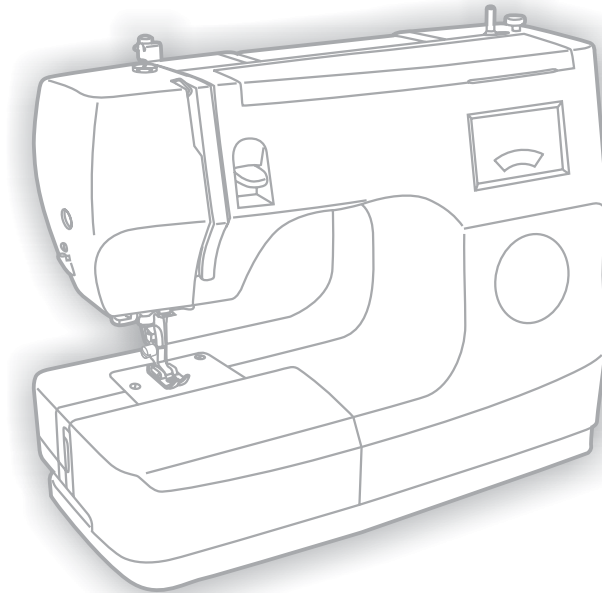


Instruction Manual



Model / Modelo **8630M**

Manual de Instrucciones

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

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

Read all instructions before using this sewing machine.

DANGER - To reduce the risk of electric shock:

1. An appliance should never be left unattended when plugged in.
2. Always unplug this appliance from the electric outlet immediately after using and before cleaning.
3. Always unplug before re-lamping. Replace bulb with same type rated 10 watts (110-120V area) or 15 watts (220-240V area).

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

1. Do not allow to be used as a toy. Close attention is necessary when this appliance is used by or near children.
2. Use this appliance only for its intended use as described in this manual. Use only attachments recommended by the manufacturer as contained in this manual.
3. Never operate this appliance 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 appliance to the nearest authorized dealer or service center for examination, repair, electrical or mechanical adjustment.
4. Never operate the appliance with any air openings block. Keep ventilation openings of the sewing machine and foot controller free from accumulation of lint, dust, and loose cloth.
5. Keep fingers away from all moving parts. Special care is

required around the sewing machine needle.

6. Always use the proper needle plate. The wrong plate can cause the needle to break.
7. Do not use bent needles.
8. Do not pull or push fabric while stitching. It may deflect the needle causing it to break.
9. Switch the sewing machine off ("O") when making any adjustments in the needle area, such as threading needle, changing needle, threading bobbin, or changing presser foot, and the like.
10. 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.
11. Never drop or insert any object into any opening.
12. Do not use outdoors.
13. Do not operate where aerosol spray products are being used or where oxygen is being administered.
14. To disconnect, turn all controls to the off ("O") position, then remove plug from outlet.
15. Do not unplug by pulling on cord. To unplug, grasp the plug, not the cord.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

This sewing machine is intended for household use only.

IMPORTANTE INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Cuando se utiliza un dispositivo eléctrico, debe seguirse siempre precauciones de seguridad básica, incluyendo las siguientes:

Leer todas las instrucciones antes de utilizar esta máquina de coser.

PELIGRO - Para reducir el riesgo de sacudidas eléctricas:

1. Un dispositivo eléctrico nunca debe dejarse desatendido cuando está conectado.
2. Desenchufarse siempre la máquina de la toma de corriente inmediatamente después de utilizarla y antes de su limpieza.
3. Desconectar siempre antes de sustituir una bombilla. Sustituir la bombilla con otra del mismo tipo de 10 vatios (110-120V área) o 15 vatios (220-240 área).

ADVERTENCIA - Para reducir el riesgo de quemaduras, incendios, sacudidas eléctricas o lesiones corporales:

1. No permitir que se utilice como un juguete. Prestar especial atención cuando se utilice por o cerca de niños.
2. Utilice esta máquina solamente para su uso previsto, según se describe en este manual. Usar solamente accesorios recomendados por el fabricante, indicados en este manual.
3. Nunca haga funcionar esta máquina si tiene un conector o cable deteriorado, si no está funcionando adecuadamente o si ha resultado deteriorada o expuesta a la acción del agua.
4. Nunca haga funcionar la máquina con ninguna apertura de aire bloqueada. Mantenga la apertura de ventilación de la máquina de coser y el dispositivo de control de pedal libre de acumulación de suciedad, polvo y ropa suelta.
5. Mantener los dedos alejados de todas las piezas móviles. Se necesita especial cuidado entorno a la aguja de la máquina de

coser.

6. Utilice siempre la placa de aguja adecuada. Una placa incorrecta puede hacer que se rompa la aguja.
7. No utilizar agujas curvadas.
8. No empujar ni tirar de la tela mientras se cose. Puede desviar la aguja originando su rotura.
9. Desconectar la máquina de coser (posición "O") cuando se realice cualquier ajuste en la zona de la aguja, tal como enhebrado de la aguja, cambio de aguja, enhebrado de la canilla o cambio del prensatelas u operaciones similares.
10. Desconecte siempre la máquina de coser de la toma de corriente cuando se retiren tapas, se engrase o cuando se haga cualquier otro ajuste por el usuario mencionado en el manual de instrucciones.
11. Nunca dejar caer ni insertar ningún objeto a través de ninguna abertura.
12. No utilizar la máquina en exteriores.
13. No hacer funcionar la máquina en presencia de aerosol (si se están utilizando productos pulverizados o donde se administre oxígeno).
14. Para la desconexión, girar todos los mandos a la posición OFF ("O") y luego retirar el conector del enchufe de corriente.
15. No desenchufar tirando del cable. Para la desconexión, agarrar el conector y no el cable.

CONSERVAR ESTAS INSTRUCCIONES

Esta máquina de coser está prevista para uso doméstico solamente.

Congratulations:

As the owner of a new sewing machine, you will enjoy precision quality stitching on all types of fabrics, from multiple layers of denim to delicate silks.

Your sewing machine offers the ultimate in simplicity and ease of operation. For your safety and to fully enjoy the many advantages and ease of operation of your sewing machine, we recommend that you read all the important safeguards and use and care instructions in this instruction book.

May we suggest that before you start to use your sewing machine, you discover the many features and advantages by going through this instruction book, step by step, while seated at your sewing machine.

Estimado Cliente:

Le felicitamos muy cordialmente por su nueva máquina de coser.

Vd. acaba de comprar un producto de calidad que ha sido fabricado con el máximo cuidado. Su máquina de coser es fácil de usar pero naturalmente hay que seguir las reglas. Y estas las hemos especificado en este manual de instrucciones. Si Vd. Les presta atención entonces realizará sus trabajos perfectamente desde el comienzo.

Por supuesto que Vd. tendrá algunas preguntas que en este manual no hemos podido agotar del todo. En este caso el representante de nosotros estará siempre a su disposición, para cualquier pregunta que Vd. pueda tener.

Le deseamos buen divertimento con su hobby. De rienda suelta a su máquina de coser y a su fantasía.

□ List of contents

Details of the machine	2/3
Accessories	4
Fitting the snap-in sewing table	5
Connecting machine to power source	6
Changing the bulb	7
Two-step presser foot lever/ Adjust presser foot pressure	8
Attaching the presser foot holder	9
Winding the bobbin	10
Inserting the bobbin	11
Inserting the needle (System 130/705H)	12
Threading the upper thread	13
Automatic needle threader (optional)	14
Thread tension	15
Bringing up the lower thread	16
Reverse sewing/ Remove the work/ Cutting the thread	17
Matching needle/ fabric/ thread	18
How to choose your pattern	20
Zigzag stitching	21
Blind hem/ lingerie stitch	22
Overlock stitches	23
Sewing on buttons	24
How to sew buttonholes	25
Zippers and piping	27
Sewing with the hemmer foot	28
3-step zig-zag	29
Stitch selection	30
Smocking stitch	31
Sewing with the cording foot	32
Darning	33
Practical stitches	34
Infinitely variable needle position/ Quilting	35
Gathering	36
Patch work	37
Applique	38
Monogramming and embroidering with embroidery hoop*	39
The walking foot accessory	40
Maintenance	42
Trouble shooting guide	44

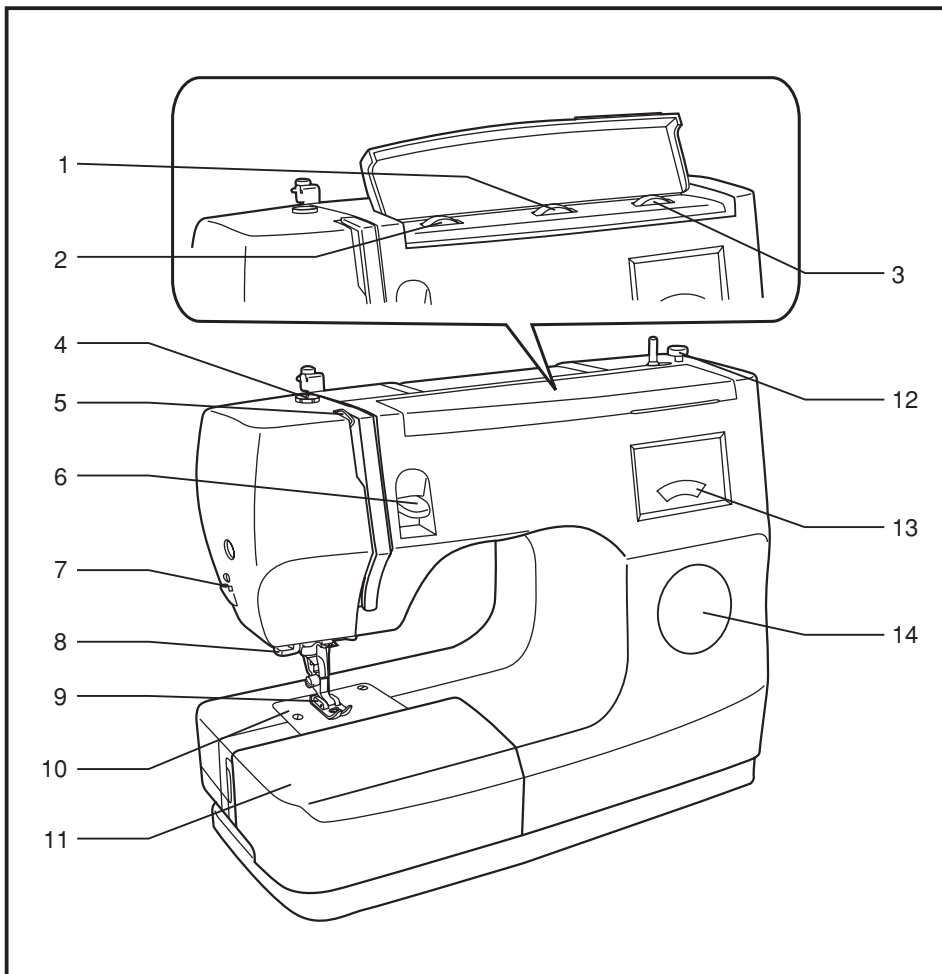
□ Indice

Detalles de la máquina	2/3
Accesorios	4
Ajusta la snap-in mesa plana corrediza	5
Conecta la máquina al fuente eléctrico	6
Cambio de la bombilla	7
Palanca alza-prensatelas con dos escalones/ Ajuste de la presión del pie prensatela	8
Montaje del porta-pie	9
Embobinado del hilo inferior	10
Colocación de la canilla	11
Colocación de la aguja (Sistema 130/705H)	12
Enhebrado del hilo superior	13
Enhebrador automático (optativo)	14
Tensión del hilo	15
Subir el hilo inferior	16
Coser hacia atrás/ Como sacar la labor de la máquina/ Cortar el hilo	17
Guía de selección de aguja/ tejido/ hilo	19
Cómo seleccionar el diseño	20
Zigzag	21
Costura invisible/ punto de lencería	22
Puntos overlock	23
Coser botones	24
Para coser ojales	26
Colocación de cremalleras	27
Coser con el pie dobladillador	28
Zig-zag cosido	29
Elección del punto	30
Punto de nido de abeja	31
Coser con el pie cordoncillo	32
Zurcir	33
Puntos útiles	34
Para acolchar	35
Para fruncir	36
Patch work	37
Aplicación	38
Creación de monogramas y recamado con aro de bordar*	39
Accesorio de presión compacta opcional	41
Manutención de la máquina	43
Eliminación de averías	45

□ Details of the machine/ Detalles de la máquina

1. Stitch width dial
2. Thread tension dial
3. Stitch length dial
4. Presser foot pressure
5. Thread take-up lever
6. Reverse sewing lever
7. Thread cutting
8. Automatic threader (optional)
9. Presser foot
10. Needle plate
11. Sewing table and accessory box
12. Bobbin stopper
13. Pattern indicator window
14. Magnet

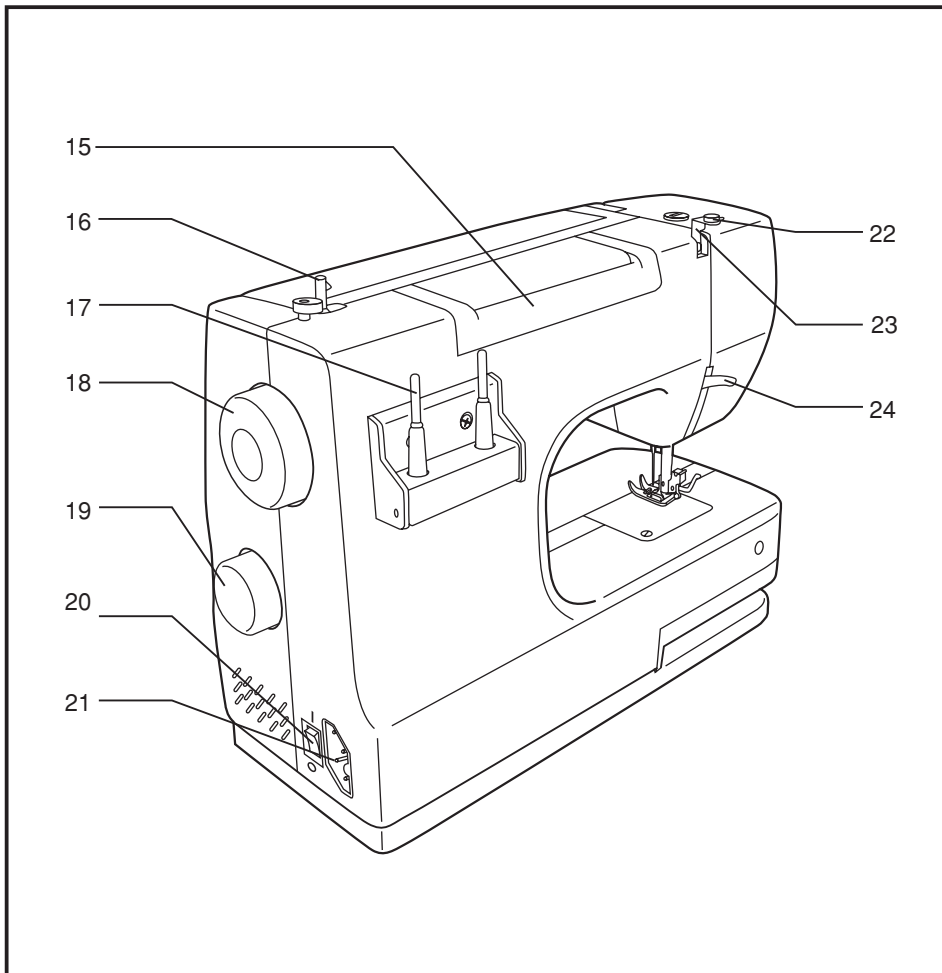
1. Disco para puntada zigzag
2. Tensión del hilo
3. Disco de la longitud de puntada
4. Presión de pie
5. Palanca tensora del hilo
6. Control de retroceso
7. Corta-hilos
8. Enhebrador automático (optativo)
9. Prensatela
10. Placa de la aguja
11. Mesa plana corrediza y coja de accesorios
12. Tapón de bobina
13. Botón indicador ventada
14. Iman



□ **Details of the machine/ Detalles de la máquina**

- 15. Handle
- 16. Bobbin winder
- 17. Spool pin
- 18. Hand wheel
- 19. Patten selector dial
- 20. Power switch
- 21. Main plug socket
- 22. Bobbin thread guide
- 23. Upper thread guide
- 24. Presser foot lever

- 15. Asa de transporte
- 16. Devanadera
- 17. Portabobinas
- 18. Volante
- 19. Bptón selector de puntos
- 20. Interrupto de puntos
- 21. Enchufe de conexión a la red
- 22. Guía de la devanada
- 23. Guía de devanadera
- 24. Palanca alza-Prensatelas



Standard accessories

- a. All purpose foot
- b. Zipper foot
- c. Buttonhole foot
- d. Button sewing foot
- e. L-screwdriver
- f. Bobbin (3x)
- g. Pack of needles (3x)
- h. Darning plate
- i. Seam guide
- j. Seam ripper/ brush
- k. Oil bottle

Optional accessories

(These 10 accessories are not supplied with this machine; they are however available as special accessories from your local dealer.)

- l. Satin stitch foot
- m. Hemmer foot
- n. Cording foot
- o. Quilting foot
- p. Blind hem foot
- q. Gathering foot
- r. Darning/ Embroidery foot
- s. Walking foot
- t. Overcasting foot
- u. Twin needle

Accesorios standard

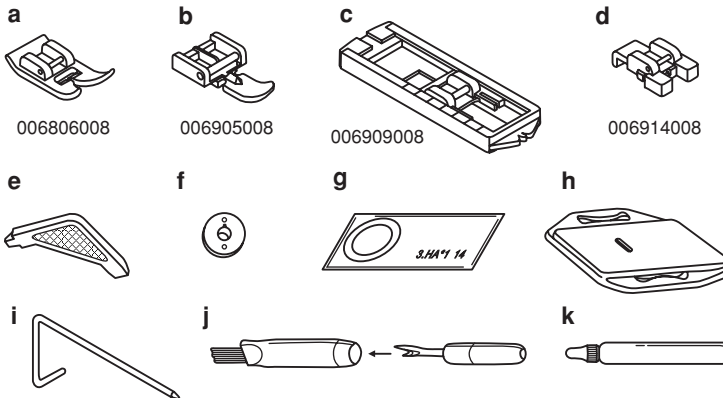
- a. Pie universal
- b. Pie para cremallera
- c. Pie para ojales
- d. Pie para coser botones
- e. Destornillador grande
- f. Canillas (3x)
- g. Agujas (3x)
- h. Zurcida plancha
- i. Regla de borde
- j. Pincel/ Corta-ojales
- k. Aceitera

Accesorios opcional

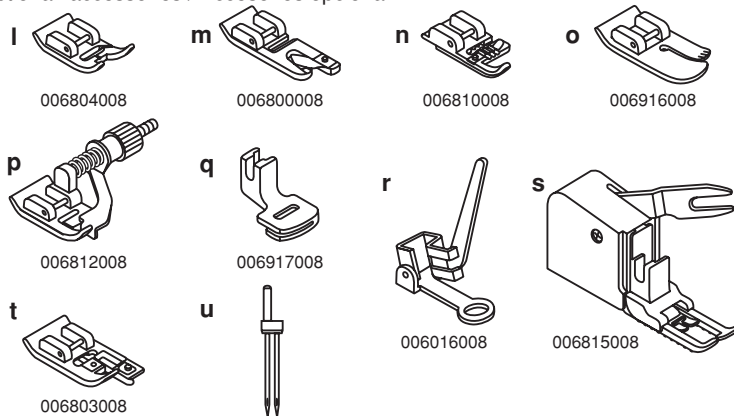
(Estos 10 pies no son suministrados con las máquinas sino que ellos están disponibles en el comercio de nuestros distribuidores autorizados).

- l. Pie para bordar
- m. Pie para ruedos
- n. Pie para hilo de cordon
- o. Pie para acolchar
- p. Pie para puntada ciega
- q. Pie fruncidor
- r. Pie para zurcido
- s. Pie regular
- t. Pie overlock
- u. Aguja mellizo

Standard accessories / Accesorios standard



Optional accessories / Accesorios opcional

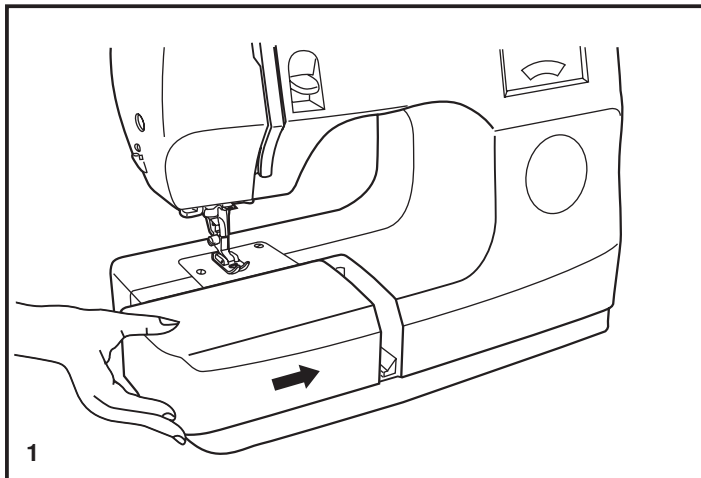


□ **Fitting the snap-in sewing table/ Ajusta la snap-in mesa plana corrediza**

Keep the snap-in sewing table horizontal, and push it in the direction of the arrow. (1)

The inside of the snap-in sewing table can be utilized as an accessory box.

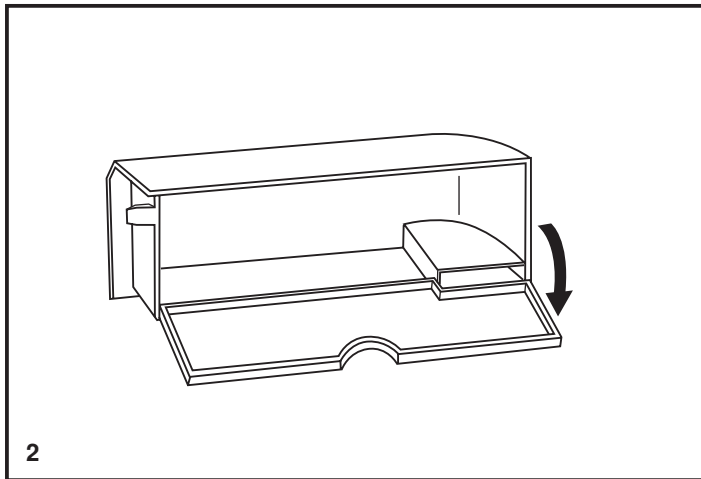
To open, lift up at the point of the arrow. (2)



Guarda la horizontalidad de la snap-in mesa plana corrediza y lo empuje a la dirección de saeta. (1)

El interior de la snap-in puede utilizar como una caja accesorio.

Levante la tapa desde el punto de la saeta para abrir. (2)



□ Connecting machine to power source/ Conecta la máquina al fuente eléctrico

Connect the machine to a power source as illustrated. (1)
This appliance is equipped with a polarized plug which must be used with the appropriate polarized outlet. (2)

Attention:

Unplug power cord when machine is not in use.

Foot control

Foot control regulates the sewing speed. (3)

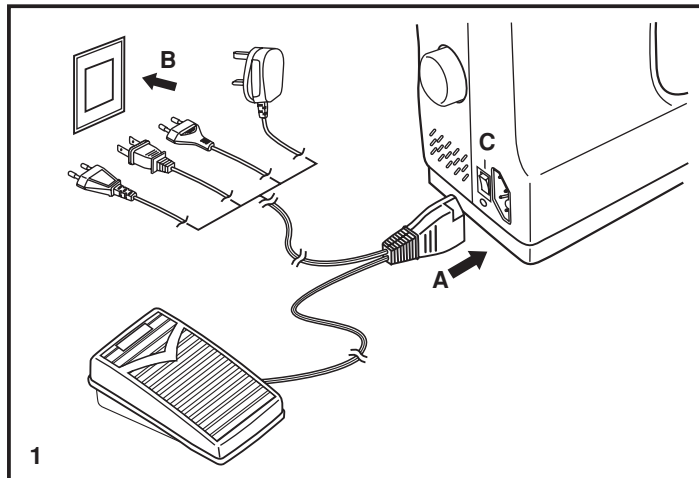
Attention:

Consult a qualified electrician if in doubt as to connect machine to power source. Unplug power cord when machine is not in use.

The appliance must be used with the foot controller 4C-316BP (110-120V area) / 4C-326GP (220-240V area) manufactured by MATSUSHITA ELECTRIC (TAIWAN) CO., LTD.

Sewing light

Press main switch (C) for power and light on. ("I")



Conecte la máquina a un fuente eléctrico según la ilustración. (1)
Este dispositivo tiene un enchufe polarizado para lo que le instale el toma apropiado.

Atención:

Desenchufe la máquina del toma corriente cuando no la use.

Pedal de control

El pedal de control puede regular la velocidad de coser. (3)

Atención:

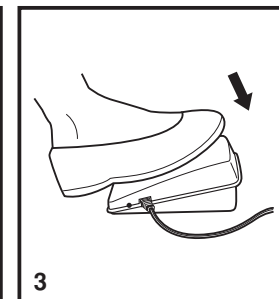
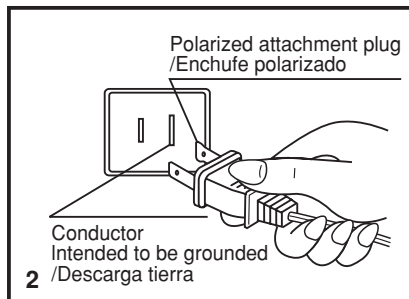
Consulte a un electricista capacitado si tiene la duda cuando usted conecta la máquina al fuente eléctrico.

Desenchufe la máquina del toma corriente cuando no la use.

El pedal debe ser usado con el dispositivo de enchufe 4C-316BP (110-120V área) / 4C-326GP (220-240V área) manufacturado por MATSUSHITA ELECTRIC (TAIWAN) CO., LTD.

Alumbrado del trabajo

Conectar el interruptor principal (C) para la eléctrico y la luz. ("I")



IMPORTANT NOTICE

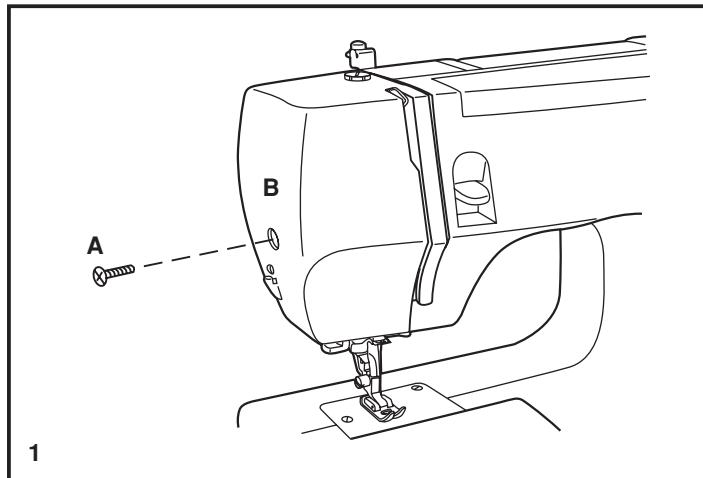
This appliance has a polarized plug (one blade is wider than the other). To reduce the risk of electric shock, this plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician. Do not modify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

□ Changing the bulb/ Cambio de la bombilla

Disconnect the machine from the power supply by removing the plug from the main socket!

- Loosen screw (A) as illustrated. (1)
- Remove the cover (B).
- Unscrew the bulb and fit new one (C). (2)
- Replace the cover and tighten screw.

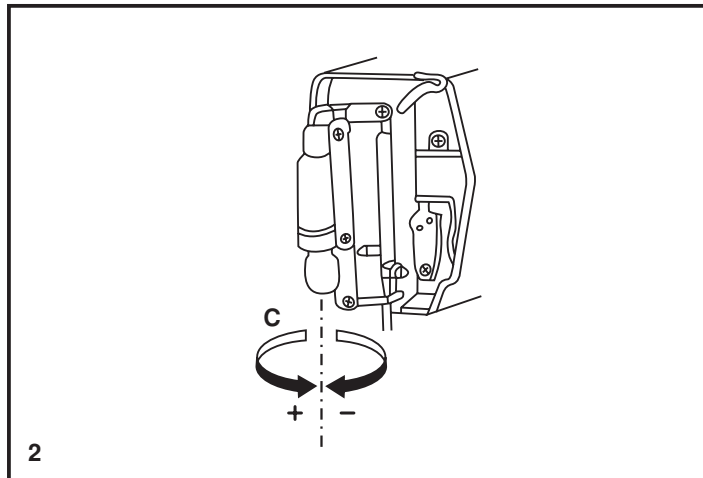
Should there be any problem. Ask your local dealer for advice.



Desenchufar la maquina de la red electrical.

- Destornillar el tornillo (A) de la parte posterior. (1)
- Sacar la tapa frontal (B).
- Sacar la bombilla (C) y cambiarla por una nueva. (2)
- Montar y atornillar la tapa frontal.

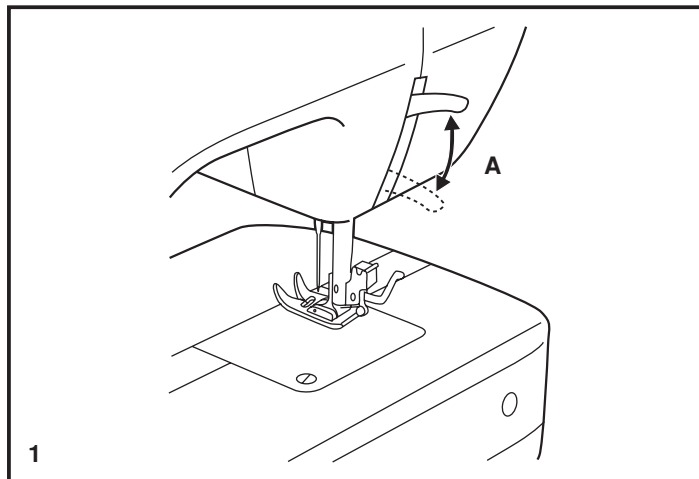
En caso de confusion acuda a la proxima asistencia tecnica.



□ Two-step presser foot lever/ Palanca alza-prensatelas con dos escalones

When sewing several layers or thick fabrics, the presser foot can be raised a second stage for easy positioning of the work. (A)

Para coser ropas extremadamente gruesas se puede ensanchar el pasaje de la ropa debajo del pie subiendo la palanca del alza-prensatelas de un escalón. (A)



□ Adjust presser foot pressure/ Ajuste de la presión del pie prensatela

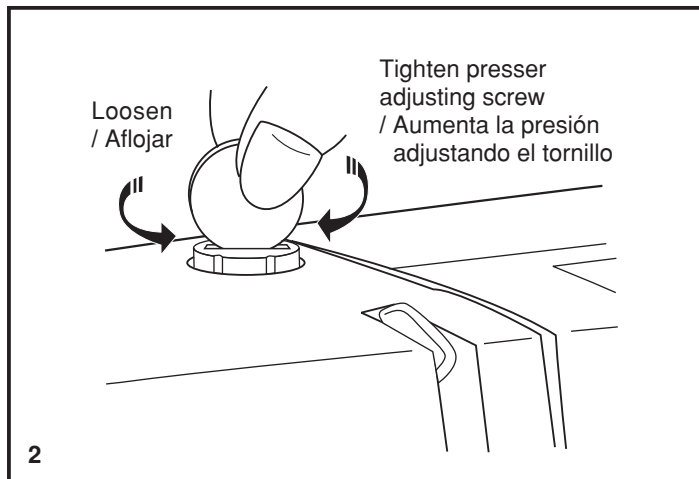
The presser foot pressure of the machine has been pre-set and requires no particular readjustment according to the type of fabric (light-or-heavy weight).

However, if you need to adjust the presser foot pressure, turn the presser adjusting screw with a coin.

For sewing very thin fabric, loosen the pressure by turning the screw counter clockwise, and for heavy fabric, tighten by turning it clockwise.

La presión del pie prensatela de la máquina ha sido preseleccionada y no requiere especiales ajustes de acuerdo con el tipo de tejido (liviano o pesado).

Sin embargo, si se necesita ajustar la presión del pie prensatela gire el tornillo de ajuste de presión con una moneda. Para coser tela muy fina afloje la presión girando el tornillo en sentido antihorario y para telas pesadas aumente la presión girándolo en sentido horario.



□ Attaching the presser foot holder/ Montaje del porta-pie

Raise the presser foot clamp (a), attach the presser foot holder (b) as illustrated. (1)

Attaching the presser foot

Lower the presser foot holder (b) until the cut-out (c) is directly above the pin (d). (2)

Raise the lever (e).

Lower the presser foot holder (b) and the presser foot (f) will engage automatically.

Removing the presser foot

Raise the presser foot. (3)

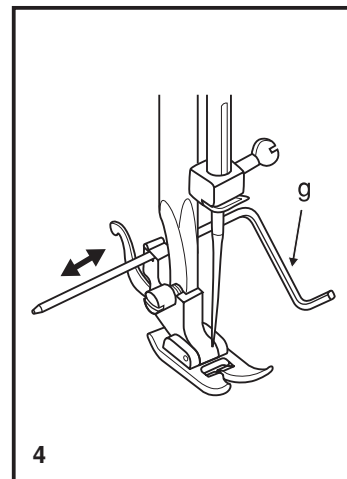
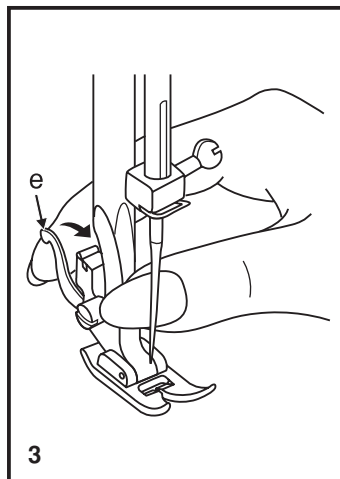
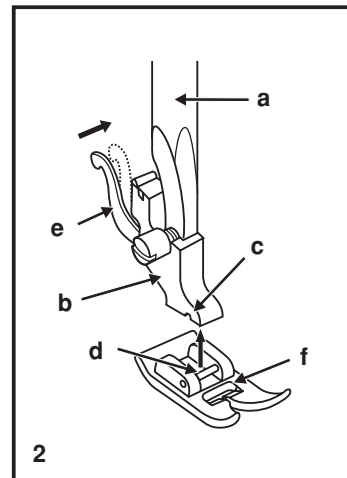
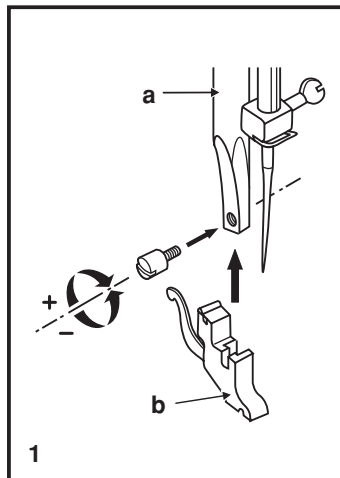
Raise the lever (e) and the foot disengages.

Attaching the seam guide

Attach the seam guide (g) in the slot as illustrated. Adjust according to need for hems, pleats, etc. (4)

Attention:

Turn power switch to off ("O") when carrying out any of the above operations!



Levantarse la barra presatelas (a) (1) e introducir el porta-pie (b) como en la ilustración.

Montaje del pie

Bajar la barra presatelas (a) hasta que la ranura (c) esté directamente sobre la espiga (d). (2)

Empujar ligeramente la palanca (e) hacia adelante. Bajar la barra presatelas (b) y el pie (f) se quedará enganchado al porta-pie.

Desmontaje del pie

Levantarse el pie. (3)

Apretar ligeramente la palanca (e) hacia adelante y entonces el pie quedará libre.

Montaje de la regla de borde

Montar la regla de borde (g) con cuidado, como en la ilustración.

Para dobladillos, pliegues, etc. (4)

Atención:

Cualquier manipulación debe efectuarse con el interruptor principal a ("O")!

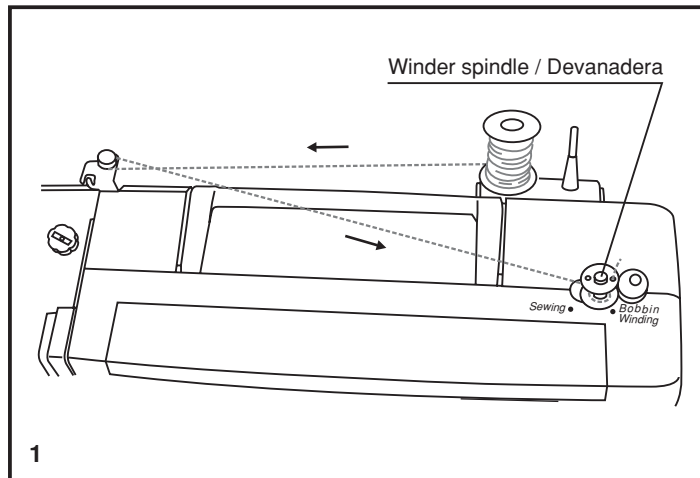
□ Winding the bobbin/ Embobinado del hilo inferior

Place empty bobbin on spindle. (3)

Take the thread from the spool through the guide to the bobbin. (1/2)

Wind the thread a few times by hand around the empty bobbin in a clockwise direction. Push the bobbin to the right towards the bobbin winding position. (3) Press the foot control gently. The bobbin will stop winding when it is full. Push the bobbin to the left to "sewing position" and remove it.

Please Note: When the bobbin winder spindle is in "bobbin winding" position, the machine will not sew-the hand wheel will not turn. To start sewing, push the bobbin winder spindle to the left (sewing position).

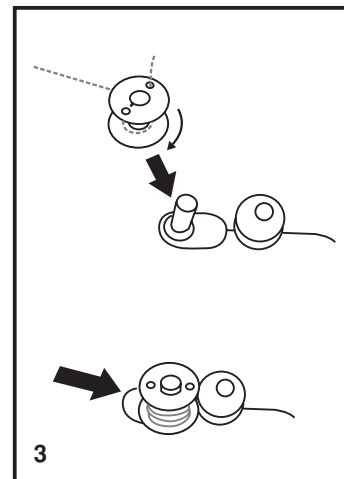
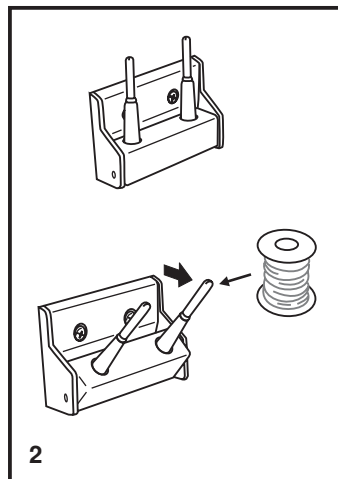


Poner la canilla vacía en el eje de la devanadera. (3)

Tirar el hilo de la bobina y hacerlo pasar por las guías. (1/2)

Envolver el hilo a mano en la canilla en el sentido contrario de las agujas del reloj. Poner en marcha el motor pisando el pedal.

Cuando la canilla está llena el embobinado se para automáticamente. Cortar el hilo y sacar la canilla llena. (3)



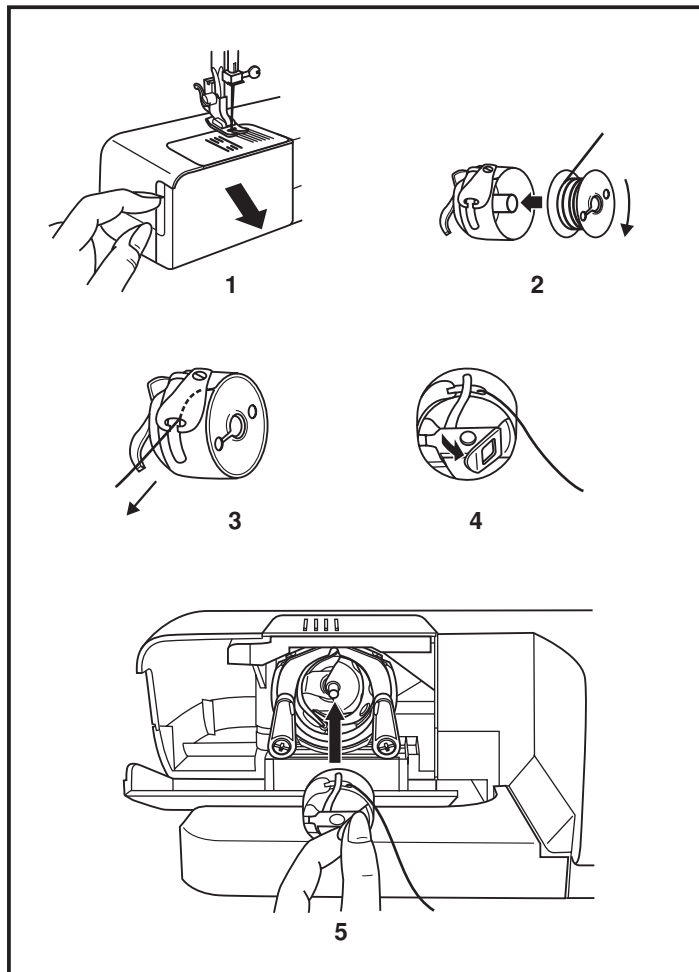
□ Inserting the bobbin/ Colocación de la canilla

When inserting or removing the bobbin, the needle must be fully raised.

- Open the hinged cover. (1)
- Hold the bobbin case with one hand. Insert the bobbin so that the thread runs in a clockwise direction (arrow). (2)
- Put the thread under the tension spring. (3)
- Hold the bobbin case by the hinged latch. (4)
- Insert it into the shuttle. (5)

Attention:

Turn power switch to off ("O").



La aguja tiene que estar siempre arriba del todo al poner y sacar la canilla.

- Abrir la tapa con charnela. (1)
- Sujetar el porta-canilla con una mano. Poner la canilla de manera que el hilo se devane en el sentido de las agujas del reloj (flecha). (2)
- Pasar el hilo por la ranura y por debajo del muelle. (3)
- Introducir el porta-canilla en el carril de la lanzadera sujetando la charnela con el pulgar y el índice. (4/5)

Atención:

El interruptor principal tiene que estar a ("O").

□ Inserting the needle (System 130/705H)/ Colocación de la aguja (Sistema 130/705H)

Change the needle regularly, especially if it is showing signs of wear and causing problems.

Insert the needle following the illustrated instructions.

- A. Loosen the needle clamp screw and tighten again after inserting the new needle. (1)
- B. The flat side of the shaft should be towards the back.
- C/D. Insert the needle as far up as it will go.

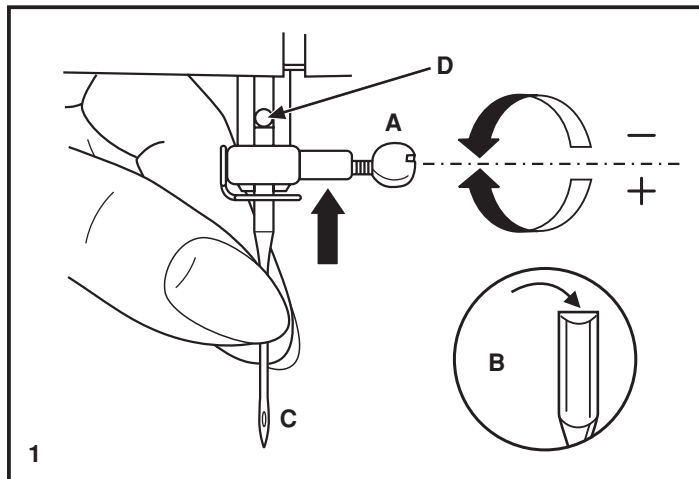
Attention:

Turn power switch to off ("O").

Needles must be in perfect condition. (2)

Problems can occur with:

- A. Bent needles
- B. Blunt needles
- C. Damaged points



Cambiar la aguja con frecuencia, sobre todo cuando aparezcan las primeras dificultades en el cosido.

Montar la aguja según la ilustración:

- A. Aflojar el tornillo del porta-agujas y después de haber colocado la aguja, apretarlo de nuevo. (1)
- B. El lado plano tiene que estar hacia atrás.
- C/D. Introducir la aguja hasta el tope.

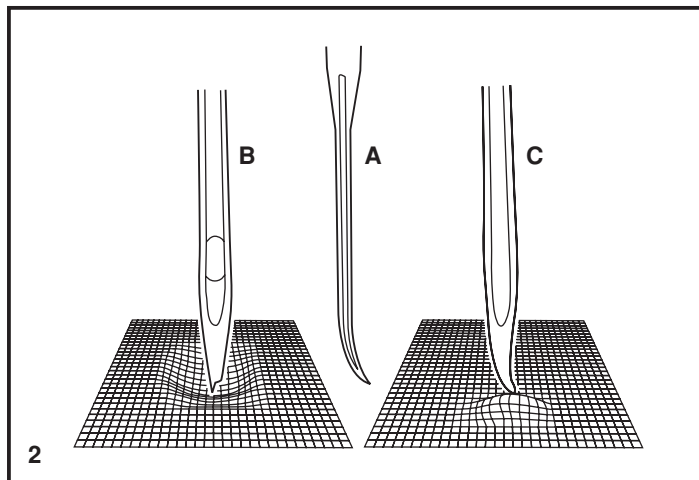
Atención:

El interruptor principal tiene que estar a ("O").

La aguja tiene que estar impecable. (2)

Problemas en el cosido se manifiestan si:

- A. La aguja está torcida
- B. La aguja está despuntada
- C. La punta tiene garfios



□ Threading the upper thread/ Enhebrado del hilo superior

Attention:

Turn power switch to off ("O"). Raise the needle bar.

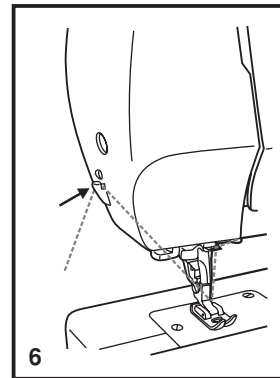
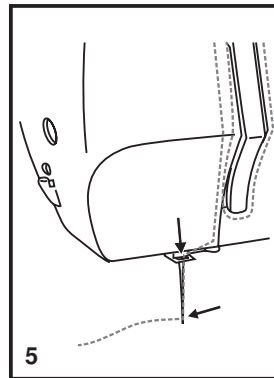
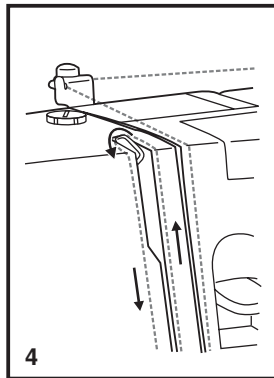
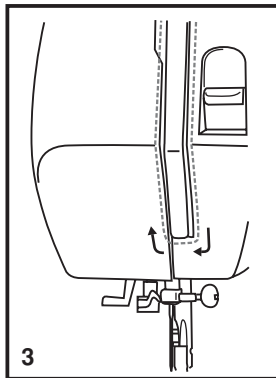
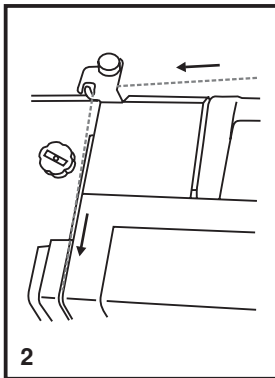
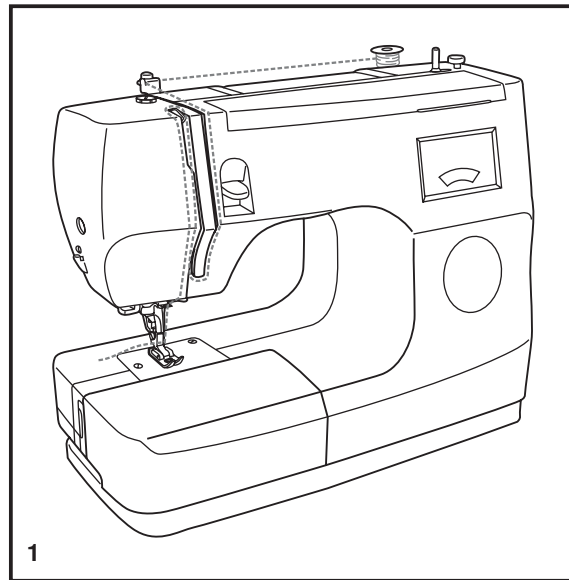
Follow completely the numbered sequence in upper threading. Should you skip or fail to properly engage the thread with any of the thread guides, you will not sew properly. (1-5) Continue to draw the thread down and into the needle bar thread guide. Pass the thread through the eye of the needle from front to back. Leave loose about 10 cm (4") of thread. (6)

Atención:

El interruptor principal tiene que estar a ("O"). Subir la prensatela.

Enhebre la aguja por las siguientes posiciones: Guiahilos de tapa superior, regulador de tensión, muelle de tirahilos, palanca tirahilos, guiahilo del brazo, guiahilo de la barra de aguja. (1-5)

Enhebre la aguja pasando el hilo desde el frente hacia el reverso por el ojo de la aguja y deje más o menos 10 cm (4 pulgadas) hilo. (6)

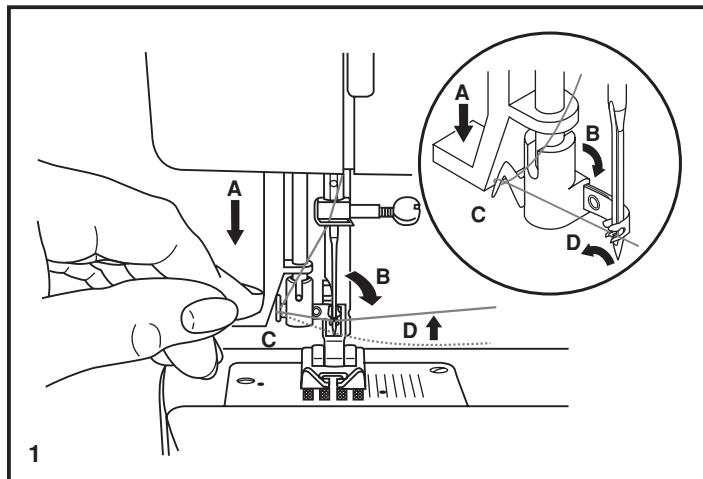


Automatic needle threader (Optional)/ Enhebrador automático (Optativo)

- Raise the needle to its highest position.
- Press lever (A) right down.
- The threader automatically swings to the threading position (B).
- Take the thread round the hook (C).
- Take the thread in front of the needle round the hook (D) from bottom to top.
- Release lever (A).
- Pull the thread through the needle eye.

Attention:

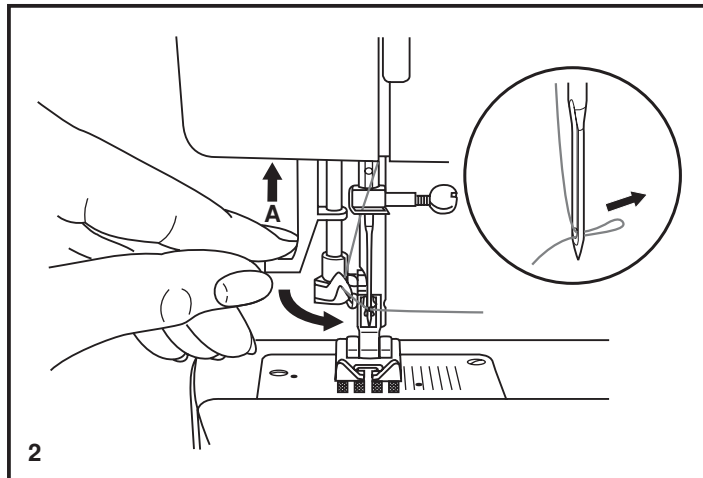
Turn power switch to off ("O")!



- subir la aguja hasta el tope
- apretar la palanca (A) hasta abajo del todo
- el enhebrador se sitúa automáticamente en la posición para enhebrar (B)
- pasar el hilo por el gancho (C)
- pasar el hilo por delante de la aguja hacia arriba hasta el gancho (D)
- soltar la palanca (A)
- pasar el hilo por el ojo de la aguja

Atención:

El interruptor principal tiene que estar a ("O")!



□ Thread tension/ Tensión del hilo

Lower thread tension

To test the bobbin thread tension, remove the bobbin case and bobbin and hold it by suspending it by the thread. Jerk it once or twice. If the tension is correct, the thread will unwind by about an inch or two. If the tension is too tight, it does not unwind at all. If the tension is too loose, it will drop too much. To adjust, turn the small screw on the side of the bobbin case.

Upper thread tension

Basic thread tension setting: "4"

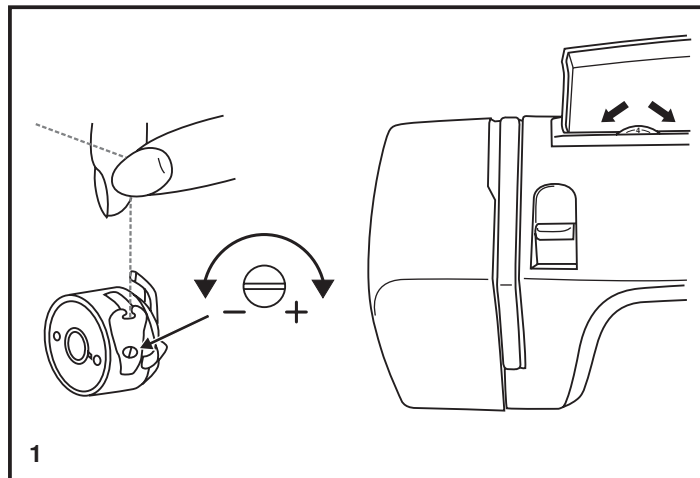
To increase the tension, turn the dial to the next number up.

To reduce the tension, turn the dial to the next number down.

- A. Normal thread tension
- B. Upper thread tension too loose
- C. Upper thread tension too tight

Note:

The bobbin thread tension does not normally have to be adjusted.



Tensión del hilo inferior

Para controlar la tensión del hilo inferior coger el porta-canillas lleno por la punta del hilo y dejarlo colgado en el aire. Si la canilla no se desenrolla mientras el porta-canillas se oscila ligeramente, entonces la tensión es demasiado fuerte.

Pero si en cambio se cae al suelo o se devana muy fácilmente, entonces la tensión es muy floja. La tensión es correcta cuando el porta-canillas baja unos 10 cm y después se para colgado al hilo.

Atención:

Normalmente no es necesario cambiar la tensión del hilo inferior.

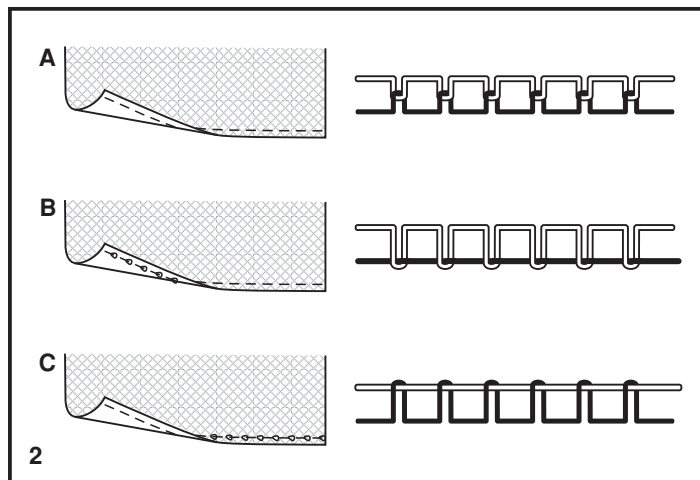
Tensión del hilo superior

Regulación de base de la tensión del hilo: "4"

Para aumentar la tensión del hilo superior hay que girar el botón de regulación hacia un número más alto.

Para aflojar la tensión del hilo se gira dicho botón hacia un número más bajo.

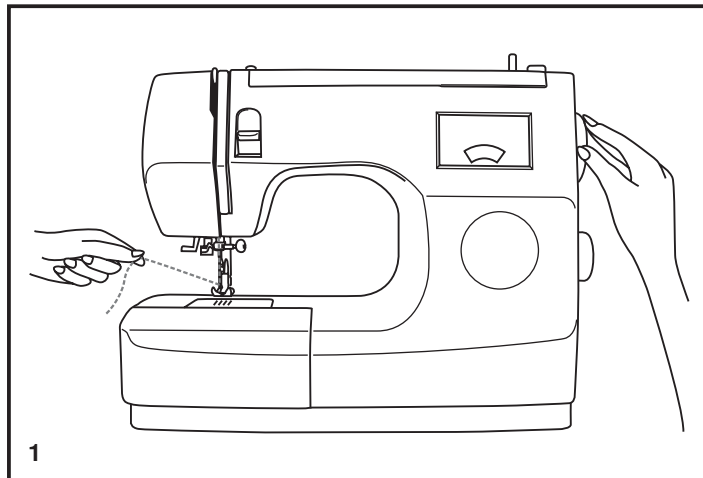
- A. Tensión del hilo normal
- B. Tensión del hilo superior muy floja
- C. Tensión del hilo superior demasiado fuerte



□ Bringing up the lower thread/ Subir el hilo inferior

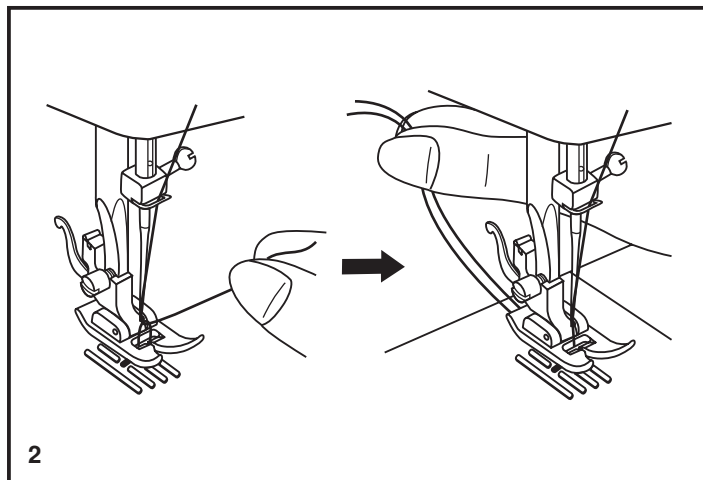
Hold the upper thread with the left hand. Turn the handwheel forwards until the needle is raised. (1)

Pull on the upper thread to bring the lower thread up through the stitch plate hole. Lay both threads to the back under the presser foot. (2)



Sujetar la punta del hilo superior con la mano. Girar el volante hacia adelante hasta que la aguja esté de nuevo en su posición más alta. (1)

Tirar del hilo superior con lo que se hace subir el hilo inferior a través del agujero de la placa de la aguja. Llevar los dos hilos hacia atrás, por debajo del pie. (2)



Reverse sewing/ Coser hacia atrás

At the end of seam, press down the reverse sewing lever (A). Sew a few reverse stitches. Release the lever and the machine will sew forwards again. (1)

Al final de la costura apretar el botón de retroceso. Coser algunos puntos hacia atrás. Apenas se suelta el botón, la máquina cose de nuevo hacia adelante. (1/A)

Removing the work/ Como sacar la labor de la máquina

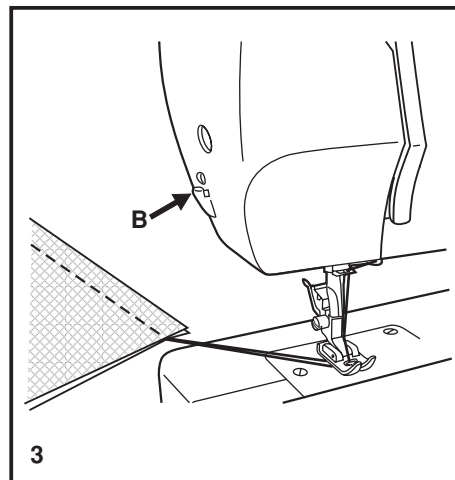
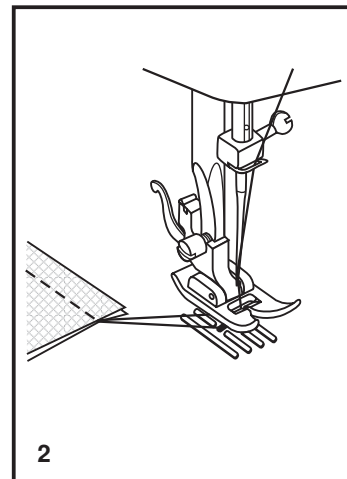
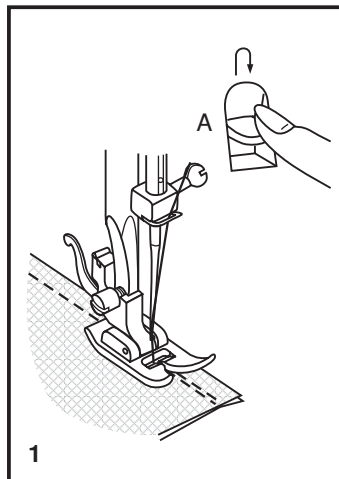
Turn the handwheel towards to bring the thread take up lever to its highest position, raise the presser foot and remove work towards the back. (2)

Colocar la palanca tensora del hilo en su posición más alta (girar el volante hacia adelante), levantar el pie y retirar la labor tirando hacia atrás. (2)

Cutting the thread/ Cortar el hilo

Hold the threads behind the presser foot with both hands, guide them to the slit (B) and press down. (3)

Sujetar los hilos con las dos manos detrás de la prensatela. Hacerlos entrar en la ranura (B) de la barra prensatelas y tirar los hilos hacia abajo hasta que se corten. (3)



Matching needle/ fabric/ thread

NEEDLE, FABRIC, THREAD SELECTION GUIDE

NEEDLE SIZE	FABRICS	THREAD
9-11(65-75)	Lightweight fabrics-thin cottons, voile, serge, silk , muslin, Qiana, interlocks, cotton knits, tricot, jerseys, crepes, woven polyester, shirt & blouse fabrics.	Light-duty thread in cotton, nylon or polyester.
12(80)	Medium weight fabrics-cotton, satin, kettlclote, sailcloth, double knits, lightweight woollens.	Most threads sold are medium size and suitable for these fabrics and needle sizes.
14(90)	Medium weight fabrics-cotton duck, woolen, heavier knits, terrycloth, denims.	Use polyester threads on synthetic materials and cotton on natural woven fabrics for best results.
16(100)	Heavyweight fabrics-canvas, woollens, outdoor tent and quilted fabrics, denims, upholstery material (light to medium).	Always use the same thread on top and bottom.
18(110)	Heavy woollens, overcoat fabrics, upholstery fabrics, some leathers and vinyls.	Heavy duty thread, carpet thread. (Use heavy foot pressure-large numbers.)

IMPORTANT: Match needle size to thread size and weight of fabric

NEEDLE, FABRIC SELECTION

NEEDLES	EXPLANATION	TYPE OF FABRIC
HAx1	Standard sharp needles.	Natural woven fabrics-wool, cotton, silk, etc. Qiana. Not recommended for double knits.
15x1/705H(SUK)	Semi-ball point needle, scarfed. 9(65) to 18(110)	Natural and synthetic woven fabrics, polyester blends. Knits-polyesters, interlocks, tricot, single and double knits. Can be used instead of 15x1 for sewing all fabrics.
15x1/705H (SUK)	Full ball point needle 9(65) to 18(110)	Sweater knits, Lycra, swimsuit fabric, elastic.
130 PCL	Leather needles. 12(80) to 18(110)	Leather, vinyl, upholstery. (Leaves smaller hole than standard large needle.)

- Note twin needle:**
1. Twin needles, can be purchased for utility and decorative work.
 2. When sewing with twin needles, the stitch width dial should be set at less than "3".
 3. European needles show sizes 65, 70, 80 etc. American and Japanese needles show size 9, 11, 12 etc.
 4. Replace needle often (approximately every other garment) and / or at first thread breakage or skipped stitches.

GUÍA DE SELECCIÓN DE AGUJA, TEJIDO, HILO

TAMAÑO DE AGUJA	TEJIDO	HILO
9-11(65-75)	Tejido de peso ligero-Algodón delgado, Voile, Sarga, Seda Muselina, Quiana, Traba, Tejedura de algodón, Tricot, Jersey, Crepes, Tejido poliésterico, Camisa & Tejido de blusa.	Hilo de derecho ligero en algodón, nylon o poliéstero.
12(80)	Tejido de peso medio-Algodón, Raso, Lona, Tejedura doble, Tejido de lana de peso ligero.	La mayor parte de hilo son medio tamaño y conviene a estos tejidos y tamaño de aguja. Si usa el hilo de poliéstero en materiales sintéticos, algodón y tejido natural, obtendrá la buena resulta. Siempre usa el mismo hilo en el hilo superior y bajo.
14(90)	Tejido de peso medio-Algodón de dril, Tejido de lana, Tejedura más pesada, Dril de algodón.	
16(100)	Tejido pesado-Lienzos, Tejido de lana, Dril de algodón, Material de tapicería (ligero hasta medio).	
18(110)	Tejido de lana pesado, Tejido de abrigo, Tejido de tapicería, unos cueros y vinilo.	Hilo de derecho pesado, hilo de alfombra (usa la prensatela pesada-grande número)

NOTA IMPORTANTE: Hay que adaptar el tamaño de la aguja al tamaño del hilo y al peso del la tela.

SELECCIÓN DE AGUJA Y DE TELA

AGUJAS	EXPLICACIÓN	TIPO DE TEJIDO
HAx1 15x1	Agujas normales. Extension de tamaño delgado a grande. 9(65) a 18(110)	Tejido natural-Lana, Algodón Seda, etc.
15x1/705H (SUK)	Semi-pelota punto aguja. 9(65) a 18(110)	Tejido natural y tejido sintético, Mixture poliésterica. Tejedura poliésterica, Triba, Tricot, Tejedura singular & doble.
15x1/705H (SUK)	Pleno pelota punto aguja. 9(65) to 18(110)	Tejedura de chaqueta de lana, Tela de traje de natación, Elástica.
130 PCL	Aguja de cuero. 12(80) to 18(110)	Cuero, Vinilo, Tejido de tapiciera.

Nota: 1.Puede adquirir agujas dobles para labores decorativas y de uso general.

2.Cuando cosa con agujas dobles, el disco selector de ancho de puntada debe ajustarlo a menos de "3".

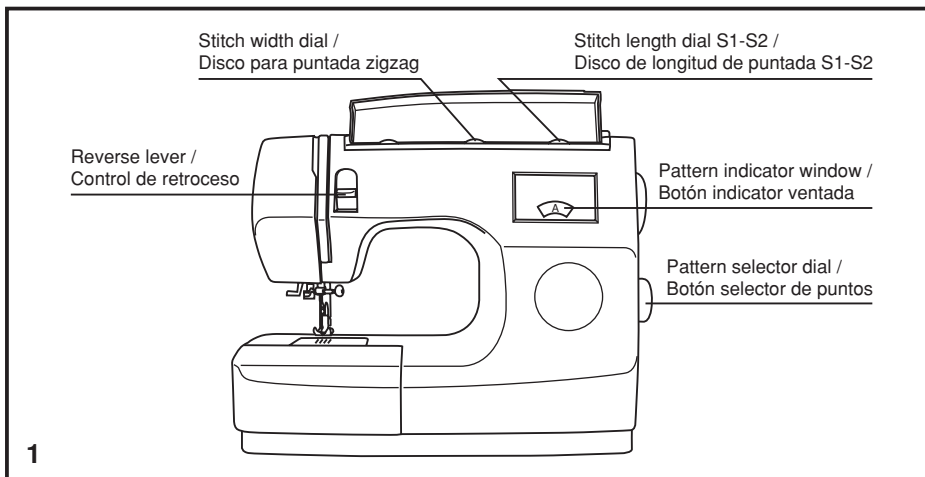
3.Cambie la aguja con frecuencia (aproximadamente cada dos prendas) y/ o a los primeros hilos rotos o faltas de puntadas.

□ How to choose your pattern/ Cómo seleccionar el diseño

To select a stitch, simply turn the pattern selector dial, located on the right side of the machine.

The pattern selector dial may be turned in either direction.

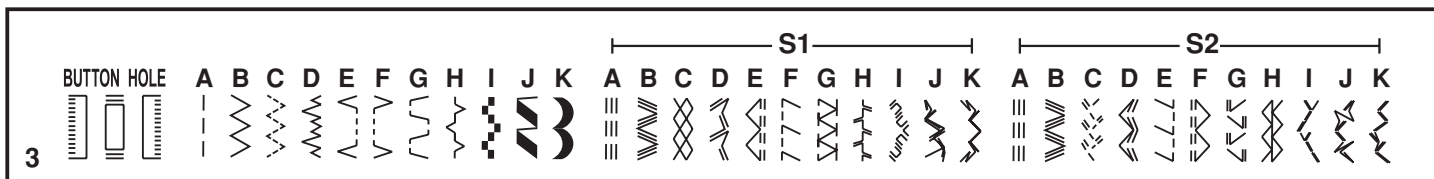
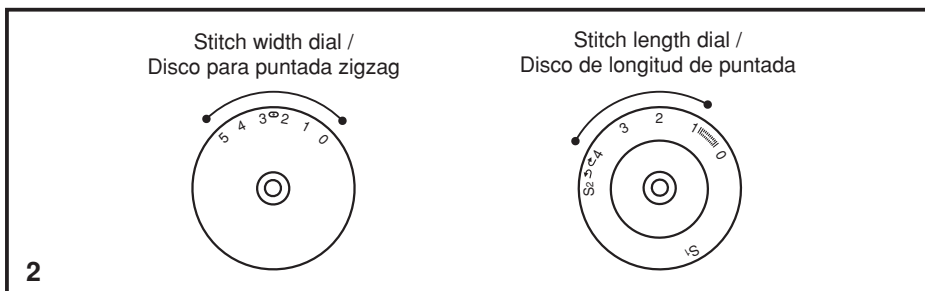
The following page shows the recommended range of stitch lengths and widths.



Para seleccionar una puntada, sólo hace falta girar el disco de selección correspondiente, situado en la derecha de la máquina.

Este disco se puede girar en cualquier dirección.

En la siguiente página, encontrará las combinaciones recomendadas para largos y anchos de puntadas.



□ Zigzag stitching/ Zigzag

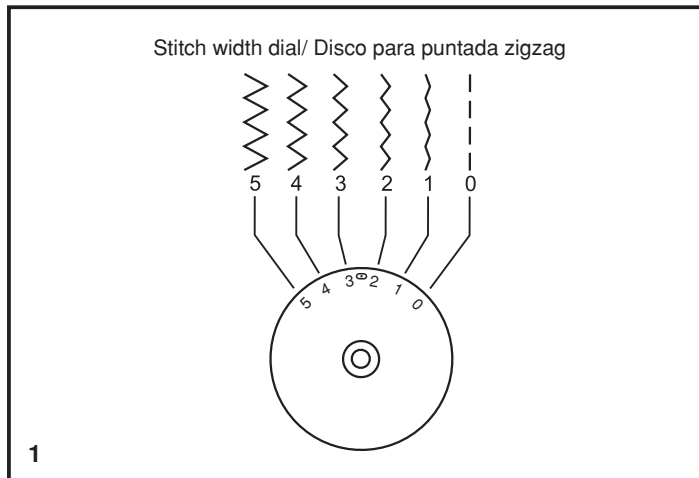
Turn the pattern selector dial to "B".

Function of stitch width dial (1)

The maximum zigzag stitch width for zigzag stitching is "5"; however, the width can be reduced on any pattern. The width increases as you move zigzag dial from "0" - "5". For twin needle sewing, never set the width wider than "3".

Function of stitch length dial while zigzagging (2)

The density of zigzag stitches increase as the setting of stitch length dial approaches "0". Neat zigzag stitches are usually achieved at "2.5" or below.



Gira el botón selector de puntos a "B".

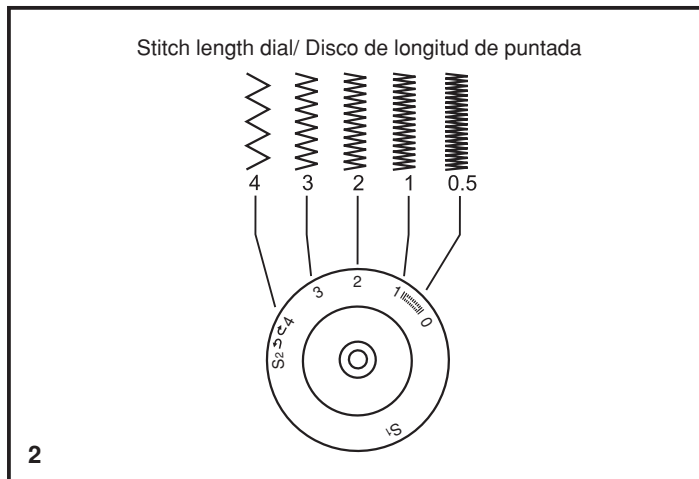
Función del disco de ancho de la puntada (1)

El ancho máximo de la puntada en zig-zag es de "5"; sin embargo, el ancho puede reducirse en cualquier dibujo. El ancho aumenta cuando desplaza el disco del zig-zag desde "0" a "5". Para el cosido de aguja doble, nunca ajusta el ancho a más de "3".

Función del disco del largo de la puntada mientras se realiza el zig-zag (2)

La densidad de las puntadas en zig-zag aumenta cuando el ajuste del disco de largo de la puntada se aproxima a "0".

Las puntadas en zig-zag mejor ejecutadas se suelen conseguir en "2.5" o menor.



□ **Blind hem/ lingerie stitch/ Costura invisible/ punto de lenceria**

* The blind hem foot is an optional accessory not supplied with your machine.

For hems, curtains, trousers, skirts, etc.

∩...∩ Blind hem for stretch fabrics. Position "D" on selection dial.

∩...∩ Blind hem/ lingerie for firm fabrics. Position "E" on selection dial.

Set the machine as illustrated.

Note:

It takes practice to sew blind hems. Always make a sewing test first.

Fold the fabric as illustrated with the wrong side uppermost. (1)

Place the fabric under the foot. Turn the handwheel forwards by hand until the needle swings fully to the left. It should just pierce the fold of the fabric.

If it does not, adjust the stitch width accordingly. (2)

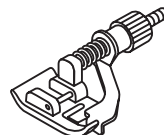
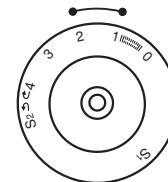
Adjust the guide (3) by turning the knob (4) so that the guide just rests against the fold.

Sew slowly, by pressing the foot control lightly guiding the fabric along the edge of the guide.

Stitch width dial /
Disco para puntada zigzag



Stitch length dial /
Disco de longitud de puntada



* El pie para puntada ciega es un accesorio opcional no suministrado con su máquina.

Para dobladillos, cortinas, pantalones, faldas, etc.

∩...∩ Costura invisible para tejidos elásticos.

∩...∩ Costura invisible/ punto de lenceria para tejidos fuertes.

Regular la máquina según la ilustración.

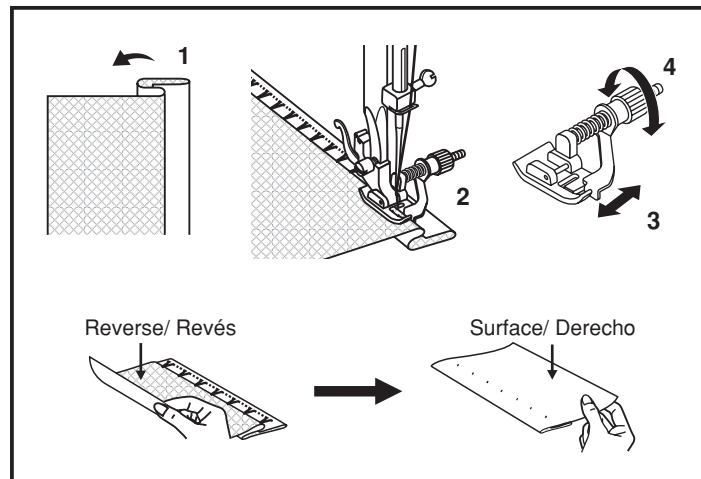
Atención:

Se necesita un poco de práctica para que la costura invisible salga bien. Lo mejor es hacer siempre antes una prueba.

Doblar la ropa como en la ilustración con el revés hacia arriba. (1) Poner la ropa doblada debajo del pie. Girar el volante a mano hacia adelante hasta que la aguja se encuentre al extremo izquierdo. La aguja tiene que picar sólo un poco en el pliegue de la ropa.

Si no es el caso, entonces hay que corregir la anchura de la ropa. (2)

Poner la regla de borde (3) en el pliegue girando el botón. (4) coser lentamente y guiar la ropa cuidadosamente para que la regla de borde no cambie su posición.



□ Overlock stitches/ Puntos overlock

* The overcasting foot is an optional accessory not supplied with your machine.

Seams, neatening, visible hems.

Turn stitch length dial to "S1" or "S2", The stitch width can be adjusted to suit the fabric.

Standard overlock:  Position "F" on selection dial.

For fine knits, jerseys, neck edges, ribbing. (1)

Double overlock stitch:  Position "G" on selection dial.

For fine knits, handknits, seams. (2)

Stretch overlock:  Position "F" on selection dial.

For fine knits, jerseys, neck edges, ribbing. (3)

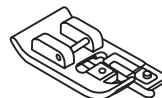
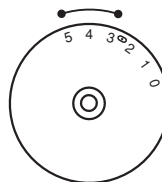
All overlock stitches are suitable for sewing and neatening edges and visible seams in one operation.

When neatening, the needle should just go over the edge of the fabric.

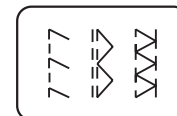
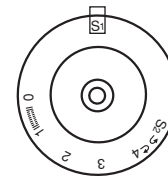
Attention:

Use new needles or ball point needles or stretch needle!

Stitch width dial /
Disco para puntada zigzag



Stitch length dial /
Disco de longitud de puntada



* El pie overlock es un accesorio opcional no suministrado con su máquina.


Todos los puntos overlock son adecuados para coser y sobrehilar bordes y dobladillos visibles en una sola fase de trabajo.

Ajustar el botón selector del largo de la puntada en la posición "S1" o "S2".

En el sobrehilado la aguja tiene que apenas sobrepasar el borde de la ropa.

Atención:

Usar una aguja nueva o una aguja con punta esférica!

Overlock Standardizado:  Ponga el selector del punto en la posición "F".

Para géneros de punto finos, partes de punto hechas a mano, costuras overlock. (1)

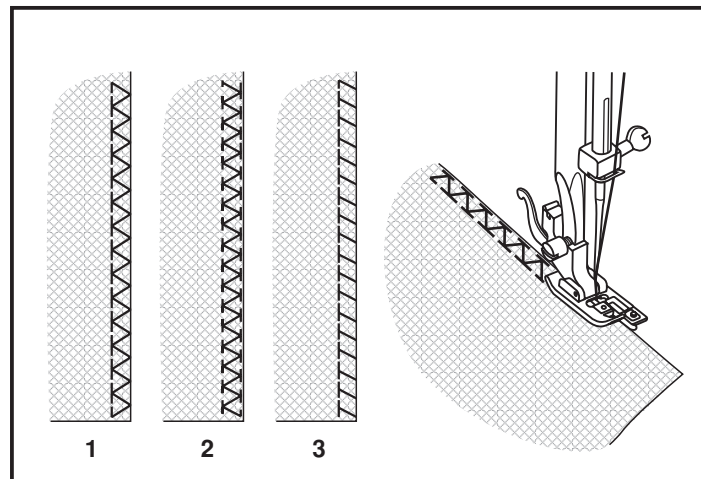
Overlock doble:  Ponga el selector del punto en la posición "G".

Para géneros de punto finos, escotes, puños. (2)

Overlock elástico:  Ponga el selector del punto en la posición "F".

Para terminar dobladillos, costuras decorativas.

Adecuado para dobladillos y costuras decorativas en materiales elásticos. (3)



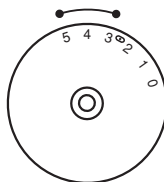
□ Sewing on buttons/ Coser botones

Install the darning plate. (1)

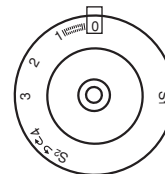
Position the work under the foot. Place the button on the marked position, lower the foot, adjust stitch width to "0" and sew a few securing stitches. Adjust the stitch width. Turn the handwheel to check that the needle goes cleanly into the left hole of the button (adjust the stitch width according to the button), and sew on the button. Adjust the stitch width to "0" and sew a few securing stitches.

If a shank is required, place a darning needle on top of the button and sew. (3) For buttons with 4 holes, sew through the front two holes first (2), push work forward and then sew through the back two holes as described. (3)

Stitch width dial /
Disco para puntada zigzag



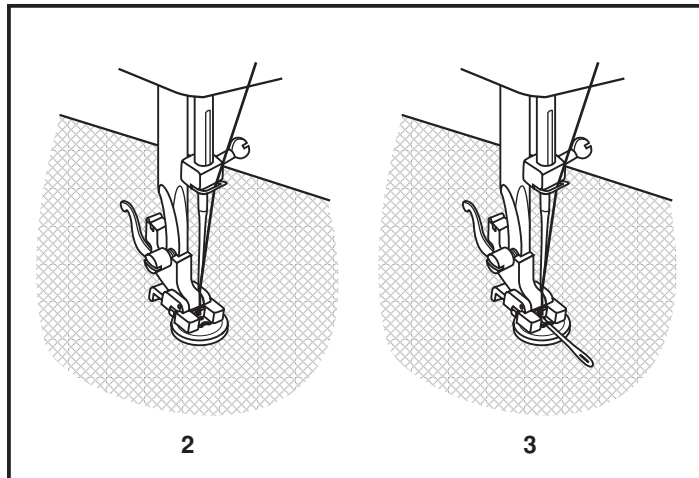
Stitch length dial /
Disco de longitud de puntada



Instalar la zurcida plancha (1).

Poner la labor debajo del pie. Colocar el botón en el sitio marcado. Bajar el pie. Dejar el ancho de la puntada a "0" y coser primero unos puntos de remate. Regular el ancho de la puntada. Hacer un punto de prueba dándole al volante con la mano hasta que la aguja entre exactamente en el agujero izquierdo (según el botón puede variar el ancho de la puntada). Coser el botón. Poner el ancho de la puntada a "0" y hacer algunos puntos de remate.

Para coser un botón que quede separado del tejido (con cuello), colocar una aguja sobre el botón y coser por encima de ella. (3) En caso de botones con 4 agujeros, empezar siempre con los dos anteriores (2), después correr el cosido hacia adelante y continuar el trabajo como indicado anteriormente. (3)



□ How to sew buttonholes

Preparation:

Remove the zigzag foot and attach the buttonhole foot.

Adjust the stitch length dial between "0.5" - "1". The density of the stitch depends on thickness of the fabric.

Note: Always test sew a buttonhole.

To prepare the fabric:

Measure the diameter of the button and add 0.3 cm (1/8") for the bartacks.

If you have a very thick button, add more to the diameter measurement.

Mark the position and length of the buttonhole on the fabric.

Position the fabric so that the needle is on the mark that is furthest from you.

Pull the buttonhole foot towards you as far as it will go.

Lower the foot.

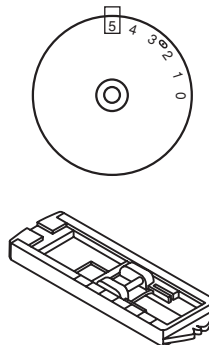
- Turn the pattern selector dial to "1". Sew at moderate speed until you reach the end mark.
- Turn the pattern selector dial to "2" and sew 5-6 bartack stitches.
- Turn the pattern selector dial to "3" and sew the left side of the buttonhole to the mark at the end which is further from you.
- Turn the pattern selector dial to "4" and sew bar tack stitches.

Remove the fabric from under the foot. Draw the upper thread through the backside of the fabric and knot upper and lower threads. Cut the center of the buttonhole with the seam ripper, being careful not to cut the stitches on either side.

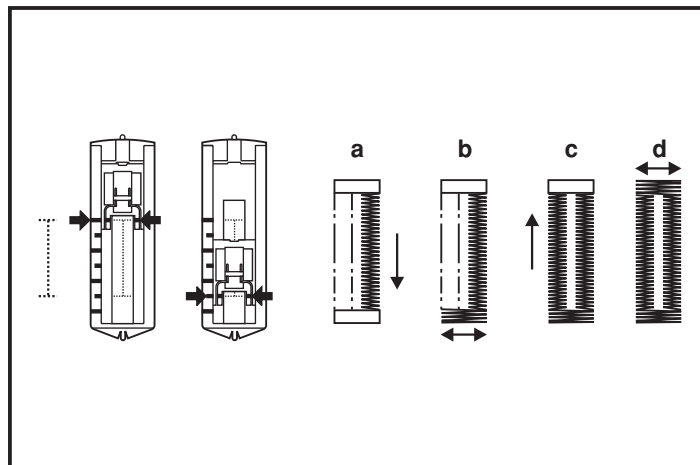
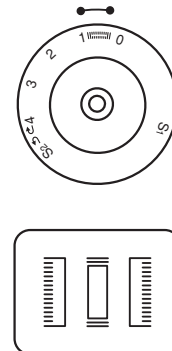
Tips:

- Slightly reduce upper thread tension to produce better results.
- Use backing material for fine and stretchy fabrics.
- It is advisable to use a gimp cord for stretch or knit fabrics. The zigzag should sew over the gimp.

Stitch width dial /
Disco para puntada zigzag



Stitch length dial /
Disco de longitud de puntada



□ Para coser ojales

Preparar

1. Sacar el pié zig-zag y colocar el pié ojalador.
2. Medir el diámetro y el espesor del botón y agregar 3 mm para marcar los remates del ojal en la tela.
3. Colocar la tela bajo el pié de modo que la marca en el pié hojalador coincida con la marca en la tela. Bajar el pié, de modo que la línea central de la marca del ojal en la tela quede en el centro del pié.

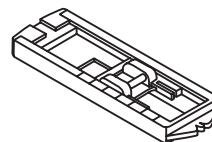
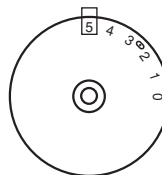
Ajustar la longitud de la costura colocando el dial en el área "0.5" - "1" para tener una correcta densidad de costura de acuerdo al tipo de tela. Siempre pruebe antes de hacer un ojal.

Seguir la secuencia. Tener cuidado de no coser demasiadas puntadas en posiciones (b) y (d). Usar el abridor y cortar el ojal desde ambos extremos hacia el centro.

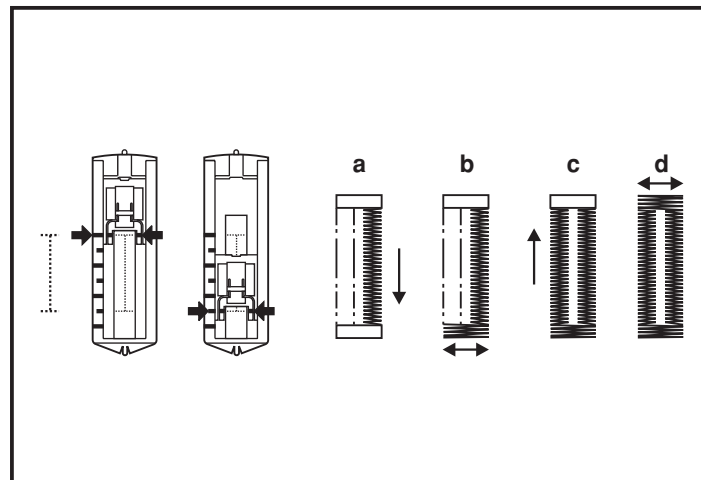
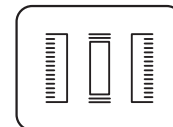
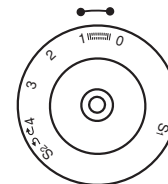
Consejos útiles:

- Reducir un poco la tensión superior produce buenos resultados.
- Usar un fondo para telas finas o elásticas.
- Es aconsejable usar cordón para telas elásticas o tejidos de punto. El zig-zag debe coser sobre el cordón.

Stitch width dial /
Disco para puntada zigzag



Stitch length dial /
Disco de longitud de puntada



□ Zippers and piping/ Colocación de cremalleras

Set the machine as illustrated. (1) Dial selector on "A".

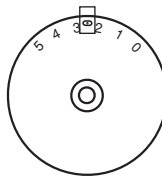
The zipper foot can be inserted right or left, depending on which side of the foot you are going to sew. (2)

To sew past the zip pull, lower the needle into the fabric, raise the presser foot and push the zip pull behind the presser foot. Lower the foot and continue to sew.

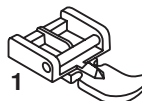
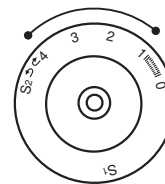
It is also possible to sew in a length of cord, into a bias strip to form a 'welt'.

Set stitch length control between "1" - "4" (according to thickness of fabric). (3)

Stitch width dial /
Disco para puntada zigzag



Stitch length dial /
Disco de longitud de puntada

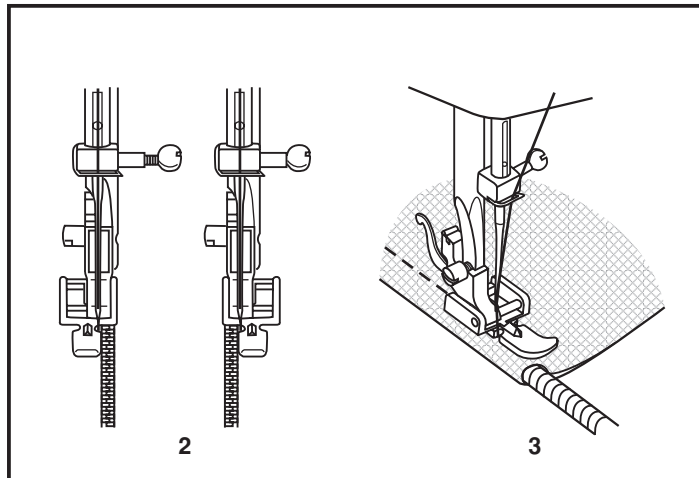


Regular la máquina según la ilustración. (1)

Con el pie para cremalleras se puede coser por la derecha o por la izquierda. (2)

Para evitar el cursor de la cremallera, clavar la aguja en el tejido, levantar el pie y correr el cursor de la cremallera por debajo del pie. Bajar el pie y continuar a coser.

La prensatela para cremallera también puede utilizar para coser el cierre de cuerda. (3)



□ Sewing with the hemmer foot/ Coser con el pie dobladillador

* The hemmer foot accessory is optional. It is not included with this machine.

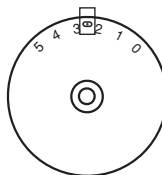
For hems in fine or sheer fabrics.

Set the machine as illustrated. (1) Pattern selector on "A".

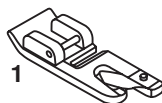
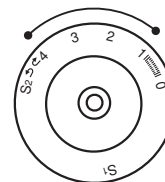
Neaten the edge of the fabric. At the beginning of the hem, turn under the edge twice by about 3 mm (1/8") and sew 4-5 stitches to secure. Pull the thread slightly towards the back. Insert the needle into the fabric, raise the presser foot and guide the fold into the scroll on the foot. (2)

Gently pull the fabric edge towards you and lower the presser foot. Begin sewing, guiding the fabric into the scroll by holding it upright and slightly to the left. (3)

Stitch width dial /
Disco para puntada zigzag



Stitch length dial /
Disco de longitud de puntada



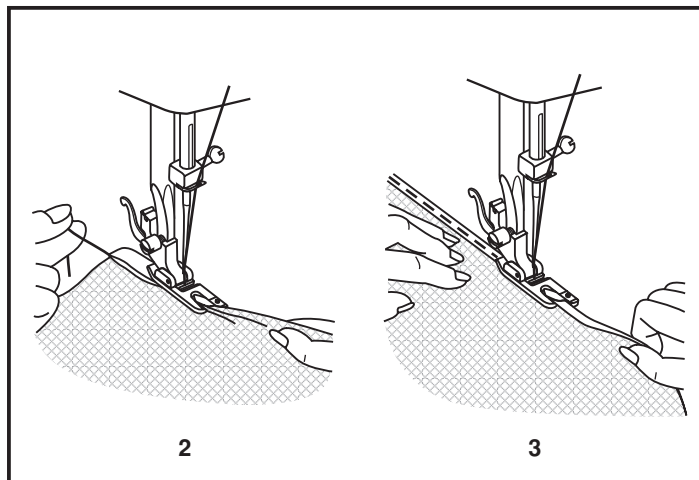
* El pie para ruedos es un accesorio opcional no suministrado con su máquina.

Para hacer dobladillos en tejidos finos y ligeros.

Regular la máquina según la ilustración. (1)

El borde que va a ser trabajado tiene que estar cortado exactamente recto. Primero plegar dos veces el borde del tejido unos 3 mm y fijarlo con 4-5 puntos. Tirar los hilos un poco hacia atrás. Clavar la aguja en el tejido y levantar el pie. Tirar del canto del pliegue y dejarlo deslizar en la concha del dobladillador. (2)

Continuar a coser dejando entrar uniformemente el tejido en la concha del dobladillador. (3)



3-step zig-zag/ Zig-zag cosido

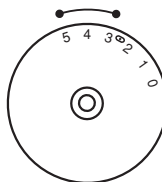
Sewing on lace and elastic, darning, mending, reinforcing edges.

Set the machine as illustrated. (1) Pattern selector on "C".

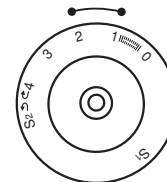
Place patch in position. The stitch length can be shortened to produce very close stitches. (A)

When mending tears, it is advisable to use a piece of backing fabric to reinforce. The stitch density can be varied by adjusting the stitch length. First sew over the centre and then overlap on both sides. Depending on the type of fabric and damage, sew between 3 and 5 rows. (B)

Stitch width dial /
Disco para puntada zigzag



Stitch length dial /
Disco de longitud de puntada

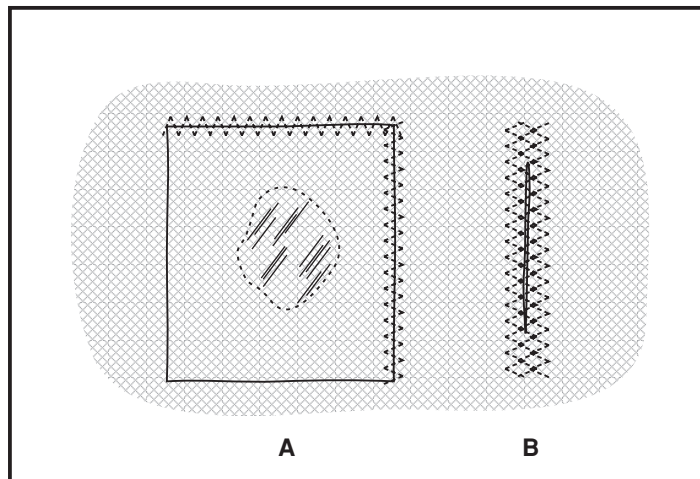


Para aplicar elásticos y puntillas, colocar remiendos, remendar rasgones, reforzar los bordes.

Regular la máquina según la ilustración. (1)

Aplicar el remiendo. El largo de la puntada puede reducirse hasta que los puntos estén bien juntos. (A)

Cuando se remendan rasgones es aconsejable poner debajo del la labor un tejido (refuerzo). El espesor de los puntos se puede variar cambiando el largo de la puntada. Primero coser en el centro y después sobrepasar un poco los dos lados. Según el tejido y el daño coser de 3 a 5 filas. (B)



□ **Stitch selection/ Elección del punto**

Triple straight stitch: (1)

Pattern selector on "A".

For hardwearing seams.

Turn the stitch length dial to "S1" or "S2".

The machine sews two stitches forwards and one stitch backwards.

This gives triple reinforcement.

Triple zig-zag: (2)

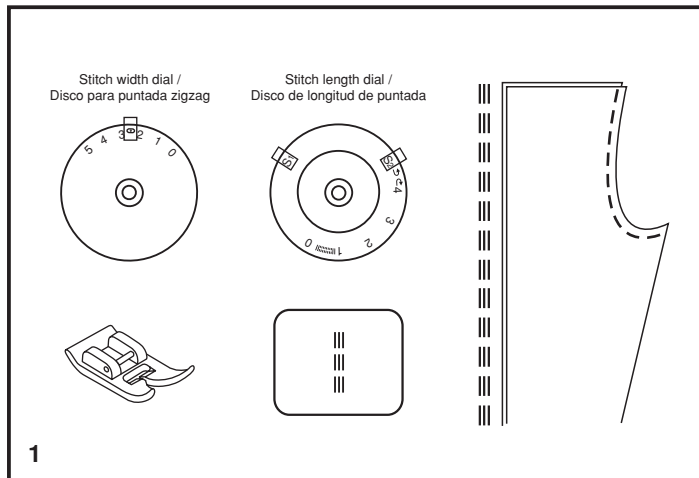
Pattern selector on "B".

For hardwearing seams, hems and decorative seams.

Turn the stitch length dial to "S1" or "S2".

Adjust the stitch width dial to between "3" and "5".

Triple zig-zag is suitable for firm fabrics like denim, corduroy, etc.



Punto recto triple: (1)

Para costuras muy resistentes.

Ajustar el botón selector del largo de la puntada en la posición "S1" o "S2".

La máquina cose dos puntos hacia adelante y un punto hacia atrás lo que por resultado un refuerzo triple.

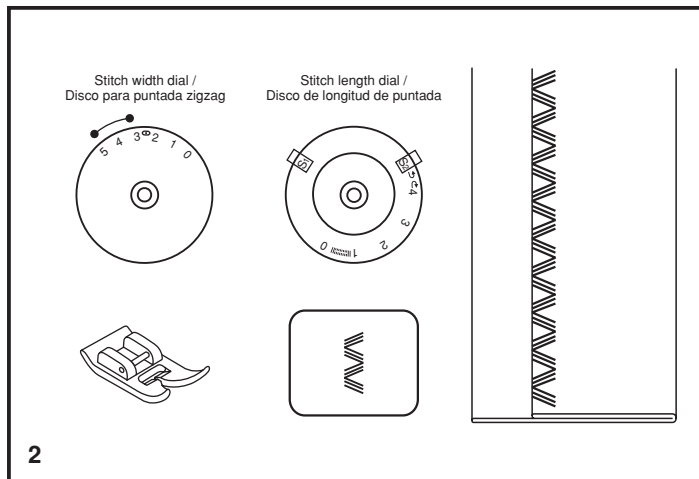
Zig-zag triple: (2)

Para costuras muy resistentes, dobladillos y costuras decorativas.

Ajustar el botón selector del largo de la puntada en la posición "S1" o "S2".

Regular el botón selector del ancho de la puntada entre "3" y "5".

El zig-zag triple es adecuado para telas fuertes como tejados, pana, etc.



☐ Smocking stitch/ Punto de nido de abeja

Seams, hems, T-shirts, underwear, etc.

Set the machine as illustrated. (1)

This stitch can be used for all types of jersey as well as for woven fabrics. (2)

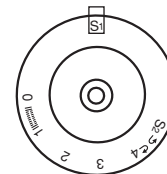
Sew at 1 cm (1/4") from the fabric edge and trim the surplus fabric. (3)

Pattern selector on "C", stitch length on "S1".

Stitch width dial /
Disco para puntada zigzag



Stitch length dial /
Disco de longitud de puntada



1



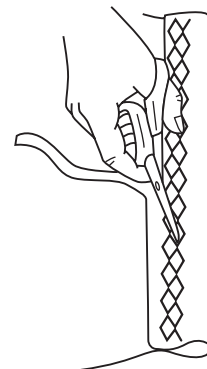
Costuras, dobladillos, T-shirts (jerseys), ropa interior, etc.

Regular la máquina según la ilustración (1). Este punto puede utilizarse para diversos tipos de jerseys (géneros de punto) como también en otros tejidos. (2)

Coser el dobladillo a 1 cm de distancia del borde y después cortar la ropa restante. (3)



2



3

□ Sewing with the cording foot/ Coser con el pie cordoncillo

* The cording foot accessory is optional. It is not included with this machine.

Decorative effects, cushions, tablecloths, etc.

Set the machine as illustrated. Various stitches are suitable for sewing on cord, e.g. Zig-zag, Triple zig-zag, decorative stitches. (1)

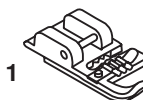
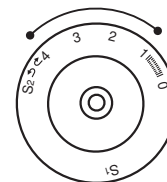
Insert the cord between the spring covering the cord groove and the foot. The cord should run in the groove. One, two or three cords can be sewn on. The stitch width is adjusted according to the number of cords and the stitch selected. (2/3)

Set pattern selector on "B".

Stitch width dial /
Disco para puntada zigzag



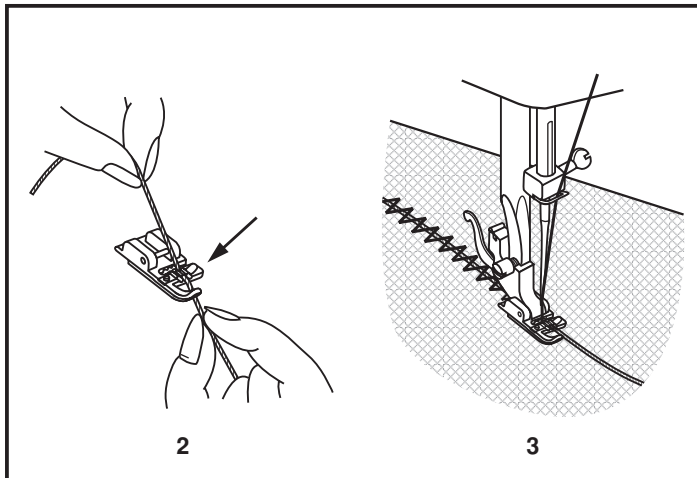
Stitch length dial /
Disco de longitud de puntada



* El pie para hilo de cordon es un accesorio opcional no suministrado con su máquina.

Decoraciones, cojines, manteles, etc. Regular la máquina según la ilustración. Se pueden utilizar diversos puntos para sobrecoser el cordoncillo, como por ejemplo el zig-zag, zig-zag triple, puntos decorativos, etc. (1)

Meter los hilos en el muelle de guía y hacerlos pasar por debajo del pie hacia atrás. Los hilos tienen que estar dentro de las ranuras prestar atención al grosor del cordoncillo. Se pueden coser uno, dos o tres hilos. El ancho de la puntada varia según el número de los hilos y del punto escogido. (2/3)



□ Darning/ Zurcir

* The darning/ embroidery foot accessory is optional. It is not included with this machine.

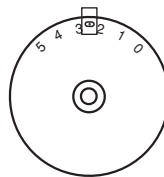
Set the machine as illustrated. (1) Install the darning plate. (2) Set pattern selector on "A".
Remove the presser foot clamp. (3)

Attach the darning foot to the presser foot holder. The lever (A) should be behind the needle clamp screw (B). Press the darning foot on firmly from behind with your index finger and tighten the screw (C). (4)

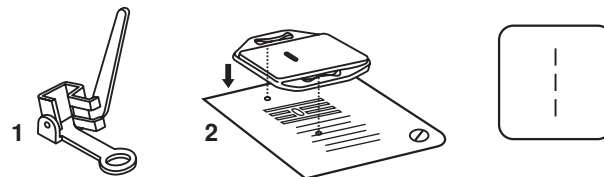
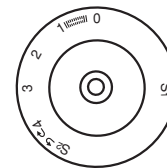
First sew round the edge of the hole (to secure the threads). (5) First row: Always work from left to right. Turn work by 1/4 and oversew.

A darning ring is recommended for easier sewing and better results.

Stitch width dial /
Disco para puntada zigzag



Stitch length dial /
Disco de longitud de puntada



* El pie para zurcido es un accesorio opcional no suministrado con su máquina.

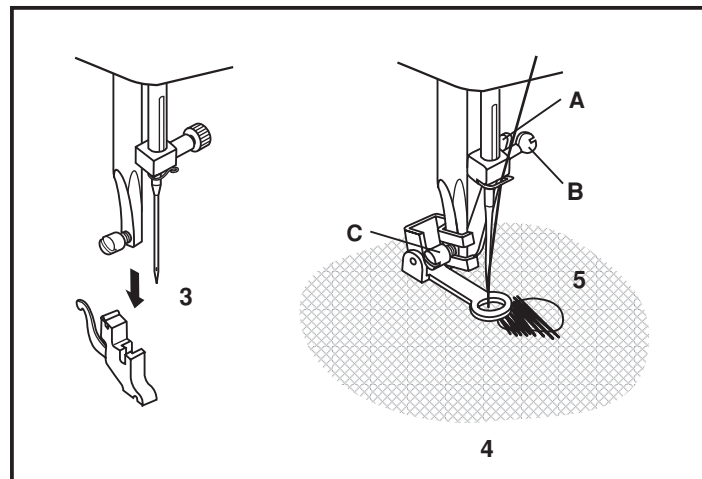
Regular la máquina según la ilustración. (1) Instalar la zurcida plancha. (2) Quitar el porta-pie. (3)

Fijar el pie para zurcir en la barra prensatelas. La plancha (A) tiene que estar detrás, sobre el tornillo del porta-agujas (B). Apretar enérgicamente con el índice contra la parte posterior del pie para zurcir y atornillar el tornillo (C). (4)

Primero coser alrededor del agujero (para asegurar los puntos). (5)

Primera serie: trabajar siempre de izquierda a derecha. Girar el trabajo de 1/4 y recubrir.

Para obtener un mejor resultado recomendamos un bastidor.



□ Practical stitches/ Puntos útiles

Set the machine as illustrated.

Turn the switch width dial and stitch length dial to the same colour code and adjust to suit the fabric.

Shell hem (1) Pattern selector on "F"

For decorative edges.

Suitable for edges on sheer, fine and stretch fabrics. The larger stitch should go just over the edge of the fabric to create the shell effect.

Bridging (2) Pattern selector on "H"

For seams, place mats, tablecloths.

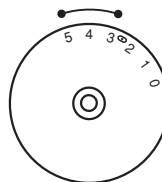
Decorative joining seam for a fagoted effect. Gathering with cord or shirring elastic.

Rampart (3) Pattern selector on "G"

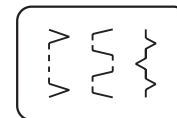
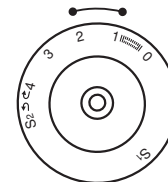
For flat joining seams, sewing on elastic, visible hems.

This stitch can be used for firm, thicker fabrics.

Stitch width dial /
Disco para puntada zigzag



Stitch length dial /
Disco de longitud de puntada



Regular la máquina según la ilustración. Ajustar los botones selectores del ancho y del largo de la puntada al mismo código de color. El ancho y el largo del punto pueden adaptarse al tejido.

Punto para dobladillo de concha (1): Ponga el selector del punto en la posición "F".

Para acabados decorativos de los bordes.

Adecuado para acabados en tejidos finos, fuertes y elásticos. El punto largo tiene que apenas sobrepasar el borde del tejido para obtener el efecto de concha.

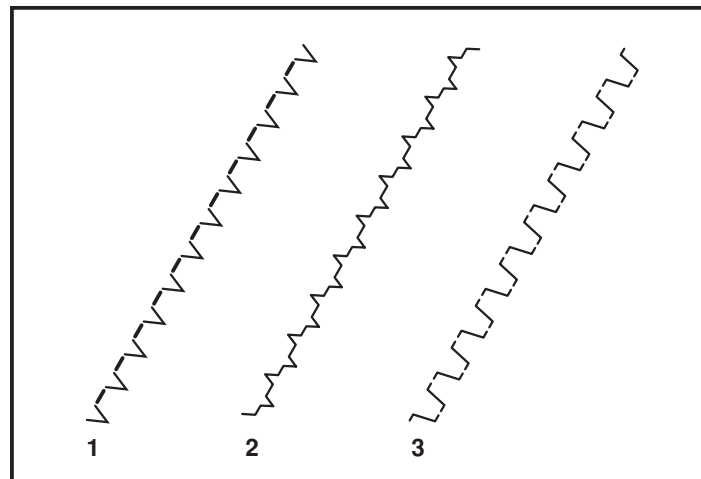
Punto de frunce (2): Ponga el selector del punto en la posición "H".

Para dobladillos, sets, manteles.

Punto muy decorativo de unión con efecto de dobladillo hueco. Enfiler con hilo de cordón o elástico.

Punto universal (3): Ponga el selector del punto en la posición "G".

Para costural lisa de unión, coser elásticos, dobladillos visibles. Este punto es adecuado para diversos tejidos fuertes y géneros de punto.



□ Infinitely variable needle position

First set the Pattern Selector at "A" for straight stitching.

By moving the zig-zag width dial you can set the needle at any position you select. For center position, set the zig-zag width dial at "2.5".

□ Quilting/ Para acolchar

* The quilting foot accessory is optional. It is not included with this machine.

Set pattern selector as illustrated.

Insert the quilting guide in presser foot holder and set the space as you desired.

Move the fabric over and sew successive rows with the guide riding along on the previous row of stitching.

Note:

Presser foot shown is the optional quilting foot which does not come with your machine. If you have not purchased this foot substitute the all purpose foot.

* El pie para acolchar es un accesorio opcional no suministrado con su máquina.

Ponga el selector del dibujo tal como se ilustra.

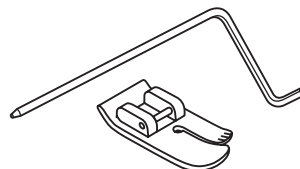
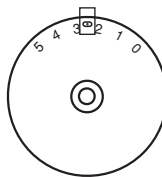
Inserte la guía de acolchar en el soporte del prensatelas y ajuste el espacio a su gusto.

Desplace la tela por encima y cosa hileras sucesivas con la guía situada a lo largo de la hilera de puntada anterior.

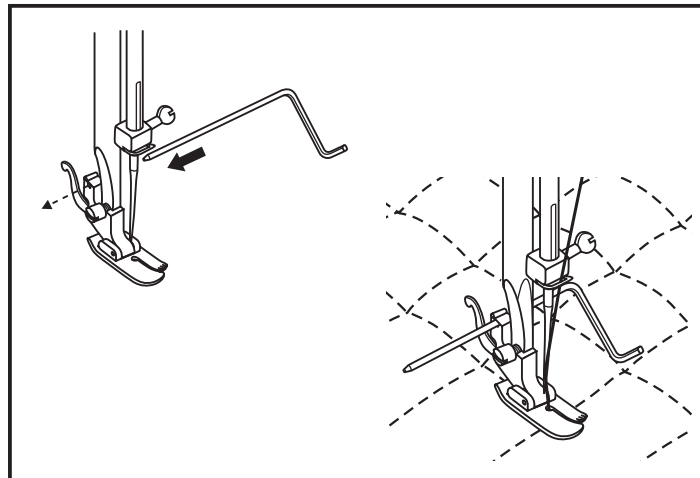
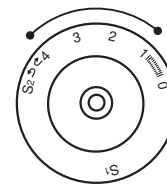
Nota:

El Prensatelas mostrado es el prensatelas de acolchar opcional, que no se suministra con la máquina. Si no ha adquirido este prensatelas, puede sustituirlo por el prensatelas universal.

Stitch width dial /
Disco para puntada zigzag



Stitch length dial /
Disco de longitud de puntada



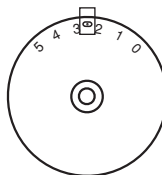
□ Gathering/ Para fruncir

* The gathering foot accessory is optional. It is not included with this machine.

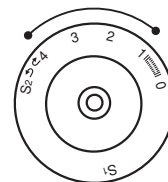
Set the Pattern Selector at "A"

1. Attach the gathering foot.
2. Sew a single row or multiple rows of straight stitches. Pull the lower thread to gather more of the material.
3. If more gathering in required, loosen the upper thread (to about 2) so that the lower thread lies on the under side of the material.
4. Pull the lower thread to gather more of the material.

Stitch width dial /
Disco para puntada zigzag



Stitch length dial /
Disco de longitud de puntada

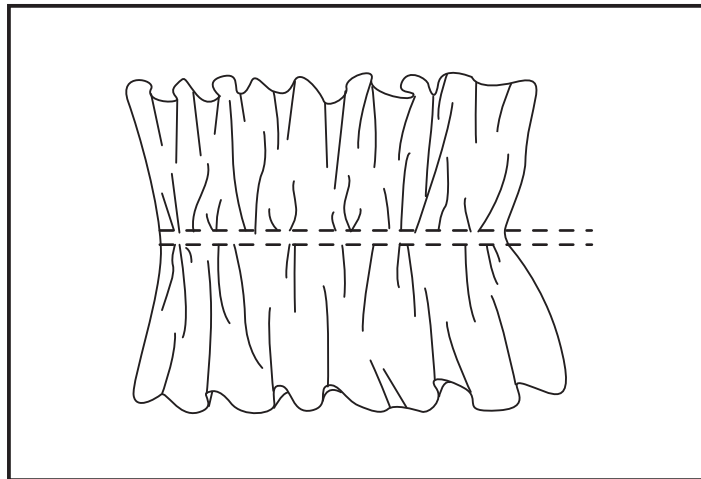


* El pie fruncidor es un accesorio opcional no suministrado con su máquina.

- Ponga el pie fruncidor.
- Cosa una o varias hileras de putas rectos.
- Si se requiere más fruncido, afloje la tensión del hilo superior por debajo de 2, de modo que el hilo inferior quede por debajo de la tela.
- Tire del hilo inferior para fruncir más de la tela.

Nota:

El prensatelas mostrado es el usado para fruncir opcional, qué no se suministra con la máquina. Si no ha adquirido este prensatelas, puede sustituirlo por el universal y fruncir la tela a mano bajando el ajuste de la tensión a por debajo de 2 e insertando el hilo inferior para fruncir la tela.



□ Patch work/ Patch work

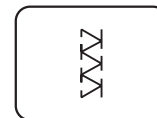
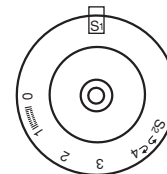
These stitches are used to join two pieces of fabric while leaving a space between their edges.

1. Fold over the edges of the two pieces of fabric for the hem and baste the edges to a thin piece of paper leaving a small space between them.
2. Set the Pattern selector on "G". Turn the stitch length dial to "S1".
3. Stitch along the edge, pulling both threads slightly when beginning to sew.
* Use thicker than normal threads for sewing.
4. After sewing, remove the basting and the paper. Finish by tying knots on the reverse side at the beginning and the end of the seams.

Stitch width dial /
Disco para puntada zigzag

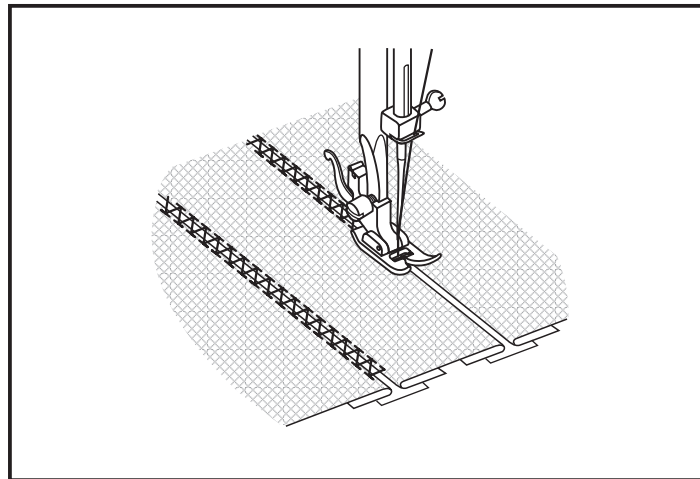


Stitch length dial /
Disco de longitud de puntada



Estas puntadas sirven para juntar dos piezas de tejido, dejando un espacio entre las dos orillas.

1. Doble las orillas de las dos piezas de tejido para el dobladillo e hilvánelas a un papel fino dejando un pequeño espacio entre ambas piezas.
2. Ponga el selector de puntada en "G". Ajustar el botón selector del largo de la puntada en la posición "S1".
3. Cosa a lo largo de las orillas, tirando ligeramente de ambos hilos al comienzo.
* Use hilos más gruesos de lo normal.
4. Después de coser, quite los hilvaes y el papel. Anude los cabos de los hilos del comienzo y final de la costura por el revés.



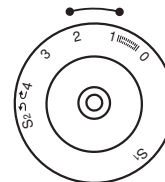
□ Applique/ Aplicación

- Turn stitch length dial to the desired length.
- Turn pattern selector dial to small zig zag width.
- Cut out the applique design and baste it to the fabric.
- Sew slowly around the edge of the design.
- Trim excess material outside the stitching. Make sure not to cut any stitches.
- Remove the basting thread.
- Tie top and bottom thread under the applique to avoid unraveling.

Stitch width dial /
Disco para puntada zigzag



Stitch length dial /
Disco de longitud de puntada

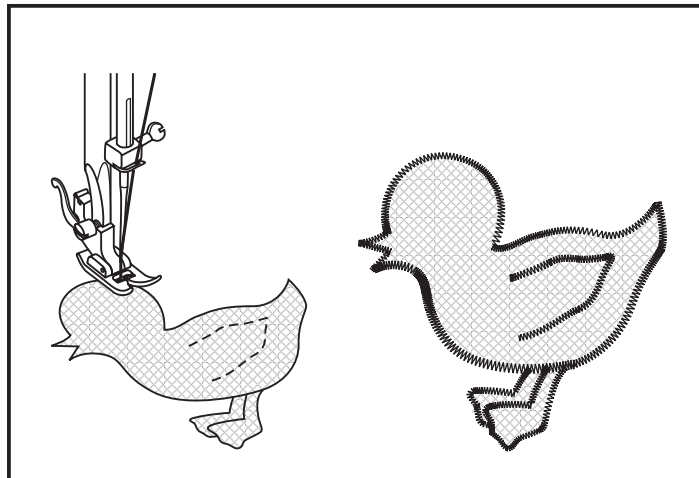


- Regular la máquina según la ilustración.
- Estrechar el amplitud de puntada de zigzag.

1. Hilvane el diseño sobre la superficie de la tela.
2. Empiece a coser con cuidado según el diseño.
3. Recorte la tela que rebase la costura.
4. Saque la puntadas de hilvanar.

Nota:

vuelva a coser las puntadas finales e iniciales con puntada recta para reforzar.



□ Monogramming and embroidering with embroidery hoop*/ Creación de monogramas y recamado con aro de bordar*

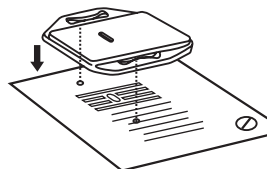
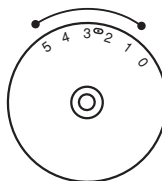
- Set the machine as illustrated above.
- Remove the presser foot and the presser foot holder.
- Attach the darning plate.
- Lower presser foot lever before starting to sew.
- Adjust the stitch width according to the size of lettering or design.

Preparation for Monogramming and Embroidering

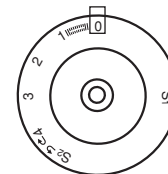
- Draw the desired lettering or design on the right side of the fabric.
- Stretch the fabric between embroidery hoop as firmly as possible.
- Place the fabric under the needle. Make sure the presser foot bar is down in its lowest position.
- Turn the balance wheel towards you to bring up the lower thread through the fabric. Sew a few securing stitches at the starting point.
- Hold the hoop with thumb and forefingers of both hands while pressing the material with the middle and third fingers and supporting the outside of hoop with the smaller finger.

* Embroidery hoop not included with machine.

Stitch width dial /
Disco para puntada zigzag



Stitch length dial /
Disco de longitud de puntada



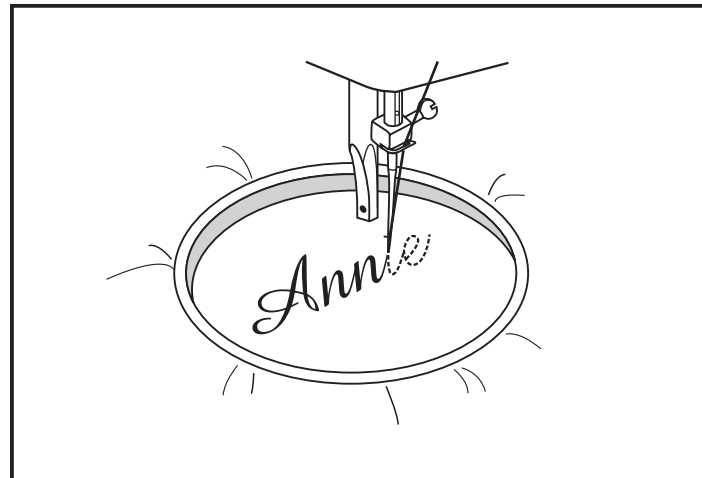
Baje los dientes del transportador (NOTA: El largo no puede controlarse con el disco).

- Ajuste la máquina según se ilustra.
- Retire el prensatelas y su soporte.
- Baje la palanca del prensatelas antes de comenzar a coser.
- Ajuste el ancho de acuerdo con el tamaño de las letras del monograma o dibujo.

Preparación para la creación del monograma y recamado

- Traza las letras o el dibujo deseado en el lado derecho de la tela.
- Extiende la tela dentro el aro de bordar con la mayor firmeza posible.
- Coloque la tela bajo la aguja. Cerciórese de que la barra del prensatelas está en la posición más baja.
- Gire el volante hacia usted para elevar el hilo inferior a través de la tela. Proceda a coser unas pocas puntadas en el punto inicial.
- Sujete el aro con los dedos pulgar e índice de ambas manos.

* Coordine la velocidad de cosido y el movimiento del aro.



□ The walking foot accessory

* The walking foot accessory is optional. It is not included with this machine.

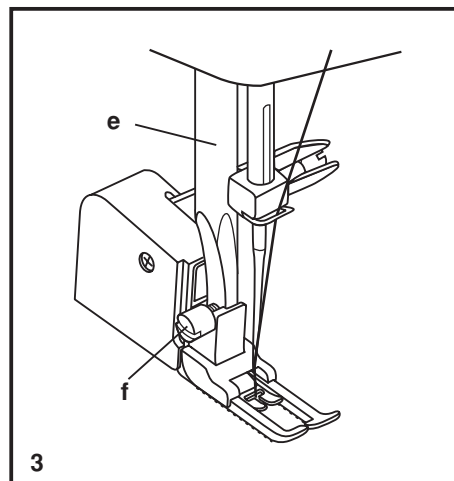
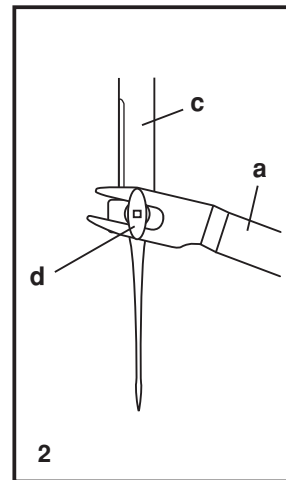
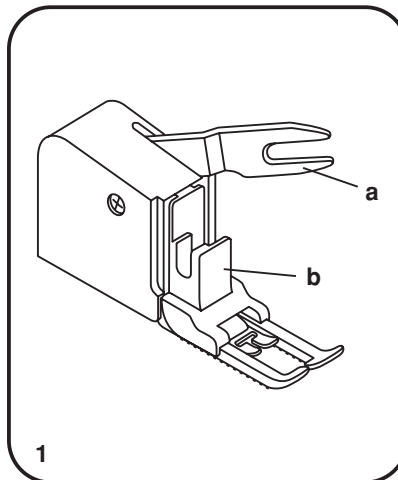
Always try to sew first without the walking foot accessory which should be used only when necessary.

It is easier to guide the fabric and you have a better view of the seam when using the standard, regular foot on your machine. Your sewing machine offers excellent stitch quality on a wide range of fabrics from delicate chiffons to multiple layers of denim.

The "Walking foot" accessory equalizes the feeding of the upper and lower layers of fabric and improves the matching of plaids, stripes and patterns. This foot helps to prevent uneven feeding of very difficult fabrics.

1. Lift the presser foot bar.
2. Remove the "foot holder" by opening counter clockwise the presser bar attaching screw. (3)
3. Attach the "walking foot" to the machine in the following way.
 - i) The fork arm should fit into the needle screw and clamp. (2)
 - ii) Slide the plastic "attaching head" from your left to right so that it is fitted into the "presser foot bar".
 - iii) Lower the "presser foot bar".
 - iv) Replace and tighten clockwise the "presser bar attaching screw".
4. Make sure both the "needle screw" and the "presser bar attaching screw" are tightly secured.
5. Draw the bobbin thread up and place both the bobbin thread and the needle thread behind the walking foot attachment.

- a. Fork arm
- b. Attaching head
- c. Needle bar
- d. Needle screw & clamp
- e. Presser foot bar
- f. Presser bar attaching screw



□ Accesorio de presión compacta opcional

* El pie regular es un accesorio opcional no suministrado con su máquina.

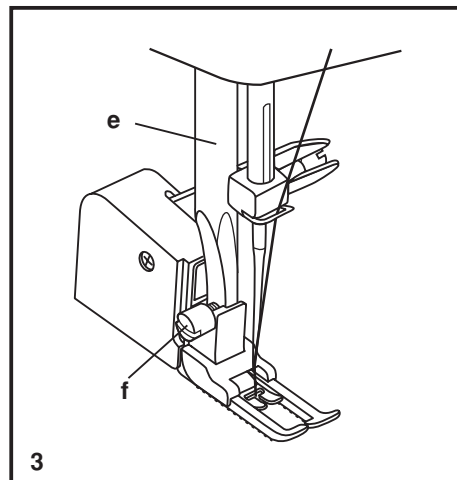
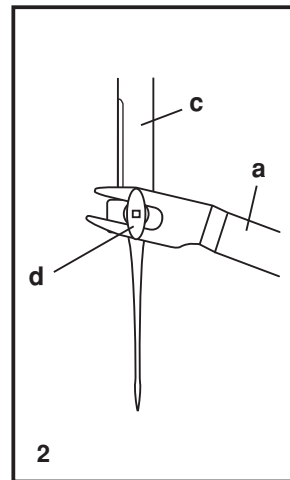
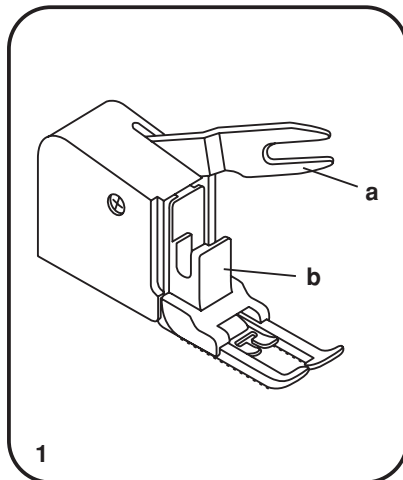
Siempre trate de coser primero este accesorio que sólo ha de usarse cuando sea necesario.

Será más fácil guiar la tela y tendrá una mejor visión de su costura cuando cosiendo use el prensatelas normal estándar de su máquina. Su máquina de coser ofrece una excelente calidad de puntada en una amplia gama de telas desde delicadas muselinas de seda a múltiples capas de mezclilla (denim) para jeans.

Este accesorio hace uniforme el avance de los hilos superior e inferior de la tela y hace que casen mejor los cuadros excocesces, listas y dibujos. También ayuda a impedir el avance no uniforme de telas muy difíciles.

1. Eleve la barra del prensatela (e).
2. Retire el soporte del pié prensatela girando hacia la izquierda el tornillo de unión de la barra prensatela (f).
3. Incorpore esté accesorio a la máquina como sigue:
 - i) El brazo (a) debe montarse por encima del tornillo de sujeción de la aguja y la abrazadera. (d)
 - ii) Deslice la cabeza de sujeción de plástico desde su izquierda a su derecha, de modo que quede insertada en la barra del prensatelas.
 - iii) Baje la barra del prensatelas (e).
 - iv) Volver a colocar y apretar (a derechas) el tornillo de sujeción de la barra (f).
4. Cerciórese de que los tornillo de sujeción de la aguja (d) y de la barra prensatelas (f) están bien apretados.
5. Tire hacia arriba del hilo de la canilla y coloque este hilo y el de la aguja detrás de este accesorio.

- a. Brazo
- b. Cabeza de unión
- c. Barra de aguja
- d. Tornillo de sujeción de la aguja y abrazadera
- e. Barra del prensatelas
- f. Tornillo de sujeción de la barra del prensatelas



□ Maintenance

Attention:

Disconnect the machine from the electricity supply by removing the plug from the mains socket. When cleaning the machine, it must always be disconnected from the electricity supply.

Remove the stitch plate:

Turn the handwheel until the needle is fully raised. Open the hinged front cover and unscrew the needle plate screw with the screw driver.(1)

Cleaning the feed dog:

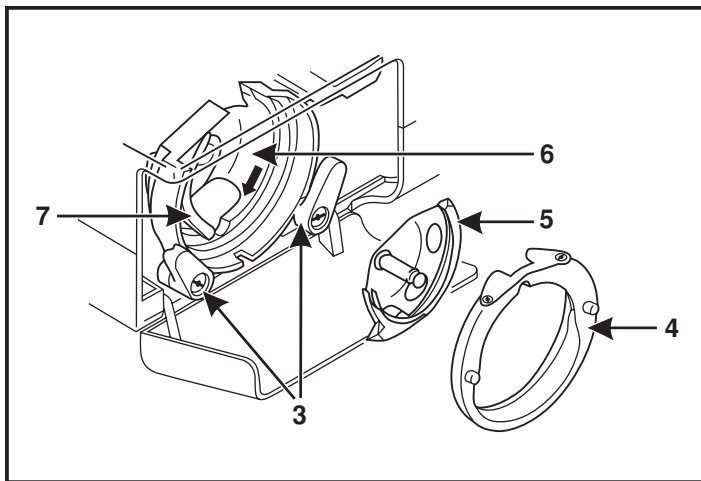
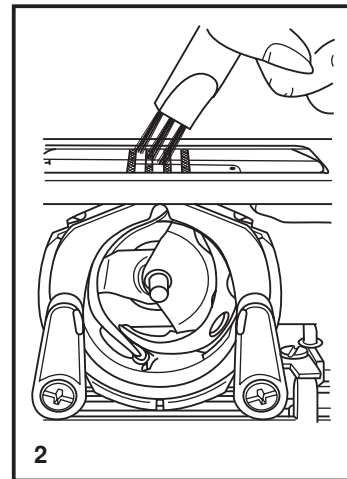
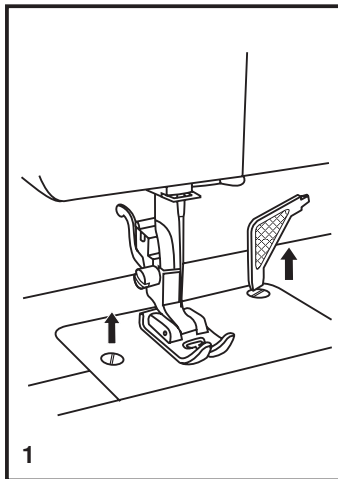
Remove the bobbin case and use the brush supplied to clean the whole area.(2)

Cleaning and lubricating the hook:

Remove the bobbin case. Snap the two hook retaining arms (3) outwards. Remove the hook race cover (4) and the hook (5) and clean with a soft cloth. Lubricate at the points (6) (1-2 drops) with sewing machine oil. Turn the handwheel until the hook race (7) is in the left position. Replace the hook (5). Replace the hook race cover and snap back the two hook retaining arms. Insert the bobbin case and bobbin and replace the stitch plate.

Important:

Fabric fluff and threads must be removed regularly. Your machine should be serviced at regular intervals at one of our service agencies.



□ **Manutención de la máquina**

Atención:

Antes de la limpieza desconectar la máquina quitando el enchufe de la red eléctrica.

Quitar la placa de la aguja:

Girar el volante hasta que la aguja este en el punto más alto. Abrir la tapa con charnela y sacar el tornillo de la placa de aguja por el destornillador. (1)

Limpieza del transportador

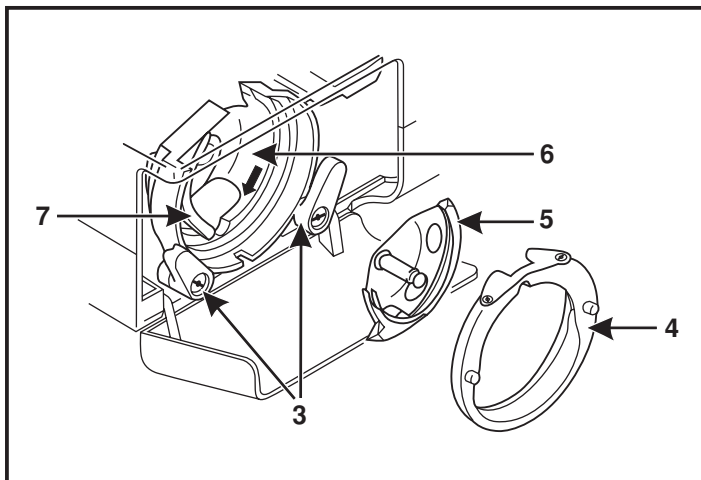
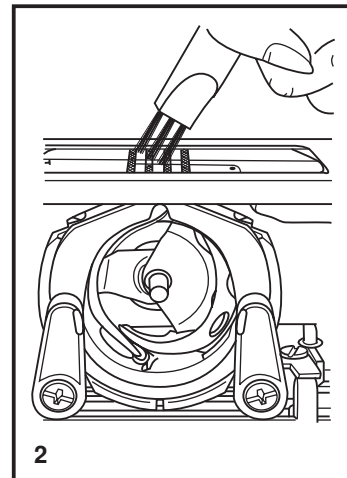
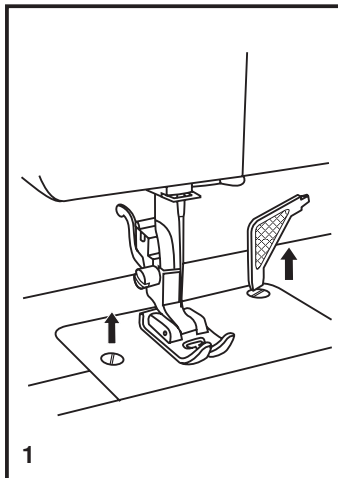
Sacar el porta-canillas. Limpiar bien toda la zona con un pincel. (2)

Limpieza y aceitado de la lanzadera:

Sacar el porta-canillas. Girar los dos gatillos de sujeción hacia afuera como en la ilustración. Sacar la tapa del carril (4) y la lanzadera (5). Limpiar todo con un paño suave. Poner 1-2 gotas de aceite de máquina de coser en el (6). Girar el volante hasta que el carril de la lanzadera (7) esté en la izquierda. Poner la lanzadera (5) y la tapa del carril (4). Cerrar de nuevo los dos gatillos de sujeción (3). Meter de nuevo el porta-canillas y la placa de la aguja.

Importante:

De vez en cuando se deben quitar los residuos de hilo y el polvo. Para que su máquina de coser esté siempre en buenas condiciones, es recomendable un control periódico. por nuestra asistencia técnica.



□ Trouble shooting guide

Problem	Cause	Correction
Upper thread breaks	<ol style="list-style-type: none">1. The machine is not threaded correctly2. The thread tension is too tight3. The thread is too thick for the needle4. The needle is not inserted correctly5. The thread is round wound the spool holder pin6. The needle is damaged	<ol style="list-style-type: none">1. Rethread the machine2. Reduce the thread tension (lower number)3. Select a larger needle4. Remove and reinsert the needle (flat side towards the back)5. Remove the reel and wind thread onto reel6. Replace the needle
Lower thread breaks	<ol style="list-style-type: none">1. The bobbin case is not inserted correctly2. The bobbin case is threaded wrongly3. The lower thread tension is too tight	<ol style="list-style-type: none">1. Remove and reinsert the bobbin case and pull on the thread. The thread should pull easily2. Check both bobbin and bobbin case3. Loosen lower thread tension as described
Skipped stitches	<ol style="list-style-type: none">1. The needle is not inserted correctly2. The needle is damaged3. The wrong size needle has been used4. The foot is not attached correctly	<ol style="list-style-type: none">1. Remove and reinsert needle(flat side towards the back)2. Insert a new needle3. Choose a needle to suit the thread and fabric4. Check and attach correctly
Needle breaks	<ol style="list-style-type: none">1. The needle is damaged2. The needle is not correctly inserted3. Wrong needle size for the fabric4. The wrong foot is attached	<ol style="list-style-type: none">1. Insert a new needle2. Insert the needle correctly (flat side towards the back)3. Choose a needle to suit the thread and fabric4. Select the correct foot
Loose stitches	<ol style="list-style-type: none">1. The machine is not correctly threaded2. The bobbin case is not correctly threaded3. Needle/ fabric/ thread combination is wrong4. Thread tension wrong	<ol style="list-style-type: none">1. Check the threading2. Thread the bobbin case as illustrated3. The needle size must suit the fabric and thread4. Correct the thread tension
Seams gather or pucker	<ol style="list-style-type: none">1. The needle is too thick for the fabric2. The stitch length is wrongly adjusted3. The thread tension is too tight	<ol style="list-style-type: none">1. Select a finer needle2. Readjust the stitch length3. Loosen the thread tension
Uneven stitches, uneven feed	<ol style="list-style-type: none">1. Poor quality thread2. The bobbin case is wrongly threaded3. Fabric has been pulled	<ol style="list-style-type: none">1. Select a better quality thread2. Remove bobbin case and retread and insert correctly3. Do not pull on the fabric while sewing, let it be taken up by the machine
The machine is noisy	<ol style="list-style-type: none">1. The machine must be lubricated2. Fluff or oil have collected on the hook or needle bar3. Poor quality oil has been used4. The needle is damaged	<ol style="list-style-type: none">1. Lubricate as described2. Clean the hook and feed dog as described3. Only use good quality sewing machine oil4. Replace the needle
The machine jam	Thread is caught in the hook	Remove the upper thread and bobbin case, turn the handwheel backwards and forwards by hand and remove the thread remnants. Lubricate as described.

Eliminación de averías

Problema	Cause	Corrección
El hilo superior se rompe	<ol style="list-style-type: none">1. La máquina está mal enhebrada2. La tensión del hilo es demasiado fuerte3. El hilo es demasiado grueso para la aguja4. La aguja no está colocada correctamente5. El hilo se ha enredado en el portabobinas6. La aguja está torcida o despuntada	<ol style="list-style-type: none">1. Enhebrar la máquina correctamente2. Disminuir la tensión del hilo superior (número menor)3. Usar una aguja más gruesa4. Colocar la aguja correctamente (el lado plano hacia atrás)5. Sacar la bobina y devanar el hilo6. Cambiar la aguja
El hilo inferior se rompe	<ol style="list-style-type: none">1. El porta-canillas no está bien montado2. El porta-canillas no está bien enhebrado3. La tensión del hilo inferior es demasiado fuerte	<ol style="list-style-type: none">1. Montar nuevamente el porta-canillas y tirar del hilo. Este tiene que desenrollarse fácilmente2. Controlar la canilla y el porta-canillas3. Corregir la tensión del hilo inferior conforme las instrucciones
Falta de puntos	<ol style="list-style-type: none">1. La aguja no está colocada correctamente2. La aguja está torcida o despuntada3. Se ha montado una aguja errada4. Se ha montado un pie errado	<ol style="list-style-type: none">1. Colocar la aguja correctamente (el lado plano hacia atrás)2. Cambiar la aguja3. Adaptar la aguja al tejido y al hilo4. Controlar si se ha montado el pie adecuado
La aguja se rompe	<ol style="list-style-type: none">1. La aguja está torcida o despuntada2. La aguja no está colocada correctamente3. Ropa demasiado gruesa/ grosor incorrecto de la aguja4. Se ha montado un pie errado	<ol style="list-style-type: none">1. Cambiar la aguja2. Colocar la aguja correctamente (el lado plano hacia atrás)3. Adaptar la aguja al tejido y al hilo4. Usar el pie correcto
Durante la costura se forman lazos	<ol style="list-style-type: none">1. La máquina está mal enhebrada2. El porta-canillas está mal enhebrado3. La relación aguja/ ropa/ hilo no es correcta4. La tensión del hilo no es correcta	<ol style="list-style-type: none">1. Enhebrar la máquina correctamente2. Enhebrar el porta-canillas conforme las instrucciones3. El grosor de la aguja tiene que coincidir con el hilo y la ropa4. Corregir la tensión del hilo
La costura se encoge, la tela se frunce	<ol style="list-style-type: none">1. La aguja es demasiado gruesa para el tejido2. El largo de la puntada está mal regulado3. La tensión del hilo es demasiado fuerte	<ol style="list-style-type: none">1. Usar una aguja más fina2. Regular correctamente el largo de la puntada3. Controlar la tensión del hilo
Los puntos y el transporte de la ropa son irregulares	<ol style="list-style-type: none">1. El hilo es demasiado débil2. El porta-canillas no está bien enhebrado3. Se ha tirado de la tela durante la costura	<ol style="list-style-type: none">1. Usar un hilo de mejor calidad2. Enhebrar de nuevo el porta-canillas y colocarlo correctamente3. No tirar de la ropa. Esta viene transportada automáticamente
La máquina hace ruido y cose duramente	<ol style="list-style-type: none">1. Hay que lubricar la máquina2. Pelusa y trazos de aceite se han pegado en la lanzadera o en la barra prensatelas	<ol style="list-style-type: none">1. Lubricar la máquina según las instrucciones2. Limpiar la lanzadera y el transportador conforme las instrucciones

