

Instruction book
Manual de instrucciones
Lily 535





List of contents

Safety instructions	4
Machine parts	6
Procedures	7-17
Unpacking, Packing away	7
Connecting the foot control	8
Connecting to the power supply	8
Accessory box, Sewing surface	9
Spool pin	10
Threading the upper thread	11
Threading for twin needles	12
Bobbin winding, Direct winding	13
Threading lower thread	14
Thread tension, Correct and incorrect thread tension	14
Presser foot pressure, Presser foot lever,	
Changing the presser foot	16
Changing the needle, Lowering feed teeth	17
Functions	18-21
Infodisplay	18-20
Sewing Advisor	21
Stitch selection	21
Sewing	22-41
Buttonholes	22-25
Buttonhole sensor foot	22-23
Buttonhole knife	25
Sewing buttons	26
Straight stitch	27
Needle positions	27
Zipper	28-29
Reinforced straight stitches,	
Stretch stitch	29
Gathering with straight stitches	30
Applique	31
Zigzag	32
Lace edging	32
Three-step zigzag	33
Sewing terry cloth	33
Mending and darning	33
Flatlock	34
Hemming	35
Bridging stitch	36
Seam and Overcast	36
Darning stitch, Automatic taper stitch	37
Decorative Stitches	38
Sewing hints	39
Stitch table	40-41
Maintenance	44-45
Fault-finding	46-47
Accessories, Needles	48
Index	49

Indice

Instrucciones de seguridad	5
La máquina y sus partes	6
Manejo	7-17
Desembalaje, Embalaje	7
Conexión del pedal, Conexión a la red	8
Caja de accesorios, Superficie de trabajo	9
Porta-carrete	10
Enhebrado del hilo superior	11
Enhebrado de la aguja gemela	12
Devanado de la canilla, directo	13
Enhebrado del hilo inferior	14
Tensión del hilo	15
Tensión, correcta et incorrecta	15
Presión del prensatelas,	
Palanca de elevación del prensatelas,	
Cambio del prensatelas	16
Cambio de la aguja, Bajada del transporte de dientes	17
Funciones	18-21
Pantalla de información	18-20
Panel de costura	21
Selección de costura	21
Costura	22-43
Ojales	22-25
Sensor prensatelas-Ojales automáticos	22-23
Abridor de ojales	25
Costura botones	26
Costura recta	27
Posicionamiento de la aguja	27
Cremallera	28-29
Costura recta reforzada, Puntada elástica	29
Fruncido con pespunte recto	30
Aplicacion	31
Zig-zag	32
Encajes	32
Zig-zag de tres puntadas	33
Tejidos esponjosos	33
Remendar y zurcir	33
Puntada overlock triple	34
Dobladillo	35
Puntada "fagoting"	36
Unión y sobrehilado	36
Remendar para costura especial	37
Monogramas	37
Costuras decorativas	38
Ideas de costura	39
Presentación de las puntadas	42-43
Mantenimiento	44-45
Posibles averías y remedios	46-47
Accesorios especiales, Agujas	48
Indice alfabético	50

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.

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.
- Always unplug before relamping. Replace bulb with same type rated 5 Watt.

WARNING

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

- Do not allow to be used as a toy. Close attention is necessary when this sewing machine is used by or near children and infirm persons.
- 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 controller 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.
- 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.
- Always unplug sewing machine from the electrical outlet when removing covers, lubricating, or when making any other user servicing adjustments mentioned in the instruction manual.
- Never drop or insert any object into any opening.
- Do not use outdoors.
- Do not operate where aerosol (spray) products are being used or where oxygen is being administered.
- 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.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Instrucciones de seguridad

Esta máquina de coser de familia ha sido construida según las instrucciones de seguridad para aparatos eléctricos.

Conexión eléctrica

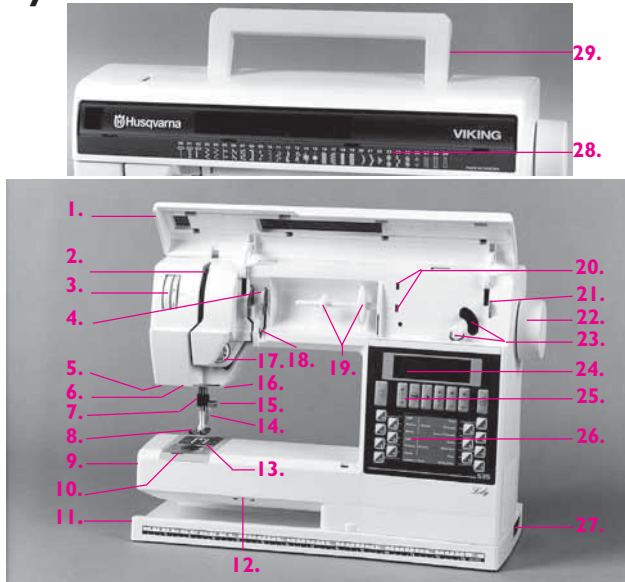
Controle que la máquina esté enchufada a la red y lea las indicaciones en la placa de tipo de la máquina antes de enchufarla por primera vez.

Seguridad

- Mantener los dedos lejos de las piezas en movimiento, especialmente en la zona cercana a la aguja.
- Cuando no se utilice la máquina o durante el mantenimiento o modificaciones mecánicas, se recomienda dejar la máquina desconectada. Esto se efectúe tirando el cable de alimentación de la toma de corriente.
- No utilizar la máquina como juguete. Ponga atención especialmente cuando la máquina sea utilizada por niños.
- Esta máquina tiene un cable especial del pedal. Si el cable estuviera dañado cámbielo por otro cable del mismo tipo. Este cable se vende por los revendedores de Husqvarna Viking. El montaje del cable debe efectuarse por un especialista.
- La máquina de coser debe utilizarse según las instrucciones en este manual.
- Utilizar las bombillas adecuadas de 12 V (tensión) y 5 W (potencia).

Summary

Nomenclatura



1. Door
2. Thread take-up lever
3. Presser foot pressure dial
4. Thread guide
5. Buttonhole sensor socket
6. Light
7. Needle bar
8. Presser foot
9. Free arm
10. Bobbin cover
11. Base plate
12. Drop feed dial
13. Needle plate
14. Presser bar and Presser foot ankle
15. Needle clamp screw
16. Presser foot lifter
17. Thread tension
18. Thread guide for bobbin winding
19. Spool pin with Spool holders
20. Recess for additional spool pin
21. Thread cutter for bobbin winding
22. Handwheel
23. Bobbin spindle, Bobbin stop
24. Infodisplay
25. Function selectors
26. Sewing Advisor
27. Main power switch, Connection to power supply
28. Stitch panel
29. Handle

1. Tapa
2. Palanca tira-hilo
3. Regulador de la presión del prensatelas
4. Guía-hilo
5. Conexión del sensor prensatelas
6. Luz
7. Soporte agujas
8. Pie prensatelas
9. Brazo libre
10. Tapa de protección cápsula
11. Zócalo
12. Descenso del transportador
13. Placa de aguja
14. Barra del prensatelas con cuerpo del prensatelas
15. Tornillo de sujeción de la aguja
16. Palanca de elevación del prensatelas
17. Tensión del hilo
18. Guía-hilo del devanador
19. Porta-carretes, Discos para bobina
20. Entalladura/Agujero para porta-carrete extra
21. Cortador de hilos devanado
22. Volante
23. Eje del canillero
24. Pantalla de información
25. Selector de funciones
26. Panel de costura
27. Conexión eléctrica
28. Costuras
29. Asa abatible

Unpacking

1. Place the machine on the table or cabinet, remove the packing and lift off the cover.
2. Remove the side parts of the packing material, the extension table, the foot control and finally the protection cover.
3. The machine is delivered with an accessory bag, a main cord and a foot control cord.
4. Wipe the machine, particularly around the needle and needle plate to remove any soil before sewing.

Packing away after sewing

1. Unplug the cords from the wall socket and the machine.
2. Wind the cords around your hand and place the foot control cord in the foot control storage space and the main cord in the pocket of the cover. There is also space provided for the operating manual.
3. Check to ensure that all accessories are in the accessory tray. Slide it onto the machine behind the free arm.
4. Lower the presser foot.
5. Place the foot control, underside toward you, on the accessory tray at the back of the machine, where also the extension table is placed. Make sure the extension table is fitted into the right part of the accessory tray and fold the table toward the machine. Fold down the handle and replace the cover.

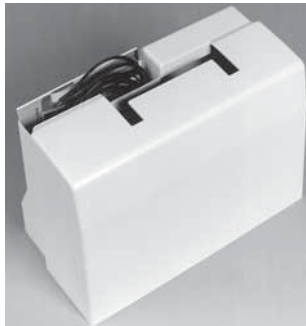
Desembalaje



1. Poner la máquina encima de la mesa de trabajo y levantar la cubierta.
2. Saque las protecciones laterales, la tabla de prolongación, el pedal y finalmente el plástico de protección de la máquina.
3. La máquina está equipada con una bolsa de accesorios, el cable para la red y el cable del pedal.
4. Limpiar la máquina, especialmente alrededor de la aguja y la placa de aguja.

Embalaje después de coser

1. Sacar el enchufe de la red y de la máquina.
2. Luego enrollar los cables alrededor de la mano e introducir el cable del pedal en el hueco del pedal y el cable de la red en el bolsillo de la cubierta. Allí también hay sitio para el manual de instrucciones.
3. Asegurarse de que todos los accesorios estén en la caja de accesorios. Luego colocarla debajo del brazo libre.
4. Bajar el prensatelas.
5. Ponga el pedal - con el lado inferior hacia adelante - encima la caja de accesorios en la parte trasera de la máquina. Coloque



en la parte trasera de la placa de base la tabla de prolongación. Asegúrese de que encaje en la parte derecha de la caja de accesorios y baje la tabla de prolongación hacia la máquina. Baje el asa y coloque la tapa.

Connecting the foot control



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

1. Place the foot control on its narrow side. Fit the plug into the socket inside the foot control compartment.
2. Push it firmly to make sure it is properly connected. This operation is only necessary the very first time you are going to use the machine.
3. To correctly turn away the cord, place it into the slot, see picture.

Note: Before plugging in, check to ensure that the foot control is of "type FR2".

Connecting to the power supply

On the underside of the machine you will find information about the power supply (V) and the frequency (Hz). Check the power supply setting in the machine to ensure that this agrees with the main supply before you connect the machine.

1. Connect the foot control cord to the first socket on the bottom right side of the machine.
2. Connect the main cord to the back socket on the bottom right side of the machine.
3. When you press the power switch, both the machine and the light are switched on.



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.

Conexión del pedal



El cable del pedal está entre los accesorios. Este cable ha de conectarse al mando de pie.

1. Ponga de canto el pedal. Introducir la clavija pequeña en el zócalo dentro del mando de pie.
2. Controlar que la clavija de contacto está bien fija. Esto solo ha de hacerse la primera vez, cuando se desembala la máquina.
3. Para poder desenrollar correctamente el cable, colóquelo en la ranura según la figura.

¡Atención! Controlar que el pedal tiene la marca "type FR2".

Conexión eléctrica

Debajo del zócalo están indicadas la tensión (voltaje) y la frecuencia (Hz). Antes de conectar la máquina a red, asegurarse de que los valores indicados coincidan con los de la red.

1. Conectar el cable del pedal en la entalladura de delante abajo en el lado derecho de la máquina.
2. Conectar el cable de la red en el enchufe trasero, debajo del lado derecho de la máquina.
3. Al pulsar el interruptor principal, se conecta la máquina y la iluminación.

Para los Estados Unidos y el Canada:

Esta máquina de coser tiene un enchufe polarizado (tripolar). Para reducir el riesgo de choque eléctrico este enchufe encaja a un enchufe de pared polarizado de una sola manera. Si el enchufe no encajara bien en el enchufe de pared, de la vuelta al enchufe. Si todavía no encaja bien, contacte a un electricista calificado para instalar un enchufe apropiado. No modifique de ninguna manera el enchufe.

Accessory box

1. Open the Accessory box by placing your finger in the space on the top and lift upward.
2. In the Accessory box there is a special tray for presser feet and bobbins plus space for other accessories.
3. Store the presser feet and the bobbins in the tray from the beginning so they are always easily accessible (refer to the figure).

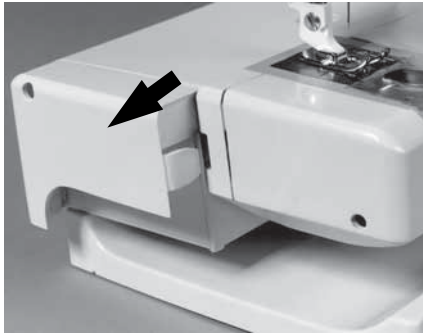


Caja de accesorios

1. Abra la caja de accesorios poniendo el dedo en la entalladura de la tapa levantándola hacia arriba.
2. En la caja de accesorios hay compartimientos especiales para los pies prensatelas, canillas y otros accesorios.
3. Poner los accesorios en la caja de manera que siempre sean accesibles (ver foto).

Extended sewing surface

1. Keep the Accessory Tray on the machine to provide a larger flat work surface.
2. Slide the Accessory Tray to the left when you wish to remove it and use the free arm.
3. To facilitate sewing trouser legs and sleeve hems use the free arm.
4. To replace the Accessory Tray, slide it tight onto the machine.
5. The extension table provides an even larger work surface. To attach the extension table, place the rear, right corner to the Accessory Tray and the front, right hook onto the recess on the free arm.
6. To remove it, push slightly in the direction of the arrow at the front right corner, then lift the hook out of the free arm.



Superficie de trabajo

1. Dejar la caja de accesorios en la máquina, cuando se necesite una mayor superficie de trabajo.
2. Cuando se utiliza el brazo libre, sacar la caja de accesorios hacia la izquierda.
3. El brazo libre permite coser fácilmente mangas o perneras.
4. Sacar la caja de accesorios.
5. Para ampliar la superficie de trabajo, hay una mesa de prolongación. Se la coloque en la máquina al posicionar la esquina derecha posterior contra la caja de accesorios y el gancho anterior derecho en el agujero del brazo libre.
6. La mesa de prolongación se saque al apretar ligeramente sobre la esquina anterior derecha en la dirección de la flecha y saque el gancho del brazo libre.

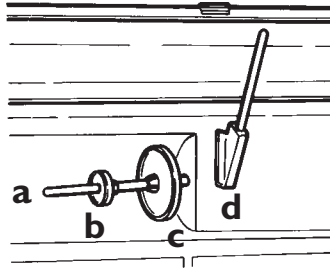


Spool pin

The machine has spool pins suitable for all types of thread. The main spool pin (a) is horizontal - the thread reels off the stationary spool. Place the spool so that the thread reels counter-clockwise.

There are two spool holders on the spool pin. With narrow thread spools, the small holder (b) is placed in front of the thread. If you use large thread spools, the large holder (c) is placed in front of the thread.

Slide the correct size spool holder in place so the flat side is pressed firmly against the spool. No space between spool holder and spool.



Porta-carrete

La máquina tiene los porta-carretes que se adapta a todo tipo de bobinas. Se puede utilizar en posición diferentes - el hilo se desenrolla y la bobina está parada (a).

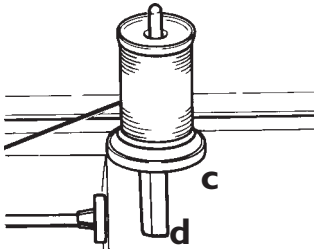
El porta-carrete está equipado con dos discos guía-hilo.

Si se tienen bobinas

pequeñas se debe poner el disco pequeño (b) delante de la bobina. Si se tienen bobinas grandes, se debe poner el disco grande (c) delante de la bobina.

Ponga el disco de manera que sus parte plana esté contra la bobina. No debe haber juego entre el disco y la bobina.

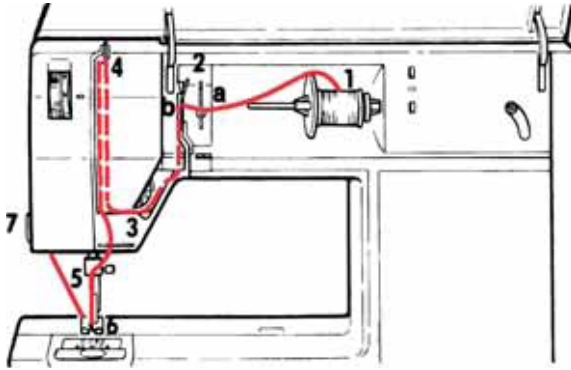
There is also a separate spool pin (d) to be attached onto the machine. The fingers on the extra spool pin fit into the two holes to the right of the fixed spool pin. Push downward to snap in place. The large spool holder (c) is placed under the thread. This spool pin is used when winding a bobbin from a second spool of thread or for a second spool when sewing with a twin needle.



La máquina también tiene un porta-carrete suelto (d) que se monta en la máquina. El gancho del porta-carrete se introduce en los dos agujeros a la derecha del porta-carrete fijo empujándolo hacia abajo. El disco grande (c) se coloca como zócalo. Este porta-carrete se utiliza al bobinar separadamente o al coser con una aguja gemela.

Threading the upper thread

Enhebrado del hilo superior



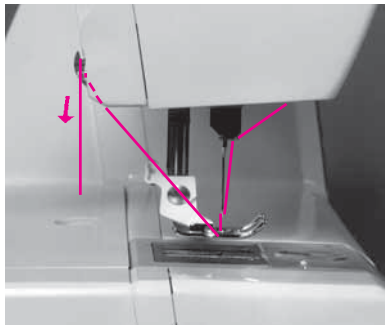
Make sure the presser foot is raised and the needle is in the up position

Asegurarse de que el prensatelas y la aguja se encuentran levantados.

1. Pull the spool pin out. Place the thread on the spool pin and the spool holder on the spool pin as described. Push the spool pin back in.
2. Bring the thread in the direction of the arrow under the thread guide (a) and over the thread guide (b).
3. Bring the thread down between the thread tension discs.
4. Continue threading by drawing the thread from the right into the slot on the take-up lever.
5. Thread last guide just above needle.
6. The needle is threaded from front to back. The white on the presser foot ankle makes it easy to see the eye of the needle.

1. Poner el carrete del hilo sobre el porta-carrete y poner el disco sobre el portacarrete como está indicado arriba. Devuelva el porta-bobina.
2. Pasar el hilo debajo el guía-hilo (a) y encima el guía-hilo (b).
3. Luego pasar el hilo hacia abajo entre los dos discos de tensión.
4. Pasar el hilo desde la derecha en la ranura del tira-hilo.
5. Continuar pasando el hilo hacia abajo por el guía-hilo.
6. Enhebrar la aguja de adelante hacia atrás. Gracias a la superficie blanca de contraste del cuerpo del prensatelas, se observa fácilmente el agujero de la aguja.

7. Place thread under the presser foot and into the thread knife where it is cut.



7. Finalmente tirar el hilo hacia atrás por debajo del prensatelas y luego hacia arriba a través del corta-hilo, donde el hilo es cortado.

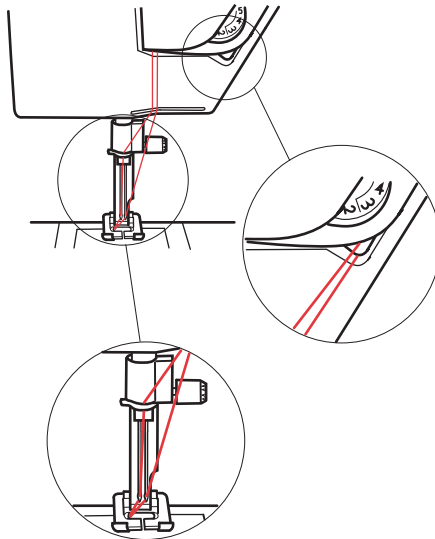
Threading for twin needle



Enhebrado de la aguja gemela

1. Insert a twin needle.
2. Wind a bobbin with the thread you are going to use as the second upper thread
3. Thread the machine as described and check to ensure that the thread lies between the inner thread tension discs, outside the lowest thread guide. Thread left needle.

1. Ponga una aguja gemela.
2. Bobine un carrete de hilo inferior con el hilo que quiera utilizar como hilo superior segundo.
3. Enhebre la máquina según el esquema de enhebrado. Asegúrese de que el hilo pasa por los discos interiores de la tensión del hilo, fuera del último guía-hilo y enhebre la aguja izquierda.

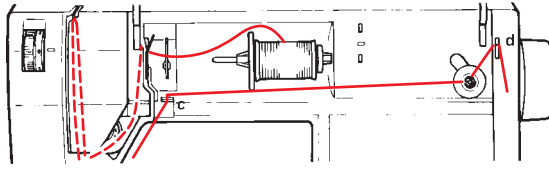


4. Attach the extra spool pin onto the machine. Place a spool holder under the thread.
5. Place the bobbin with the second thread on the spool pin.
6. Thread the machine as before but this thread should lie between the outer thread tension discs, outside the lowest thread guide. Thread right needle.

4. Monte el porta-carrete móvil en la máquina. Ponga un disco como soporte.
5. Ponga el carrete enhebrado en el porta-carrete.
6. Enhebre la máquina como antes, pero asegúrese de que el hilo pasa entre los discos exteriores de la tensión del hilo, fuera del guía-hilo inferior. Enhebre la aguja derecha.


Bobbin winding with the machine threaded

Devanado de la canilla




Make sure that the presser foot is up and the needle is in the highest position.

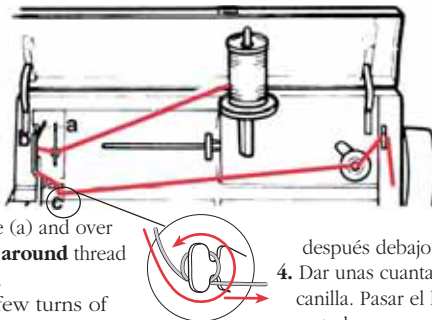
Note! Do not use a plastic presser foot when bobbin winding.

1. Place your empty bobbin with the small mark  outwards on the bobbin spindle on the front of the machine.
2. Pull the thread from the needle under the presser foot and to the right over the thread guide (c).
3. Start from above and wind a few turns of thread around the bobbin. Cut off the thread on the thread knife (d).
4. Bring the bobbin spindle down. Press the foot control. When the bobbin winding is finished, the bobbin will stop automatically. Remove the bobbin, cut off the thread and bring the bobbin spindle up.

Note! We do not recommend winding specialty threads such as clear nylon or other stretchy threads through the needle. Instead see "Bobbin winding - vertical spool pin".


Bobbin winding - vertical spool pin

1. Place an empty bobbin with the mark  outwards on the bobbin spindle on the front of the machine.
2. Place the large spool holder under the thread on the spool pin.
3. Bring the thread under the thread guide (a) and over thread guide (b), then **around** thread guide (c) as illustrated.
4. From above wind a few turns of thread around the bobbin and into the knife.
5. As "4." above.




Asegúrese que el prensatelas esté elevado y que la aguja esté en su posición superior.

N.B! No utilice un prensatelas de plástico al bobinado.

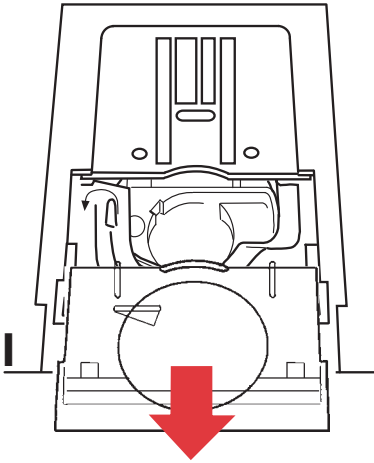
1. Colocar la canilla vacía en el eje del canillero, en el frente de la máquina con la marca circular  hacia fuera.
2. Pasar el hilo de la aguja, por debajo del pie prensatelas y hacia la derecha haciéndolo pasar por encima del guía-hilo (c).
3. Después, comenzar por arriba y dar unas cuantas vueltas al hilo en la canilla. Cortar el hilo con el cortador (d).
4. Conduzca el eje del canillero hacia abajo. Presionar sobre el pedal. La máquina se para automáticamente, cuando la canilla está llena. Pasar el hilo por el cortador y conduzca el eje del canillero hacia arriba.


N.B! No se debe bobinar a través de la aguja un hilo de nylon u otro tipo de hilo muy elástico. Ver "Devanado - porta-carrete vertical".

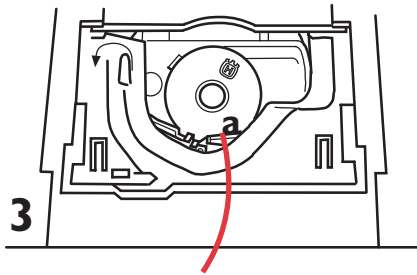
Devanado - porta-carrete vertical

1. Poner una canilla vacía con la marca  hacia fuera sobre el eje del canillero en el frente de la máquina.
2. El disco grande se coloque como zócalo. Ponga una bobina sobre el porta-carrete.
3. Pasar el hilo debajo el guía-hilo (a) y encima el guía-hilo (b) después debajo el guía-hilo (c).
4. Dar unas cuantas vueltas al hilo sobre la canilla. Pasar el hilo por el corta-hilos y cortarlo.
5. Como "4.", Devanado de la canilla".

Placing the bobbin in the machine

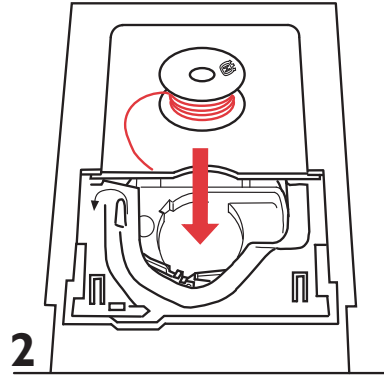



1. Open the cover by slightly pulling it towards you and take it away.
2. Place the bobbin in the bobbin case with the mark  facing upward and the thread to the left of the bobbin. The bobbin will then rotate counter clockwise while drawing out the thread.

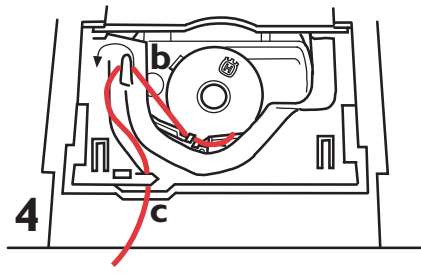


3. Hold the bobbin and draw the thread to the right passing (a).
4. Hold the thread tight and draw it to the left so that the thread falls correctly into the tension spring. Continue threading around (b) and to the right of the thread knife (c). Replace the cover and slide it into position. Then pull the thread to the left to cut it.

Enhebrado del hilo inferior



1. Abrir la tapa tirándola hacia Vd. Saque la tapa.
2. Poner la canilla con la marca  hacia arriba y el hilo a la izquierda de la canilla. Entonces la canilla girará contra el sentido de la agujas del reloj al sacar el hilo.



3. Aguante la canilla y tira el hilo hacia el punto derecho redondo (a).
4. Mantenga el hilo en tensión tirándolo hacia izquierda de manera que el hilo siga el borde y llegue a la posición correcta entre el muelle de tensión. Luego pasar el hilo alrededor de (b) y a la derecha del corta-hilos (c). Devuelva la tapa y colóquela en su posición. Tire el hilo hacia la izquierda cortándolo.

Thread tension

Tensión del hilo

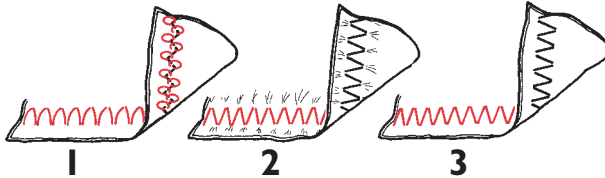


Always use the recommended setting given on the Info-display to start with. You can adjust the thread tension by turning the dial which is numbered. The higher the number the tighter the tension. Normal thread tension is number 4. When sewing buttonholes and decorative stitches set thread tension to number 3. When topstitching with a coarse thread in thick fabric, increase the tension to 7-9.

Siga primero las recomendaciones dadas en la pantalla de información (pág. 20). También se puede modificar la tensión del hilo girando el mando de regulación de la tensión. La tensión normal del hilo es 4. Para ojales y otros puntos decorativas se obtiene una buena tensión del hilo en la cifra 3. Si quiera pespuntear con un hilo grueso en telas gruesas, aumente la tensión del hilo superior hasta la posición 7-9.

Correct and incorrect thread tension

Tensión de los hilos correcta e incorrecta



To understand the correct thread tension, sew a few sample stitches at different settings.

1. Begin with a tension that is too loose, i.e. set at "1". The lower thread will lie straight and the upper thread will be drawn down on the underside.
2. If you set the tension at the highest number, the opposite will occur, and the seam may pucker.
3. The correct thread tension is provided when the threads interlock in the middle of both layers of material or, in the case of decorative stitches, on the underside.

Make a few tests on a scrap piece of the material you are going to sew and check the tension.

Para comprobar cual debe ser la tensión correcta del hilo, realizar varias costuras, modificando en cada una la tensión.

1. Comenzar con una tensión muy floja, o sea, ajusta la tensión a "1". El hilo inferior está tenso mientras el hilo superior arruga el tejido en la parte inferior.
2. Si se ajusta la tensión en el número más alto se obtendrá un efecto contrario, es decir, el tejido se arrugará.
3. La tensión correcta se obtiene cuando la unión se produce en la mitad de las dos capas de tejido; o bien en la parte inferior al coser costuras decorativas.

Siempre hacer una prueba en un trozo del género igual al que se desee coser y controlar la tensión de los hilos.

Presser foot pressure

The presser foot pressure is adjusted with the dial on the front of the machine. Normal setting is 4. The higher the number the more pressure on the fabric. Knit and Soft fabrics should be sewn at low pressure.



Presión del pie del prensatelas

La presión del pie del prensatelas se efectúa mediante una rueda graduada, de ajuste situada en el frente de la máquina. La posición normal es 4. Cuanto mayor sea el número de regulación, mayor será la presión en el prensatelas. Las telas mullidos se cosen en posición baja.

Presser foot lever

The presser foot is raised and lowered with the presser foot lever. The presser foot must be lowered when sewing. By raising the presser foot lever as far as it goes and holding it there, the lift height of the presser foot can be increased by several millimeters.

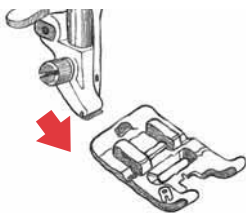


Palanca de elevación del prensatelas

Por medio de la palanca se sube o se baja el prensatelas. Al coser el prensatelas debe estar en su posición inferior. Se escucha una señal y el símbolo del prensatelas parpadea en la pantalla de información. Elevando el prensatelas lo más alto posible y manteniéndolo así se puede incrementar la altura de elevación en algunos mm. más.

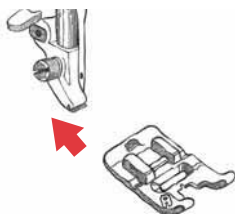
Changing the presser foot

1. Make sure that the needle is in the highest position. Pull the presser foot down and towards you.



1. Poner primero la aguja en su posición más alta. Empujar el prensatelas ligeramente hacia adelante.

2. Line up the cross pin on the foot between the spring and the presser foot ankle. Press back until the foot snaps into place.



2. Introducir el pasador transversal del prensatelas entre el cuerpo de éste y el meulle. Empujar oblicuamente hacia atrás hasta que el pie encaje.

Changing the needle

1. Loosen the screw in the needle clamp.
2. Remove the needle.
3. Push up the new needle with the flat side away from you until it will go no further.
4. Tighten the screw properly.

Always use needles of system 130/705H.



Cambio de la aguja

1. Aflojar el tornillo del soporte-agujas con el destornillador.
2. Sacar la aguja.
3. Introducir la aguja de abajo a arriba (la superficie redondeada hacia adelante) empujándola hasta su tope.
4. Apretar fuertemente el tornillo.

Siempre utilice agujas del sistema 130/705H.

Lowering the feed teeth

Bajada del transporte de dientes



The feed teeth are lowered when you turn the dial to the left to **■**. Turn the dial to the right to **▲▲** if you wish to raise the feed teeth. The feed teeth will not come up until you begin to sew.

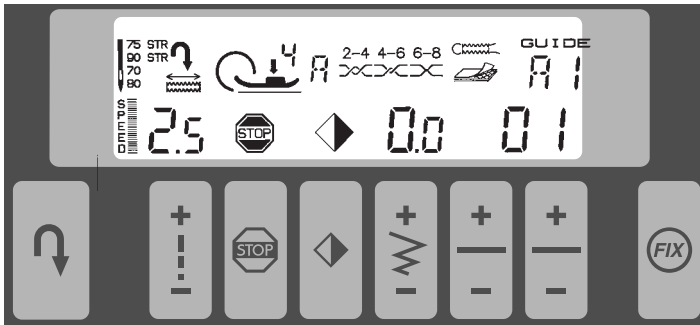
The feed teeth are lowered when sewing buttons and for free-hand work.

By lowering the feed teeth it is easier to get thick garments under the presser foot. Do not forget to raise the feed teeth before starting to sew.



Se baja el transporte de dientes, girando el regulador desde la izquierda en **■** y se sube giran el regulador desde la derecha **▲▲**. Los dientes del transporte se alzan automáticamente al empezar a coser.

La bajada del transporte de dientes se requiere para coser botones y para operaciones de remendar.



Igualmente, con los dientes del transporte bajados, se colocarán más fácilmente los tejidos gruesos debajo del prensatelas.




Reverse

 Your machine sews backwards when this button is pressed. The machine sews forward when the button is released. The longest stitch length when reverse feeding is 3 mm. For permanent reverse, press the button twice in quick succession before starting to sew. An arrow  to the top left on the display indicates reverse sewing. To sew forward again, press the button once more.


Marcha atrás

 La máquina cose hacia atrás cuando se presiona la tecla. La máquina cose hacia adelante al soltar de nuevo la tecla. La longitud de puntada máxima al coser hacia atrás es 3 mm. La máquina también se puede bloquear en la posición marcha atrás. Para hacer esto, presionar la tecla rápidamente dos veces cuando la máquina está parada. Cuando se quiera coser de nuevo hacia adelante, presionar la tecla una sola vez. Una flecha  en el izquierda de la pantalla indica que se ha seleccionado la marcha hacia atrás.



Stitch length

 When you select a stitch, the machine will automatically set the best stitch length which will be indicated by numbers on the Infodisplay. You can change the stitch length by pressing either the (+) or (-) button. Certain stitches have a limited stitch length.



Longitud de puntada seleccionada

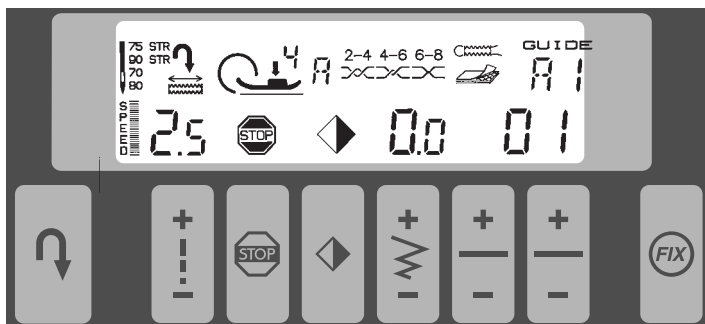
 Al seleccionar un motivo la máquina ajusta automáticamente la longitud adecuada de puntada que está indicada en la pantalla de información. También se puede cambiar la longitud de puntada al pulsar la tecla (+) o la tecla (-). Se puede aumentar o disminuir las puntadas desde 0 hasta 6 mm. Ciertos motivos tienen una longitud de puntadas limitada.

STOP



 The **STOP** button is used to finish a stitch. i.e. the machine fastens the thread and stops automatically when the stitch has been completed. The symbol  on the display indicates that **STOP** is selected. **STOP** is cancelled when you press the button again or by selecting a new stitch.

Indica el final costura




 Esta tecla **STOP** sirve para terminar un motivo y rematar las últimas puntadas. Al pulsar esta tecla la máquina cose hasta se ha terminado lo programado, y ataca las últimas puntadas. El símbolo  en la pantalla indica que se ha seleccionado **STOP**. La función **STOP** se anula al pulsar otra vez la tecla; o bien al seleccionar un motivo nuevo.




Mirror image

 You can mirror a stitch by using the buttons , mirror image side to side. You can also mirror the width when you wish to change the needle's position, e.g. from left to right. The symbol will be displayed.


Inversión

 Se puede invertir un motivo con la tecla , inversión longitudinal. Se puede utilizar la inversión para cambiar la posición de la aguja, por ejemplo de la izquierda a la derecha. El símbolo  está indicado en la pantalla cuando está invertido el motivo.


Stitch width

 When you select a stitch, the machine automatically sets the best stitch width which is displayed with numbers on the Infodisplay. You can change the stitch width by pressing the (+) or (-) button. The width can be adjusted between 0 and 6 mm.


Ancho de puntada

 Cuando se elige un motivo, la máquina seleccionará automáticamente el ancho de puntada adecuada, indicada por cifras en la pantalla. Se puede cambiar el ancho de puntada al pulsar las teclas (+) o (-). El ancho se puede regular entre el 0 y 6 mm.


Stitch selection buttons

 You select a stitch from the panel by pressing the stitch selection buttons. With left button you get tens and with right button you get units. The number of the selected stitch is displayed to the very right.


Teclas de selección de costura

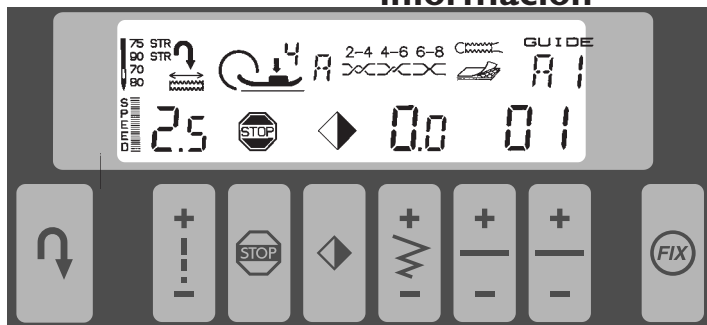
 Con éstas teclas Vd. selecciona una costura. Con la tecla izquierda Vd. elige las decenas y con la tecla derecha las unidades. El núm. de la costura se indica en la pantalla.

FIX

 By using the **FIX** button you can tie off a stitch at the beginning and/or at the end. Touch **FIX** at the beginning - the machine sews a few tie off stitches and goes on with the selected stitch. Touch **FIX** while sewing - the machine sews a few tie off stitches and stops.

FIX

 Usando la tecla **FIX** Vd. puede fijar una puntada al principio y/o al final. Pulse **FIX** al principio - la máquina cose algunas puntadas de fijación y continúe coser la costura seleccionada. Pulse **FIX** durante la costura - la máquina cose algunas puntadas de fijación y se para.



Needle advice

The machine recommends the proper type and size of needle.



Recommended presser foot pressure

The figure above the presser foot indicates whether the pressure is suitable for the stitch you have selected.



Recommended presser foot

The letter shows which presser foot is correct for the stitch you have selected. The corresponding letter is on the presser foot.



Recommended thread tension

The numbers above the symbol show the recommended setting of the thread tension for the stitch you have selected.



Recommended cording thread

When you select buttonholes for stretch materials, the symbol starts to flash. Place the cord around the C presser foot's "finger" as shown.



Stabilizer advice


The symbol flashes when you select certain stitches and when sewing lightweight stretch fabrics. Place tear away stabilizer or paper under your fabric before sewing.



Buttonhole sensor foot

When you plug the buttonhole sensor foot into the machine and place the white field of the measurement wheel against



the white mark, the symbol  will show brightly on the display. See page 22-23.

Recomienda el tipo de aguja

La cifra en la pantalla indica el grueso y el tipo adecuado de la aguja.



Presión recomendada en el prensatelas

La cifra que aparece en la pantalla encima del prensatelas indica la presión recomendada por la costura seleccionada.



Prensatelas recomendado

La letra que aparece en la pantalla indica que prensatelas se debe usar para cada costura. El prensatelas posee una letra correspondiente.



Tensión del hilo recomendada

Las cifras que aparece en la pantalla encima del símbolo indica la tensión del hilo recomendada.



Recomienda un hilo de refuerzo

Cuando se eligen ojales para tejidos elásticos se iluminará parpadeará el símbolo. Poner el hilo alrededor del "talón" del prensatelas C como lo muestra la figura.




Recomienda entretela

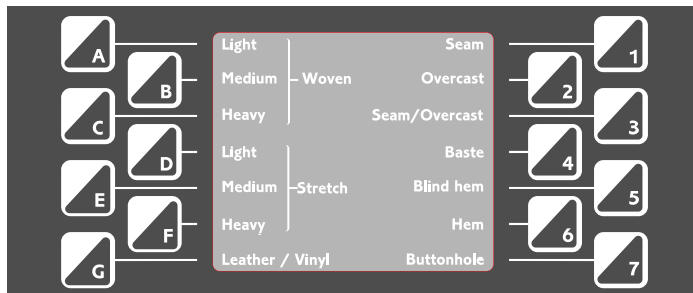
El símbolo se ilumina y parpadea cuando se seleccionan ciertos puntos para coser en tejidos finos o elásticos. Por ejemplo, como entretela se puede utilizar fliselina.



Sensor prensatelas

Al conectar el sensor prensatelas a la máquina y al sincronizar la marca blanca de la rueda de medida con la marca blanca de la rueda del sensor, se indica esto en la pantalla de manera que el símbolo  queda encendido. Ver pag. 22-23.





The Sewing Advisor™ selects from 7 different fabrics and 7 different sewing techniques. You can select the material first and then the sewing technique or vice versa. The machine selects the best stitch. Fabric and sewing technique, e.g. B2 for "Medium - Overcast", is indicated in the display. Follow the advice shown in the display. If you change setting of the stitch, the number goes out. The fabric selection still remains.

Some sewing techniques are not suitable for all materials, e.g. blind hem in lightweight material. The machine indicates this via the number for the sewing technique flashing in the display and then goes out.

Introduire el panel de costura

1. Saque el plástico de protección en la parte trasera.
2. Poner el panel de costura sobre el panel con el texto inglés.
3. Controlar que el panel está bien fija.

Este panel permite seleccionar entre 7 tipos diferentes de material y entre 7 trabajos diferentes de costura. La máquina selecciona entonces una costura adecuada. El tipo de tela y de la costura, por ejemplo B2 para "Sobrehilado medio", se indican en la pantalla. Siga los consejos indicados en la pantalla. Si Vd. cambia el ajuste de una puntada, se apaga el número. La selección de la tela permanece.

Algunos trabajos de costura no se pueden efectuar de manera satisfactoria en todos los materiales. El número del tipo de costura reluce en la pantalla y se apaga después.



Stitch selection


When you turn on the machine it always selects straight stitch and the number 00 and over 00 the letter for medium fabric is displayed. You select a stitch by pressing the stitch selection buttons. With left button you get tens and with right button you get units. The number of the selected stitch is displayed to the very right. See Stitch table, page 40-41.


Selección de costura

Cuando se conecta la máquina, ésta siempre se pondrá en costura recta. La cifra 00 y encima de 00 la letra por material mediano aparece en la pantalla. Se elige una costura pulsando una de las teclas de selección de costura. Con la tecla izquierda Vd. elige las decenas y con la tecla derecha las unidades. El núm. de la costura se indica en la pantalla. En la derecha de la pantalla se indican el número de la costura. Ver "Tabla de costura", en la pág. 42-43.

Automatic buttonholes

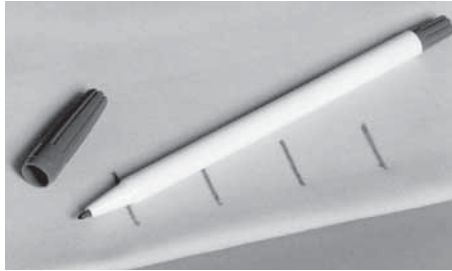
Sensor prensatelas

Buttonhole  the bartack buttonhole, used for medium and heavy fabrics.

Buttonhole  keyhole buttonhole for tailored garments

When sewing stretch fabrics, use a fusible stabilizer or a cord.

Mark the buttonhole location on your fabric.



Marcar sobre el tejido el sitio del ojal.

The buttonhole feet has guide lines to determine buttonhole length. The middle mark on foot C gives a 1.5 cm buttoning edge.

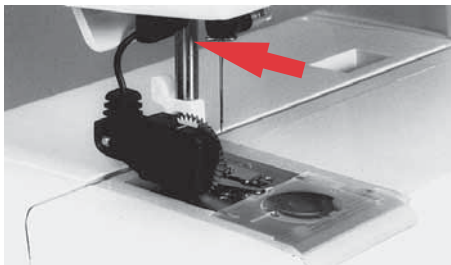


Las graduaciones pueden también ser utilizadas para obtener un borde regular de botón. La raya del medio sobre el prensatelas C indica un borde de 15 mm.


There is a small finger at the back of the presser foot. For a corded buttonhole, loop your cord around the finger as illustrated.


En la parte trasera del prensa-telas hay un talón. Cuando se utiliza un hilo de refuerzo, enganchado en el talón como indica la figura.

1. Snap on the buttonhole sensor foot. Make sure that the cable is firmly plugged into the yellow socket (see picture).






1. Instalar el sensor prensatelas. Conectar el cable al enchufe amarillo asegurándose que esté bien conectado.

The  symbol will flash until a buttonhole is selected.

El símbolo  reluce en la pantalla hasta que un ojal sea seleccionado.

Automatic buttonholes

2. Select a buttonhole on the stitch panel.
The buttonhole will be pre-set for a 16 mm button when the machine is turned on. The number 16 is therefore shown on the display in place of the stitch length together with the symbol .
3. If you are using a different size button, measure the button on the buttonhole rule below and set the correct size with the stitch length buttons (+) or (-). The size will change by 2 mm at a time.
4. Turn the measurement wheel so that the white area is lined up with the white mark. When the measurement wheel is correctly set, the circle in the  symbol will stop flashing.

If the circle or the whole symbol  is flashing the machine can not be started.

For better visibility the machine sews buttonholes away from you.

Buttonhole size

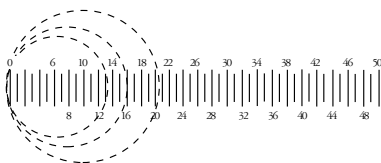
5. The machine will sew the correct size buttonhole for the **button size** you have selected. The buttonhole will be sewn in one step, and when the button-hole is completed the machine will stop automatically.

NOTE: Always stitch a sample buttonhole on scraps of the garment fabric to check size before sewing buttonholes on the garment.




Changing the density/stitch length

To change the stitch density of the buttonhole columns, adjust the length setting of the stitch. Unplug the buttonhole sensor. The stitch length will then be shown on the Infodisplay again and you will be able to adjust the density of the buttonhole. When you plug in the buttonhole sensor foot, the display goes back to showing the size of the buttonhole, but remembers the new stitch length setting.

Place the button as shown on the circles on the picture and you can easily see the size needed for your buttonhole.



Sensor prensatelas

2. Seleccionar un ojal del menú. El número del ojal seleccionado aparecerá en la pantalla. El ojal será pre-ajustado a un botón de 16 mm. Por eso la cifra 16 aparecerá en la pantalla en lugar de la indicación de la longitud de puntada y señalará con el símbolo .
3. Si su botón tiene otro tamaño, se tendrá que medir el botón con las teclas de la longitud de puntada (+) o (-). El tamaño cambiará 2 mm cada vez que Vd. pulsa.
4. Controlar que la referencia blanca de la rueda de medición esté en línea con la marca blanca de referencia. Si la rueda de medición está bien ajustada, relucirá en la pantalla el símbolo  constantemente. Si el círculo o todo el símbolo  parpadea, la máquina no puede ponerse en marcha.

¡Atención! La máquina comienza a coser los ojales en marcha atrás.

Tamaño del ojal

5. La máquina coserá el ojal con el tamaño correcto para el tamaño de botón que se haya elegido.
Todo el ojal se coserá de una vez, y al terminar el ojal la máquina se parará automáticamente.


Siempre es prudente hacer un ojal de prueba.

Cambiar la densidad y la longitud de puntada

Si desea cambiar la longitud de puntadas del ojal, desconecte el sensor prensatelas. La longitud de puntada se indicará de nuevo en la pantalla y se podrá ajustar la densidad del ojal. Al instalar el sensor prensatelas la pantalla vuelve a indicar del ojal.

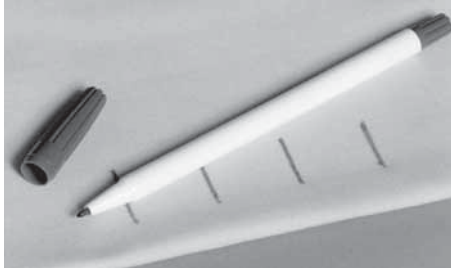
Si coloca el botón como muestran los anillos en el dibujo, podrá leer con facilidad la longitud el ojal que debe regular.

Buttonholes

Buttonhole  the bartack buttonhole, used for medium and heavy fabrics.

Buttonhole  keyhole buttonhole for tailored garments

1. Select a buttonhole.
2. Use the presser foot C.
3. Mark the buttonhole location on your fabric.




When sewing stretch fabrics, use a fusible stabilizer or a cord.


The buttonhole feet has guide lines to determine buttonhole length. The middle mark on foot C gives a 1.5 cm buttoning edge. Place the button on the presser foot against the needle and you will be able to see which mark on the foot corresponds to the button. You will sew until the first buttonhole column reaches this mark. There is a small finger at the back of the presser foot. For a corded buttonhole, loop your cord around the finger as illustrated.

For better visibility the machine sews buttonholes away from you.

NOTE: Always stitch a sample buttonhole on scraps of the garment fabric and, if needed, adjust the stitch setting. Use the stitch width and length buttons. In heavy fabric, increase the stitch length to 0.5. Loosen the thread tension to position 2-4.

Ojales

El ojal  es el más corriente y va bien para telas finas y gruesas.

El ojal  - ojal de sastrero - tiene buen espacio para el cuello del botón y va bien con telas de lana, por ej. franela.

1. Elegir un ojal.
2. Seleccione el prensatelas para ojales C.
3. Marcar sobre el tejido el sitio del ojal.

Al coser en telas elásticas, utilice entretela o hilo de refuerzo.

Las graduaciones pueden también ser utilizadas para obtener un borde regular de botón. La raya del medio sobre el prensatelas C indica un borde de 15 mm. El botón se coloca después sobre el prensatelas contra la aguja y se puede ver de esa manera qué raya del prensa-telas corresponde al botón.

En la parte trasera del prensa-telas hay un talón. Cuando se utiliza un hilo de refuerzo, enganchado en el talón como indica la figura.



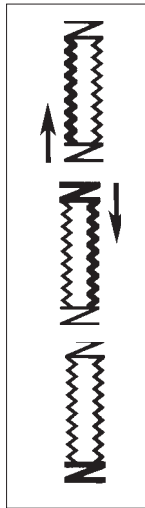
¡Atención! La máquina comienza a coser los ojales en marcha atrás.

Siempre es prudente hacer un ojal de prueba, regulando las puntadas a fin de llegar al ajuste ideal. Utilice las teclas de la longitud y del ancho de puntada. Para telas gruesas, aumentar la longitud de puntada hasta 0.5. Tensión del hilo: 2-4.

Buttonholes

Ojales

4. Place the material in the machine and begin at the bottom of the buttonhole.
5. Sew the first column of the buttonhole to the required length, use the markings.
6. Touch the reverse button ↶.
7. Continue to sew the buttonhole until the other column is the same length as the first, touch the ↷ button.
8. The machine will bartack the other end, a few tie off stitches in the first column of the buttonhole and will then stop.
Sew the next buttonhole in the same manner.



4. Poner el tejido en la máquina y comenzar desde la marca de referencia.
5. Cosa el primer borde, hasta que tenga la longitud deseada - utilizar las graduaciones en el prensatelas C.
6. Pulsar la tecla de marcha atrás ↶. La máquina coserá la presilla y continuará al segundo borde.
7. Cuando el segundo borde tenga la misma longitud que el primero, pulsar la tecla ↷.
8. La máquina coserá la presilla, rematará algunas puntadas en el primer borde y se parará.
Coser el próximo ojal de la misma manera.

Buttonhole knife



The knife is used to cut buttonholes. It is also useful for removing stitches sewn in error.



Abridor de ojales

El abridor de ojales se utiliza para abrir los ojales. Sirve también para abrir costuras erróneamente cosidas.

Sewing buttons

1. Mark the fabric where the button is to be located.
2. Select zigzag .
3. Lower the feed teeth with the dial. See page 17.
4. Snap off the presser foot.
5. Place the material under the presser foot ankle.
6. Place the button on marking and lower the presser bar so that the presser foot ankle is between the holes of the button (see picture).
7. Hold the thread ends to one side. Turn the handwheel and check to be sure that the needle goes into the left hole of the button.
8. Touch the mirroring button  to check that the needle also goes into the right hole.
9. Sew as many stitches as you consider necessary.
10. Touch **STOP**. The machine will then tie off in one of the holes and stop.
11. Touch **STOP** to cancel it. Move to the next pair of holes or the next button.

If you have a button with a different hole spacing, you can adjust this by pressing one of the stitch width buttons (+) or (-).



Button with a shank

Use the clearance plate for this purpose. Use the thin end when sewing buttons on light fabrics, the thick end for heavier fabrics.

Push in the plate between the button and the fabric. Lower the presser bar and sew on the button. Pull the threads between the button and the fabric. Wind the threads a few times around the shank and tie the ends.



Costura de botones

1. Hacer una marca en el tejido para la posición del botón.
2. Elegir zigzag .
3. Bajar el transporte, ver pag. 17.
4. Sacar el prensatelas.
5. Poner el tejido en la máquina.
6. Colocar el botón en la tela y bajar la barra prensatelas, de manera que el cuerpo del prensatelas esté perfectamente centrado entre los agujeros del botón (ver figura).
7. Poner los extremos de los hilos hacia un lado. Girar el volante manual y asegurarse de que la aguja coincida con el agujero izquierdo del botón.
8. Pulsar la tecla de inversión  y controlar de que la aguja coincida con el agujero derecho del botón.
9. Entonces, coser tantas puntadas como sean precisas.
10. Pulsar **STOP**. Ahora la máquina rematará unas puntadas en uno de los agujeros y se parará.
11. Pulsar **STOP**. Continuar con el próximo botón.

Quando se tiene un botón con otra distancia entre los agujeros, se puede cambiar pulsando una de las teclas del ancho de puntada (+) o (-).


Botón con cuello

A menudo se necesita coser un botón con "cuello". Para ello, se emplea el suplemento para botones. La parte delgada para tela mediana y la parte más gruesa, para géneros pesados.

Colocar el suplemento entre el botón y el género y coser el botón. Re-tirar el suplemento, meter los hilos entre el botón y el género, dándoles unas cuantas vueltas alrededor del "cuello".

Straight stitch




Straight stitching, No 00  is used to join fabric which does not stretch and for seams which will not be subjected to great strain. When you select straight stitch the machine will automatically set the average stitch length.

Experiment until you arrive at the exact setting for the actual work you will be doing. Example: Increase the stitch length when basting and when topstitching.


Costura recta



Costura recta, núm. 00  se utiliza para unir partes de tela no extensibles y para costuras que no están expuestas a mayores esfuerzos. Al seleccionar la costura recta, la máquina elige automáticamente la longitud de puntada 2.5 mm. Se pueden también cambiar la longitud hasta obtener la mejor posición para su trabajo. Aumentar la longitud de puntada al hilvanar y al realizar pespuntos decorativos.

Needle Positions



When topstitching using straight stitch and reinforced straight stitch, the needle position can be adjusted in steps. Use the stitch width button (+), 0 is the center position, width 6 is left needle position, width 6 mirror imaged  is right needle position. To return to center position, use the stitch width button (-) and step back to 0. Adjust the width between 0-6 for additional positions.

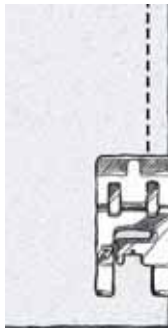
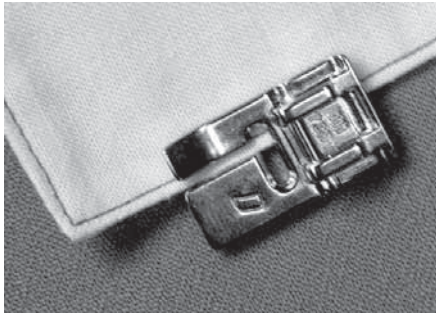
To edge stitch, you should take advantage of the possibility to set the needle to the left or the right position.

To sew about 2 mm from the edge, snap on presser foot A when sewing light fabrics and presser foot D for other fabrics.

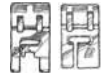
Place the fabric and sew so that the edge follows the inside right edge of the presser foot D or the first mark of the left edge of the presser foot A.


If you wish to sew about 5 mm from the edge or sew a narrow hem, use presser foot A and set the needle to the right position.

Place the edge of the fabric so that it follows the outside right edge of the presser foot and sew the hem.



Posiciones de la aguja



A fin de realizar pespuntos bonitos en costura recta y en costura recta reforzada Vd. puede cambiar la posición de la aguja gradualmente. Esto se efectúa con la tecla del ancho de puntada (+), 0=posición central, 6= a la izquierda. Para llegar al extremo derecho, utilizar la tecla de inversión .

Para volver a la posición central, retroceder con la tecla del ancho de puntada (-) hasta 0.

Cuando quiera coser un pespunte cerca de un borde exterior, es más fácil coser con la aguja en posición de izquierda o derecha. Para géneros muy ligeros se emplea el prensatelas A y para los demás el prensatelas D. Ponga el género con su borde exterior contra el lado interior del "dedo" derecho del

prensatelas D o contra la primera entalladura del "dedo" izquierdo del prensatelas A y coser el pespunte. Cuando quiera pespuntear ca. 5mm del borde o hacer un dobladillo estrecho, se hace con la aguja en posición derecha. Utilizar el prensatelas A.

Poner el borde del tejido debajo del borde exterior derecho del prensatelas y coser un pespunte o un dobladillo.

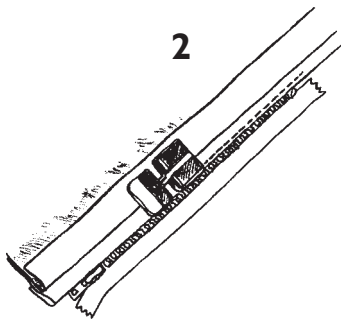
Sewing zippers



The zipper foot E can be snapped on so that it is located either to the right or to the left of the needle, making it easy to sew both sides of the zipper. To sew the other side of the zipper, reposition the zipper foot.

Lapped zipper

1. Sew the seam together to the bottom of the zipper placket. Baste the rest of the seam. Leave about 2 cm open at the top. Press seam open. **Set the needle to the right position.**
2. Place presser foot E to the left of the needle. From the wrong side fold the fabric to one side so both seam allowances are free. Fold and press the left allowance under approximately 0.5 cm from the basted seam.
3. Place the zipper under the folded seam allowance with the teeth as near to the fold as possible and stitch zipper to fabric close to fold. Begin sewing at the bottom of the zipper. Before reaching the zipper pull, lift the presser foot and slide the zipper pull down past the zipper foot. Lower the foot and sew to the top of the zipper.



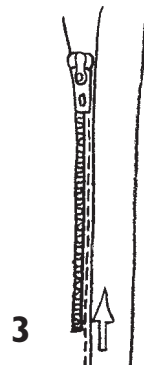
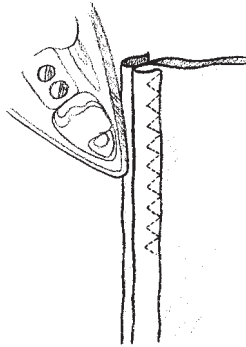
Cosido de cremalleras



Aplique el prensatelas E de tal manera que el mismo quede a la derecha o a la izquierda de la aguja, y de esta forma re-sulte fácil coser ambos lados de la cremallera. Para coser el otro lado de la cremallera retirar el prensatelas y colo-carlo de nuevo, de manera que éste quede al otro lado.

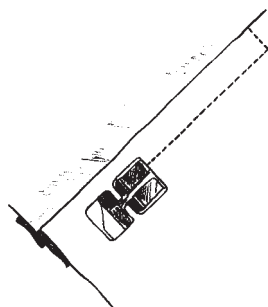
Cremallera oculta

1. Una las costuras hasta la marca-ción. Hilvanar la abertura. Dejar aprox. 2 cm abiertos al comienzo de la abertura. Planchar la costura abierta. **Emplear la posición derecha de la aguja.**
2. Colocar el prensatelas E a la izquierda de la aguja. Dar la vuel-ta a la prenda de tal forma que el revés quede por encima y doblar la prenda al lado hasta que se vean las dos costuras. Doblar el aumento de la costura del lado izquierdo, como un pliegue, a unos 5 mm del hilvanado.
3. Colocar la cremallera con alfileres debajo de la costura doblada con los dientes lo más cerca posible del doblado y coser el lado izquierdo. Empezar a coser desde abajo. Unos centímetros antes de llegar al final de la costura, levantar el prensatelas y abrir la cremallera, deslizando el cierre de la misma por detrás del prensatelas. Bajar el prensatelas y terminar la costura.



4. Snap on the zipper foot so it is to the right of the needle. **Set the needle to the left position.** Turn the garment to the right side. It is important that the seam on the right side is sewn straight. Before you begin to sew, mark the seam line. Sew the other side of the zipper.

Begin stitching across the bottom and continue upwards. Remove the basting.

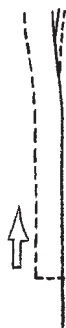


If you want to sew a "gentleman's zipper", follow the instructions but insert in the other direction.

4. Emplear la posición izquierda de la aguja.

Colóque el prensatelas de manera que éste quede a la derecha de la aguja. Es importante que la costura del derecho quede recta y bonita. Es muy fácil efectuar eso marcando la línea de la costura. Fijar con alfileres y coser el otro lado de la cremallera dentro de la línea marcada. Coser una costura transversal al final de la cremallera y continuar hacia arriba.


4



Si se quiere coser una cremallera de "caballero" se hace todo según la descripción, pero invertido.


Reinforced straight stitch



The reinforced straight stitch, No 01  is stronger than ordinary straight stitch, due to the fact that it is a triple and elastic stitch. The reinforced straight stitch can be used for heavy stretch fabrics, for crotch seams which are subject to considerable strain and for topstitching in heavy fabrics.


Costura recta reforzada



La costura recta reforzada, núm 01  es más fuerte que la costura recta normal porque es triple y elástica. La costura recta reforzada es adecuada para coser en materiales gruesos, elásticos y para costuras que están expuestas a mayores esfuerzos. La costura recta reforzada también se recomienda para coser pespuntos en materiales gruesos.


Stretch stitch



The stretch stitch, No 02  makes a pliable, stretchy seam that is suitable for sewing together pieces of light stretch fabric. The stretch stitch is ideal for topstitching in light stretch fabrics.

Puntada elástica



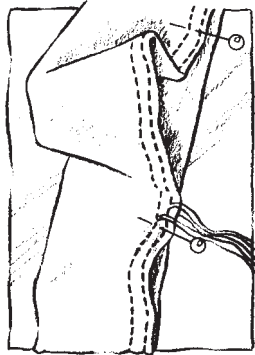
La puntada elástica, núm 02  realiza unas costuras elásticas y flexibles. Se utiliza para unir materiales finos y elásticos. También se puede utilizar para sobre-coser materiales finos y elásticos.

Gathering with straight stitch

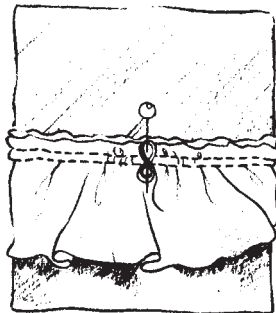


Use a slightly longer stitch than normal straight stitch, 3.5-5.0. Always sew two gathering threads next to each other.

1. Pin the gathered part to the corresponding garment section. Make sure that the marks and the seams correspond to each other, or match notches.



2. Pull both bobbin threads from the same direction and distribute the gathering evenly. When half the distance is gathered, wind the threads around a pin. Then gather the other half from the other direction. Distribute the gathering evenly.



3. Join the pieces with straight stitch, the gathered material facing up. Sew between the straight gathering rows. Hold the gathering with your fingers on both sides of the needle to avoid folds. Remove any gathering thread that is visible.

Fruncido con pespunte recto



Utilizar puntadas un poco más largas que en costura recta, 3,5-5,0. Coser siempre dos costuras rectas, una al lado de la otra.

1. Marcar cuatro secciones iguales en la parte a fruncir y en la prenda. Fijar las partes con alfileres, derecho contra derecho. Asegúrese que las marcaciones y costuras estén de acuerdo las unas con las otras.

2. Estirar ambos hilos inferiores desde un lado y distribuir los fruncidos. Cuando una sección esté fruncida a mitad, fijar los hilos alrededor de un alfiler. Después fruncir la otra mitad de la sección desde el otro lado. Distribuir el fruncido.

3. Unir con costura recta. Dejar la parte fruncida del tejido hacia arriba. Luego coser entre ambos hilos de fruncido. Aguantar los fruncidos con los dedos a cada lado de la aguja - de esa manera no saldrán pliegues. Sacar el hilo de fruncido, que está visible en el derecho.

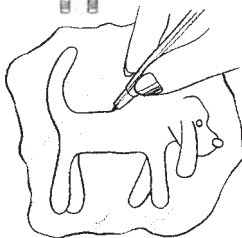
Applique



Aplicación

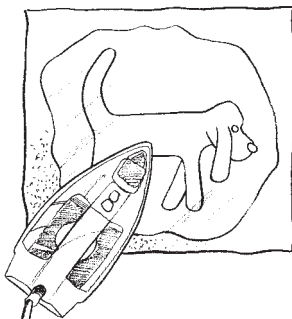


1. Draw a mirror image of your design on the paper side of the fusible web.



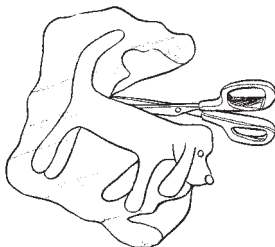
1. Dibujar el motivo al revés en el lado de papel de la entretela doble adhesiva.

2. Iron the fusible web so that it sticks to the wrong side of the appliqué material.




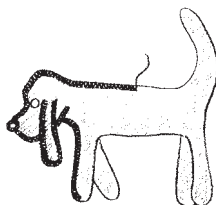
2. Una la entretela con el revés de la tela de aplicación planchandola.


3. Cut out the appliqué. Remove the paper layer from the fusible web. Fuse the appliqué to the background material. Place stabilizer under background fabric.




3. Cortar la aplicación. Sacar el papel de la entretela. Una la aplicación con la tela de fondo planchandola.

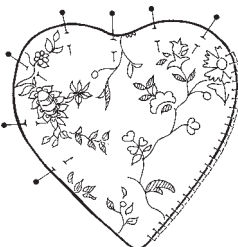
4. Satin stitch, No 19 , stitch width 2.0, around the edges. Sew all design lines using the same satin stitches.




4. Coser los bordes con un zig-zag muy tupido, número 19 , ancho de puntada 2 mm. También coser todos los detalles interiores con esta costura.

Alternative:

Cut the design 5 mm larger than the final size (seam allowance). Sew the appliqué stitch, No 10 , over the folded edge.




Alternativa:

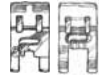
Corte el motivo 5 mm más grande que el tamaño final (borde de la tela). Cosa la puntada de aplicación, número 10 , sobre el borde doblado.


Zigzag




The zigzag, No 03  is utilized for sewing on lace, bound edging and appliquéés. When you select the zigzag the machine will automatically set stitch length 2 and width 3. The zigzag is utilized for sewing on lace, bound edging and appliquéés. When you select the zigzag the machine will automatically set stitch length 2 and width 3. You can change this setting by pressing either the (+) or (-) button. Experiment until you reach the best setting for your actual work.

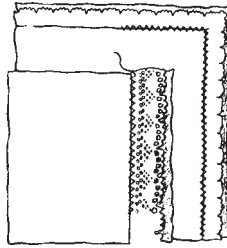
Zig-zag




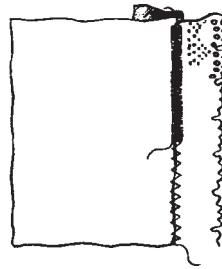
La costura zig-zag  se usa, p.ej. para aplicar encajes, ribetear con cintas y también para hacer aplicaciones. Al seleccionar zig-zag, la máquina elige automáticamente la longitud de puntada 2 mm y el ancho 3 mm. La longitud y el ancho se puede aumentar o disminuir con las teclas (+) o (-). Desde allí puede modificar hasta en contrar las regulaciones más apropiadas a su labor.

Lace edging

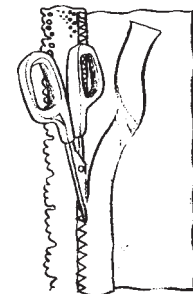
1. Place wrong side of lace to right side of fabric matching edges. Sew along inner edge of lace with zigzag,  stitch length 1.5, stitch width 1.5.



2. Press seam allowance towards fabric. Sew with satin stitch , stitch width 2.0, on the right side over the zigzag seam.





3. Cut off the seam allowance up to the stitching on the wrong side.



Encajes




1. Poner el revés del encaje con el derecho del tejido, alineando los extremos del tejido y encaje. Poner el encaje cosiéendolo con un zig-zag , longitud de puntada 1.5 y ancho de puntada 1.5.

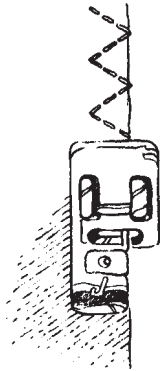
2. Después doblar la tela hacia el revés y otra vez sobre el lado derecho, pero esta vez con un zig-zag más tupido de 2.0 .

3. Seguidamente, recortar el borde de la tela en el lado inferior lo más cerca posible de la costura realizada.

Three-step zigzag


Overcasting

Three-step zigzag, No 04  is suitable for overcasting most fabrics. Trim the edges of the fabric before overcasting. Make sure that the needle sews over the edge of the fabric. Place the fabric according to the presser foot (see picture).



Zig-zag de tres pasos

Sobrehilado

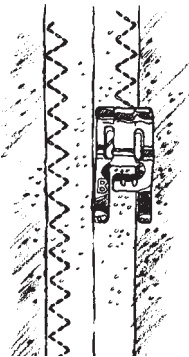
La costura zig-zag de tres pasos, núm 04  es conveniente para sobrehilado en la mayoría de los tejidos. Recorte los bordes antes de sobrehilado. Procure al coser que las puntadas cojan bien el borde tomando los hilos. Coloque la tela seguir la referencia del prensatelas (ver ilustración).

Sewing terry cloth


Terry cloth is a rather loosely woven fabric in which seams easily break. Sew the garment together with straight stitch. Trim the seams and press the seam allowance flat and sew the edges down against the garment on the wrong side with three-step zig-zag. Even though the stitching goes right through to the "right" side of the garment, it is nearly invisible and even the wrong side looks neat. The stitching will also be considerably stronger. Necklines and armholes are finished in a similar way.


Tejidos esponjosos

El tejido esponjoso suele tener una textura bastante floja, que ceda fácilmente en las costuras. Cosa y una la prenda con costura recta. Después, corte los aumentos limpiamente y planche ambos bordes de la costura. Después, cosa al borde de los cantos, por el revés, con el zig-zag de tres puntadas. Aunque la costura traspase el tejido, es casi invisible y el revés tiene buena presentación.





Mending and darning

Three-step zig-zag , can be utilized for mending and darning. A threadbare spot is mended by sewing back and forth with three-step zig-zag. Use the reverse feed

button . For every row of stitching, guide the fabric slightly to the side. If the fabric is very worn, a piece of fabric or lining may be attached to the reverse side of the material as reinforcement.




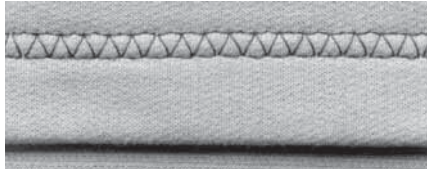
Remendar y zurcir

El zig-zag de tres puntadas, , es la costura de utilidad más versátil para remendar y zurcir. Para remendar otros desperfectos, bastan unas cuantas pasadas con el zig-zag de tres puntadas hacia adelante y atrás. Utilizar la tecla marcha atrás  y desplace la tela lateralmente al coser. Cuando el desperfecto así lo requiera, suplemente el lado inferior con un trozo de tela de refuerzo.

Flatlock

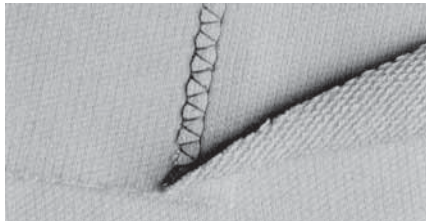


The flatlock, No 07 , is suitable for sewing overlapped seams and decorative hems. Loosen the presser foot pressure to 2 when sewing stretch fabric.



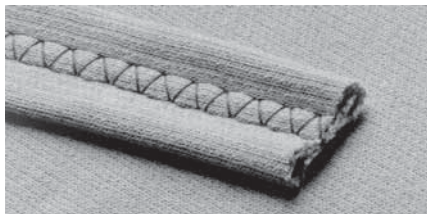
You can produce a decorative hem by folding a single hem to the wrong side and sewing the flatlock from the right side.

Trim excess hem to stitching from the wrong side.



To sew an overlapped seam, lap one piece of fabric over the other piece and sew flatlock stitch over the fabric edge on the right side.

Trim from the wrong side or sew another seam from the right side.




Narrow belts and bands

Fold the fabric in thirds and sew in the center. Trim excess material from underneath.

Puntada overlock triple



Puntada overlock triple, núm 07 , es una costura que se emplea para costuras montadas y bastillas. En telas elásticas, disminuir la presión del prensatelas hasta 2.

Para obtener una bastilla decorativa, doble la tela sobre su revés, formando así una bastilla, y cosa con overlock triple sobre el lado derecho.

Para confeccionar una costura montada, coloque una parte del género sobre la otra y cosa con overlock triple sobre el lado derecho del borde del género y recorte el sobrante de la costura en el revés del género.

Cintas estrechas y ribetes

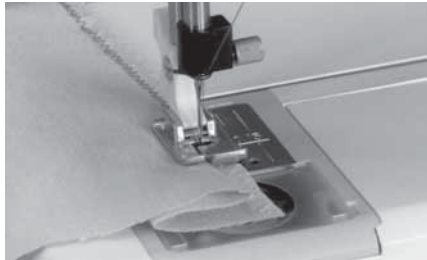
Doble el género tres veces y cosa por el centro del lado derecho. Recorte el material sobrante en el lado inferior.

Blind hem



Snap on presser foot D for the elastic blind hem, No 08 


Fold the material as shown. Make sure that the fold line of the fabric rides in the groove under the right side of the presser foot.



Practice using a scrap of material and compare with the illustrations.

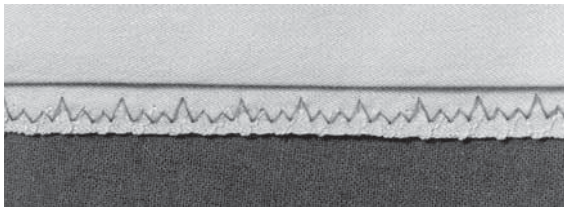
Dobladillo



El prensatelas D se utiliza para el dobladillo a puntada invisible, núm 08 

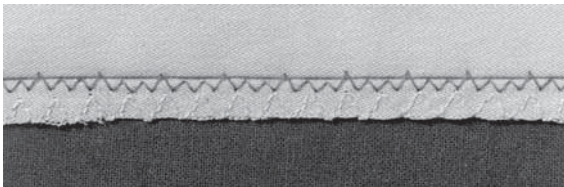
Doblar el género como muestra la figura.

Hacer una prueba y comparar con las figuras.



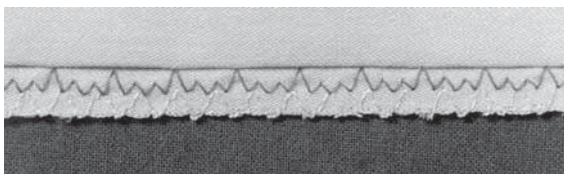
1. If the stitch does not catch the folded edge, increase the stitch width (+).

1. Cuando las puntadas no alcanzan el borde doblado del género, ajustar con la tecla del ancho de puntada (+).



2. If the stitch catches too much of the fold, decrease the stitch width (-).

2. Cuando las puntadas sobrepasan demasiado el borde doblado, ajustar con la tecla del ancho de puntadas (-).




3. For an invisible hem the needle catches a single thread of the folded edge.

3. Un dobladillo a puntada invisible correcta: la aguja debe caer de forma tangencial sobre el borde de la doblez del género.

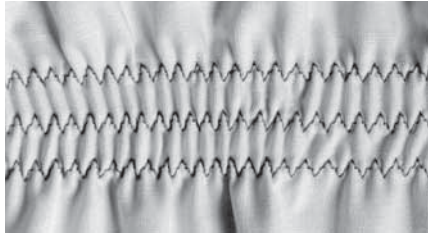
Bridging stitch



The bridging stitch, No 09  is suitable for joining two pieces of fabric with folded edges. Leather and vinyl are joined by butting the edges close to each other using the bridging stitch. Also use to join lace and ribbon.

Elastic shirring

The bridging stitch is also useful for gathered elastic shirring. Use the buttonhole foot C, tighten the upper thread tension. On the wrong side of your fabric draw lines to sew the stitched rows straight.




Remember that the elastic will always be stitched double, so take this into account when calculating how much you will need. Place the shirring elastic (elastic thread) around the finger of the presser foot C. Sew from the wrong side over both lengths of the elastic following marked lines. Gather the shirring by pulling the elastic threads.



Puntada "fagoting"



Puntada "fagoting", núm 09  se emplea para unir por sus bordes dos tejidos plegados, poniendo los bordes los unos contra los otros, preferentemente con un trozo de tela por debajo, y se cose con puntada "fagoting".

Nido de abeja elástico

Además, la puntada "fagoting" se emplea para un "nido de abeja elástico". Utilizar el prensatelas C y aumentar la tensión del hilo superior. Para obtener costuras de nido de

abeja rectas, primero dibujar líneas rectas en el revés de la tela. Mida una goma elástica de cordoncillo el doble de largo que la tela. Doblela por la mitad. Enganche el bucle en el talón del prensatelas. Empezar cosiendo del revés sobre las dos gomas de cordoncillo. Coser sobre las líneas dibujadas. Coser todas las filas de nidos de abeja. Después, hacer un nido de abeja tirando los hilos de goma.

Seam and overcast

Some stitches can be used for seaming and overcasting directly on the edge where a 5 mm (1/4") seam is allowed. Place the fabric so that the inside right "toe" of the presser foot follows the edge of the fabric.

Overlock, No 06, is chiefly used for sewing heavy stretch fabric. Snap on presser foot B.

Overcast stitch, No 05, may be used to sew light and medium non-stretch fabric and light stretch fabric. Snap on presser foot J.

Presser foot J is also used to overlock and overcast many different fabrics with the exception of heavy, firm fabrics. The pin on the presser foot should follow the edge of the fabric and will prevent the fabric from puckering. Stitch width 5-6 mm. When using stitch width 4.5 or lower, use presser foot A.



Unión y sobrehilado

Ciertas costuras se utilizan para unir y sobrehilar directamente sobre el borde en una operación con 5-6 mm de costura. Ponga el género de manera que el borde interior del "dedo" derecho del prensatelas guíe el canto del tejido.

Puntada de overlock, núm 06, se emplea para telas gruesas y elásticas. Utilizar el prensatelas B.

Puntada semi-overlock, núm 05, se emplea para telas finas y corrientes, para géneros no elásticos y para telas finas elásticas. Utilizar el prensatelas J.

El prensatelas J se utiliza para el sobrehilado y para costuras al canto en todos tipos de tela, con excepción de telas muy gruesas y duras. La punta del pie debe estar canto a canto con la tela e impedir así que se contraiga el borde de la tela. Ancho de puntada 5-6 mm. Al coser con el ancho 4.5 o menor, utilice el prensatelas A.


Stitches 26-27



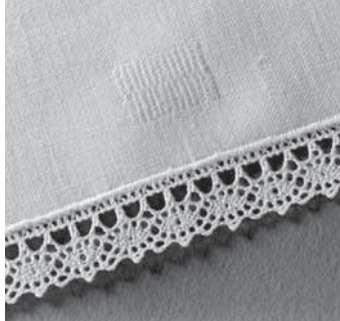
Costuras 26-27




Darning stitch

No 27,  is a perfect stitch for mending and darning. Use presser foot A.


1. Sew the first row of stitches as long as you need to cover your tear or worn spot.
2. Touch the reverse button  and the machine continues sewing the remaining stitches at the same length and fastens the thread.
3. Touch **STOP**. Move the fabric so that the needle is right over the last stitch. Repeat as many times as you need to cover the hole.



Núm 27,  es una costura especial para zurcir. Utilice el prensatelas A.

zurcir. Utilice el prensatelas A.

1. Cosa la primera costura con la longitud necesaria para cubrir el agujero o la parte desperfecta.

2. Pulse la tecla marcha atrás . La máquina sigue cosiendo las costuras restantes con la misma longitud y rematará el hilo.

3. Pulse **STOP**. Repita eso


hasta que la parte desperfecta esté cubierta.

Automatic taper stitch



Monogramas





The tapered satin stitch, No 26 , is a tapered zigzag which makes it suitable for sewing monograms and other embellishments. Use presser foot B.



La costura de monogramas, núm 26  tiene


un principio y un fin cuneiforme. Pose es muy adecuada para coser monogramas y otras decoraciones. Utilice el prensatelas B.

1. Trace the monogram on the fabric and sew over the lines.
2. Select .
3. Sew until the desired length is reached.
4. Touch the reverse button  to taper the end.
5. Touch **STOP** and sew. The stitch will be repeated in succession and the machine stops automatically when the stitch is finished.

1. Calque el monograma directamente sobre la tela y sobrecosa.

2. Elija .

3. Cosa la longitud deseada.

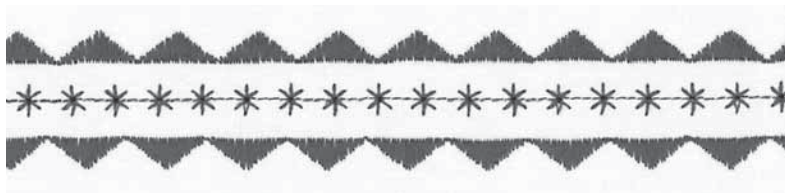
4. Pulse la tecla marcha atrás . La costura se termina en forma de cuña.

5. Pulse la tecla **STOP**. Ahora la costura sigue repetitiéndose y la máquina se parará automáticamente al terminar la costura.

Decorative stitches

These stitches are mainly used as decorative stitches.

Examples:

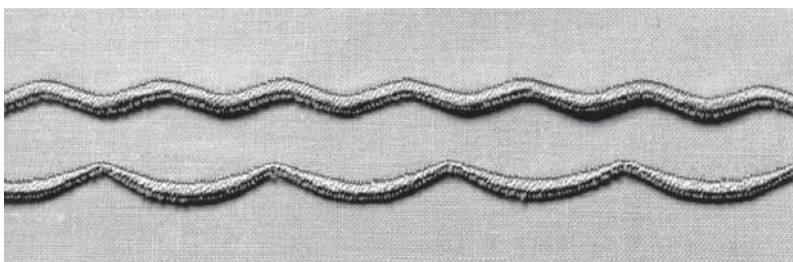


These stitches are combined to form a border. Stitch no 22 and stitch no 15.

Costuras decorativas

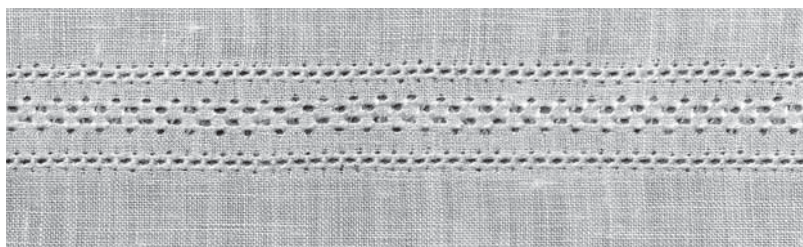
Las costuras se emplean sobre todo como costuras decorativas.

Algunos ejemplos de trabajos de costura:



An effective edging can be produced with these stitches. Sew a bit from the edge and trim close to the stitching. Upper, stitch 21, lower, stitch 20.

Estas costuras forman buenas terminaciones de canto al cortar a lo largo del borde de la punta. Superior, puntada 21, inferior, puntada 20.



These stitches produce Point du Paris hemstitch together with a wing needle (option).



Estas costuras hacen buenas vainicas junto con una aguja de punta de lanza (alada) que hay como accesorio especial.

Sewing hints

Free arm

To facilitate sewing trouser legs and sleeve hems use the free arm.

The free arm also allows you to darn socks (darning foot is an optional accessory).



"Jeans hem"

The clearance plate is used when sewing over thick seams.

One side of the plate is thicker than the other. Use the side that suits the thickness of the seam best.



Ideas de costura

Brazo libre

El brazo libre permite coser fácilmente mangas o perneras, así como coser cuellos, puños y zurcir calcetines y medias (el prensatelas de zurcido - accesorios especiales).

Doblado para tejados

La placa para costuras tupidas se utiliza para coser sobre costuras muy gruesas.

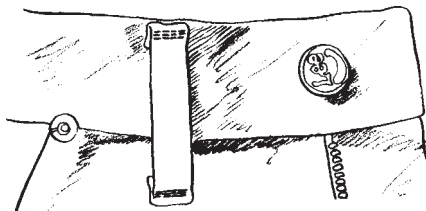
Una parte de la placa es más gruesa que la otra. Usar la parte que tenga un grosor más o menos parecido al de la costura.



Sewing on belt loops

Use presser foot B and lower the feed teeth. Fold in about 1 cm on the short ends. Place the belt loop on the garment and under the presser foot. Set a wide zigzag stitch.

Sew a bartack from the outer edge to the center of the loop, move the material and sew a new bartack. Continue to sew along the entire length of the loop's short side.



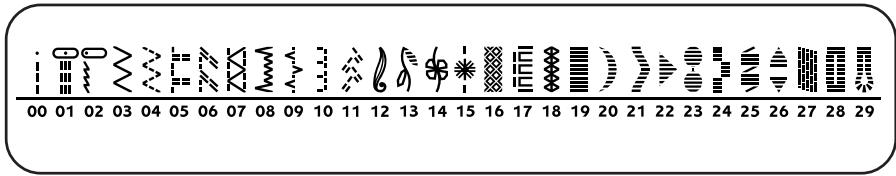
Costura de pasadores

Utilice el prensatelas B y baje el transporte. Doble la tela aprox. 1 cm a los lados cortos de la trabilla. Ponga la trabilla sobre la prenda y ponga todo debajo el prensatelas. Cosa una presilla con zig-zag de tres puntadas del lado exterior hacia el centro de la trabilla.

Desplace la prenda y cosa la otra presilla. Siga cosiendo presillas sobre todo el lado corto de la trabilla.

Una cosiendo el otro lado corto de la misma manera.

Stitch table



00 Straight stitch

see page 27
Presser foot A

For all kind of sewing in woven fabrics,
25 different needle positions

01 Reinforced straight stitch

see page 29
Presser foot A

For seams which are subject to considerable
strain, i.e. to reinforce and topstitch sportswear
and working clothes. 25 needle positions

02 Stretch stitch

see page 29
Presser foot A

For seams in tricot and stretch fabrics

03 Zigzag

see page 32
Presser foot A

For lace edging and sewing on bands

04 Three-step zigzag

see page 33
Presser foot J, B

For overcasting, mending, sewing on patches
and elastics

05 Overcast stitch

see page 36
Presser foot J

Seam and overcast in one step along the edge
or trim later. For light stretch and non-stretch
fabrics.

06 Overlock

see page 36
Presser foot B

Seam and overcast in one step along the edge
or trim later For medium and heavy stretch
fabrics.

07 Flatlock

see page 34
Presser foot B

Decorative hems and overlapped seams,
belts and bands.

08 Elastic blind hem

see page 35
Presser foot D

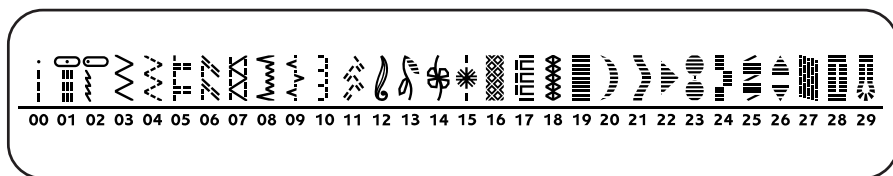
Invisible hems in stretch medium and
heavy fabrics.

09 Bridging stitch

see page 36
Presser foot B, C

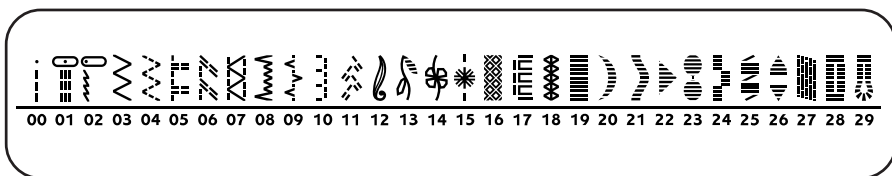
For joining two pieces of fabric with finished
edges and for elastic shirring.

Stitch table



<p>10-15 Decorative stitches see page 38 Presser foot B</p>	<p>For decorating clothes, tablecloths and curtains</p>
<p>16-18 Hemstitches see page 38 Presser foot B, A</p>	<p>For hemstitching, use a wing needle(optional)</p>
<p>19 Satin stitch see page 31, 33 Presser foot B</p>	<p>For appliqués, rounded edge, sewing on laces and bands.</p>
<p>20-21 Decorative edging see page 38 Presser foot B</p>	<p>For decorative edges. Sew 15 mm from the edge and trim close to the stitching</p>
<p>22-25 Decorative stitches see page 38 Presser foot B</p>	<p>For decorating clothes, tablecloths and curtains</p>
<p>26 Tapered satin stitch see page 37 Presser foot B</p>	<p>Automatic tapering for sewing monograms and other decorations</p>
<p>27 Darning stitch see page 37 Presser foot A</p>	<p>Darn and mend work clothes, jeans, tablecloths and linen towels.</p>
<p>28 Bartack Buttonhole see page 22-25 Presser foot C</p>	<p>Suitable in medium and heavy fabrics.</p>
<p>29 Keyhole buttonhole see page 22-25 Presser foot C</p>	<p>For tailored garments suitable in compact wool-len cloth.</p>

Tabla de costuras



00 Costura recta

Véa pág. 27

Prensateletas A

Para todo tipo de trabajos en tejidos no elásticos. 25 posiciones posibles de la aguja.

01 Costura recta reforzada

Véa pág. 29

Prensateletas A

Para todo tipo de costura expuesto a grandes esfuerzos, por ejemplo prendas de deporte o de trabajo. 25 posiciones posibles de la aguja.

02 Puntada elástica

Véa pág. 29

Prensateletas A

Para todo tipo de trabajo en tejidos elásticos.

03 Zig-zag

Véa pág. 32

Prensateletas A

Para fijar encajes y cintas.

04 Zig-zag de tres puntadas

Véa pág. 33

Prensateletas J, B

Para sobrehilar bordes, remendar rasgones, zurcir o coser cintas elásticas.

05 Sobrehilado

Véa pág. 36

Prensateletas J

Para unir y sobrehilar a la vez. Para tejidos finos, no elásticos.

06 Overlock

Véa pág. 36

Prensateletas B

Para unir y sobrehilar a la vez. Para tejidos gruesos y muy elásticos.

07 Overlock triple

Véa pág. 34

Prensateletas B

Para dobladillos visibles, costuras montadas, cinturillas y cintas.

08 Doblado invisible

Véa pág. 35

Prensateletas D

Para dobladillos invisibles en tejidos elásticos y tejidos normales, no-elástico y grueso.

09 Puntada Fagoting

Véa pág. 36

Prensateletas B, C

Para unir dos bordes doblados y coser dos filas de hilo elástico.

Tabla de costuras



<p>10-15 Costuras decorativas Véa pág. 38 Prensateles B</p>	<p>Para la costura decorativa de ropa, manteles y cortinas.</p>
<p>16-18 Punto de Paris Véa pág. 38 Prensateles B, A</p>	<p>Para puntadas de vainica, coser con aguja de lanza (accesorios).</p>
<p>19 Punto llano Véa pág. 31, 33 Prensateles B</p>	<p>Para aplicaciones y para fijar encajes y cintas.</p>
<p>20-21 Bordes Véa pág. 38 Prensateles B</p>	<p>Para bordes decorativos, cosa 15 mm del borde y corte a lo largo del canto exterior.</p>
<p>22-25 Costuras decorativas Véa pág. 38 Prensateles B</p>	<p>Para la costura decorativa de ropa, manteles y cortinas.</p>
<p>26 Costura de monogramas Véa pág. 37 Prensateles B</p>	<p>Para la costura de monogramas y otras decoraciones.</p>
<p>27 Puntadas para remendar Véa pág. 37 Prensateles A</p>	<p>Para remendar y zurcir prendas de trabajo, jeans, manteles y toallas.</p>
<p>28 Ojal Véa pág. 22-25 Prensateles C</p>	<p>Conviene para tejidos normales y gruesos</p>
<p>29 Ojal sastre Véa pág. 22-25 Prensateles C</p>	<p>Para telas de lana gruesa, por ejemplo flanela</p>

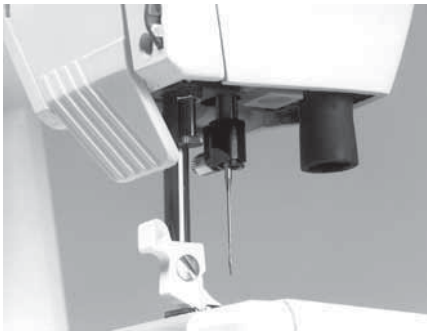
Maintenance

Changing the light bulb

The light bulb is placed to the left of the needle. Place the rubber sheath found in the accessory box with its deep hole around the bulb. Do not turn the bulb, just pull it down to remove the bulb.

When inserting, place the rubber sheath with its shallow hole around the new bulb, insert the bulb by pushing it up.

Use light bulb designed as indicated on the front of the machine.



Care of the machine

To keep your sewing machine operating satisfactorily, it requires, like other precision machines, regular cleaning. No lubrication (oiling) is needed.

Mantenimiento

Cambio de la bombilla

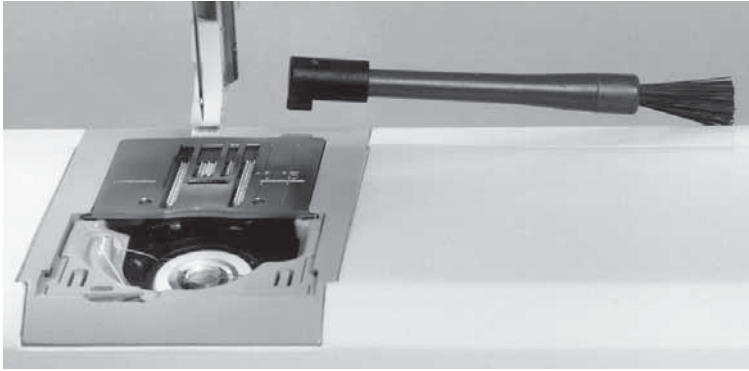
La bombilla está situada a la izquierda de la aguja. Empuje el soporte de goma con su agujero profundo hacia arriba alrededor de la lámpara. No gire la lámpara, bájela solo hacia abajo.

Al ponerlo coloque el soporte de goma con su agujero llano alrededor de la lámpara y empujéelo. La potencia de la bombilla está indicada en vatios en la parte delantera de la máquina.



Mantenimiento de la máquina

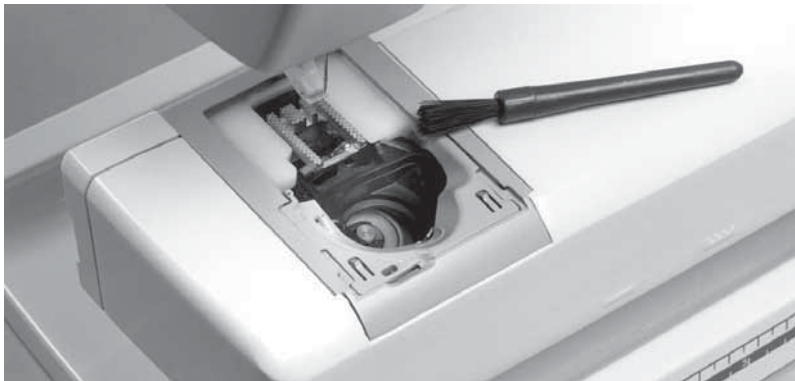
Para que su máquina siempre trabaje a su plena satisfacción, necesita una limpieza y regulación adecuada como cualquier máquina de precisión. Sin embargo, no se debe lubricar nunca.

**Removing the stitch plate**

Remove the presser foot and the bobbin cover. Lower the feed teeth. Place the stitch plate opener on the brush. There is a recess at the rear of the stitch plate. Insert the stitch plate opener at the recess and turn.

Sacar la placa de aguja

Retirar el prensatelas y la tapa de bobina, bajar el transporte de dientes. Coloque el abridor de la placa de aguja en el estillo de la brocha. En la parte de atrás de la placa de aguja, hay una entalladura. Ponga el abridor en la entalladura y gire.

**Cleaning**

When necessary, the feed teeth and the bottom of the bobbin area must be cleaned with the brush, which you will find with the accessories.

Limpiar debajo del cesto de bobina

A veces es necesario limpiar también debajo del cesto de bobina. Se limpian mediante el pincel de la caja de accesorios.

Replacing the stitch plate

Replace the stitch plate about 5 mm in front of the rear edge and push it backward. Replace the bobbin cover.

Colocar la placa de aguja

Coloque en su sitio la placa de aguja aprox. 5 mm delante del borde posterior empujandola hacia atrás. Coloque la tapa de bobina.

Fault-finding

Always start by checking the needle

Always start with a new needle as soon as you discover that a stitch is not what you expected. Test sew on a scrap of the fabric you are sewing. Check that you have chosen the correct needle and see that it is correctly inserted. See page 17.

Unattractive stitches

The thread tension is not correct. See page 14. Make sure that the thread is not catching. Certain thread spools are unsuitable for spooling from the horizontal spool pin. Try instead with the vertical spool pin. The machine may be incorrectly threaded. Be sure to place spool holders correctly.

The correct threading is shown on page 11. Wrong bobbin thread. It should be of the same thickness as the upper thread.

The needle breaks

The needle can strike against stitch plate and break. Change the needle. See page 17.

The upper thread breaks

Check the thread spool to see that it has not caught in any way.

The needle eye may have sharp edges which cut the thread. If so, change the needle. See page 17.

The upper thread is incorrectly threaded. See page 11. The upper thread may have too much tension. Refer to page 15.

The hole in the stitch plate may be chipped and have sharp edges. We recommend that you replace it.

The bobbin thread breaks

The bobbin thread may be incorrectly threaded. See page 14.

The stitch plate hole is damaged. See "Upper thread breaks".

Irregular thread tension

This may be due to poor quality thread.

When sewing with cotton thread, increase the thread tension.

The bobbin thread breaks

The bobbin thread may be incorrectly threaded. See page 14. The stitch plate hole is damaged. See "Upper thread breaks".

Irregular thread tension

This may be due to poor quality thread.

When sewing with cotton thread, increase the thread tension.

Posibles averías

Controlar la aguja

Cuando alguna vez una costura no sea satisfactoria, comprobar con una aguja nueva en un trozo de tela. Controlar que se haya elegido la aguja correcta y asegurarse de que la aguja sea introducida hasta su tope y que el tornillo está apretado correctamente, véa pág. 17.

Puntadas falsas

La tensión del hilo no es correcta, véa pág.

15. Asegurarse que el hilo no está bloqueado. Ciertos porta-carretes no son adecuados para el devanado desde porta-carretes horizontales. Por lo tanto, comprobar con un porta-carrete vertical. El enhebrado no es correcto, verificar según la pág. 11. Hilo inferior inadecuado. Este debe ser igual que el superior.

Rotura de la aguja

La aguja se puede romper al tropezar contra la placa de aguja. Cambiar la aguja, véa pág. 17.

Rotura del hilo superior

Examinar el carrete del hilo y verificar si el hilo se ha enganchado en alguna parte. Podría ser que el agujero de la aguja no estuviera lo suficientemente bien pulido. Cambiar la aguja, véa pág. 17.

El hilo superior está mal enhebrado, véa pág. 11. La tensión del hilo superior es demasiado fuerte. Ver la "Tensión del hilo", pág. 15.

El agujero de la placa de la aguja se ha dañado por los continuos pinchazos de la aguja. Lo mejor es cambiar la placa de aguja.

Rotura del hilo inferior

El hilo inferior está mal enhebrado, véa pág. 14. Se ha dañado el agujero de la placa de aguja, ver arriba.

Tensión irregular del hilo

Puede ser a causa de la deficiente calidad del hilo. Al coser con un hilo de algodón, aumentar la tensión del hilo. El hilo inferior está mal enhebrado, véa pág. 13.

Bobinado irregular del hilo

La máquina no está correctamente enhebrada para el bobinado, ver la pág. 14.

La tela se frunce

La tensión del hilo superior es demasiado fuerte. Tensión correcta del hilo, véa pág. 15. Utilice el prensatelas indicado en la pantalla.

Fault-finding

The machine does not feed the fabric

The stitch length is too short. Increase stitch length.

The feed teeth may be lowered. Raise them by turning the dial to ▲▲▲. See page 17.

The feed teeth are full of dust and dirt. Clean with the brush. See page 45.

The stitch is too loose - fabric layers not held together

The thread tension is far too loose. Page 15 shows how to adjust the thread tension.

Incorrect stitch

If the machine does not sew the stitch indicated by the display, it is possible that the electronics have been disturbed in some way, perhaps by a short power cut or electrical disturbance. Shut off the main switch, wait a few seconds and try again. If the fault remains, contact your dealer.

Machine runs sluggishly

Dirt or lint has built up under the stitch plate. Loosen the plate and brush clean between the feed teeth and in the bottom area. See page 45.

Main motor does not work

The electronic overload protector may have switched off. Shut off the main switch, wait about a minute. Then switch on the machine.

Expert assistance

Have your machine "tuned up" regularly by your dealer. If you have followed the preceding points and still do not get satisfactory results, you should contact the dealer where you bought the machine. When the machine is being checked, it is a great help if it can be test sewn under as similar conditions as possible as when you used it. Remember to take a sewing sample along with you, preferably of the fabric and with the thread you intend to use. A sewing sample will often give much better information than words.

Non-original Parts and Accessories

The warranty does not cover any defect or damage caused by use of non-original accessories or parts.

Posibles averías

No hay avance del tejido

La longitud de la puntada es demasiado corta. Pulsar la tecla (+). Puede ser que el transporte esté bajado, véa pág. 17. El transporte está lleno de pelusilla y apresto. Limpiarlo con un pincel, ver la pág. 45.

La costura resulta demasiado floja - las capas del tejido no están fuertemente unidas

La tensión del hilo es demasiado floja. Tensión correcta del hilo, véa pág. 15.

Costura decorativa errónea

Cuando la máquina no reproduce el motivo seleccionado, puede ser que el sistema electrónico se haya visto influido por una perturbación eléctrica o cualquier fallo eléctrico. Entonces desconectar el interruptor principal y volver a coser la misma costura. Si se volviese a producir el mismo fallo, llamar a un experto.

La máquina marcha con dificultad

Se haya acumulado demasiada pelusilla y apresto por debajo de la placa de aguja. Quitar la placa de aguja y limpiar el dentado del transporte y en el canillero, ver la pág. 45.

La máquina no funciona

La protección electrónica de sobrecarga se puede haber disparado. Desconectar la máquina y volver a coser.

Asistencia técnica

Cuando se hayan seguido todas las instrucciones mencionadas y no se consiguen resultados satisfactorios, ponerse en contacto con el establecimiento que le vendió la máquina. Allí, le atenderán gustosamente con los consejos e instrucciones correspondientes. También le aconsejarán donde puede mandar la máquina para un servicio. Sería de mucha utilidad y ayuda para el personal técnico acompañar a la máquina unas muestras del tejido e hilos utilizados, como, asimismo, una muestra del cosido defectuoso. Muchas veces una muestra del cosido da mejor información que un informe oral.

Accesorios y repuestos no originales

La garantía no cubre ningún desperfecto o avería causado por la utilización de accesorios o repuestos que no sean originales.

Index

Accessory box	9	Overlock	36
Applique	31	Packing the machine	7
Backtacking	18	Presser foot, changing	16
Baste	27	Presser foot, recommended	20
Belt loops	39	Presser foot lever	16
Blind hem	35	Presser foot pressure	16
Bobbin, placing in machine	14	Reinforced straight stitch	29
Bobbin winding	13	Reverse	18
Bridging stitch	36	Satin stitch	31
Button sewing	26	Satin taper	37
Buttonholes	22-25	Seam and overcast	36
Buttonhole sensor foot	22-23	Sensor Buttonhole	20, 22-23
Care of machine	44-45	Setting up the machine	7-9
Cleaning	45	Sewing hints	39
Darning	37	Shirring	36
Decorative stitches	38	Snap off & on presser foot	16
Elastic shirring	36	Speed	18
Extra spool pin	10	Spool Holders	10
Feed teeth, lowering	17	Spool pin	10
Flatlock	34	Stitch Length	19
Free arm	39	Stitch plate	45
Gathering	30	Stitch selection	21
Hems	35	Stitch table	40-41
Infodisplay	18-20	Stitch Width	19
Lace edging	32	Stop	18
Lapped zipper	28-29	Straight Stitch	27
Light bulb, changing	44	Stretch stitch	29
Lowering feed teeth	17	Tapered satin stitch	37
Maintenance	44-45	Tension	15, 20
Mending	33	Terry cloth	33
Mirror image	19	Topstitching	27
Needle, changing	17	Thread, tension	15, 20
Needle positions	27	Threading, bobbin	13
Nylon thread	13	Threading, upper	11
Overcast stitch	36	Three-step zigzag	33
Overcasting	33	Twin needle, threading	12
		Unpacking the machine	7-8
		Vertical spool pin	10
		Zigzag	33
		Zippers	28-29

Índice alfabético

Abridor de ojales	25	Monogramas	48
Accesorios especiales - Agujas	48	Nido de abeja elástico	36
Alumbrado	44	Ojales	22-25
Ancho de puntada	19	Ojales automáticos	22-23
Aplicaciones	31	Ojales con hilo de refuerzo	20, 22-25
Bajada del transporte	17	Overlock	36
Bombillas	44	Overlock chiuso	34
Botones con "cuello"	26	Overlock doble	36
Brazo libre	39	Panel de costura	21
Broches de cinturón	39	Palanca de elevación	39
Cable	8	Palanca de elevación del prensatelas	16
Caja de accesorios	9	Pantalla de información	18-20
Cambio de bombillas	44	Pedal	8
Cambio de la aguja	17	Placa de aguja	45
Cambio del prensatelas	16	Porta-carrete	10
Canilla, hilo inferior	14	Posibles averías	46-47
Cintas estrechas y ribetes	34	Posición de la aguja	27
Conexión de la máquina	8	Posición de las funciones	18-21
Conexión del pedal	8	Prensatelas, cambio	16
Cortador de hilos	11, 13	Prensatelas especial, ojales	22-23
Coser pasadores	39	Presentación de la máquina	6
Cosido de cremalleras	28-29	Presión del prensatelas	16
Costura de botones	26	Puntada elástica	29
Costura elástica	29	Puntada "fagoting"	36
Costura recta	27	Puntada zig-zag	32
Costura recta reforzada	29	Recomendaciones	20
Costuras 26-27	37	Regulación de la velocidad	18
Costuras decorativas	38	Regulación del ancho de la puntada	19
Costuras gruesas	39	Regulación de la longitud de la puntada	19
Costuras para remendar	33, 37	Remendar y zurcir	33, 37
Desembalaje de la máquina	7	Selección de puntadas	21
Devanado de la canilla	13	STOP	19
Discos guía-hilo	10	Sumario	6
Doblado puntada invisible	35	Superficie de trabajo	9
Embalaje de la máquina	7	Tabla de costuras	42-43
Encajes	32	Tecla de marcha atrás	18
Enhebrado, agujas dobles	12	Tejido esponjosos	33
Enhebrado del hilo inferior	14	Tensión del hilo	15
Enhebrado del hilo superior	11	Tensión correcta o falsa del hilo	15
Índice	3	Unión y sobrehilar	36
Instrucciones de seguridad	5	Zig-zag	32
Interruptor principal	8	Zig-zag de tres puntadas	33
Inversión	19	Zurcido	37
Limpieza	45		
Longitud de la puntada	19		
Mantenimiento	44-45		
Marcha atrás	18		

Declaration of Conformity

Herewith we confirm that this Sewing Machine in its essential parts, fulfils the Low Voltage Directive 73/23/EEC, EMC directive 89/336/EEC and the CE Marking Directive 93/68/EEC.

This confirmation is based upon Certificate or Technical Construction Files, performed by SEMKO.

The complete archive file is drawn up and maintained by:

VSM Group AB
SE-561 84 Huskvarna
Sweden

Husqvarna Viking reserves 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.

Nos reservamos el derecho a modificar la máquina, el equipo ó los accesorios extras sin previo aviso. Tales modificaciones serán siempre en abeneficio del consumidor y el producto.

World Firsts From Husqvarna Viking

Husqvarna Viking, the world leader in home sewing, continues to add to its list of firsts to ensure your sewing is as fast, fun, and easy as it can be.

1953	First floating jam-proof hook
1961	First color-coded stitch selection
1965	First snap-on presser foot system
1971	First to eliminate the need for oiling
1980	First programmable lettering – A writing sewing machine First programmable stitching
1981	First with dual lights
1982	First Sewing Advisor® – A thinking sewing machine
1983	First thinking and writing sewing machine
1989	First LCD Infodisplay® – A built-in instruction book First LCD Programdisplay® – See before you sew First truly automatic self-adjusting tension
1994	First embroidery software for home computers
1998	First Sensor Foot Lift First Sensor Foot Pressure First Selective Thread Cutters First Color Touch Screen First Built-in Disk Drive



 **Husqvarna**

VIKING

VSM Group AB • SE-561 84 Huskvarna, Sweden
www.husqvarnaviking.com