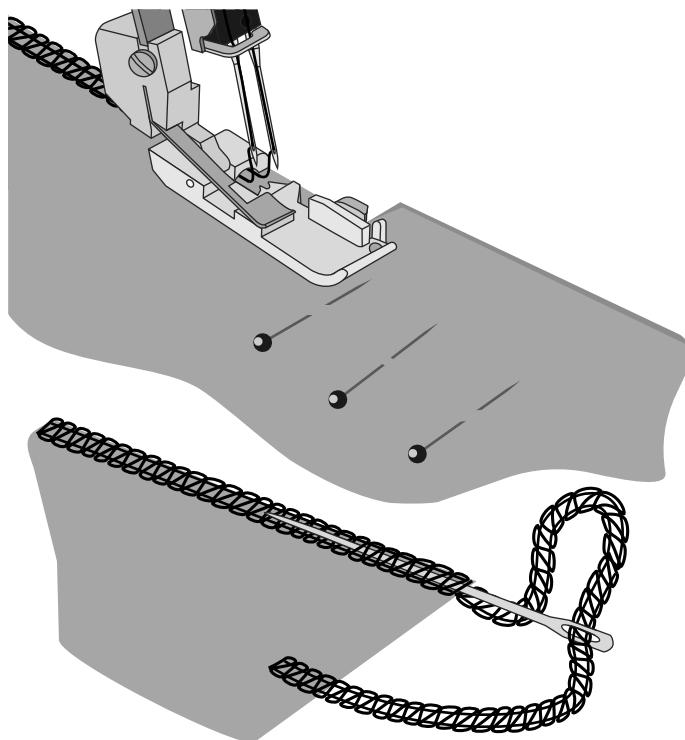
Insert straight pins to the left of the presser foot. The pins will be easy to remove and are away from the cutters.

Warning: Sewing over pins will damage and might destroy the edge of the cutters.



Securing Thread Chain

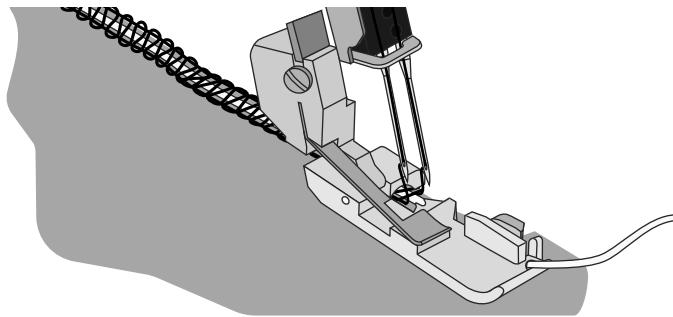
1. Thread the chain into a large eyed, hand sewing needle.
2. Insert the needle into the end of the seam and pull the chain into the seam to secure the threads.



Corded Overlock

Corded overlock can be used to strengthen stitches when joining elastic fabrics such as knits. Cording prevents knit fabrics from stretching and also stabilizes the seams.

1. Insert the cord through the hole in the front of the foot.
2. Position the cord under the foot to the back of the machine and sew the garment seam.
3. The cord is attached in the stitch as the seam is sewn.



Gathering Using the Differential Feed

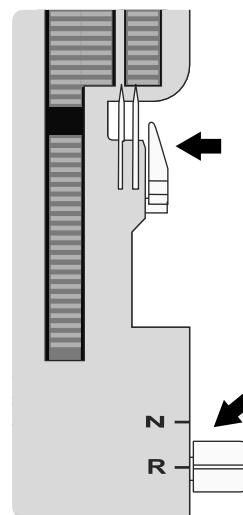
The differential feed can be used to gather lightweight fabrics. Use it for sleeves, making ruffles, and more.

Set the differential feed between 1.5 and 2 to obtain the best gathering effect for your project. Always try on a scrap piece of your fabric first. See Differential Feed Adjustment, page 12, to learn how to adjust the differential feed.

Rolled Edge Sewing

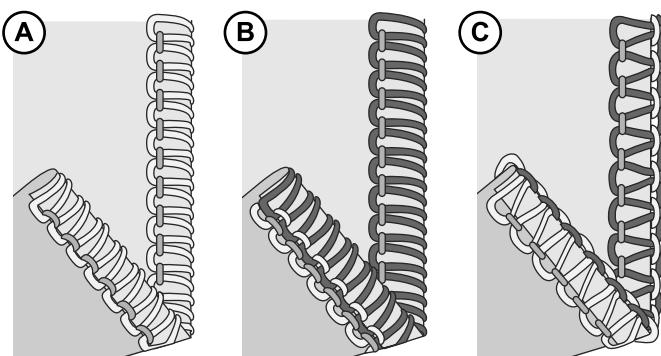
The rolled edge stitch is appropriate for light weight fabrics such as lawn, voile, organdy, crepe, etc. The rolled edge is achieved by adjusting the thread tension to make the fabric edge roll under the fabric while overlocking. Adjust the thread tension to change the degree of rolling. To sew rolled edge you need to set the stitch finger lever to "R".

Tip: For a beautiful rolled edge, thread the upper looper with a decorative thread and the needle and lower looper with lightweight regular thread



2-Thread Rolled Edge (A)

1. Attach the 2-thread overlock converter (see page 6).
2. Use the right needle thread and lower looper thread.
3. Move the stitch finger lever to "R".
4. Set the stitch length dial to "1" for a fine seam.
5. Set the thread tension according to the stitch table on page 18.
6. Make a thread chain and test sew on a sample of your fabric before sewing on your project. Hold the thread chain while beginning to sew to keep it from curling into the seam.



3-Thread Rolled Edge (B) / Narrow Edge (C)

A variant of the rolled edge stitch (B) is the narrow edge (C). It can be obtained by adjusting the thread tension according to "3-Thread Rolled Edge" (page 17) and/or "3-Thread Narrow Edge" (page 16).

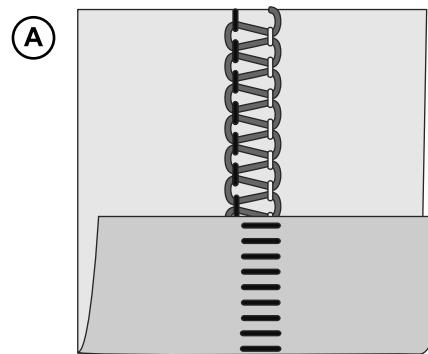
1. Use the right needle thread and the upper and lower looper threads.
2. Move the stitch finger lever to "R".
3. Set the stitch length dial to "3-2" for a fine seam.
4. Set the thread tension according to "3-Thread Rolled Edge" (page 17) or "3-Thread Narrow Edge" (page 16).
5. Make a thread chain and test sew on a sample of your fabric before sewing on your project. Hold the thread chain while beginning to sew to keep it from curling into the seam.

Flatlock Sewing

A Flatlock (A) is made by adjusting the tension of the 3-thread overlock stitch, sewing the seam and pulling the fabrics apart to flatten the seam. The tensions must be adjusted correctly for the fabric to pull flat properly.

A Flatlock can be used both as a decorative construction stitch, sewing two pieces together (Standard Flatlock), or for decoration only on one piece of fabric (Decorative Flatlock).

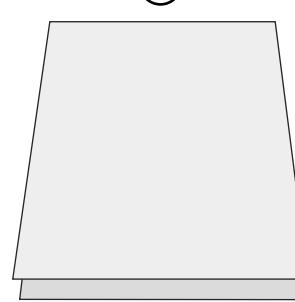
There are two ways to sew a Flatlock. Either with the wrong sides of the fabric together to create a decorative look, or with the right sides together, to create a Ladder Stitch.



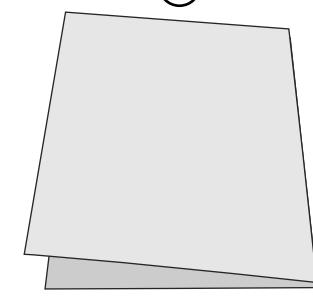
Standard Flatlock, Wide (B)

1. Use the left needle.
2. Thread the lower and upper looper and the left needle.
3. Set the thread tension according to "3-Thread Flatlock, Wide (and Narrow)" on page 16.
4. Place the wrong sides of the two pieces of fabric together to sew a decorative stitch on the right side of the project.
5. Sew the seam, trimming the excess fabric. The needle thread will form a V on the underside of the fabric. The lower looper thread will pull into a straight line at the fabric edge.
6. Unfold the fabric and pull on opposite sides of the seam to pull the stitches flat.

(B)

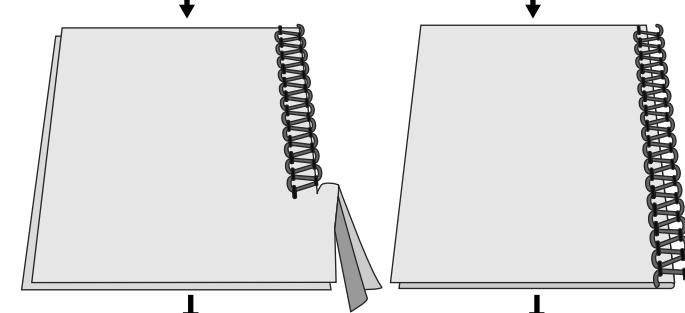


(C)

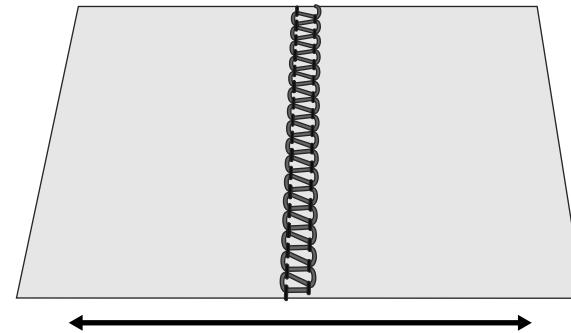


Decorative Flatlock, Wide (C)

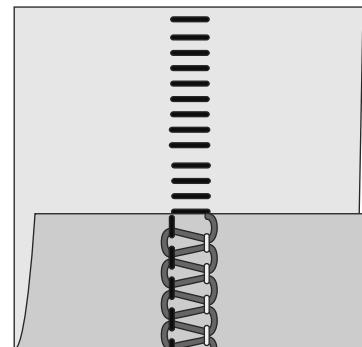
1. Place the upper cutter in the nonworking position (page 6). The fabric should not be trimmed on this stitch.
2. Follow steps 1-3 above.
3. Fold the fabric piece, wrong sides together, to sew a decorative stitch on the right side of the project.
4. Position the fabric so the seam is sewn with part of the stitch extending off the fabric.
5. Unfold the fabric and pull on opposite sides of the stitch to flatten.



Tip: The upper looper thread is the prominent thread in the flatlock stitch. Place a decorative thread in the upper looper and regular threads in the lower looper and needle.



(D)



MACHINE MAINTENANCE

An overlock requires more frequent maintenance than a conventional sewing machine for two reasons:

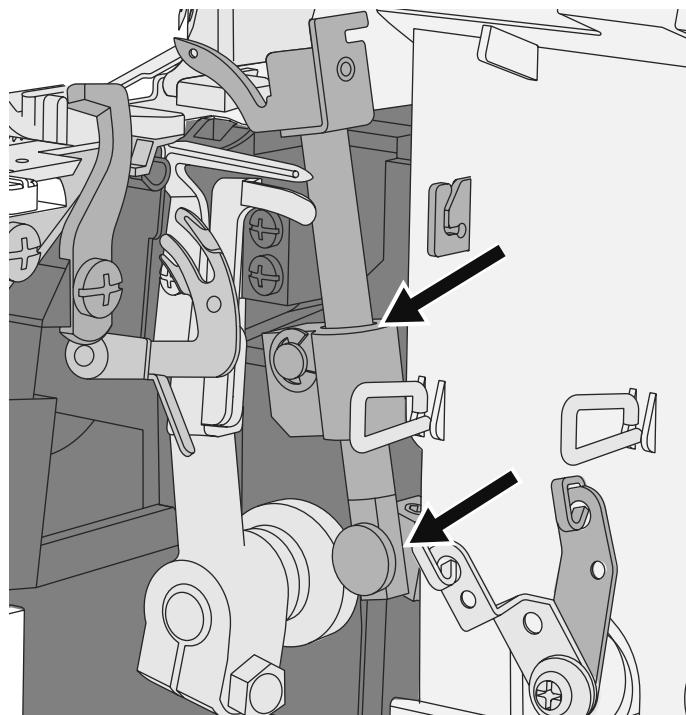
- A lot of lint is produced when the cutters are cutting the fabric.
- An overlock runs at a very high speed and needs to be oiled frequently to lubricate the internal working parts.

Cleaning



Turn off the main power switch and unplug the machine.

Open the front cover and remove all the lint using a lint brush.



Oiling



Turn off the main power switch and unplug the machine.

To keep the machine running smoothly and quietly the moving parts, pointed out in the picture, must be lubricated often. We recommend lubricating after every 24 hours of use.

Use sewing machine oil. Do not use any other oil, it could damage the machine.

Wipe the machine surface to remove all excess oil before sewing.

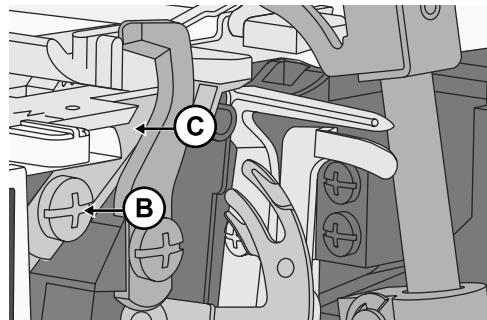
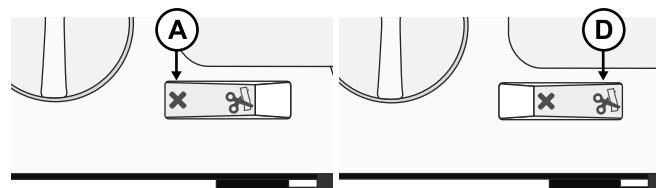
Replacing the Lower Cutter



Turn off the main power switch and unplug the machine.

The stationary lower cutter should be changed when it becomes blunt. Change it by following the below instructions. If you are having any difficulties, consult your service agent to make the necessary adjustments.

- Turn off the upper cutter (A). Open the front cover.
- Loosen the lower cutter set screw (B) and remove the stationary cutter (C).
- Place a new lower cutter in the groove of the lower cutter holder. The blade of the lower cutter shall be flush with the stitch plate.
- Tighten the lower cutter set screw (B).
- Turn the upper cutter (D) on again.
- Turn the hand wheel so the needles are in their lowest position.



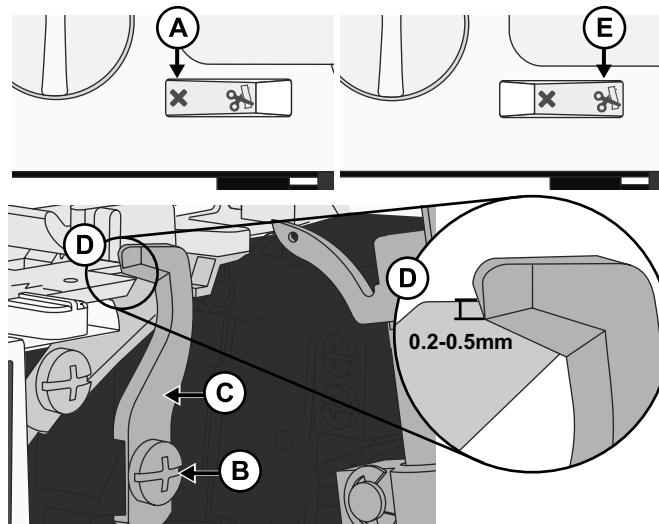
Replacing the Upper Cutter



Turn off the main power switch and unplug the machine.

The upper cutter should be changed when it becomes blunt. Change it by following the below instructions. If you are having any difficulties, consult your service agent to make the necessary adjustments.

- Place the upper cutter in its lowest position.
- Turn off the upper cutter (A). Open the front cover.
- Loosen the upper cutter set screw (B) and remove the upper cutter (C).
- Place a new upper cutter in the groove of the upper cutter holder. The front edge of the upper cutter is approx 0,2-0,5mm lower than the cutting edge of the stationary cutter (D).
- Tighten the upper cutter set screw (B).
- Turn the upper cutter (E) on again.



Storage

When the machine is not in use, be sure to keep it unplugged. Store the machine, so it is not exposed to direct sunlight or humidity.

Servicing

If you have any questions regarding service and/or operation, contact our Customer Care department.

Trouble Shooting

Machine Does Not Run

Possible Cause: Machine not properly connected to power source.

Solution: Check that machine has been properly connected to power source (page 3).

Fabric Does Not Feed Well

Possible Cause: Stitch length is set too short for the fabric being sewn.

Solution: Increase the stitch length setting (page 14).

Possible Cause: Differential feed is not set in the correct position for the fabric being sewn.

Solution: Adjust the differential feed (page 12).

Possible Cause: Presser foot pressure not correctly set for fabric being sewn.

Solution: Adjust presser foot pressure (page 13).

Needle Breaks

Possible Cause: Needle may not be properly seated in the needle clamp.

Solution: Insert needle so that it is all the way up in the needle clamp, then tighten the screw securely (page 5).

Possible Cause: Manually pulling fabric from behind presser foot while sewing which causes needles to deflect.

Solution: Refrain from pulling fabric manually; allow feed teeth to draw fabric under presser foot.

Possible Cause: Needle may not be the correct size for the fabric being sewn.

Solution: Use a needle size that is compatible for the fabric (page 7).

Thread Breaks

- Possible Cause:** Machine may not be threaded correctly; threads threaded in the incorrect sequence.
- Solution:** *Check that machine is threaded in correct order (page 7).*
- Possible Cause:** Thread is not unreeling smoothly off the thread spool.
- Solution:** *Check the thread spool to ensure thread is not getting caught.*
- Possible Cause:** Needle(s) may have a bent, dull or broken point.
- Solution:** *Replace needle(s) (page 5).*
- Possible Cause:** The needle is inserted incorrectly.
- Solution:** *Insert the needle correctly (page 5).*
- Possible Cause:** Using thread that is poor quality or has uneven filament.
- Solution:** *Use good quality thread with a smooth, even filament.*
- Possible Cause:** Thread tension is set too tight.
- Solution:** *Loosen thread tension (page 11).*
- Possible Cause:** Thread is caught in one of the thread guides.
- Solution:** *Check threading path to ensure all threads are feeding smoothly.*

Stitches Skipping

- Possible Cause:** Needle(s) may have a bent, dull or broken point.
- Solution:** *Replace needle(s) (page 5).*
- Possible Cause:** Needle may not be properly seated in the needle clamp.
- Solution:** *Insert needle so that it is all the way up in the needle clamp, then tighten the screw securely.*
- Possible Cause:** Needle may not be the correct size for the fabric being sewn.
- Solution:** *Use a needle size that is compatible for the fabric (page 7).*
- Possible Cause:** Machine may not be threaded correctly or threads were threaded in the incorrect sequence.
- Solution:** *Check that machine is threaded in correct order as shown in machine manual (page 7).*
- Possible Cause:** Using thread that is poor quality or has uneven filament.
- Solution:** *Use good quality thread with a smooth, even filament.*

Irregular Stitches

- Possible Cause:** Stitches are not balanced.
- Solution:** *Adjust thread tensions and possibly cutting width (page 11/page 13).*
- Possible Cause:** Thread is not unreeling smoothly off the thread spool.
- Solution:** *Check the thread spool to ensure thread is not getting caught.*
- Possible Cause:** Machine may not be threaded correctly or threads threaded in the incorrect sequence.
- Solution:** *Check that machine is threaded in correct order as shown on (page 7).*

Fabric Puckers

- Possible Cause:** Thread tensions are set too tightly.
- Solution:** *Loosen thread tensions (page 11).*
- Possible Cause:** Thread is not unreeling smoothly off the thread spool.
- Solution:** *Check the thread spool to ensure thread is not getting caught.*

- Possible Cause:** Using thread that is poor quality or has uneven filament.
- Solution:** Use good quality thread with a smooth, even filament.
- Possible Cause:** Stitch length is set too short.
- Solution:** Adjust stitch length to a longer setting (page 14).
- Possible Cause:** Differential Feed is not set in the correct position for the fabric being sewn.
- Solution:** Adjust the differential feed (page 12).

Irregular Trimming

- Possible Cause:** Upper and lower fabric cutters are not in proper position.
- Solution:** Check alignment of cutters (page 24).
- Possible Cause:** Cutter(s) are damaged or worn out.
- Solution:** Replace one or both cutters (page 23–page 24).

Fabric Jams

- Possible Cause:** Upper and lower fabric cutters are not in proper position.
- Solution:** Check alignment of cutters (page 24).
- Possible Cause:** Thread is not unreeling smoothly off the thread spool.
- Solution:** Check the thread spool to ensure thread is not getting caught.
- Possible Cause:** Too much fabric thickness.
- Solution:** Compress thick layers with conventional sewing machine before sewing on your overlock machine.

Technical Specifications

Sewing Speed Maximum 1200 ± 100 rpm	Stitch Length 1–4mm	Needle Bar Stroke 25 ± 3mm
Needles SINGER® EL #2022 #90/14	Stitch Width 2.3–7mm	Presser Foot Rise 5–7mm
Number of Needles 1–2	Differential Feed Ratio 0.7–2.0	Weight 6.3kg
Number of Threads 2–4	Type of Lamp LED light	Machine Dimensions Width: 334mm Depth: 286mm Height: 279mm
Protection Class II (Europe)	Power Rating Machine: 100Watt LED Light: 100mWatt	Rated Voltage 120V/60Hz (North America) 230V/50Hz (Europe)

We reserve the right to change the machine equipment and the assortment of accessories without prior notice, or make modifications to the performance or design. Such modifications, however, will always be to the benefit of the user and the product.

Intellectual Property

Singer, the Cameo "S" Design, and Singer is Sewing Made Easy are exclusive trademarks of The Singer Company Limited S.p.a. or its Affiliates.

Or visit our website: www.singerlatam.com

This sewing machine is warranted only in normal household (non-commercial) use. These warranties do not cover failures caused by abuse, lack of maintenance in accordance with Singer Sewing Company care and cleaning instructions, misuse, or events beyond our control. These warranties give you specific legal rights, and you may also have other rights, which vary from state to state. Any implied warranty, including without limitation the warranties of merchantability or fitness for a particular purpose, applicable to this sewing machine is limited in duration to the duration of this written warranty. Singer Sewing Company shall not be liable for consequential economic damages resulting from breach of this warranty or any implied warranty. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty will last or the exclusion or limitation of consequential damages, so the above limitations or exclusions may not apply to you. The Singer Sewing Company does not authorize any person to create for it any obligation or liability in connection with the above machine and parts beyond those set forth herein. The Singer Sewing Company disclaims liability under this warranty for any damage or defect resulting from the use of other than SINGER parts and approved service in the repair and maintenance of your machine. To keep your machine operating properly, we recommend that you follow the operation instructions and periodically have your machine serviced and tuned by an authorized SINGER sewing machine technician.



Please note that on disposal, this product must be safely recycled in accordance with relevant National legislation relating to electrical/electronic products. Do not dispose of electrical appliances as unsorted municipal waste, use separate collection facilities. Contact your local government for information regarding the collection systems available. When replacing old appliances with new ones, the retailer may be legally obligated to take back your old appliance for disposal free of charge. If electrical appliances are disposed of in landfills or dumps, hazardous substances can leak into the groundwater and get into the food chain, damaging your health and well-being.



SINGER®



MÁQUINA OVERLOCK S0230

(ES)

MÁQUINA OVERLOCK

Instrucciones de uso

(ES)

Esta máquina de coser doméstica ha sido diseñada de conformidad con las normas IEC/EN 60335-2-28 y UL1594.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Cuando utilice un aparato eléctrico, debe respetar siempre las precauciones de seguridad básicas, incluyendo las siguientes:

Lea todas las instrucciones antes de utilizar esta máquina de coser doméstica. Conserve las instrucciones en un lugar adecuado, cerca de la máquina. Asegúrese de que acompañen a la máquina si se la da a un tercero.

PELIGRO - PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA:

- Nunca se debe dejar la máquina de coser desatendida cuando esté enchufada. Desenchufe siempre la máquina de coser inmediatamente después de utilizarla y antes de limpiarla, quitar las tapas, lubricarla o realizar cualquier otro ajuste o mantenimiento mencionado en el manual de instrucciones.

ADVERTENCIA - PARA REDUCIR EL RIESGO DE QUEMADURAS, INCENDIO, DESCARGA ELÉCTRICA O DAÑOS PERSONALES:

- No permita que se utilice como un juguete. Deberá prestar especial atención cuando se utilice la máquina cerca de niños.
- Utilice esta máquina de coser únicamente para el uso previsto, tal y como se explica en este manual. Utilice únicamente los accesorios recomendados por el fabricante, según se indica en este manual.
- No utilice nunca la máquina de coser si el cable o el enchufe están dañados, si no funciona adecuadamente, si se ha caído o se ha dañado, o si ha caído al agua. Envíe la máquina de coser al distribuidor autorizado o centro de servicio más cercano para su examen, reparación y ajuste eléctrico o mecánico.
- No utilice la máquina de coser con alguna de las aberturas para el aire bloqueada. Mantenga las aberturas de ventilación de la máquina de coser y el pedal limpios de hilos, suciedad y trozos de tela sueltos.
- Mantenga los dedos alejados de todas las piezas móviles. Debe poner especial cuidado en las zonas próximas a la aguja de la máquina de coser.
- Utilice siempre la placa de aguja adecuada. Una placa inadecuada puede causar la rotura de la aguja.
- No utilice agujas torcidas.
- No tire de la tela ni la empuje mientras cose. Esto puede desviar la aguja, haciendo que se rompa.
- Use gafas de seguridad.
- Apague la máquina de coser ("0") cuando realice ajustes en la zona de la aguja, como enhebrar la aguja, cambiarla, hacer canilla, cambiar el prensatelas, etc.
- No deje caer ni introduzca objetos en las aberturas.
- No utilice la máquina al aire libre.
- No trabaje con la máquina en lugares donde se usen productos en aerosol (spray) o donde se administre oxígeno.
- Para desconectarla, ponga todos los controles en la posición de apagado ("0") y, a continuación, desenchufe la máquina.
- No la desenchufe tirando del cable. Para desenchufarla, sujetela clavija, no el cable.
- El pedal sirve para manejar la máquina. Evite colocar otros objetos en el pedal.

- No utilice la máquina si está mojada.
- Si la bombilla LED está dañada o rota, debe ser reemplazada por el fabricante o su agente de servicio o una persona igualmente cualificada, para evitar riesgos.
- Si el cable conectado con el pedal está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante o su agente de servicio o una persona igualmente cualificada, para evitar riesgos.
- Esta máquina de coser está provista de un doble aislamiento. Use exclusivamente piezas de repuesto idénticas. Consulte las instrucciones sobre el mantenimiento de los aparatos provistos de doble aislamiento.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

PARA EUROPA SOLAMENTE:

Esta máquina puede ser utilizada por niños de 8 años en adelante y por personas con alguna discapacidad física, sensorial o mental o sin la experiencia y los conocimientos necesarios en el caso de que hayan sido supervisados o recibido instrucciones sobre el uso de la máquina de manera segura y entiendan los peligros que implica. Los niños no deben jugar con la máquina. La limpieza y el mantenimiento del usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión.

El nivel de ruido en condiciones de funcionamiento normales es inferior a 78 db.

La máquina solamente se debe utilizar con un pedal de tipo 4C-316B (110-125V), 4C-326G (230V), 4C-336G (240V) fabricado por Wakaho Electric Ind. Co. Ltd. (Vietnam).

FUERA DE EUROPA:

Esta máquina de coser no ha sido diseñada para ser utilizada por personas (incluyendo niños) con alguna discapacidad física, sensorial o mental o sin la experiencia y los conocimientos necesarios, salvo que hayan sido supervisados o recibido instrucciones sobre el uso de la máquina de coser por parte de una persona responsable de su seguridad. Evite que los niños jueguen con la máquina de coser.

El nivel de ruido en condiciones de funcionamiento normales es inferior a 78 db.

La máquina solamente se debe utilizar con un pedal de tipo 4C-316B (110-125V), 4C-326G (230V), 4C-336G (240V) fabricado por Wakaho Electric Ind. Co. Ltd. (Vietnam).

MANTENIMIENTO DE PRODUCTOS CON DOBLE AISLAMIENTO

Un producto provisto de doble aislamiento incorpora dos sistemas de aislamiento en lugar de la toma a tierra. Los productos con doble aislamiento no incorporan ningún dispositivo de toma a tierra, ni se debe acoplar al mismo ningún dispositivo de toma a tierra. El mantenimiento de un producto con doble aislamiento requiere un gran cuidado y amplios conocimientos del sistema y sólo debe ser realizado por personal de servicio técnico especializado. Las piezas de repuesto de un producto con doble aislamiento deben ser idénticas a las piezas del producto. Los productos con doble aislamiento están marcados con las palabras "DOUBLE INSULATION" o "DOUBLE INSULATED" (DOBLE AISLAMIENTO).

Enhorabuena por haber adquirido esta máquina de coser. Estamos seguros de que quedará muy satisfecho con este producto. Para asegurarnos de que utiliza este producto de una forma segura y correcta, le rogamos que tenga en cuenta las siguientes instrucciones. Lea estas instrucciones de uso antes de utilizar el producto y siga las instrucciones e información de seguridad. Guarde estas instrucciones para referencia en el futuro y asegúrese de transmitirlas a otros usuarios.

Uso previsto

Esta máquina de coser se puede utilizar con una gran variedad de telas, desde batista hasta mezclilla. El uso y mantenimiento óptimos se describen en estas instrucciones. Este producto no está destinado al uso industrial.

TABLA DE CONTENIDO

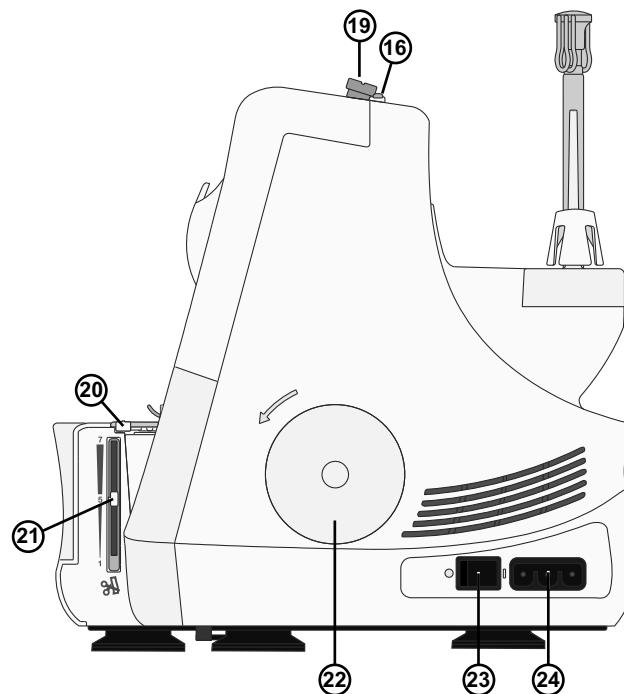
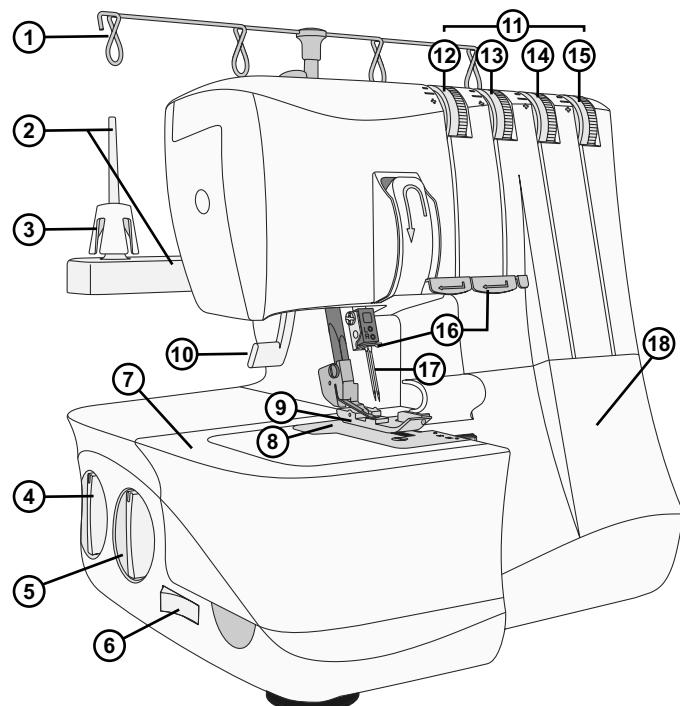
INFORMACIÓN SOBRE SU MÁQUINA	1	2–Thread Rolled Edge (A)	21
Partes de la máquina	1	Dobladillo enrollado (B) / Dobladillo estrecho (C) de 3 hilos	21
Frente y lado de la máquina	1	Coser Overlock triple	22
Interior de la máquina	2	Puntada Overlock triple estándar, ancha (B)	22
Accesorios	2	Puntada Overlock triple decorativa, ancha (C)	22
Conexión del pedal y la toma de alimentación	3	Puntada de cierre recto (D)	22
Configuración del soporte telescopico para hilos	3	MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA	23
Apertura y cierre de la tapa delantera.....	4	Limpieza	23
Retiro y sustitución de la extensión de cama plana	4	Lubricación	23
Palanca del prensatelas	4	Sustitución de la cuchilla inferior	23
Cambio de las agujas	5	Sustitución de la cuchilla superior	24
Cambiar el prensatelas	5	Almacenamiento	24
Desactivación de la cuchilla superior	6	Revisión	24
Reactivación de la cuchilla superior	6	Solución de problemas	24
Acople del conversor Overlock de 2 hilos	6	Especificaciones técnicas	26
Retiro del conversor Overlock de 2 hilos	6		
PREPARATIVOS PARA COSER	7		
Información general de enhebrado	7		
Qué aguja e hilo utilizar con distintas telas	7		
Enhebrado de la devanadora superior (rojo)	8		
Enhebrado de la devanadora inferior (amarillo)	9		
Enhebrado de la aguja izquierda (azul)	10		
Enhebrado de la aguja derecha (verde)	10		
Configuración de la tensión del hilo.....	11		
Ajuste del arrastre diferencial.....	12		
Ajuste de la presión del prensatelas	13		
Configuración del ancho de puntada	13		
Configuración de la longitud	14		
Configuración de la palanca de la barra de la aguja.....	14		
COSTURA	15		
Vista general de las puntadas	15		
Overlock de 4 hilos	15		
Overlock de 3 hilos, ancha (y estrecha)	16		
Dobladillo estrecho de 3 hilos	16		
Puntada de remallado de 3 hilos, ancha (y estrecha)	16		
Dobladillo enrollado de 3 hilos	17		
Sobrehilado de 2 hilos, ancho (y estrecho)	17		
Overlock envuelta de 2 hilos, ancha (y estrecha).....	17		
Dobladillo enrollado de 2 hilos	18		
Cambio del hilo	18		
Comenzar a coser	19		
Colocación de alfileres	19		
Fijación de la cadena de hilo	19		
Overlock con cordón	20		
Fruncir con el arrastre diferencial	20		
Coser un dobladillo enrollado	21		

INFORMACIÓN SOBRE SU MÁQUINA

Partes de la máquina

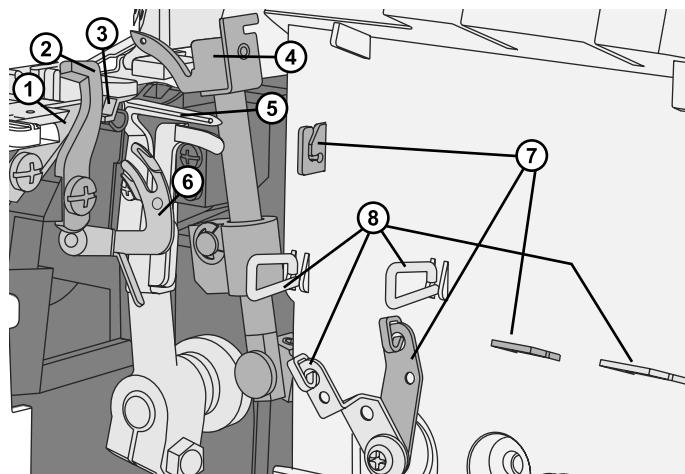
Frente y lado de la máquina

1. **Soporte telescópico para hilos** — ayuda a mantener el flujo del hilo durante la costura (página 3)
2. **Soporte del portacarrete y portacarrete** — sujetas los carretes de hilo
3. **Soporte del cono** — estabiliza el carrete de hilo en el disco de sujeción
4. **Rueda de arrastre diferencial** — gire para ajustar el arrastre diferencial (página 12)
5. **Rueda de longitud de puntada** — gire para ajustar la longitud de la puntada (página 14)
6. **Interruptor ON/OFF de la cuchilla superior** — presione para activar o desactivar la cuchilla superior (página 6)
7. **Extensión de cama plana** — proporciona una superficie lisa para coser y proporciona acceso al brazo libre (página 4)
8. **Placa de agujas** — proporciona un área plana alrededor del prensatelas para coser
9. **Prensatelas** — sujetas la tela a los dientes de arrastre, los cuales pasan la tela debajo del prensatelas mientras usted cose
10. **Palanca del prensatelas** — levanta y baja el prensatelas (página 4)
11. **Ruedas de tensión** — le permiten seleccionar la tensión correcta para su puntada, hilo, tela y técnica (página 11)
12. Rueda de la tensión del hilo de la aguja izquierda (azul)
13. Rueda de la tensión del hilo de la aguja derecha (verde)
14. Rueda de la tensión del hilo de la devanadora superior (rojo)
15. Rueda de la tensión del hilo de la devanadora inferior (amarillo)
16. **Guiahilos — guiahilos superior, inferior y de la aguja** ayudan a mantener el flujo del hilo durante la costura
17. **Agujas**
18. **Tapa delantera** — protege los trazados de enhebrado interiores (página 4)
19. **Mando de ajuste de la presión del prensatelas** — ajusta la presión ejercida sobre el prensatelas para ajustarse a su tela (página 13)
20. **Palanca de la barra de la aguja** — activa o desactiva la barra de la aguja, se utiliza para estabilizar el borde de la tela al formar puntadas (página 14)
21. **Palanca de anchura de corte** — mueve hacia arriba o hacia abajo para ajustar el ancho de corte/puntada (página 13)
22. **Volante** — controla el movimiento de la aguja y las devanadoras (*siempre gírello hacia usted*)
23. **Interruptor principal** — enciende la máquina y la luz LED
24. **Toma principal** — se utiliza para conectar el cable de alimentación/pedal (página 3)



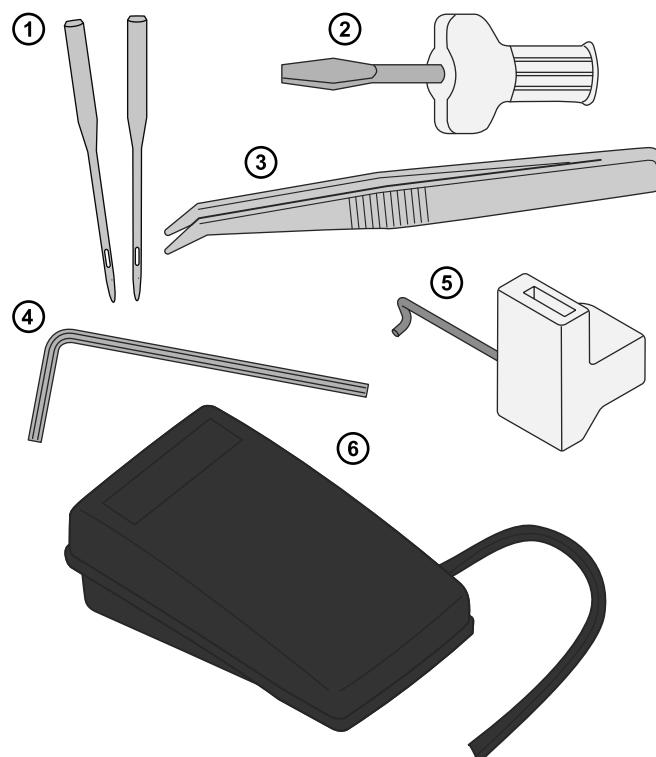
Interior de la máquina

1. **Cuchilla inferior** — cuando la cuchilla superior está activada, esta corta el borde de la tela mientras cose
2. **Cuchilla superior** — corta el borde de la tela mientras cose
3. **Barra de la aguja** — se utiliza para estabilizar la tela al formar la puntada
4. **Devanadora superior**
5. **Devanadora inferior**
6. **Enhebrador de la devanadora inferior** — ayuda a enhebrar la devanadora inferior
7. **Guiahilos de la devanadora superior** — ayudan a mantener el flujo del hilo durante la costura
8. **Guiahilos de la devanadora inferior** — ayudan a mantener el flujo del hilo durante la costura



Accesorios

1. El paquete de agujas incluye dos agujas, tamaño #14/90 (agujas SINGER® Overlock #2022)
2. Destornillador
3. Pinzas finas
4. Llave Allen para cambiar agujas
5. Conversor Overlock de 2 hilos
6. Pedal



Conexión del pedal y la toma de alimentación

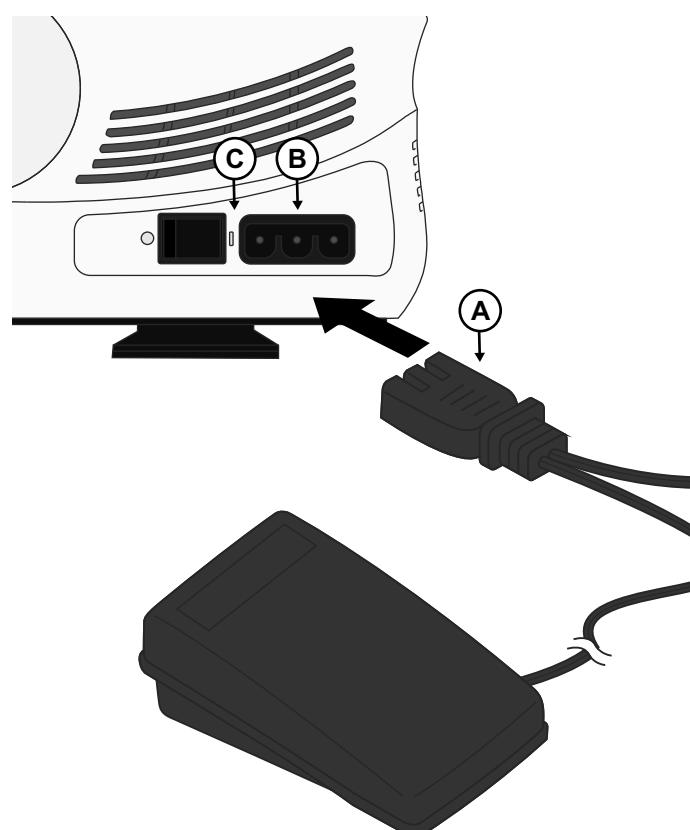
Entre los accesorios encontrará el cable de alimentación y el pedal.

Nota: Consulte a un electricista especializado si tiene alguna duda sobre cómo conectar la máquina a la fuente de alimentación. Desenchufe el cable de alimentación cuando no vaya a utilizar la máquina.

Con esta máquina, deberá utilizar el pedal modelo 4C-316B (110-125V), 4C-326G (230V), 4C-336G (240V) fabricado por Wakaho Electric Ind. Co. Ltd. (Vietnam).

Antes de enchufar la máquina, asegúrese de que la tensión sea la misma que aparece indicada en la placa debajo de la máquina. Las especificaciones varían de un país a otro.

1. Conecte el pedal/cable de alimentación (A) a la toma correspondiente de la máquina (B).
2. Enchufe el cable de alimentación en la toma de la pared.
3. Coloque el interruptor de alimentación en la posición "I" para encender la máquina (C).
4. Pulse el pedal para comenzar a coser. Use el pedal para ajustar la velocidad de costura. Cuanto más presione el pedal, más rápido coserá la máquina. Para que la máquina deje de coser, quite el pie del pedal.
5. Coloque el interruptor de alimentación en la posición "O" para apagar la máquina.



Nota: Al abrir la tapa delantera se activa el interruptor de seguridad para evitar que la máquina pueda coser, aunque se presione el pedal.

Nota: Su máquina ha sido diseñada para ofrecer el mejor resultado de costura a una temperatura ambiente normal. El calor y el frío extremos pueden afectar al resultado de la costura.

Para EE. UU. y Canadá

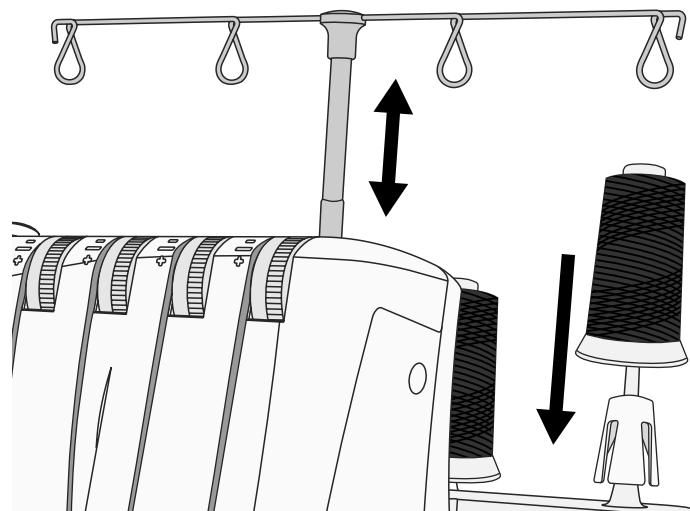
Esta máquina de coser tiene un enchufe polarizado (una hoja más ancha que la otra). Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, este enchufe está diseñado para encajar en una toma polarizada en un único sentido. Si el enchufe no encaja totalmente en la toma, inviértalo. Si aun así no encaja, póngase en contacto con un electricista calificado para que instale una toma adecuada. No modifique el enchufe de ninguna manera.

Configuración del soporte telescópico para hilos

Extienda el soporte telescópico para hilos todo lo que pueda, después gírelo hasta que haga clic y se coloque en su lugar.

Coloque los carretes o conos de hilo en los soportes del cono en el portacarrete.

Si la máquina ya está enhebrada, enderece los hilos para evitar que se enreden.



Apertura y cierre de la tapa delantera

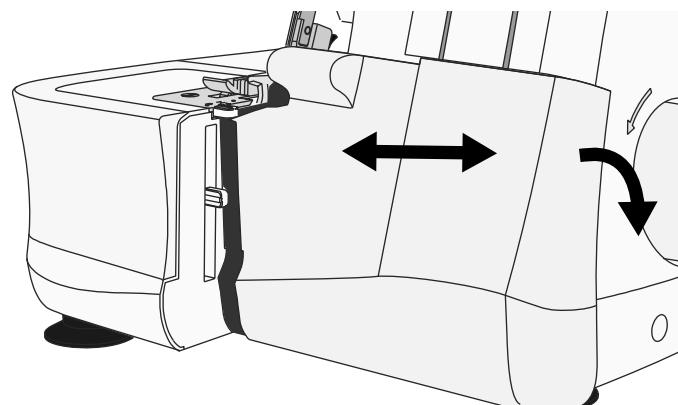
Apertura de la tapa delantera

Presione la tapa hacia la derecha todo lo posible y después tire hacia abajo, hacia usted.

Cierre de la tapa delantera

Primero tire de la tapa hacia arriba y después deslícela hacia la izquierda hasta que se bloquee.

Nota: La tapa delantera lleva un interruptor de seguridad y la máquina no coserá si la tapa está abierta.



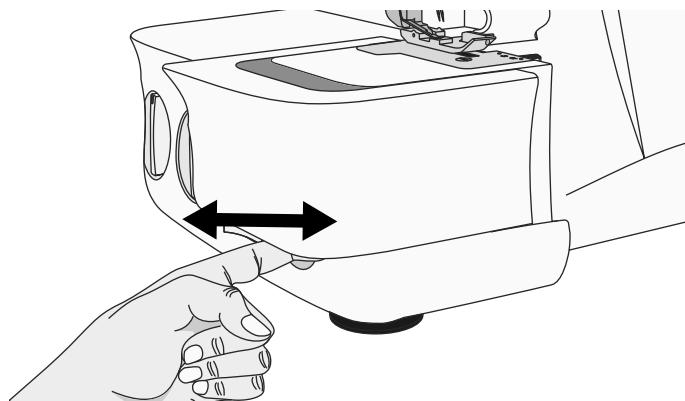
Retiro y sustitución de la extensión de cama plana

Costura con brazo libre

Para una costura con brazo libre, retire la extensión de cama plana. El brazo libre facilita la costura de elementos pequeños y áreas de difícil acceso como sisas y sobrehilado de dobladillos de los pantalones.

Retiro de la extensión de cama plana

Introduzca un dedo en la ranura del lado izquierdo de la extensión de cama plana. Deslice la extensión de cama plana hacia la izquierda y retírela de la máquina.

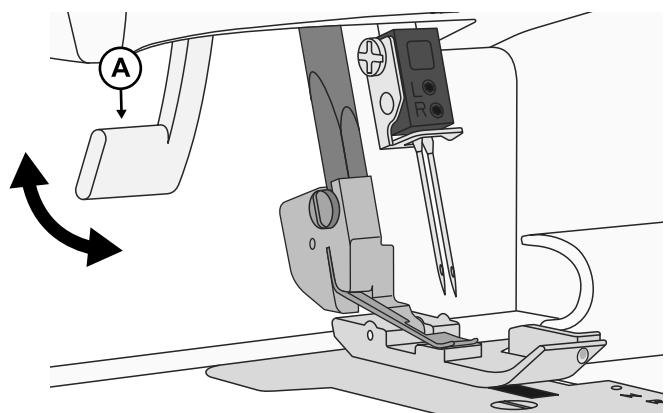


Sustitución de la extensión de cama plana

Alinee las proyecciones de la extensión de cama plana con las ranuras del brazo libre y deslícela hacia la derecha hasta que se coloque en su lugar.

Palanca del prensatelas

Eleve el prensatelas con la palanca del prensatelas (A) en la parte trasera de la máquina.



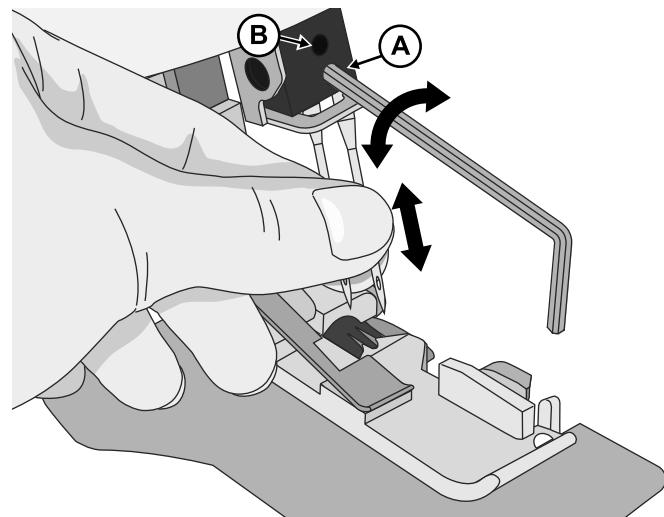
Cambio de las agujas



Apague el interruptor y desenchufe la máquina.

1. Gire el volante hacia usted hasta que las agujas estén en su posición más alta.
2. Afloje, pero no extraiga el tornillo de sujeción de la aguja izquierda (B) y/o derecha (A) con la llave Allen, mientras sujetas las agujas.
3. Retire la aguja izquierda o derecha, según el tipo de puntada que desea coser.
4. Sujete la aguja o agujas con la superficie plana hacia atrás.
5. Inserte la aguja o agujas en la sujeción izquierda y/o derecha todo lo posible.
6. Apriete firmemente el tornillo de sujeción de la aguja izquierda (B) y/o derecha (A).

Nota: Cuando utilice ambas agujas, la aguja izquierda se posiciona un poco más arriba que la aguja derecha (no deben estar "niveladas" como una aguja doble).



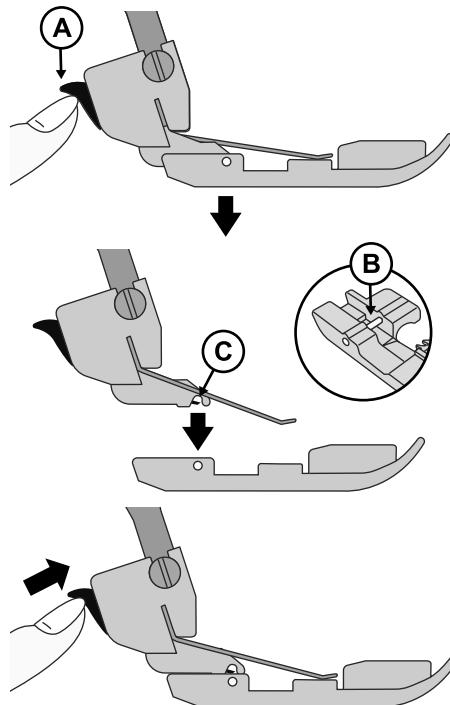
Cambiar el prensatelas



Apague el interruptor y desenchufe la máquina.

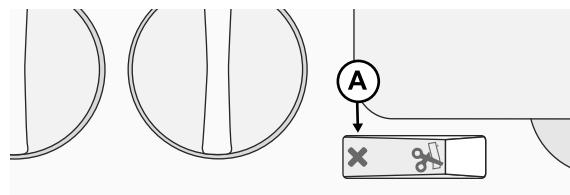
1. Levante el prensatelas.
2. Gire el volante hacia usted hasta que las agujas estén en su posición más alta.
3. Pulse el botón negro en la parte trasera del soporte del prensatelas (A), y el pedal se desacoplará.
4. Coloque el pedal nuevo con el pasador (B) justo debajo de la ranura del soporte y baje el prensatelas. Pulse el botón negro en la parte trasera de la barra del prensatelas (A), y el pedal se colocará en su lugar.

Nota: No se incluyen prensatelas opcionales.



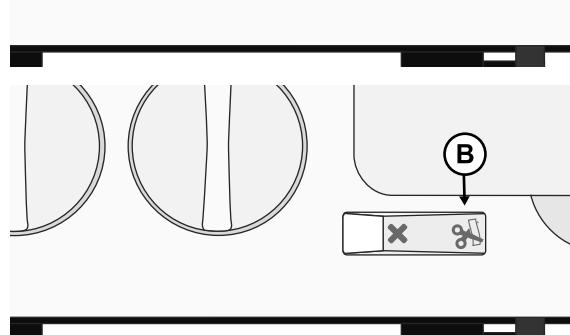
Desactivación de la cuchilla superior

- Gire el volante hacia usted hasta que la cuchilla superior esté en su posición más baja.
- Apague la cuchilla superior al colocar el interruptor de la cuchilla superior en la posición sin corte (A).



Reactivación de la cuchilla superior

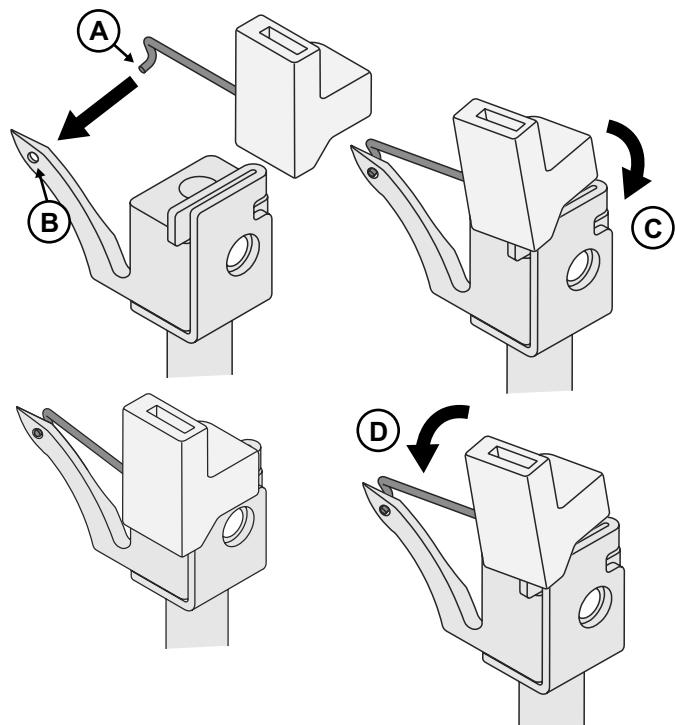
- Encienda la cuchilla superior al colocar el interruptor de la cuchilla superior en la posición de corte (B).



Acople del conversor Overlock de 2 hilos

Las puntadas Overlock de 2 hilos se cosen con el hilo de la aguja y el hilo de la devanadora inferior. Antes de coser, el conversor de dos hilos debe estar acoplado a la devanadora superior, de tal forma que la máquina cosa únicamente con dos hilos.

1. Abra la tapa delantera.
2. Coloque la devanadora superior en su posición más baja al girar el volante hacia usted.
3. Introduzca la punta del conversor (A) en el orificio de la devanadora superior (B).
4. Empuje el conversor (C) hacia abajo dentro de la ranura de la devanadora superior.



Retiro del conversor Overlock de 2 hilos

Retire el conversor al inclinarlo hacia usted (D).

PREPARATIVOS PARA COSER

Información general de enhebrado

Dentro de la tapa delantera hay un diagrama codificado de colores para que tenga una referencia rápida (véase la ilustración de la derecha). Siempre comience por enhebrar las devanadoras y posteriormente las agujas de izquierda a derecha (sigu el orden que se indica a continuación).

1. Devanadora superior – Rojo
2. Devanadora inferior – Amarillo
3. Aguja izquierda – Azul
4. Aguja derecha – Verde

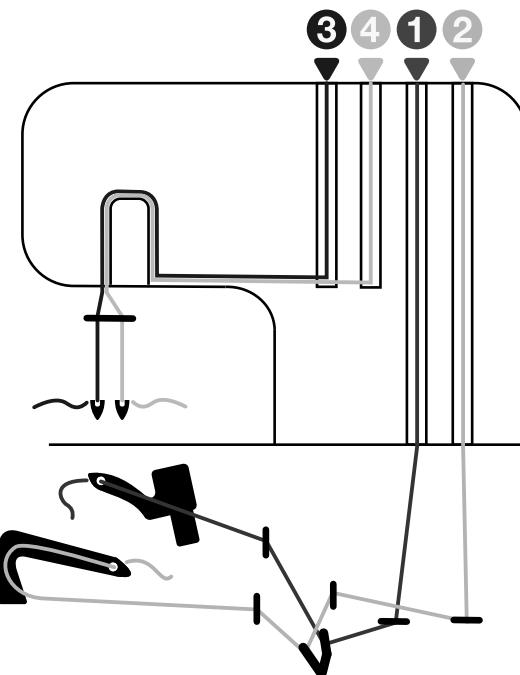
Nota: Siempre levante el prensatelas antes de enhebrar.

Importante:

Si los hilos se rompen durante la costura, vuelva a enhebrar todos los recorridos del hilo en el orden que se indica a continuación.

1. Desenhebre la(s) aguja(s)
2. Desenhebre las devanadoras superior e inferior
3. Enhebre la devanadora superior
4. Enhebre la devanadora inferior
5. Enhebre la(s) aguja(s) de izquierda a derecha

Consulte la siguiente tabla para conocer las recomendaciones sobre qué agujas e hilos utilizar para distintos grosores de tela.



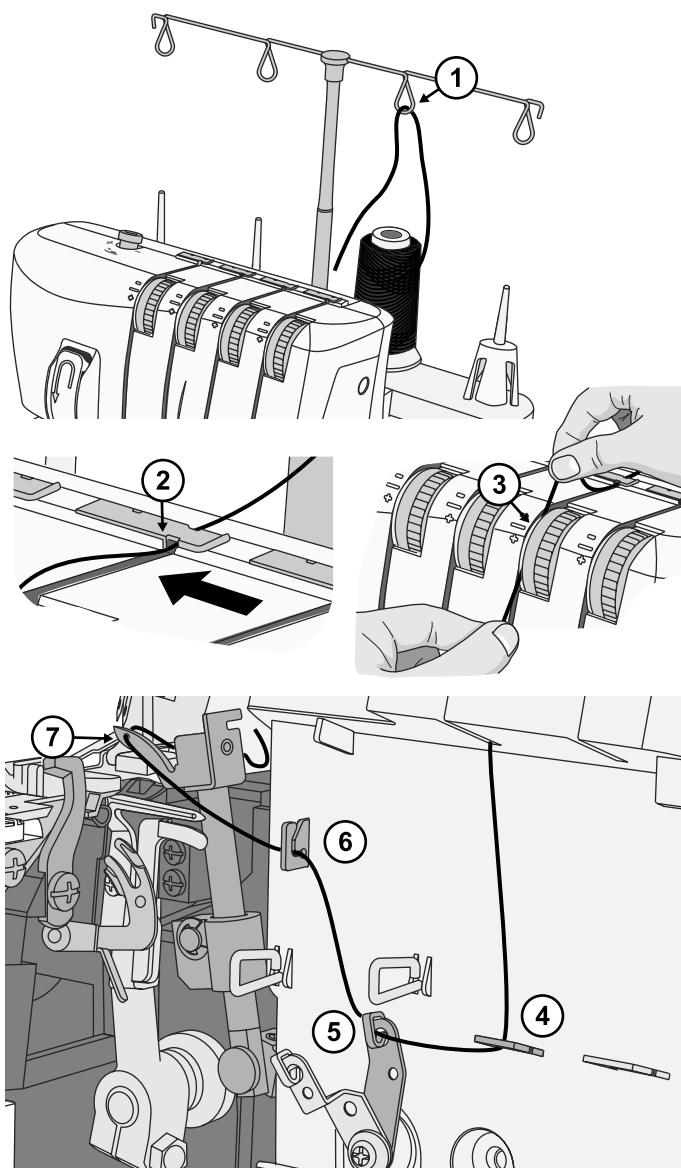
Qué aguja e hilo utilizar con distintas telas

Tejido fino (lino, crepe, crespón, Georgette, etc.)	Tejido medio (algodón, entretela, lana, satín, etc.)	Tejido grueso (mezclilla, jersey, lana, etc.)
Agujas tamaño #12/80, adecuadas para máquinas overlock (agujas SINGER® Overlock #2022)	Agujas tamaño #14/90, adecuadas para máquinas overlock (agujas SINGER® Overlock #2022)	Agujas tamaño #14/90, adecuadas para máquinas overlock (agujas SINGER® Overlock #2022)
Hilo Hilo adecuado para máquinas overlock		

Enhebrado de la devanadora superior (rojo)

Al enhebrar la devanadora superior, siga el recorrido del hilo marcado con un punto rojo.

- Abra la tapa delantera. Suba la aguja hasta su posición más alta al girar el volante hacia usted. Levante el prensatelas. Pase el hilo de atrás hacia delante por la guía de la aguja en el soporte para hilos (1). Use las pinzas para facilitar el enhebrado.
- Tire del hilo de derecha a izquierda por debajo del guiahilos superior (2).
- Mientras sujetela hilo con ambas manos, páselo entre los discos tensores y tire hacia abajo para comprobar que está correctamente colocado entre los discos tensores (3).

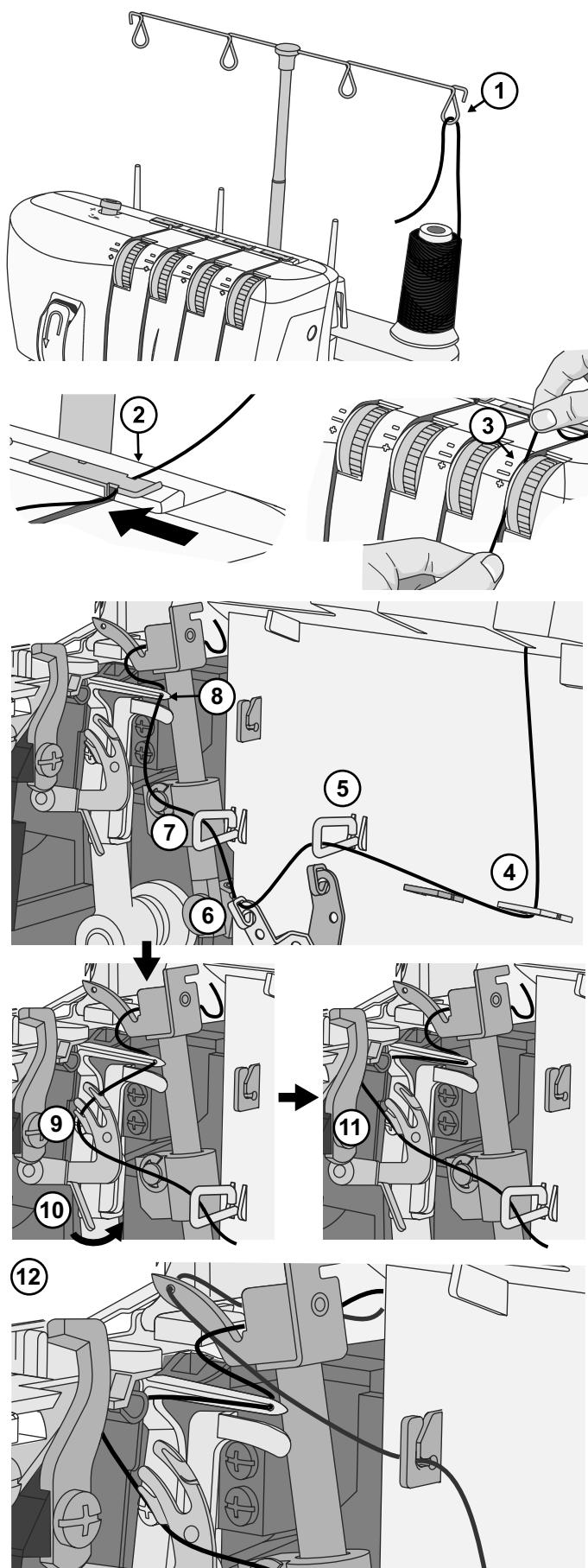


- Enhebre la zona de la devanadora de la máquina al seguir las guías de los hilos codificados de color rojo (4-6). Use las pinzas para facilitar el enhebrado.
- Utilice las pinzas para colocar el hilo detrás de la devanadora inferior y enhebre en el orificio de la devanadora superior de adelante hacia atrás (7).
- Tire unos 10 cm (4") del hilo a través de la devanadora y colóquelo en la parte trasera de la placa de agujas.

Enhebrado de la devanadora inferior (amarillo)

Al enhebrar la devanadora inferior, siga el recorrido del hilo marcado con un punto amarillo.

- Pase el hilo de atrás hacia delante por la guía de la aguja en el soporte para hilos (1). Use las pinzas para facilitar el enhebrado.
- Tire del hilo de derecha a izquierda por debajo del guiahilos superior en la parte trasera de la tapa superior (2).
- Mientras sujetela hilo con ambas manos, páselo entre los discos tensores y tire hacia abajo para comprobar que está correctamente colocado entre los discos tensores (3).
- Gire el volante hacia usted hasta que la devanadora inferior quede en el extremo derecho.



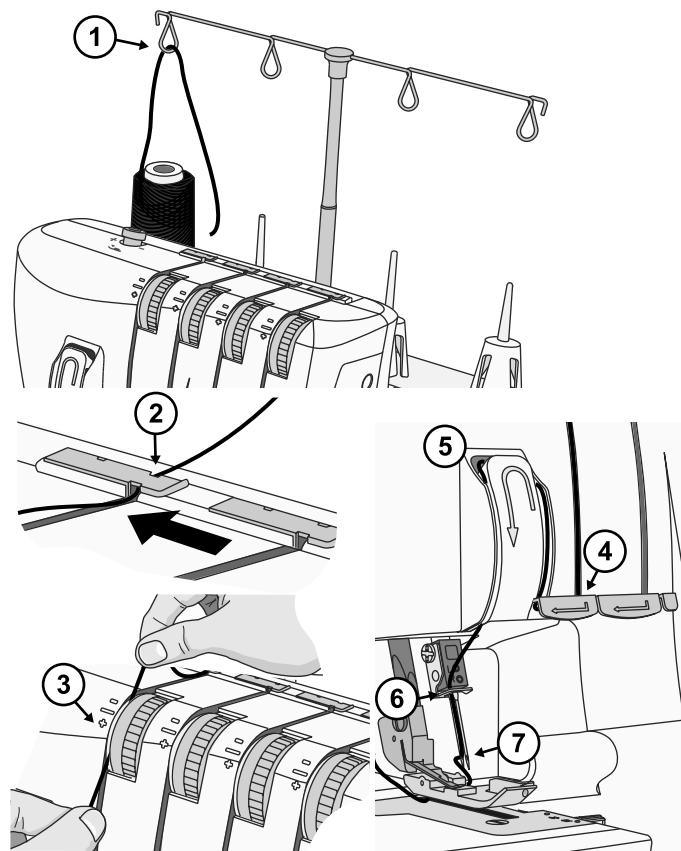
- Enhebre la zona de la devanadora de la máquina al seguir las guías de los hilos codificados de color amarillo (4-7). Use las pinzas para facilitar el enhebrado.
- Después del guiahilos 7, pase el hilo de adelante hacia atrás por el orificio de la devanadora inferior (8).
- Tire unos 10 cm (4") del hilo a través de la devanadora y colóquelo sobre la devanadora superior y en la parte trasera de la placa de agujas.
- Sujete el extremo del hilo con la mano izquierda. Utilice las pinzas para colocar el hilo detrás de las barras del enhebrador de la devanadora inferior (9).
- Tire de la palanca del enhebrador de la devanadora inferior (10) con cuidado hacia arriba lo máximo posible. Suelte la palanca y la devanadora inferior se habrá enhebrado completamente (11).

Nota: Una vez que ambas devanadoras se hayan enhebrado, los hilos deben estar colocados como se ilustra a la derecha (12).

Enhebrado de la aguja izquierda (azul)

Al enhebrar la aguja izquierda, siga el recorrido del hilo marcado con un punto azul.

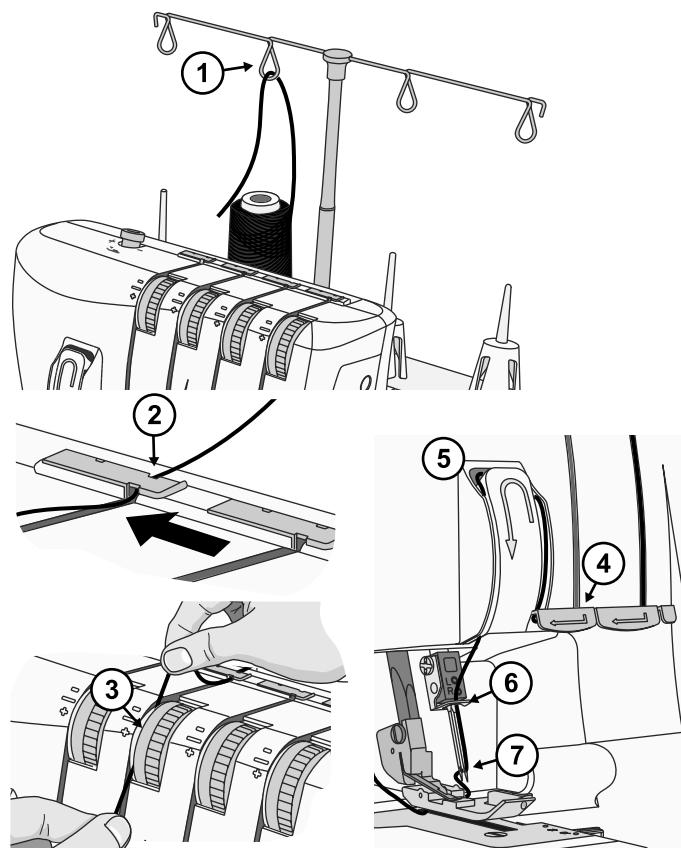
- Pase el hilo de atrás hacia delante por la guía de la aguja en el soporte para hilos (1). Use las pinzas para facilitar el enhebrado.
- Tire del hilo de derecha a izquierda por debajo del guiahilos superior en la parte trasera de la tapa superior (2).
- Mientras sujeta el hilo con ambas manos, páselo entre los discos tensores y tire hacia abajo para comprobar que está correctamente colocado entre los discos tensores (3). Guíe el hilo hacia abajo y por debajo del guiahilos 4, continúe hacia arriba y alrededor del punto de hilo 5.
- Guíe el hilo hacia abajo y colóquelo detrás del guiahilos encima de la(s) aguja(s) (6).
- Enhebre el ojo de la aguja izquierda (7). Use las pinzas para facilitar el enhebrado del ojo de la aguja.
- Tire unos 10 cm (4") del hilo a través del ojo de la aguja hasta que cuelgue libremente.
- Coloque el hilo por detrás, debajo prensatelas.



Enhebrado de la aguja derecha (verde)

Al enhebrar la aguja derecha, siga el recorrido del hilo marcado con un punto verde.

- Pase el hilo de atrás hacia delante por la guía de la aguja en el soporte para hilos (1). Use las pinzas para facilitar el enhebrado.
- Tire del hilo de derecha a izquierda por debajo del guiahilos superior en la parte trasera de la tapa superior (2).
- Mientras sujeta el hilo con ambas manos, páselo entre los discos tensores y tire hacia abajo para comprobar que está correctamente colocado entre los discos tensores (3). Guíe el hilo hacia abajo y por debajo del guiahilos 4, continúe hacia arriba y alrededor del punto de hilo 5.
- Guíe el hilo hacia abajo y colóquelo detrás del guiahilos encima de la(s) aguja(s) (6).
- Enhebre el ojo de la aguja derecha (7). Use las pinzas para facilitar el enhebrado del ojo de la aguja.
- Tire unos 10 cm (4") del hilo a través del ojo de la aguja hasta que cuelgue libremente.
- Coloque el hilo por detrás, debajo prensatelas.



Configuración de la tensión del hilo

Ajuste la tensión del hilo para adaptarlo al tipo de tela y de hilo que está usando. Al aumentar el número de discos de tensado de los hilos, aumenta también la tensión del hilo. Consulte Vista general de las puntadas, página 15 las recomendaciones sobre la tensión del hilo para cada puntada.

Ficha explicativa de colores



Lado derecho de la tela



Revés de la tela



Hilo de la aguja derecha



Hilo de la aguja izquierda



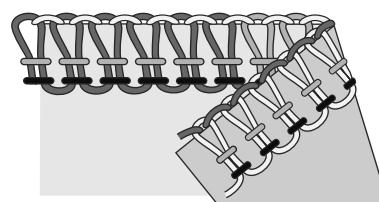
Hilo de la devanadora superior



Hilo de la devanadora inferior

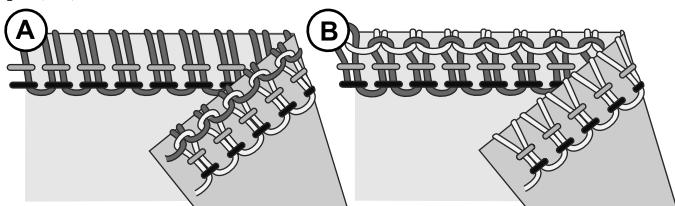
Tensión correcta del hilo

El hilo de la devanadora superior y de la devanadora inferior se deben equilibrar con la misma tensión (ambos hilos se deben cruzar en el borde de la tela). Los hilos de la aguja no deben estar demasiado flojos ni demasiado apretados, sino con una tensión igualmente equilibrada.



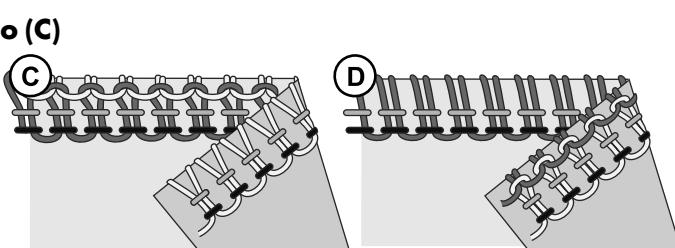
El hilo de la devanadora superior está demasiado flojo (A)

El hilo de la devanadora superior está desequilibrado cuando se tira de él hacia el revés de la tela. Apriete la tensión del hilo de la devanadora superior o afloje la tensión del hilo de la devanadora inferior.



El hilo de la devanadora superior está demasiado apretado (B)

El hilo de la devanadora superior está desequilibrado cuando se tira de él en la parte de arriba de la tela. Afloje la tensión del hilo de la devanadora superior o apriete la tensión del hilo de la devanadora inferior.

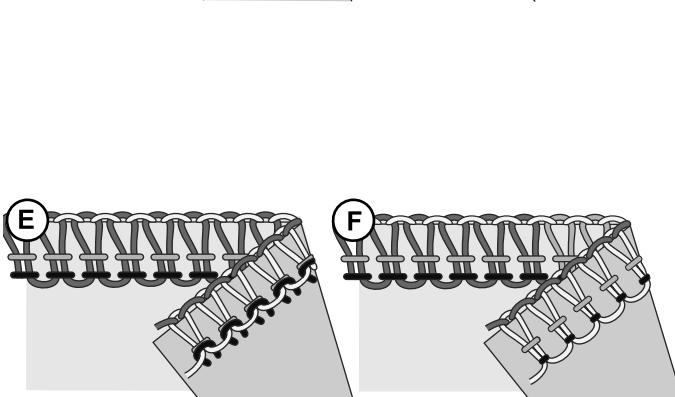


El hilo de la devanadora inferior está demasiado flojo (C)

El hilo de la devanadora inferior está desequilibrado cuando se tira de él hacia el lado derecho de la tela. Apriete la tensión del hilo de la devanadora inferior o afloje la tensión del hilo de la devanadora superior.

El hilo de la devanadora inferior está demasiado apretado (D)

El hilo de la devanadora inferior está desequilibrado cuando se tira de él en el revés de la tela. Afloje la tensión del hilo de la devanadora inferior o apriete la tensión del hilo de la devanadora superior.



El hilo de la aguja izquierda está demasiado flojo (E)

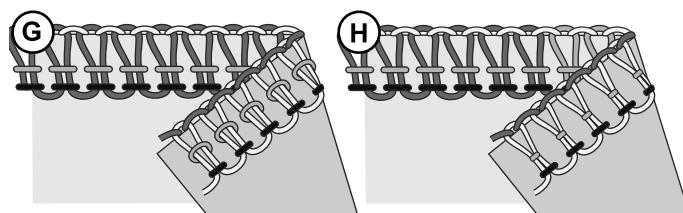
Si el hilo de la aguja izquierda está demasiado flojo, apriete la tensión del hilo de la aguja izquierda o afloje ambas devanadoras.

El hilo de la aguja izquierda está demasiado apretado (F)

Si el hilo de la aguja izquierda está demasiado apretado, afloje la tensión del hilo de la aguja izquierda.

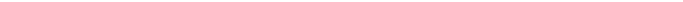
El hilo de la aguja derecha está demasiado flojo (G)

Si el hilo de la aguja derecha está demasiado flojo, apriete la tensión del hilo de la aguja derecha.



El hilo de la aguja derecha está demasiado apretado (H)

Si el hilo de la aguja derecha está demasiado apretado, afloje la tensión del hilo de la aguja derecha.

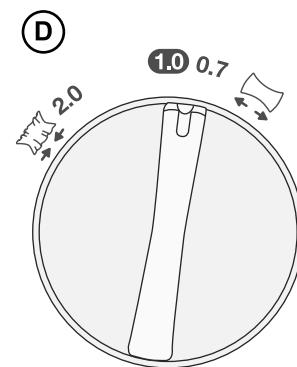
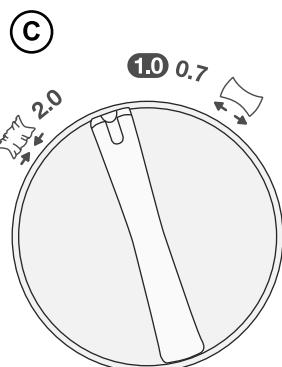
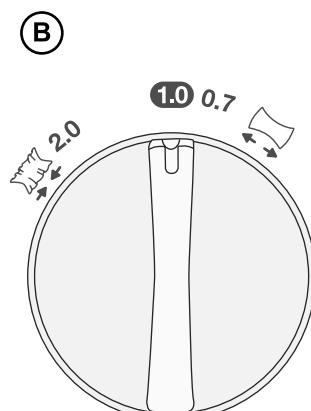
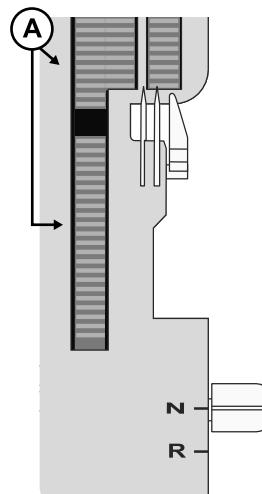


Ajuste del arrastre diferencial

El sistema de arrastre diferencial consta de dos conjuntos de dientes de arrastre dispuestos uno detrás del otro (A). Ambos dientes de arrastre funcionan independientemente el uno del otro para lograr buenos resultados al coser en telas especiales. Si el volumen de arrastre del diente delantero cambia en relación con el del diente trasero, el tejido se "estirará" o "fruncirá" la tela.

Use el arrastre diferencial para evitar que se estiren o distorsionen los tejidos de punto y que encojan las telas ligeras.

Para coser remallado en telas normales, ajuste el arrastre diferencial en 1.0 (B).



Remallado fruncido (C) (telas elásticas, de punto)

Al trabajar con tejidos elásticos como tejidos de punto y jersey, ajuste el arrastre diferencial a un número de entre 1.0 y 2.0. Los ajustes dependen de la tela que se esté cosiendo. Se recomienda probar con varias configuraciones antes de coser el proyecto en cuestión.

Remallado elástico (D) (telas ligeras)

Al trabajar con tejidos ligeros de lana o de punto flojo, como seda y géneros de punto sedosos, ajuste el arrastre diferencial a un número de entre 0.7 y 1.0. Mientras cose, aplique una ligera tensión en la tela, al sujetar la costura ligeramente delante y detrás del prensatelas. Los ajustes dependen de la tela que se esté cosiendo, además del volumen de elasticidad deseado. Por lo tanto, se recomienda probar con varias configuraciones antes de coser el proyecto en cuestión.

Tela	Arrastre diferencial	Ajuste	Resultado
Tela elástica (punto, jersey)		1,0-2,0	
Tela no elástica (algodón, mezclilla)		1,0	
Tela ligera (seda, géneros de punto sedosos)		0,7-1,0	

Ajuste de la presión del prensatelas

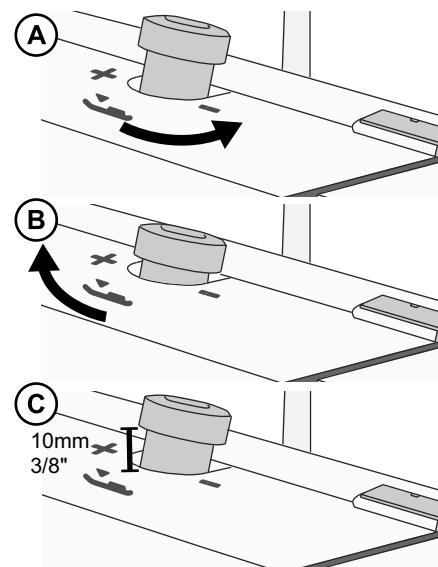
La presión del prensatelas está pre-configurada para coser sobre telas de peso medio. Al coser en distintos pesos de tela, se pueden requerir ajustes. Por lo general, reduzca la presión del prensatelas al coser en tela ligera y aumentela al coser en telas pesadas. Compruebe siempre la puntada en una muestra de la tela antes de coser el proyecto.

Aumente o reduzca la presión en pequeños intervalos al girar el tornillo de presión del prensatelas.

Menos presión: Disminuya la presión al girar el mando de ajuste en el sentido contrario al de las agujas del reloj hacia el "-".

Más presión: Aumente la presión al girar el mando de ajuste en el sentido de las agujas del reloj hacia el "+".

Volver a la configuración estándar: Gire el mando de ajuste hasta que la distancia de la tapa delantera a la "cabeza" del tornillo sea de 10 mm (3/8").



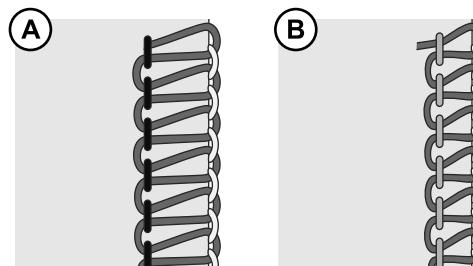
Configuración del ancho de puntada

El ancho de puntada se puede aumentar o reducir al cambiar la posición de la aguja o con la palanca de anchura de corte.

Ajuste de la anchura al cambiar la posición de la aguja

A) Cuando solo se usa la aguja izquierda, o ambas agujas, el ancho de puntada es aproximadamente de 6 mm (1/4").

B) Cuando solo se usa la aguja derecha, el ancho de puntada es aproximadamente de 3 mm (1/8").



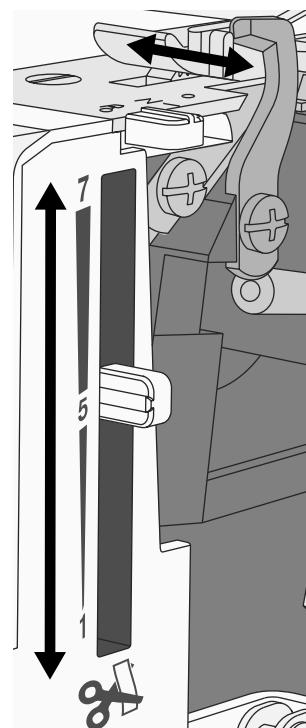
Ajuste de la anchura con la palanca de anchura de corte

Con un ajuste preciso de la anchura de corte, con el uso de la palanca de anchura de corte, se pueden lograr ajustes dentro del intervalo siguiente:

Si solo se usa la aguja izquierda: 5 - 7 mm

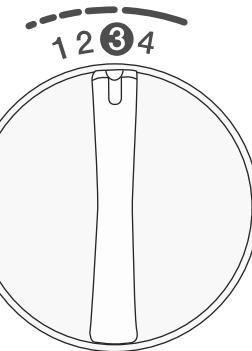
Si solo se usa la aguja derecha: 3 - 5mm

Mueva la palanca hacia arriba o hacia abajo para ajustar el ancho de la puntada, "7" es la configuración más ancha y "1" es la más estrecha.



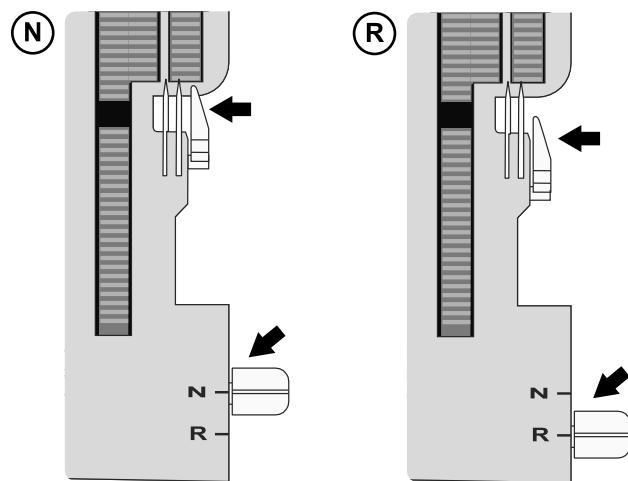
Configuración de la longitud

La rueda de longitud de puntada debe estar en "3" para la mayoría de costuras. Ajuste la longitud de la puntada a 4 mm si cose sobre telas pesadas. Ajuste la longitud de la puntada a 2 mm si cose sobre telas ligeras.



Configuración de la palanca de la barra de la aguja

La palanca de la barra de la aguja se debe configurar en "N" (Normal) para todo tipo de costura de remallado estándar. Para coser dobladillos enrollados, deberá retraer la barra de la aguja al colocar la palanca en la posición "R" (Dobladillo enrollado). Al mover la barra de la aguja, asegúrese de presionar la palanca todo lo posible en ambos sentidos.



COSTURA

En su máquina Overlock, se obtienen distintas puntadas al combinar diferentes posiciones de aguja, métodos de enhebrado, configuraciones de tensión y el uso del conversor Overlock de 2 hilos.

Consulte Preparativos para coser, página 7, para obtener referencias sobre cómo configurar su máquina.

Vista general de las puntadas

Los ajustes que se muestran en la siguiente tabla son nuestras recomendaciones en condiciones normales. Quizás necesite ajustar la tensión del hilo en función de la puntada, el tipo de tela y el hilo que esté usando. Para lograr un mejor resultado, ajuste la tensión en intervalos pequeños de no más de medio punto o un punto cada vez. Compruebe siempre la puntada en una muestra de la tela antes de coser el proyecto.

En la siguiente tabla se explican distintos pesos y tipos de tela. Para una mejor comprensión de cómo se forman las puntadas, cada uno de los hilos se muestra en distintos tonos de gris.

Ficha explicativa de iconos

	Tejido fino chifón, lino, organza, batista, sedas, etc.		Posición de la aguja		Conversor Overlock de 2 hilos
	Tejido medio algodón, entretela, lana, satén, etc.		Arrastre diferencial		Hilo de la aguja derecha
	Tejido grueso mezclilla, loneta, felpa, etc.		Longitud de puntada		Hilo de la aguja izquierda
	Elástico fino charmeuse, nylon, tejido de punto, jerseys de punto sencillo, etc.		Anchura de corte		Hilo de la devanadora superior
	Elástico medio tejido de punto doble, terciopelo, trajes de baño, etc.		Posición de la barra de la aguja		Hilo de la devanadora inferior
	Elástico grueso punto jersey, tela de lanilla, muletón, etc.				

Overlock de 4 hilos

Para todo tipo de costuras que necesitan elasticidad u holgura, como bordes de cuellos, costuras laterales, mangas, etc.

Puntada/tela		Tensión del hilo								
	Ambos	1.0	3	5~6	N	—	3	3	4	4
	Ambos	1.0	3	5~6	N	—	4	4	4	4
	Ambos	1.0	3~4	5~6	N	—	4	4	4	4
	Ambos	1.0	3	5~6	N	—	4	4	4	4
	Ambos	1.0	3	5~6	N	—	4	4	4	4
	Ambos	1.0	3~4	5~6	N	—	4	4	4	4

Dobladillo enrollado de 2 hilos

Para ribetear telas ligeras. Permite un bonito acabado en fruncidos de almohadas, servilletas y bufandas de seda. Enhebre la devanadora con un hilo fino decorativo, como el rayón de 40 para lograr un hermoso borde de festón (el conversor de 2 hilos es necesario).

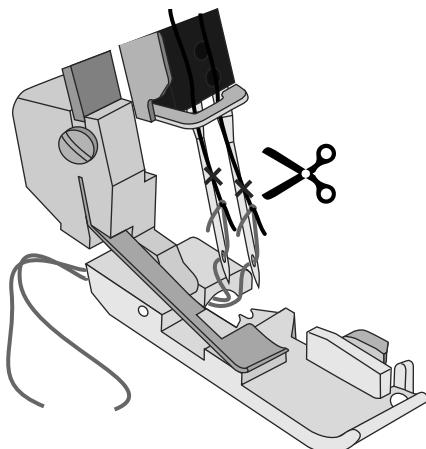
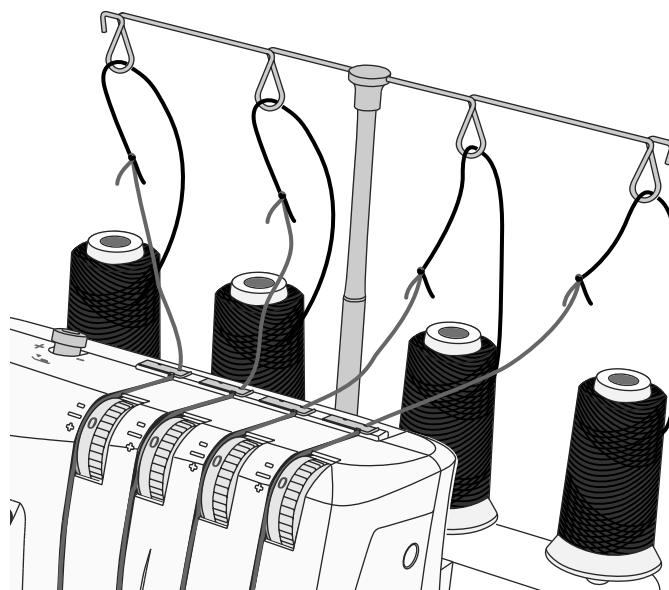
Nota: No se recomienda para telas pesadas.

Puntada/tela						N/R		Tensión del hilo				
		Derecha		1.0	1~1.5	5~6	R	Sí	—	5	—	4~6
		Derecha		1.0	1~1.5	5~6	R	Sí	—	5	—	4~6
		Derecha		1.0	1~1.5	5	R	Sí	—	5	—	4~6

Cambio del hilo

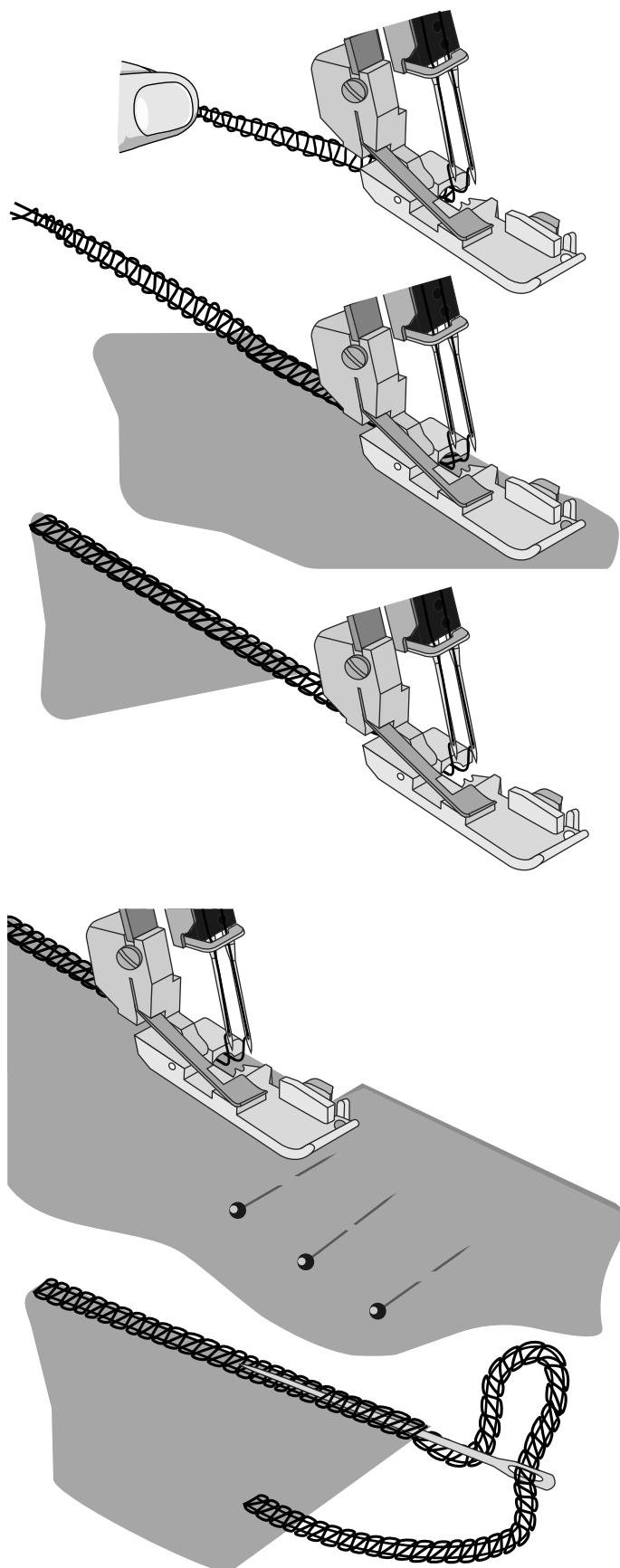
A continuación se indica un método muy sencillo para cambiar los hilos:

1. Corte el hilo que esté usando cerca del carrete, detrás de las guías del soporte telescopico para hilos.
2. Extraiga el carrete y coloque el hilo nuevo en el portacarrete.
3. Ate el extremo del hilo nuevo al extremo del antiguo. Corte los cabos de hilo de 2-3 cm (aproximadamente 1") de longitud y tire firmemente de ambos hilos para comprobar la resistencia del nudo.
4. Levante el prensatelas.
5. Primero compruebe los ajustes de las ruedas de tensión y después póngalas a "0".
6. Tire de los hilos a través de la máquina, uno de cada vez, hasta que los nudos queden delante de la aguja. Si no puede tirar fácilmente de los hilos, compruebe que no estén enredados en las guías o debajo del soporte para hilos.
7. Corte el hilo por detrás del nudo y enhebre la aguja.
8. Regrese las ruedas de tensión a su configuración anterior.



Comenzar a coser

1. Cuando la máquina esté totalmente enhebrada, cierre la tapa y coloque todos los hilos en la placa de agujas y ligeramente hacia la izquierda debajo del prensatelas.
2. Asegúrese de que la hoja superior se mueva contra la hoja inferior correctamente al girar el volante lentamente hacia usted. Si la hoja de la cuchilla superior no se mueve correctamente, compruebe si hay algún trozo de tela o residuo atascado entre las hojas.
3. Sujete los hilos y aplique una ligera tensión.
4. Gire el volante hacia usted 2 o 3 vueltas completas para comenzar a coser. Compruebe que todos los hilos estén devanados en torno a la barra de la aguja de la placa de agujas. Si los hilos no están devanados en torno a la barra, asegúrese de que cada hilo esté enhebrado correctamente.
5. Continúe sujetando el porta-hilos mientras presiona el pedal. Cosa hasta que la cadena alcance los 5-8 cm (2"-3") de longitud.
6. Coloque tela debajo de la parte delantera del prensatelas y cosa una muestra de prueba. Guíe la tela ligeramente con la mano izquierda mientras cose. No tire de la tela o podría desviar la aguja y romperla.
7. Cuando llegue al final de la tela, continúe cosiendo mientras tira de la tela suavemente hacia atrás y hacia la izquierda. Esto se llama "desencadenar". Se evita así que se deshagan las puntadas y se prepara para la siguiente costura.
8. Corte la cadena de hilo 2-5 cm (1"-2") por detrás del prensatelas.



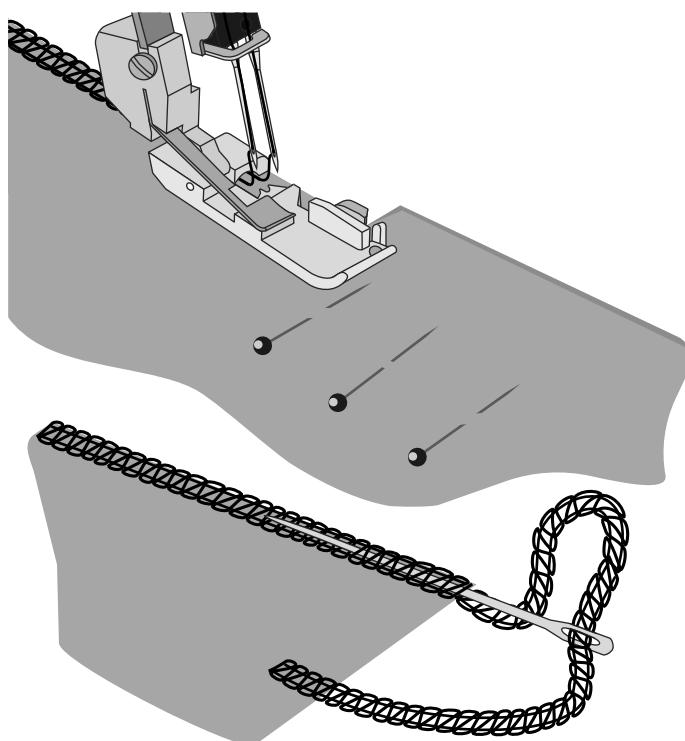
Colocación de alfileres

Inserte alfileres a la izquierda del prensatelas. Los alfileres se pueden extraer fácilmente y están alejados de las cuchillas.

Advertencia: Coser sobre los alfileres dañará y podrá destruir el borde de las cuchillas.

Fijación de la cadena de hilo

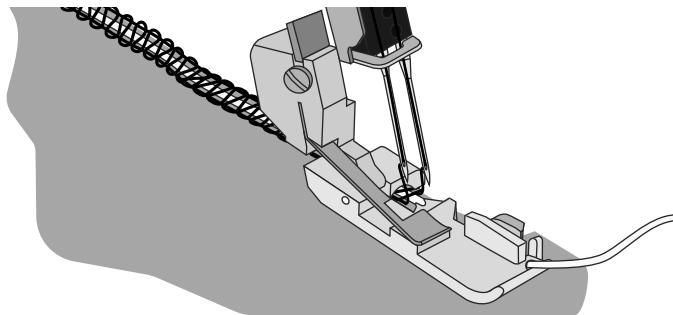
1. Enhebre la cadena en una aguja de costura manual de ojo grande.
2. Inserte la aguja en el extremo de la costura y tire de la cadena hacia dentro de la costura para fijar los hilos.



Overlock con cordón

La puntada Overlock con cordón se puede usar para reforzar puntadas al unir tejidos elásticos como los géneros de punto. El cordón evita que los géneros de punto se estiren y además, estabiliza las puntadas.

1. Inserte el cordón por el orificio delante del pedal.
2. Coloque el cordón debajo del pedal, en la parte trasera de la máquina y cosa la prenda.
3. El cordón se va colocando en la puntada al coser.



Fruncir con el arrastre diferencial

El arrastre diferencial se puede utilizar para fruncir telas ligeras. Utilícelo para mangas, hacer fruncidos y más.

Ajuste el arrastre diferencial entre 1.5 y 2 para obtener el mejor efecto de fruncido para su proyecto. Cosa siempre primero una prueba sobre un trozo de tela. Consulte Ajuste del arrastre diferencial, página 12, para conocer cómo ajustar el arrastre diferencial.

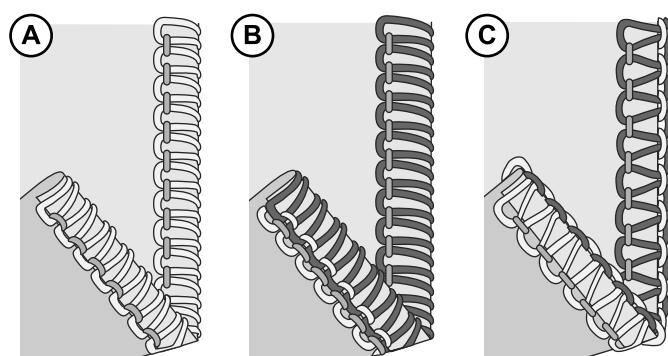
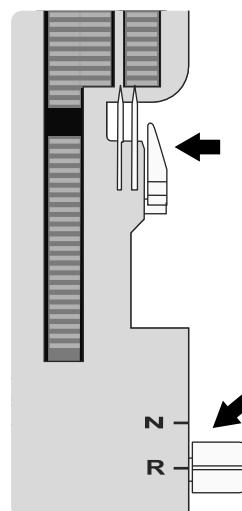
Coser un dobladillo enrollado

La puntada de dobladillo enrollado es adecuada para tejidos ligeros como el lino o el algodón, gasa, organdí, crepe, etc. El dobladillo enrollado se logra al ajustar la tensión del hilo para lograr que el borde del tejido se enrolle por debajo del mismo durante el remallado. Ajuste la tensión del hilo para cambiar el nivel de enrollado. Para coser el borde enrollado necesita configurar la palanca de la barra de la aguja en la posición "R".

Sugerencia: Para obtener un dobladillo enrollado bonito, enhebre la devanadora superior con un hilo decorativo y la aguja y la devanadora inferior con un hilo regular ligero.

2-Thread Rolled Edge (A)

1. Acople el conversor Overlock de 2 hilos (véase página 6).
2. Use el hilo de la aguja derecha y el hilo de la devanadora inferior.
3. Mueva la palanca de la barra de la aguja a la posición "R".
4. Ajuste la rueda de longitud de la puntada a "1" para una puntada fina.
5. Ajuste la tensión del hilo según la tabla de puntadas de página 18.
6. Realice una cadena de costura y pruebe coser sobre una muestra de la tela antes de coser el proyecto. Sujete la cadena de costura al comenzar a coser para evitar que se enrolle.



Dobladillo enrollado (B) / Dobladillo estrecho (C) de 3 hilos

Una variante de la puntada de dobladillo enrollado (B) es el dobladillo estrecho (C). Se puede lograr al ajustar la tensión del hilo según "Dobladillo enrollado de 3 hilos" (página 17) y/o "Dobladillo estrecho de 3 hilos" (página 16).

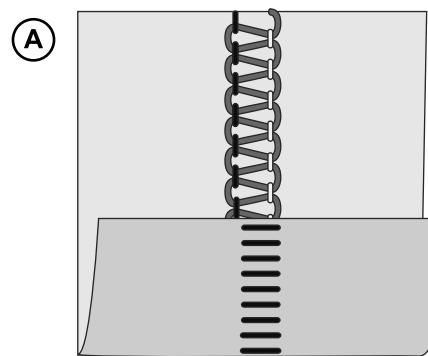
1. Use el hilo de la aguja derecha y el hilo de las devanadoras superior e inferior.
2. Mueva la palanca de la barra de la aguja a la posición "R".
3. Ajuste la rueda de longitud de la puntada a "3-2" para una puntada fina.
4. Ajuste la tensión del hilo según "Dobladillo enrollado de 3 hilos" (página 17) o "Dobladillo estrecho de 3 hilos" (página 16).
5. Realice una cadena de costura y pruebe coser sobre una muestra de la tela antes de coser el proyecto. Sujete la cadena de costura al comenzar a coser para evitar que se enrolle.

Coser Overlock triple

Una puntada de Overlock triple (A) se logra al ajustar la tensión de la puntada Overlock de 3 hilos, coser y apartar la tela para allanar la puntada. Las tensiones se deben ajustar correctamente para que el tejido quede liso de forma adecuada.

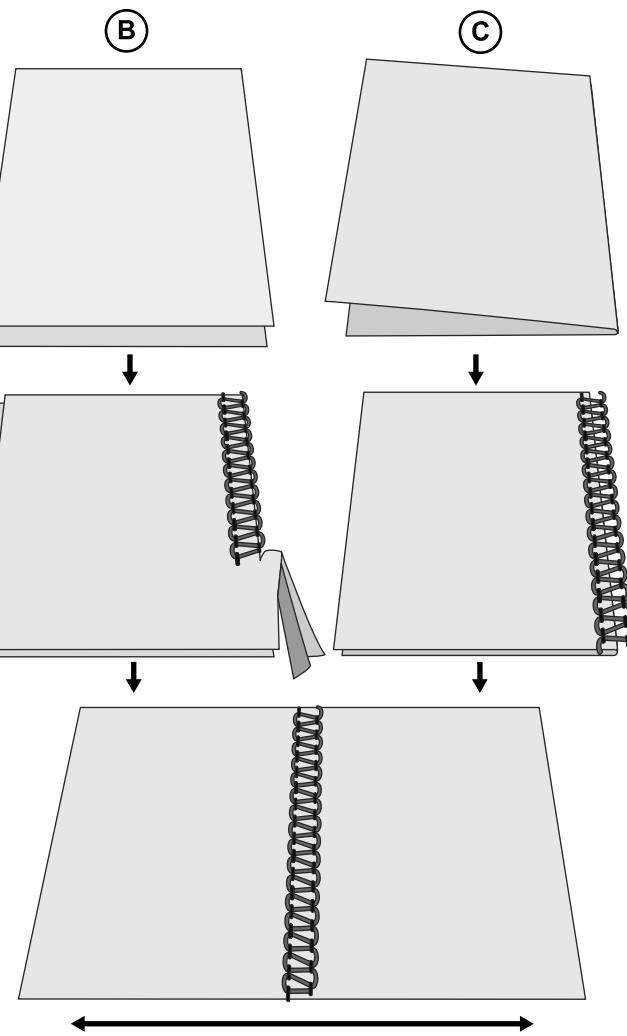
La puntada Overlock triple se puede utilizar tanto como elemento decorativo, al coser dos piezas juntas (puntada Overlock triple estándar), o como decoración sobre una sola pieza de tela (puntada Overlock triple decorativa).

Existen dos modos de coser una puntada Overlock triple. Puede juntar el revés de ambos tejidos para darles un aspecto decorativo, o puede juntar el lado derecho para crear un cierre recto.



Puntada Overlock triple estándar, ancha (B)

1. Utilice la aguja izquierda.
2. Enhebre las devanadoras inferior y superior y la aguja izquierda.
3. Ajuste la tensión del hilo según "Puntada de remallado de 3 hilos, ancha (y estrecha)" de página 16.
4. Coloque los dos lados del revés de las dos piezas de tela juntas para coser una puntada decorativa en el lado derecho del proyecto.
5. Cóselas, recortando el exceso de tela. El hilo de la aguja formará una V en el lado inferior de la tela. El hilo de la devanadora inferior formará una línea recta en el borde de la tela.
6. Desdoble la tela y tire de los lados opuestos de la costura para allanar las puntadas.



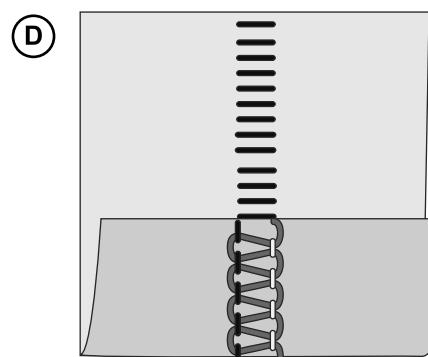
Puntada Overlock triple decorativa, ancha (C)

1. Coloque la cuchilla superior en la posición de reposo (página 6). Con esta puntada no es necesario recortar la tela.
2. Siga los pasos anteriores 1-3.
3. Doble la pieza de tela, juntándola por el revés, para coser una puntada decorativa en el derecho del proyecto.
4. Coloque la tela de modo que la costura se cosa con parte de la puntada saliendo de la tela.
5. Desdoble la tela y tire de los lados opuestos de la costura para allanar las puntadas.

Sugerencia: *El hilo de la devanadora superior es el hilo que sobresale en la puntada Overlock triple. Coloque un hilo decorativo en la devanadora superior e hilos normales en la devanadora inferior y en la aguja.*

Puntada de cierre recto (D)

Una puntada de cierre recto es una puntada Overlock triple pero se cose al juntar el derecho de la tela. El hilo de la aguja será el hilo que sobresale para crear el cierre.



MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA

La máquina Overlock requiere un mantenimiento más frecuente que una máquina de coser convencional por dos motivos:

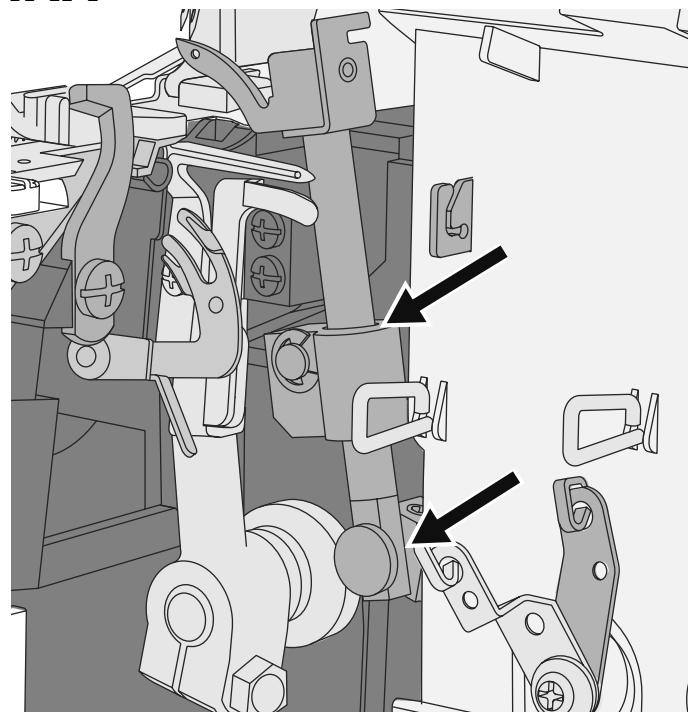
- Se produce mucha pelusa cuando las cuchillas cortan la tela.
- Una Overlock funciona a mayor velocidad y necesita un engrase frecuente para lubricar sus piezas internas.

Limpieza



Apague el interruptor y desenchufe la máquina.

Abra la tapa delantera y extraiga toda la pelusa con el cepillo para pelusa.



Lubricación



Apague el interruptor y desenchufe la máquina.

Para que la máquina se mantenga en funcionamiento de manera suave y silenciosa, las piezas móviles que aparecen en la imagen se deben lubricar con frecuencia. Recomendamos lubricarlas cada 24 horas de uso.

Use aceite para máquinas de coser. No use ningún otro aceite, ya que podría dañar la máquina.

Limpie la superficie de la máquina para eliminar todo el exceso de aceite antes de coser.

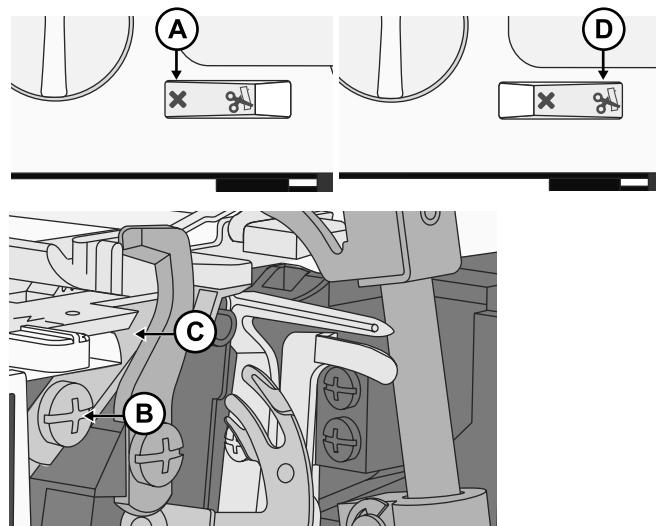
Sustitución de la cuchilla inferior



Apague el interruptor y desenchufe la máquina.

La cuchilla inferior estacionaria se debe cambiar cuando pierde su filo. Para cambiarla, siga las siguientes instrucciones. Si tiene dificultades para hacerlo, consulte a su agente de servicio para realizar los ajustes necesarios.

- Apague la cuchilla superior (A). Abra la tapa delantera.
- Afloje el tornillo de ajuste de la cuchilla inferior (B) y extraiga la cuchilla estacionaria (C).
- Coloque una cuchilla inferior nueva en la ranura del soporte de la cuchilla inferior. La hoja de la cuchilla inferior deberá estar a la misma altura de la placa de agujas.
- Apriete el tornillo de ajuste de la cuchilla inferior (B).
- Encienda la cuchilla superior (D) nuevamente.
- Gire el volante para que las agujas queden en su posición más baja.

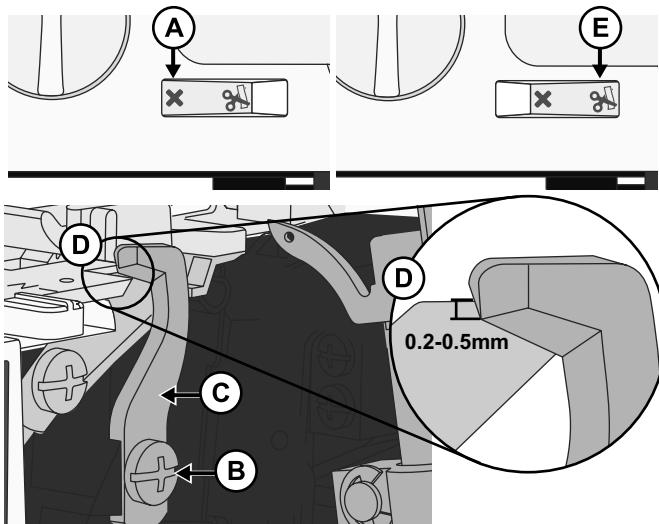


Sustitución de la cuchilla superior

⚠️ Apague el interruptor y desenchufe la máquina.

La cuchilla superior se debe cambiar cuando pierde su filo. Para cambiarla, siga las siguientes instrucciones. Si tiene dificultades para hacerlo, consulte a su agente de servicio para realizar los ajustes necesarios.

- Coloque la cuchilla superior en su posición más baja.
- Apague la cuchilla superior (A). Abra la tapa delantera.
- Afloje el tornillo de ajuste de la cuchilla superior (B) y extraiga la cuchilla superior (C).
- Coloque una cuchilla superior nueva en la ranura del soporte de la cuchilla superior. El borde delantero de la cuchilla superior queda aproximadamente 0,2–0,5 mm por debajo del extremo de corte de la cuchilla estacionaria (D).
- Apriete el tornillo de ajuste de la cuchilla superior (B).
- Encienda la cuchilla superior (E) nuevamente.



Almacenamiento

Cuando no esté usando la máquina, asegúrese de dejarla desenchufada. Guarde la máquina de modo que no quede expuesta directamente a la luz solar ni a la humedad.

Revisión

Si tiene cualquier pregunta relacionada con la revisión y/o el funcionamiento, póngase en contacto con nuestro departamento de Atención al cliente.

Solución de problemas

Si la máquina no funciona

Causa posible: La máquina no está correctamente conectada a la fuente de alimentación.

Solución: Verifique que la máquina se haya conectado correctamente a la fuente de alimentación (página 3).

La tela no se desliza bien

Causa posible: La longitud de la puntada se ha configurado demasiado corta para la tela que se está cosiendo.

Solución: Aumente el ajuste de la longitud de la puntada (página 14).

Causa posible: El arrastre diferencial no está configurado en la posición correcta para la tela que se está cosiendo.

Solución: Ajuste el arrastre diferencial (página 12).

Causa posible: La presión del prensatelas no está configurada correctamente para la tela que se está cosiendo.

Solución: Ajuste la presión del prensatelas (página 13).

Si se rompe la aguja

Causa posible: Es posible que la aguja no esté colocada correctamente en el soporte de la aguja.

Solución: Inserte la aguja de tal modo que quede totalmente hasta arriba en el soporte de la aguja, posteriormente apriete firmemente el tornillo (página 5).

Causa posible: Tirar manualmente de la tela detrás del prensatelas mientras se está cosiendo, lo cual causa que las agujas se desvíen.

Solución: Evite tirar manualmente de la tela; permita que los dientes de arrastre pasen la tela debajo del prensatelas.

Causa posible: Es posible que la aguja no sea del tamaño correcto para la tela que se está cosiendo.

Solución: Utilice un tamaño de aguja que sea compatible con la tela (página 7).

Si se rompe el hilo

Causa posible: Es posible que la máquina no esté enhebrada correctamente; los hilos están enhebrados en la secuencia incorrecta.

Solución: Verifique que la máquina esté enhebrada en el orden correcto (página 7).

Causa posible: El hilo no se desenrolla con suavidad del carrete de hilo.

Solución: Verifique el carrete de hilo para asegurarse de que el hilo no se esté atascado.

Causa posible: Es posible que la(s) aguja(s) tenga(n) un punto doblado o roto.

Solución: Sustituya la(s) aguja(s) (página 5).

Causa posible: La aguja se ha insertado de forma incorrecta.

Solución: Inserte la aguja de forma correcta (página 5).

Causa posible: Utilizar un hilo de mala calidad o que tiene fibras desiguales.

Solución: Utilice un hilo de buena calidad con fibras suaves y uniformes.

Causa posible: La tensión del hilo es excesiva.

Solución: Afloje la tensión del hilo (página 11).

Causa posible: El hilo está atascado en uno de los guiahilos.

Solución: Revise el trazado de enhebrado para asegurarse de que todos los hilos se arrastran sin problemas.

Si se saltan puntadas

Causa posible: Es posible que la(s) aguja(s) tenga(n) un punto doblado o roto.

Solución: Sustituya la(s) aguja(s) (página 5).

Causa posible: Es posible que la aguja no esté colocada correctamente en el soporte de la aguja.

Solución: Inserte la aguja de tal modo que quede totalmente hasta arriba en el soporte de la aguja, posteriormente apriete firmemente el tornillo.

Causa posible: Es posible que la aguja no sea del tamaño correcto para la tela que se está cosiendo.

Solución: Utilice un tamaño de aguja que sea compatible con la tela (página 7).

Causa posible: Es posible que la máquina no esté enhebrada correctamente o que los hilos se hayan enhebrado en la secuencia incorrecta.

Solución: Verifique que la máquina esté enhebrada en el orden correcto como se muestra en el manual de la máquina (página 7).

Causa posible: Utilizar un hilo de mala calidad o que tiene fibras desiguales.

Solución: Utilice un hilo de buena calidad con fibras suaves y uniformes.

Puntadas irregulares

Causa posible: Las puntadas no están equilibradas.

Solución: Ajuste las tensiones de los hilos y posiblemente la anchura de corte (página 11/página 13).

Causa posible: El hilo no se desenrolla con suavidad del carrete de hilo.

Solución: Verifique el carrete de hilo para asegurarse de que el hilo no se esté atascado.

Causa posible: Es posible que la máquina no esté enhebrada correctamente o que los hilos se hayan enhebrado en la secuencia incorrecta.

Solución: Verifique que la máquina esté enhebrada en el orden correcto como se muestra en (página 7).

La tela se encoje

- Causa posible:** Las tensiones de los hilos son excesivas.
- Solución:** Afloje las tensiones de los hilos (página 11).
- Causa posible:** El hilo no se desenrolla con suavidad del carrete de hilo.
- Solución:** Verifique el carrete de hilo para asegurarse de que el hilo no se esté atascado.
- Causa posible:** Utilizar un hilo de mala calidad o que tiene fibras desiguales.
- Solución:** Utilice un hilo de buena calidad con fibras suaves y uniformes.
- Causa posible:** La longitud de la puntada se ha configurado demasiado corta.
- Solución:** Ajuste la longitud de la puntada a una configuración más larga (página 14).
- Causa posible:** El arrastre diferencial no está configurado en la posición correcta para la tela que se está cosiendo.
- Solución:** Ajuste el arrastre diferencial (página 12).

Recorte irregular

- Causa posible:** Las cuchillas superior e inferior para tela no están en la posición correcta.
- Solución:** Verifique la alineación de las cuchillas (página 24).
- Causa posible:** La(s) cuchilla(s) está[n] dañada(s) o desgastada(s).
- Solución:** Sustituya una o ambas cuchillas (página 23–página 24).

Si el tejido se engancha

- Causa posible:** Las cuchillas superior e inferior para tela no están en la posición correcta.
- Solución:** Verifique la alineación de las cuchillas (página 24).
- Causa posible:** El hilo no se desenrolla con suavidad del carrete de hilo.
- Solución:** Verifique el carrete de hilo para asegurarse de que el hilo no se esté atascado.
- Causa posible:** Grosor de la tela excesivo.
- Solución:** Comprima las capas gruesas con una máquina de coser convencional antes de coser con su máquina Overlock.

Especificaciones técnicas

Velocidad de costura Máxima 1200 ± 100 rpm	Longitud de puntada 1–4 mm	Recorrido de la barra de la aguja 25 ± 3 mm
Agujas SINGER® EL #2022 #90/14	Ancho de puntada 2,3–7 mm	Alcance del prensatelas 5–7 mm
Número de agujas 1–2	Coeficiente de arrastre diferencial 0,7–2,0	Peso 6,3 kg
Número de hilos 2–4	Tipo de lámpara luz LED	Dimensiones de la máquina Anchura: 334 mm Profundidad: 286 mm Altura: 279 mm
Clase de protección II (Europa)	Potencia nominal Máquina: 100 W Luz LED: 100 mW	Tensión nominal 120 V/60 Hz (América del Norte) 230 V/50 Hz (Europa)

Nos reservamos el derecho de cambiar el equipamiento de la máquina y el surtido de accesorios sin previo aviso, o realizar modificaciones en el funcionamiento o en el diseño. No obstante, dichas modificaciones siempre serán en beneficio del usuario y del producto.

PROPIEDAD INTELECTUAL

SINGER y el diseño de Cameo "S" son marcas comerciales exclusivas de The Singer Company Limited S.à r.l. o sus afiliados.

O visite nuestro sitio web: www.singerlatam.com

Le rogamos que presente el recibo y el número de artículo (por ejemplo IAN 12345) como prueba de compra cuando se le pregunte sobre el producto.

Esta máquina de coser está garantizada para el uso normal doméstico (no-comercial). Estas garantías no cubren fallos causados por abuso, falta de mantenimiento de acuerdo con las instrucciones de cuidado y limpieza de Singer Sewing Company, maltrato o acontecimientos fuera de nuestro control. Estas garantías le dan a usted derechos legales específicos y adicionalmente puede tener otros derechos que varían de un Estado a otro. Cualquier garantía implícita, incluyendo sin limitaciones a garantías de mercantilización o condición apropiada para un propósito específico, aplicables a esta máquina de coser es limitada en duración a la duración de esta garantía por escrito. La empresa Singer Sewing Company no será responsable de daños económicos consecuentes como resultado de incumplimiento de esta garantía o cualquier garantía implícita. Algunos Estados no permiten limitaciones con respecto a la duración de la garantía implícita o la exclusión o limitación de daños consecuentes, así que las limitaciones o exclusiones anteriores pueden que no le sean aplicables usted. La empresa Singer Sewing Company no autoriza a ninguna persona a crearle obligación ni responsabilidad alguna en conexión con la máquina y piezas susodichas fuera de las señaladas en este documento. La empresa Singer Sewing Company desconoce responsabilidad bajo esta garantía de cualquier daño o defecto que resulte del uso de piezas que no sean SINGER o servicio autorizado para la reparación y mantenimiento de su máquina. Para mantener su máquina funcionando correctamente, le recomendamos que siga las instrucciones de operación y que periódicamente su máquina sea revisada y ajustada por un técnico autorizado de máquinas SINGER®.



Recuerde que este producto se debe reciclar de un modo seguro en cumplimiento de la legislación nacional pertinente relacionada con los productos eléctricos/ electrónicos. No deseche los aparatos eléctricos como residuos urbanos sin clasificar, utilice los centros de recolección selectiva. Para información relacionada con los sistemas de recolección disponibles, contactese con su gobierno local. Cuando sustituya aparatos antiguos por otros nuevos, el distribuidor podría estar obligado por ley a recoger su vieja máquina para reciclarla gratuitamente. Si se abandonan aparatos eléctricos en un vertedero, pueden producirse fugas de sustancias peligrosas en el terreno y llegar a la cadena alimentaria, dañando su salud y bienestar.

VSM GROUP AB

Drottninggatan 2
SE-561 84 Huskvarna
Sweden

021LBA0104(A)(EN.ES)

XXXXXX(A)

