Since 1898

CONSEW®

CONSOLIDATED SEWING MACHINE CORP.

INDUSTRIAL SEWING & CUTTING EQUIPMENT

INSTRUCTION MANUAL FOR 9600

Since 1898

CONSEW®

CONSOLIDATED SEWING MACHINE CORP.

INDUSTRIAL SEWING & CUTTING EQUIPMENT

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

When using an electrical appliance, basic safety precautions should 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 relamping. Replace bulb with same type rated 10 Watts.

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 ("0") 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 instructioin 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 exygen is being administered.
14. To disconnect, turn all controls to the off ("0") 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.

"INSTRUCCION DE SEGURIDAD IMPORTANTE"

"Cuando usar una máquina de coser eléctrica, la precaucion basica hay que slempre se seguido, incluiendo el sequito."

"Leer todas instrucción antes de usar esa máquina de coser."

"Esta máquina de coser esta diseñada por el uso casero."

"PELIGRO"

"Reducir el riesgo del choque eléctrico"

1. "Una máquina de coser debe nunca esta desligada cuando esta enchufada. Siempre no enchufar esta máquina de coser desde la salida eléctrica èn seguida déspues de usar y antes de limpiar."
2. "Usar esta máquina de coser solamente por el uso prometido como se describe en ese manual. Usar solamente los accesories recomendados por el fabricante que se contiene en ese manual.
3. "Nunca operar esta máquina de coser si la cuerda o el enchufe esta dañado, si la máquina de coser no trabaja oportunamente, si ella ha sido caida o dañada, o caido en aguá. Traer la máquina de coser a el comerciante autorizado o el centro de servicio dónde es cerca de Vd, para examen, remiedo y ajuste eléctrico o mecanico."
4. ""Nunca dirigir la máquina de coser con la abertura del aire obstruido. Quedar la abertura del aire fuera de hilas, pelo y ropa."
5. "Nunca caer o insertar alguno objeto en alguna obertura."
6. "No usar al aire libre."
7. "No operar a dónde el productos pulverulentos están usados o oxigeno se administra."
8. "Para desconectar, carrar todos dominados a la posición "0", entonces quitar el enchufe desde la salida."
9. "No desenchufar por sacar sobre la cuerda. Agarrar el enchufe pero no agarrar la cuerda."

"CONSERVAR LOS INSTRUCCIONES DE LA ADVERTENCIA"

A. La máquina de coser.

a. Reemplazar la bombilla con el tipo mísmo con 15 vatio.

b. "Tener dedos alejado desde tatas piezas motriz. Cuidado especial esta necesltado alrededor la aguja de la máquina de coser."

c. "Siempre usar el plato de la aguja propia. El plato falso puede causar la aguja romper."

d. "No usar la aguja forcida."

e. "No sacar o impeler la tela cuando coer. Ello puede desviar la aguja romper."

f. "Desconectar la máquina de coser a "0" cuando hace alguno ajuste en la area de la aguja, tal como enhebrar la aguja, cambiar la aguja, enhebrar el carrete, o cambiar prensatelas."

g. "Siempre desenchufar la máquina de coser desde la salida cuando quitar la cubierta, lubricar o cuando ajustar."

Dear Owner

You can be proud of your new sewing machine-an outstanding product of many years of research and development. The highest quality materials and functional design are combined in it to achieve perfect operating efficiency and years of dependable service.

If you have ever admired the beautiful and intricate sewing of professional seamstresses, you will be amazed and delighted to learn that you can now do it yourself with this remarkable sewing machine.

Before attempting to sew, however, please read this instruction book carefully. If you follow these instructions and give your machine proper care, it will operate perfectly for many years.

This look has been written to cover a number of different models as many of the features and switches are similar.

However, as there are significant differences between the various models, we do recommend that you carefully check that each function explained, is contained in your starting again.

Should the machine fail to function correctly, stop sewing and review the manual before starting again. Time spent in learning the features, controls and adjustments of your machine will eliminate errors and will result in complete satisfaction and enjoyment of your sewing skills.

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 nosotro estará siempre a su disposición, para cualquier pregunta que Vd. pueda tener.

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

☐ List of contents

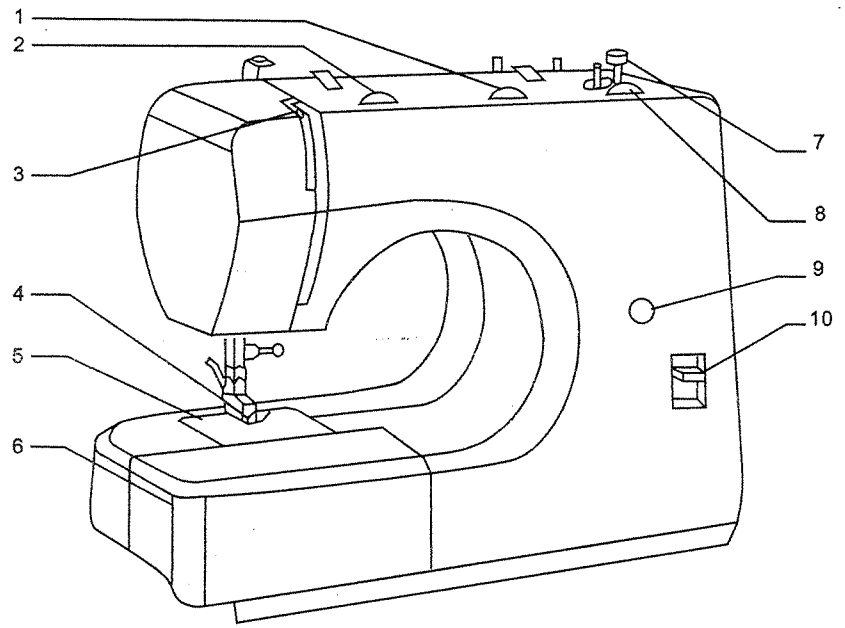
Details of the machine 2/3
Accessories 4
Fitting the snap-in sewing table 5
Connecting machine to power source 6
Changing the bulb 7
Two-step presser foot lever 8
Attaching the presser foot holder 9
Winding the bobbin 10
Inserting the bobbin 11
Inserting the needle 12
Threading the upper thread 13
Thread tension 14
Bringing up the lower thread 15
Reverse sewing/Remove the work/Cutting the thread 16
Matching needle/fabric/thread 17
Straight Stitching 19
Zigzag stitching 20
Blind hem/lingerie stitch 21
Overlock stitches 22
Sewing on buttons 23
Buttonholes 24
Zippers and piping 26
Sewing with the Hemmer foot 27
3-step zig-zag 28
Stitch selection 29
Smocking stitch 30
Sewing with the Cording foot 31
Darning 32
Practical stitches 33
Maintenance 34
Trouble-shooting guide 36
Automatic threader 38

☐ 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 8
Montaje del porta-pie 9
Embobinado del hilo inferior 10
Colocación de la canilla 11
Colocación de la aguja 12
Enhebrado del hilo superior 13
Tensión del hilo 14
Subir el hilo inferior 15
Coser hacia atrás/Como sacar la labor de la máquina/Cortar el hilo 16
Guía de selección de aguja/tejido/hilo 18
Punto recto 19
Zigzag 20
Costura invisible/punto de lencería 21
Puntos overlock 22
Coser botones 23
Coser ojales 25
Colocación de cremalleras 26
Coser con el pie dobladillador 27
Zig-zag cosido 28
Elección del punto 29
Punto de nido de abeja 30
Coser con el pie cordoncillo 31
Zurcir 32
Puntos útiles 33
Manutención de la máquina 35
Eliminación de averias 37
Enhebrado automatico de la aguja 38

☐ Details of the machine/Detalles de la máquina

1. Stitch width dial (optional)
2. Thread tension dial
3. Thread take-up lever
4. Presser foot
5. Needle plate
6. Sewing table
7. Bobbin stopper
8. Stitch length dial
9. Pattern indicator window
10. Reverse sewing lever



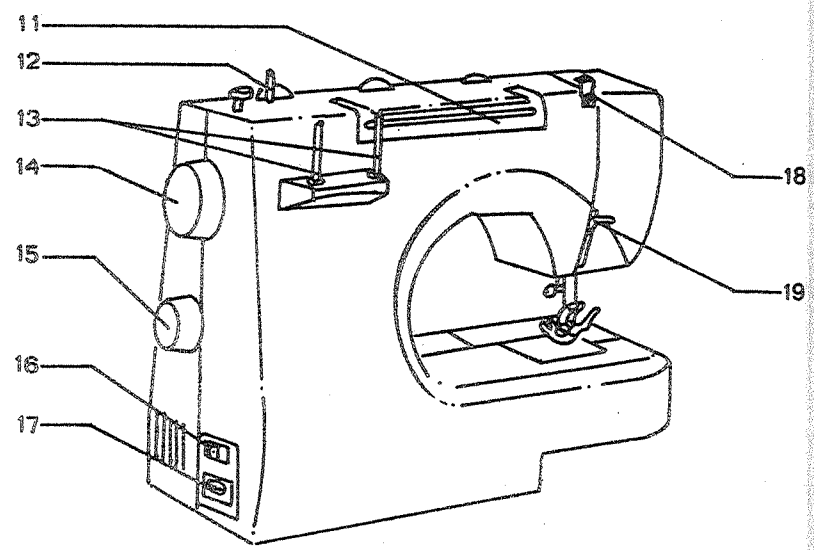
---

1. Disco para puntada zigzag (discrecional)
2. Tensión del hilo
3. Palanca tensora del hilo
4. Prensatela
5. Placa de la aguja
6. Mesa plana corrediza y coja de accesorios
7. Tapón de bobina
8. Disco de la longitud de puntada
9. Botón indicator ventada
10. Control de retroceso

11. Handle
12. Bobbin winder
13. Spool pin
14. Hand wheel
15. Pattern selector dial
16. Power switch
17. Main plug socket
18. Upper thread quide
19. Presser foot lever

---

11. Asa de transporte
12. Devanadera
13. Portabobinas
14. Volante
15. Botón selector de puntos
16. interruptor principal
17. Enchufe de conexión a la red
18. Guia de devanadera
19. Palanca alza-prensatelas



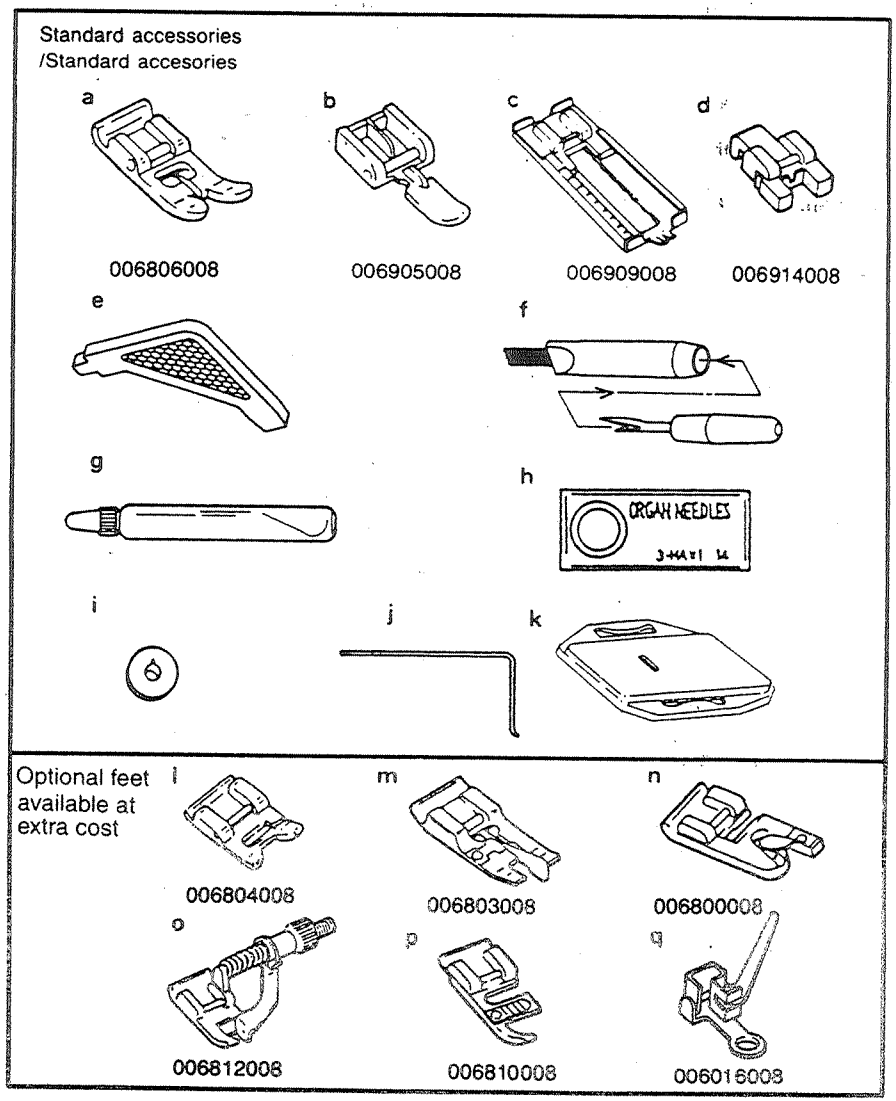
☐ Accessories/Accesorios

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

Extra foot
(These 6 presser feet are not supplied with this machine; they are however available as special accessories from your local dealer.)
l. Satin sititch foot
m. Overcasting foot
n. Hemmer foot
o. Blind hem foot
p. Cording foot
q. Darning foot

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

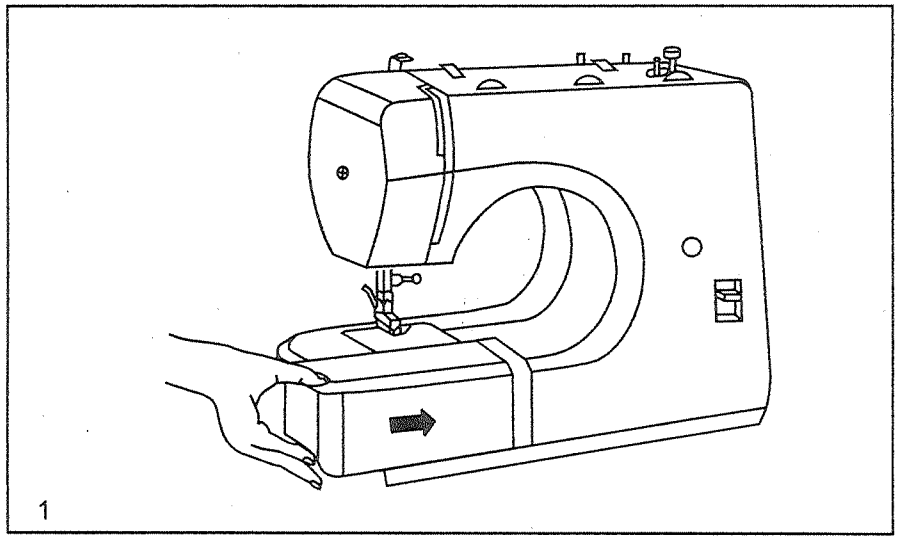
Extra prensatela
(Estos 6 pies no apartienen al equipo standard de esta máquina. Pero se pueden comprar como accesorio adicional a través de su representante local.
l. Pie para bordar
m. Pie overlock
n. Pie dobladillador
o. Pie para punto invisible
p. Pie para hilo de cordon
q. Pie para zurcido



☐ 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)

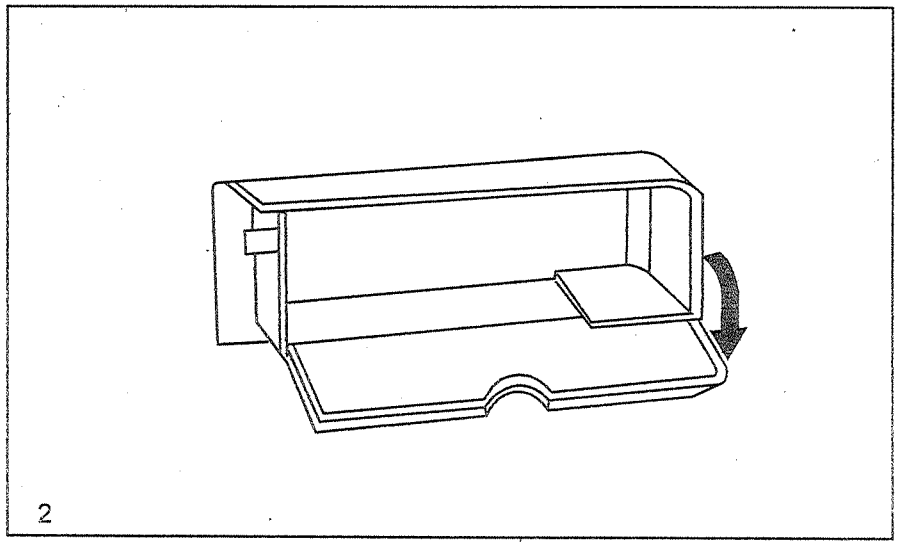
The inside of the snap-in sewing table can be utilized as an accessory box.
To open, lift up at the point of the arrow. (2)



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

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

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

The foot control pedal regulates the sewing speed. (2)

> *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 model 4C-316B (110-120V area)/4C-316C (220-240V area) manufactured by MATSUSHITA ELECTRIC (TAIWAN) CO., LTD.

Sewing light

Press main switch "C" for power and light on. (1)

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.

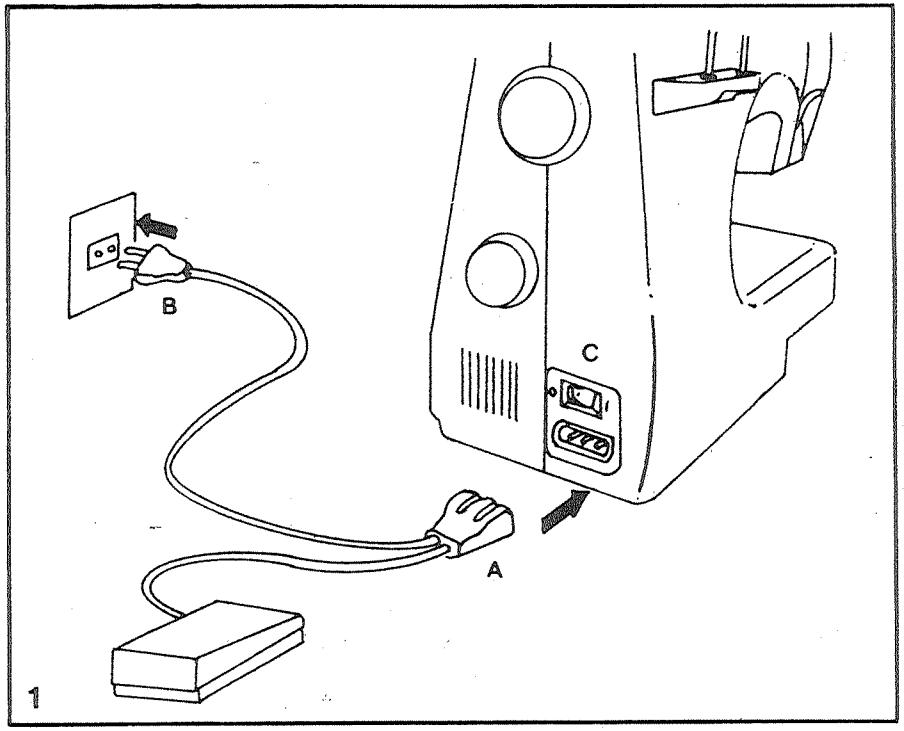
Pedal de control

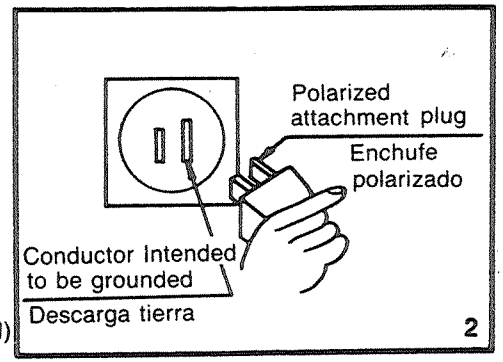
El pedal de control puede regular la velocidad de coser. (2)

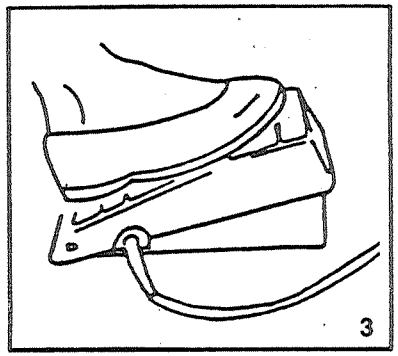
> *Atención:*
> Consulte a un electricista capacitado si tiene la duda cuando usted conecta la máquina al fuente eléctrico.
> Desenchufe la máquina del toma corriente cuando no la use.
> El pedal debe ser usado con el dispositivo de enchufe 4C-316B (110-120V área)/4C-316C (220-240V área) manufacturado por MATSUSHITA ELECTRIC (TAIWAN) CO., LTD.

Alumbrado del trabajo

Conectar el interruptor principal "C" para la eléctrica y la luz (1)





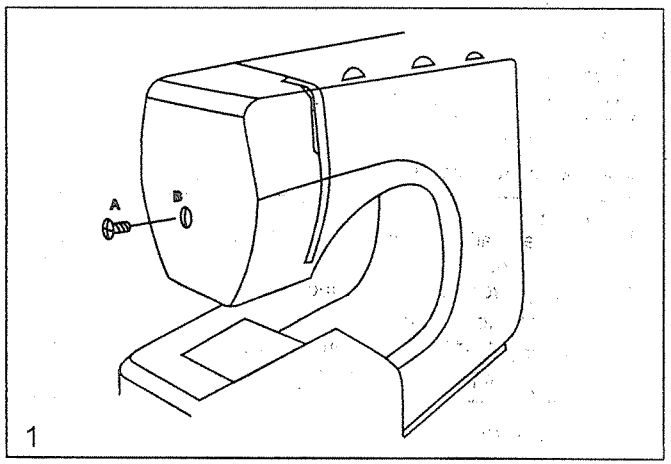


☐ Changing the bulb/Cambio de la bombilla

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.

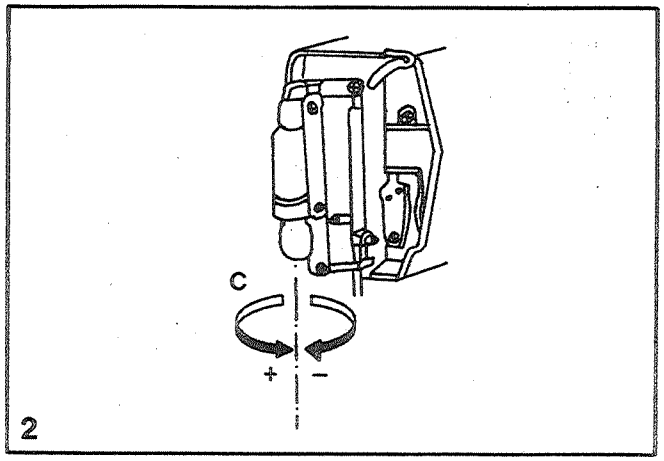
Should there be any problem, ask your local dealer for advice.



Desenchufar la máquina de la red eléctrical

- 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

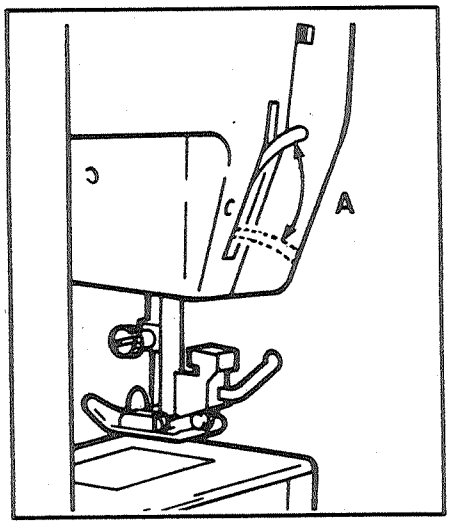
En caso de confusión acuda a la próxima asistencia técnina.



☐ 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 extremamente gruesas se puede ensanchar el pasaje de la ropa debajo del pie subiendo la palanca del alza-prensatelas de un escalón. (A)



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

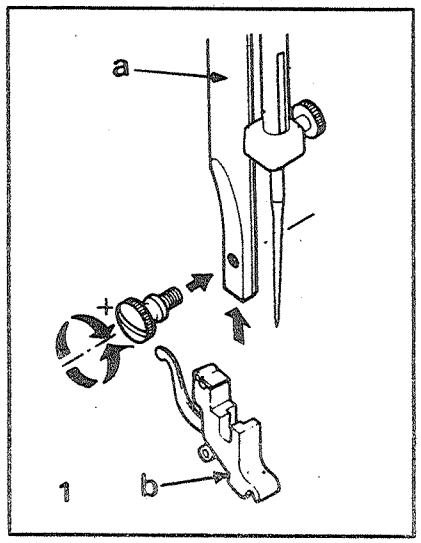
Raise the presser foot clamp "a". (1) Attach the presser foot holder "b" as illustrated.

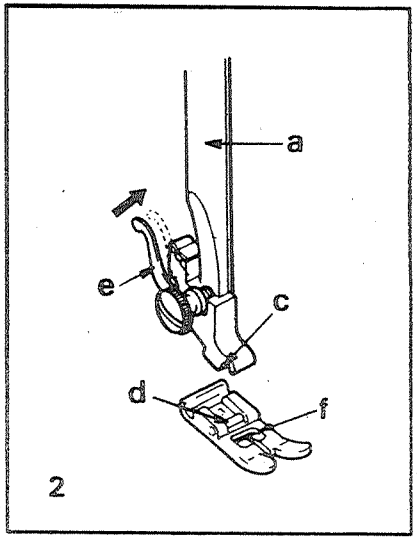
Attaching the presser foot
Lower the presser foot holder "a" until the cut-out "c" is directly above the pin "d". (2)
Raise the lever "e".
Lower the presser foot holder "a" and the presser foot "f" will engage automatically.

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" when carrying out any of the above operations!





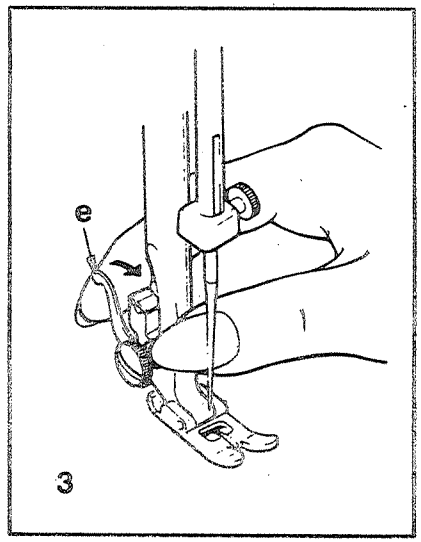
Levantar la barra prensatelas "a" (1) e introducir el porta-pie "b" como en la ilustración.

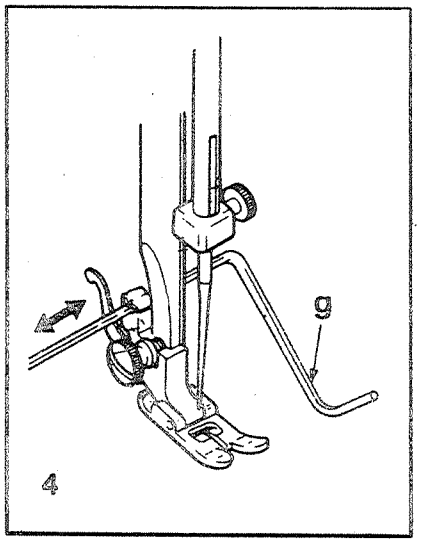
Montaje del pie
Bajar la barra prensatelas "a" hasta que la ranura "c" esté directamente sobre la espiga "d". (2)
Empujar ligeramente la palanca "e" hacia adelante. Bajar la barra prensatelas "a" y el pie "f" se quedará enganchado al porta-pie.

Desmontaje del pie
Levantar 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 "off"!



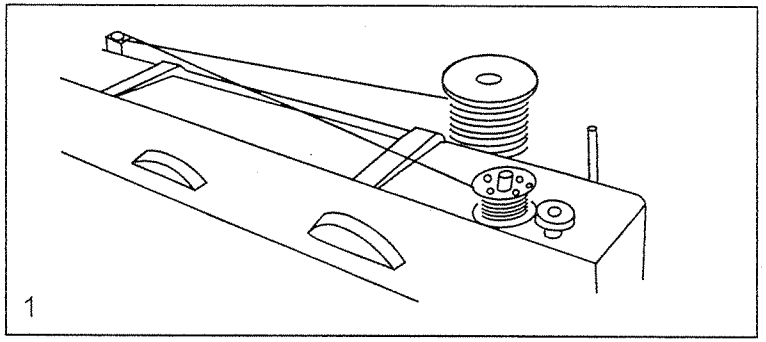


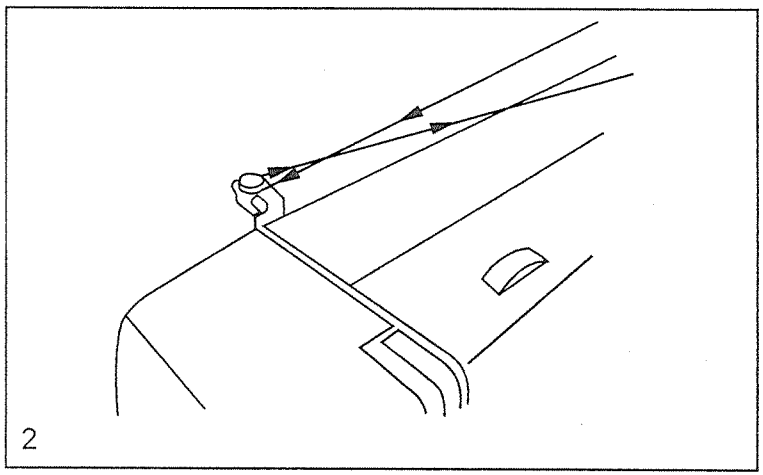
☐ Winding the bobbin/Embobinado del hilo inferior

Place empty bobbin on spindle.

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

Wind thread a few times by hand round the empty bobbin in a clockwise direction. Press the foot control. As soon as the bobbin is full, winding will stop. Remove the bobbin by cutting the thread with cutter. (3)

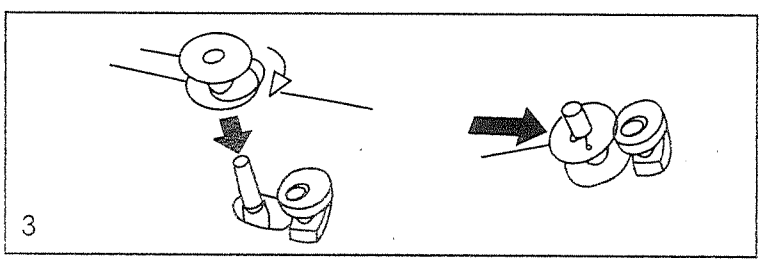




Poner la canilla vacia en el eje de la devanadera.

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)

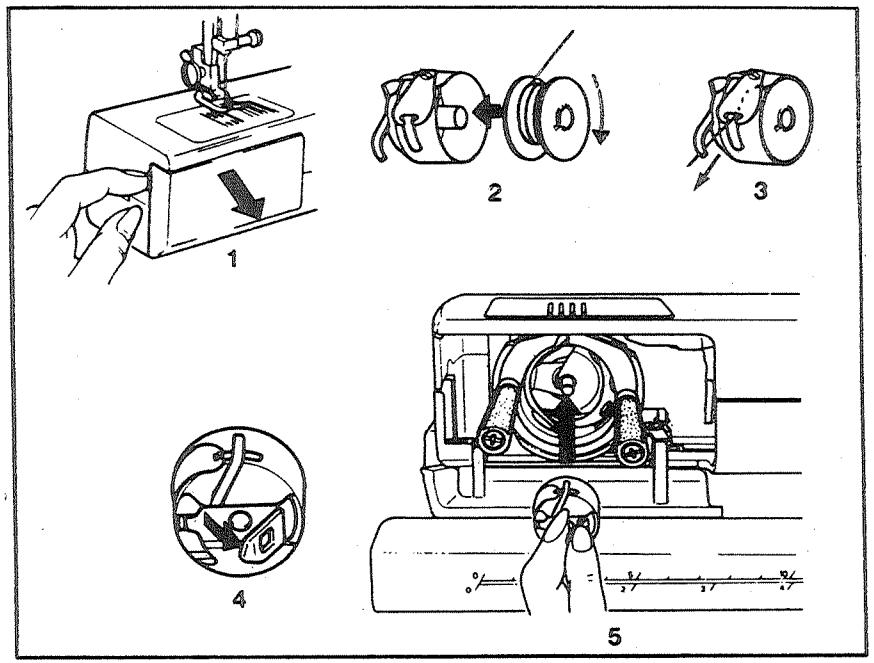


☐ Inserting the bobbin/Colocación de la canilla

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)
Pull the thread through the slit and under the finger. (3)
Hold the bobbin case by the hinged latch. (4)
Insert it into the shuttle. (5)

Attention: Turn power switch to "off".



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 indice. (4/5)

Atención: El interruptor principal tiene que estar a "off".

☐ 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.

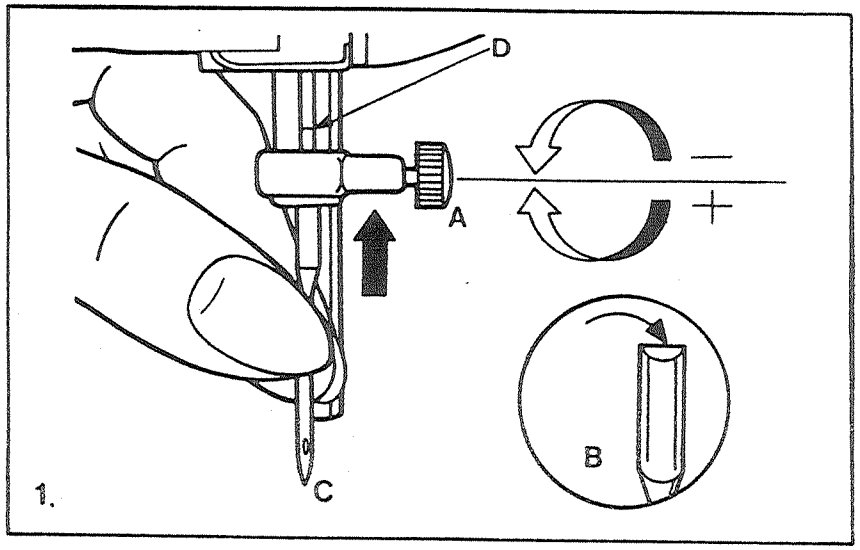
Insert the needle as illustrated as follows:

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".

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:

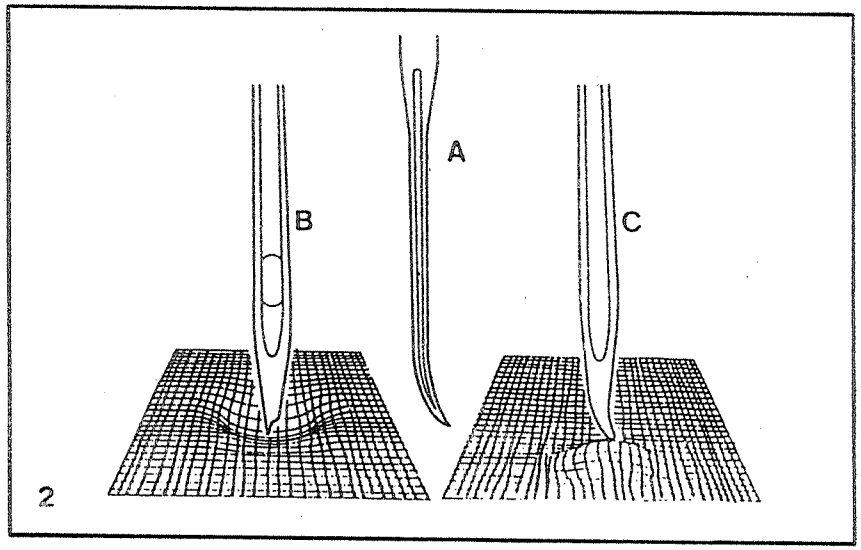
A Aflojar el tornillo del porta-agujas y después de haber colocado la aguja, apretarlo de nuevo. (1)
B El lado plano tiene que estar hacia atrás.
C/D Introducir la aguja hasta el tope.

> *Atención:*
> El interruptor principal tiene que estar a "off".

La aguja tiene que estar impecable. (2)

Problemas en el cosido se manifestan 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". Raise the needle bar.

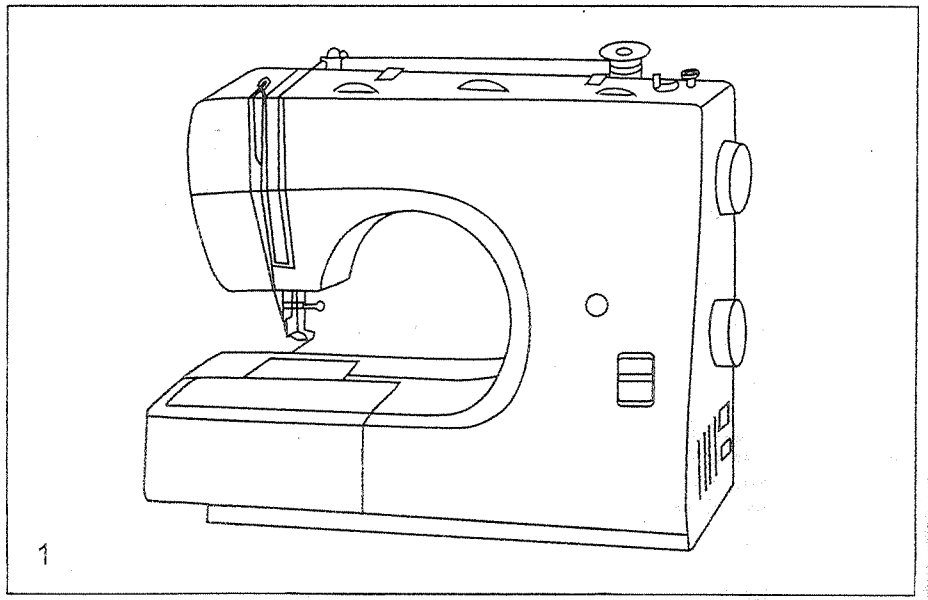
Follow completely the numbered sequence in upper threading. Should you skip or fail to properly engage the thread with any of the thread guides, you will not sew properly. (1-5)

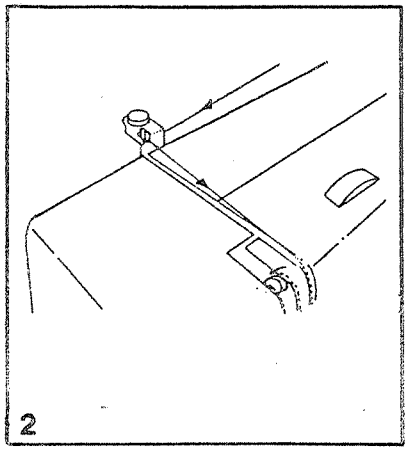
Continue to draw the thread down and into the needle bar thread guide. Pass the thread through the eye of the needle from front to back. Leave loose about 10 cm (4") of thread. (5)

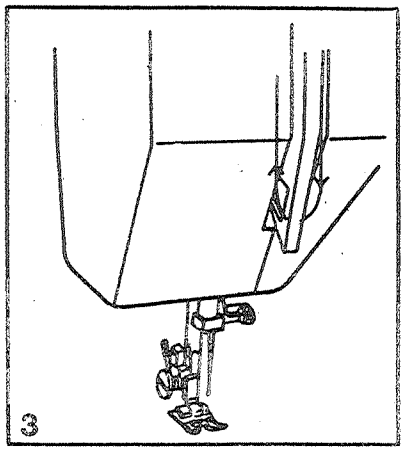
Atención:
El interruptor principal tiene que estar a "off" Subir la prensatela.

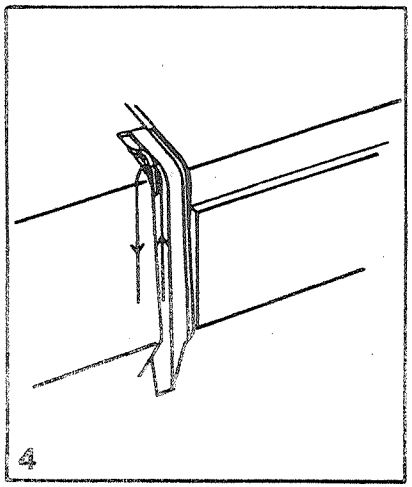
Enhebre la aguja por las siguientes posiciones: Guiahilos de tapa superior, regulador de tensión, muelle de tirahilos, palanca tirahilos, guiahilo del brazo, guiahilo de la barra de aguja. (1-5)

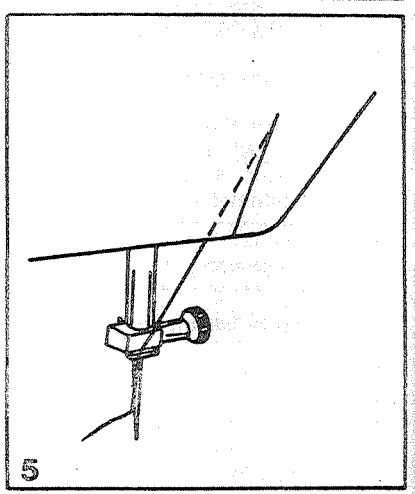
Enhebre la aguja pasando el hilo desde el frente hacia el reverso por el ojo de la aguja y deje más o menos 10 cm (4 pulgadas) hilo. (5)


1


2


3

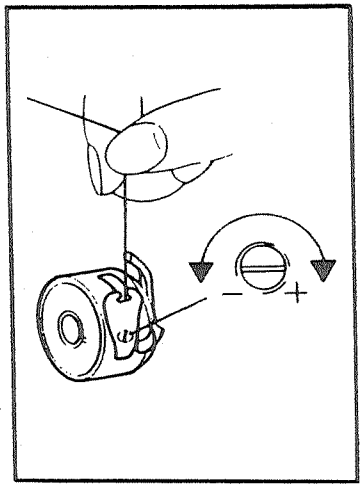

4

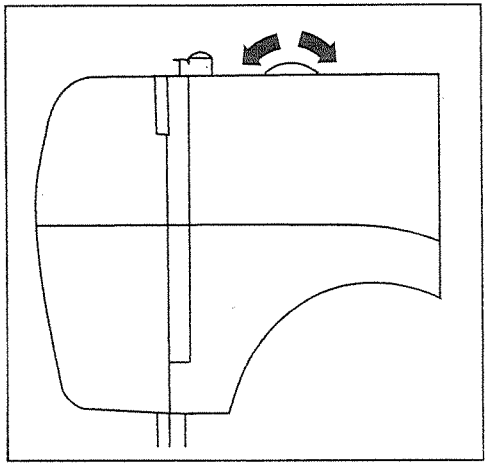

5

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 Thread tension too loose
C 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 facilmente, 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.

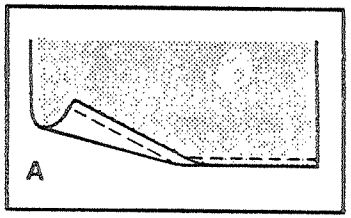
> *Atención:*
> Normalmente no es necesario cambiar la tensión del hilo inferior.

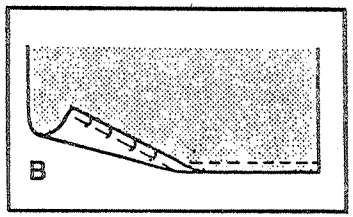
Tensión del hilo superior
Regulación de base de la tensión del hilo: 4

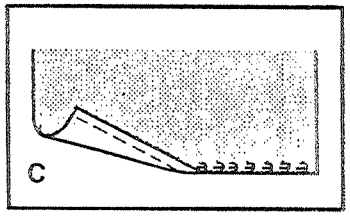
Para aumentar la tensión del hilo superior hay que girar el botón de regulación hacia un número más alto.

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



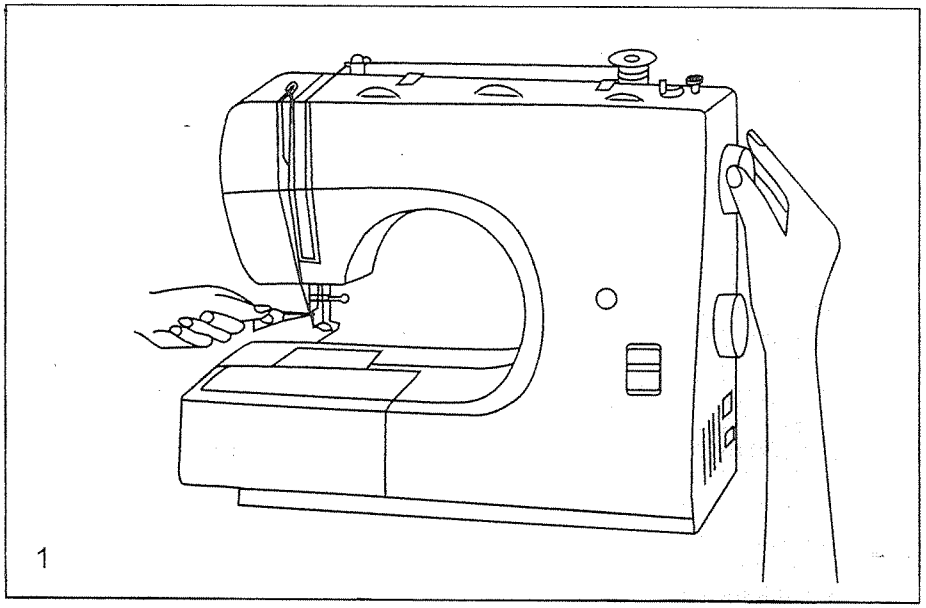




☐ Bringing up the lower thread/Subir el hilo inferior

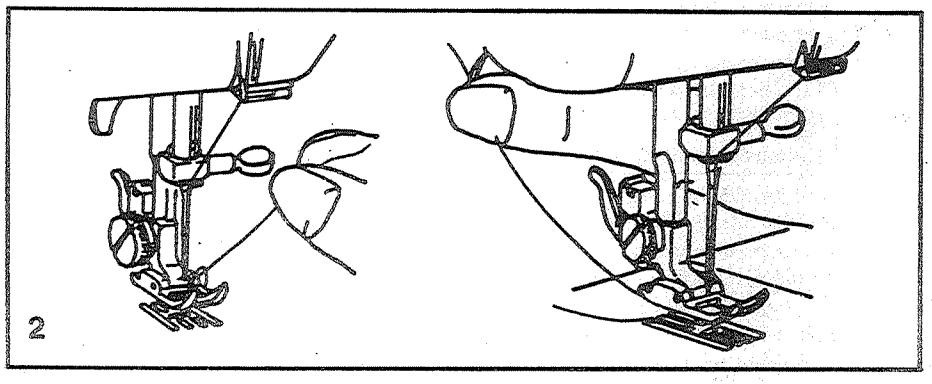
Hold the upper thread with the left hand. Turn the handwheel forwards until the needle is raised. (1)

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)

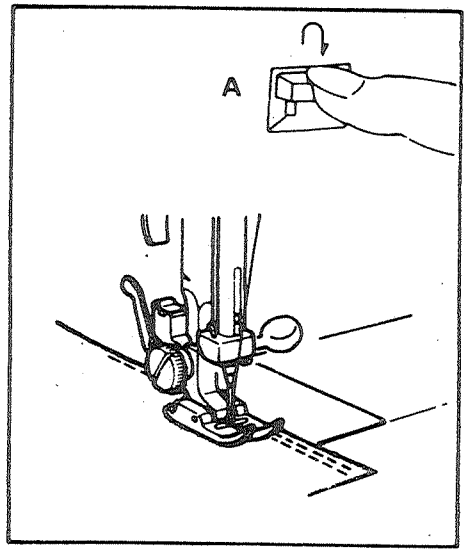
Tirar del hilo superior con lo que se hace subir el hilo inferior a través del agujero de la placa de la aguja. Llevar los dos hilos hacia atrás, por debajo del pie. (2)



☐ Reverse sewing/Coser hacia atrás

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

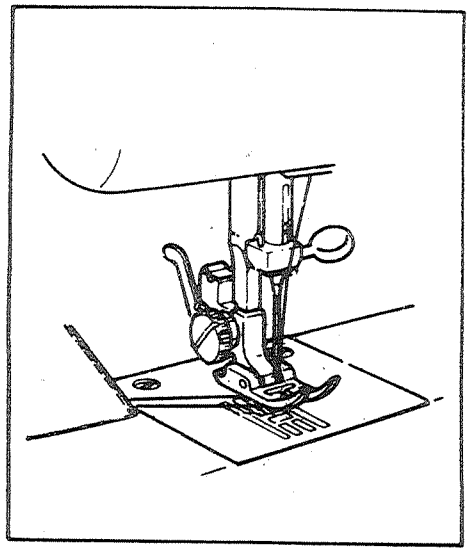
Al final de la costura apretar el botón de retroceso. Coser algunos puntos hacia atrás. Apenas se suelta el botón, la máquina cose de nuevo hacia adelante. (A)



☐ 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.

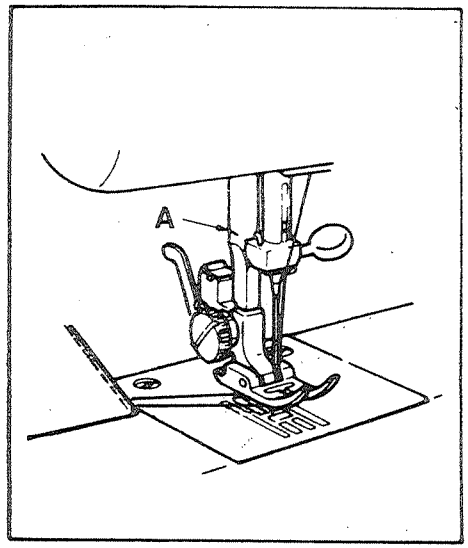
Colocar la palanca tensora del hilo en su posición más alta (girar el volante hacia adelante), levantar el pie y retirar la labor tirando hacia atrás.



☐ Cutting the thread/Cortar el hilo

Cutting the thread:
Hold the threads behind the presser foot with both hands, guide them to the slit "A" and press down.

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



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, tricots, jerseys, crepes, woven polyester, shirt & blouse fabrics.	Light-duty thread in cotton, nylon or polyester.
12 (80)	Medium weight fabrics–cotton, satin, kettlecloth, sailcloth, double knits, lightweight woollens.	Most threads sold are medium size and suitable for these fabrics and needle sizes. Use polyester threads on synthetic materials and cotton on natural woven fabrics for best results. Always use the same thread on top and bottom.
14 (90)	Medium weight fabrics–cotton duck, woolen, heavier knits, terrycloth, denims.	
16 (100)	Heavyweight fabrics–canvas, woolens, outdoor tent and quilted fabrics, denims, upholstery material (light to medium).	
18 (110)	Heavy woollens, overcoat fabrics, upholstery fabrics, some leathers and vinyls.	Heavy duty thread, carpet thread. (Use heavy foot pressure–large numbers.)

IMPROTANT: Match needle size to thread size and weight of fabric.

NEEDLE, FABRIC SELECTION

NEEDLES	EXPLANATION	TYPE OF FABRIC
HA×1 15×1	Standard sharp needles. Sizes range thin to large. 9 (65) to 18 (110)	Natural woven fabrics–wool, cotton, silk, etc. Qiana. Not recommended for doubleknits.
15×1/705H	Semi-ball point needle, scarfed. 9 (65) to 18 (110)	Natural and synthetic woven fabrics, polyester blends. Knits–polyesters, interlocks, tricots, single and double knits. Can be used instead of 15×1 for sewing all fabrics.
15×1/705H (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:
1. Twin needles, can be purchased for utility and decorative work.
2. European needles show sizes 65, 70, 80 etc. American and Japanese needles show sizes 9, 11, 12 etc.
3. Replace needle often (approximately every other garment) and/or at first sign of thread breakage or skipped stitches.

☐ Guía de selección de aguja/tejido/hilo

TAMAÑO DE AGUJA	TEJIDO	HILO
9-11 (65-75)	Tejido de peso lígero-Algodón delgado, Voile, Sarga, Seda Muselina, Quiana, Traba, Tejedura de algodón, Tricot, Jersey, Crepes, Tejido poliestérico, Camisa & Tejido de blusa.	Hilo de derecho lígero en algodón, nilon o poliestero.
12 (80)	Tejido de peso medio-Algodón, Raso, Lona, Tejedura doble, Tejido de lana de peso lígero.	La mayor parte de hilo son medio tamaño y conviene a estos tejidos y tamaño de aguja. Si usa el hilo de poliestero 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 tapiceria (lígero hasta medio).	
18 (100)	Tejido de lana pesado, Tejido de abrigo, Tejido de tapiceria, unos cueros y vinilo.	Hilo de derecho pesado, hilo de alfombra (usa la prensatela pesada-grande número)

SELECCIÓN DE AGUJA Y TEJIDO

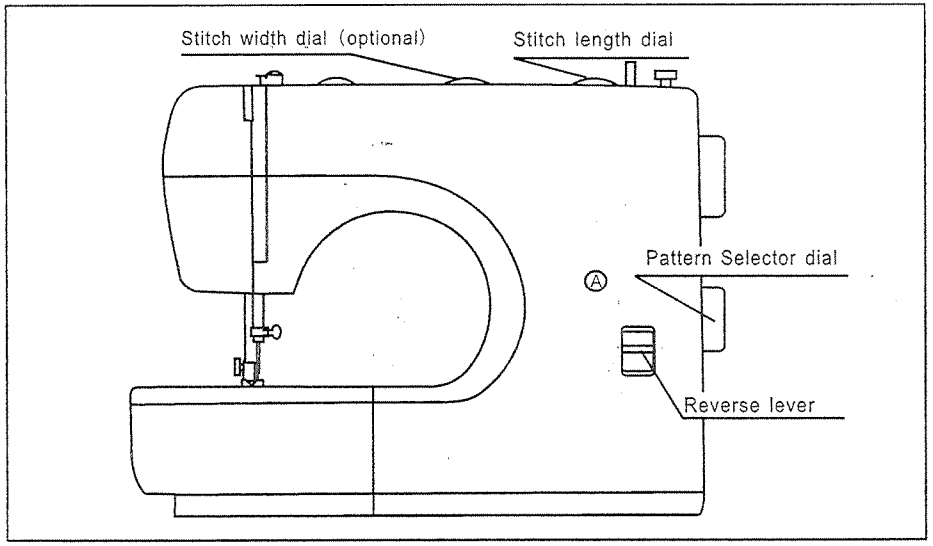
AGUJAS	EXPLICACIÓN	TIPO DE TEJIDO
HA×1 15×1	Agujas normales. Extensión de tamaño delgado a grande. 9 (65) a 18 (110)	Tejido natural-Lana, Algodón Seda, etc.
15×1/705H (SUK)	Semi-pelota punto aguja. 9 (65) a 18 (110)	Tejido natural y tejido sintético, Mixture poliestérica. Tejidura poliestérica, Triba, Tricot, Tejedura singular & doble.
15×1/705H (SUK)	Pleno pelota punto aguja. 9 (65) a 18 (110)	Tejedura de chaqueta de lana, Tela de traje de natación, Elástica.
130 PCL	Aguja de cuero. 12 (80) a 18 (110)	Cuero, Vinilo, Tejido de tapiciera.

☐ Straight stitching/Punto recto

Turn the stitch selection dial so that the pointer is set to the straight stitch position.

Generally speaking, the thicker the fabric, thread and needle, the longer the stitch should be.

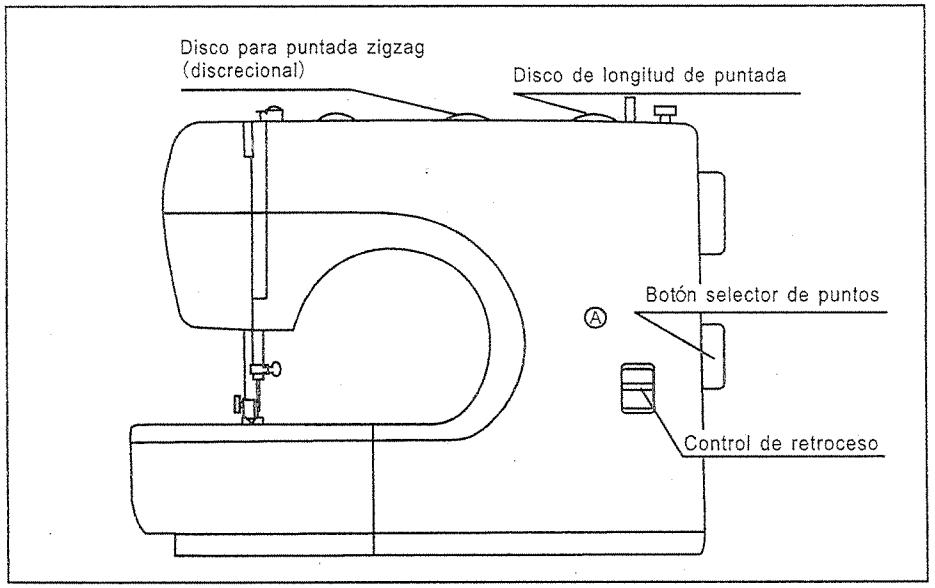
Straight stitches



Girar el botón selector de puntos de manera que el indicador se haya fijado en la posición de la puntada recta.

Norma de orientacion: Cuando más fuerte es el tejido tanto más grueso tiene que ser el hilo y la aguja y tanto más largo el punto.

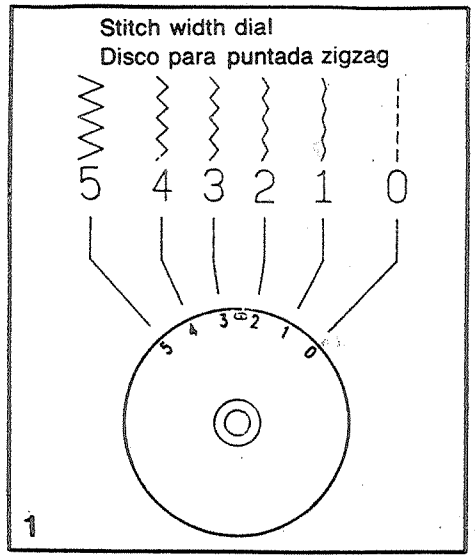
Punto recto

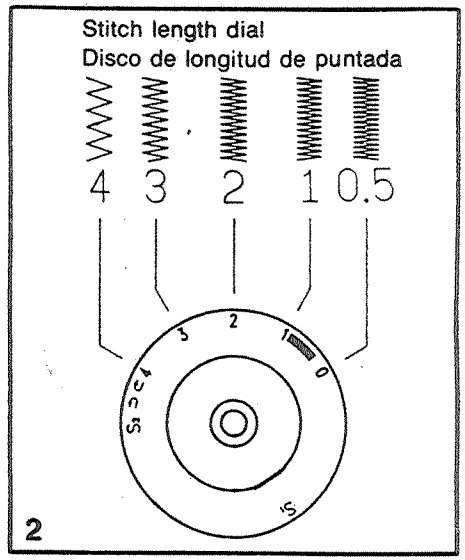


Function of zigzag dial
The maximum zigzag stitch width for zigzag stitching is "5"; however, the width can be reduced on any patterns. The width increases as you move zigzag dial from "0" - "5". For twin needle sewing, never set the width wider than "3". (1)

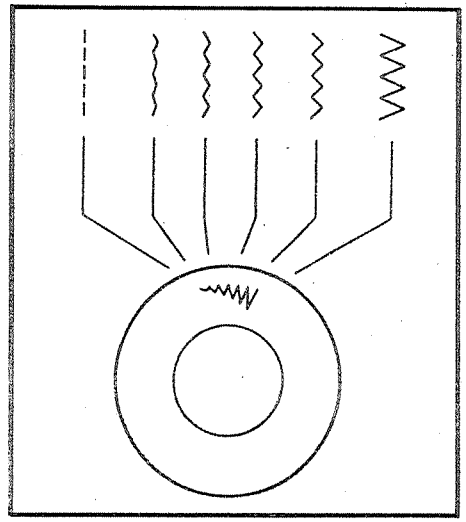
Function of stitch length dial while zigzaging
The density of zigzag stitches increase as the setting of stitch length dial approaches "0".
Neat zigzag stitches are usually achieved at "2.5" or below (2)

Closed up zigzag stitches (close together) are referred to as a satin stitch.





Cose la puntada de zigzag
Puntada de zigzag manual tienen tres postura diferentes, éstos envuelven la postura del disco del ancho de la costura y la longitud de la costura manual.



For 2-dial model
Para 2-disco modelo

☐ Blind hem/lingerie stitch/Costura invisible/punto de lenceria

For hems, curtains, trousers, skirts, etc.

Blind hem for stretch fabrics.
Blind hem/lingerie for firm fabrics.

Set the machine as illustrated. (1)

> *Note:*
> It takes practice to sew blind hems. Always make a sewing test first.

Fold the fabric as illustrated with the wrong side uppermost. (2)

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. (3)

Adjust the guide (4) by turning the knob (5) so that the guide just rests against the fold.

Sew slowly, guiding the fabric carefully along the edge of the guide.

Turn the speed control to Minimum!

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. (1)

> *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. (2)

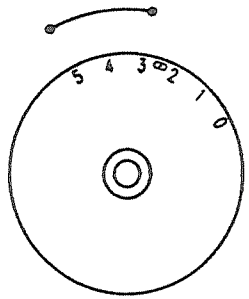
Poner la ropa doblada debajo del pie. Girar el volante a mano hacia adelante hasta que la aguja se encuentre al extremo izquierdo. La aguja tiene que picar sólo un poco en el pliegue de la ropa. Si no es el caso, entonces hay que corregir la anchura de la ropa. (2)

Poner la regla de borde (4) en el pliegue girando el botón. (5)

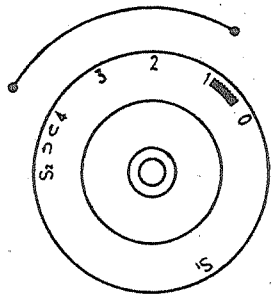
Coser lentamente y guiar la ropa cuidadosamente para que la regla de borde no cambie su posición.

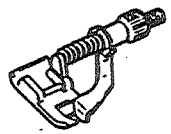
Ajustar el botón regulador de la velocidad al mínimo.

Stitch width dial
Disco para puntada zigzag

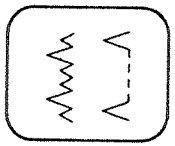


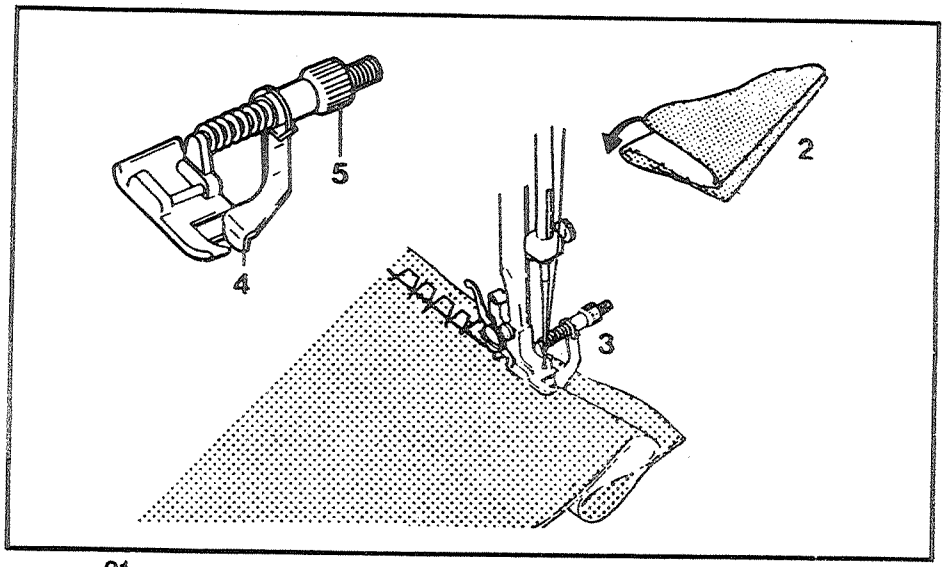
Stitch length dial
Disco de longitud de puntada





1





☐ Overlock stitches/Puntos overlock

Seams, neatening, visible hems.
Turn stitch length dial to "SS1" or "SS2".
The stitch width can be adjusted to suit the fabric.

Standard overlock
For fine knits, jerseys, neck edges, ribbing.

Double overlock stitch
For fine knits, handknits, seams.

Stretch overlock
For fine knits, jerseys, neck edges, ribbing.

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!

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

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

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

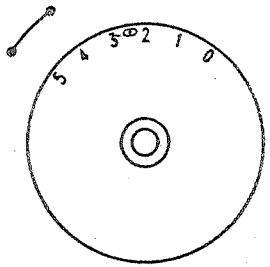
Overlock doble

Para géneros de punto finos, escotes, puños.

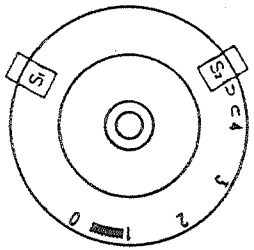
Overlock elástico

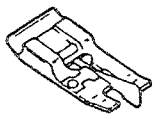
Para terminar dobladillos, costuras decorativas. Adecuado para dobladillos y costuras decorativas en materiales elásticos.

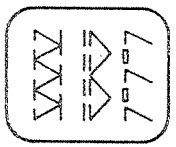
Stitch width dial
Disco para puntada zigzag

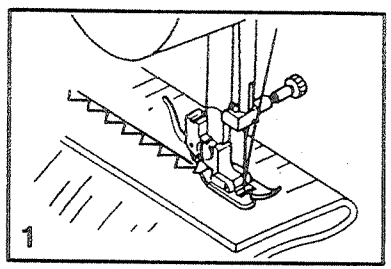


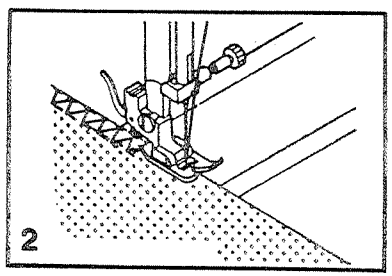
Stitch length dial
Disco de longitud de puntada

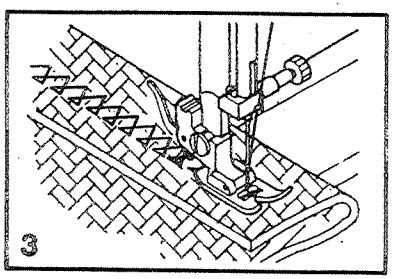










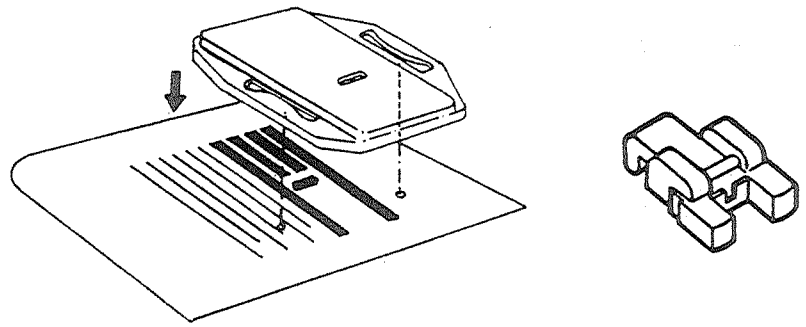


☐ Sewing on buttons/Coser botones

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)

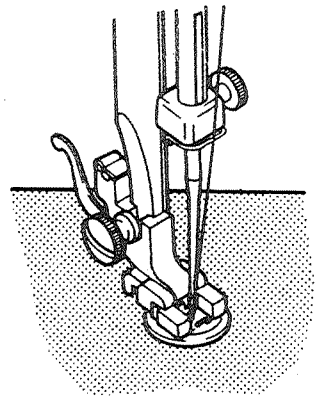


1

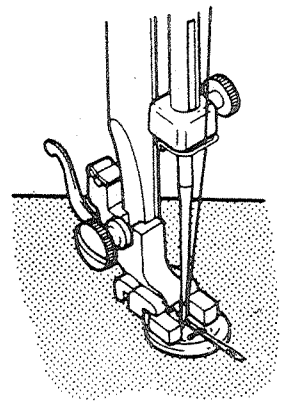
Instalar la zurcida plancha (1).

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)

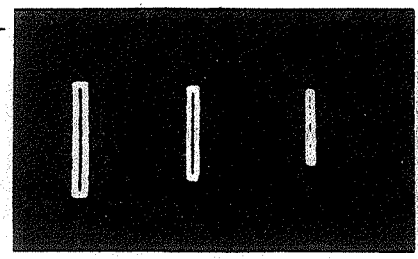


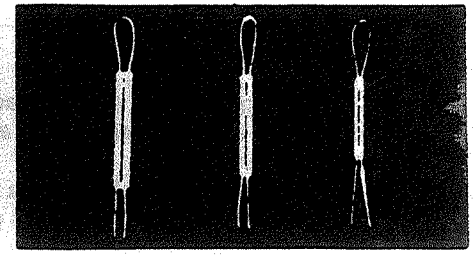
2



3

☐ Buttonholes





Prepare

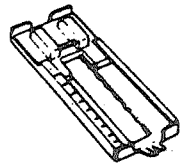
1. Take off the zigzag foot and attach the buttonhole foot.
2. Measure diameter and thickness of button and add 0.3 cm (1/8") for bartacks mark buttonhole size on fabric.
3. Place fabric under the foot, so that marking of the button hole foot suit starting marking of fabric. Lower the foot, so that the center line of the fabric buttonhole come to the center of the foot hole.

Adjust the stitch length dial in the "0.5-1" area for a correct stitch density-varies according to the fabric. Always test sew a buttonhole.

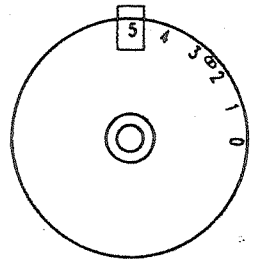
Follow the sequence. Take care not to sew too many stitches in stages 2 and 4. Use seam ripper and cut buttonhole open from both ends towards the middle.

Tips:

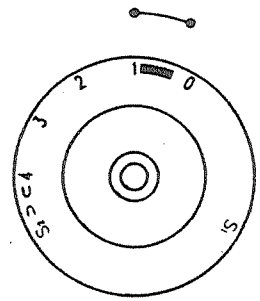
- Slightly reduce upper thread tension produce better results.
- Use a backing for fine or stretchy fabrics.
- It is advisable to use gimp cord for stretch or knit fabrics. The zig-zag should sew over the gimp.

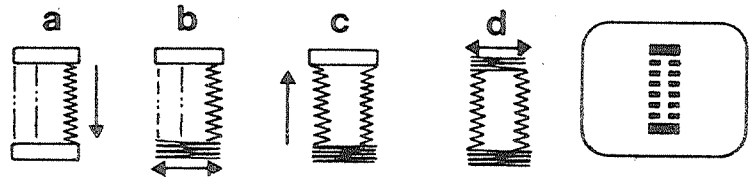


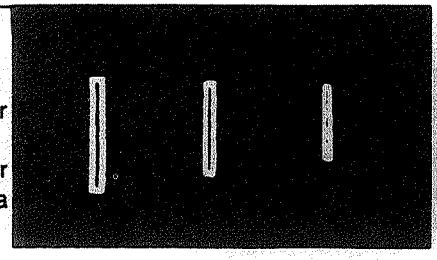
Stitch width dial

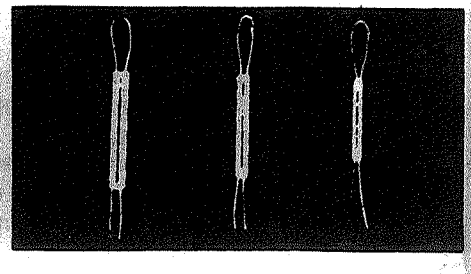


Stitch length dial









Preparar

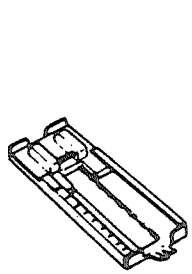
1. Sacar el pié zig-zag y colocar el pié ojalador.
2. Medir el diámetro y el espesor del botón y agregar 3 mm para marcar los remates del ojal en la tela.
3. Colocar la tela bajo el pié de modo que la marca en el pié hojalador coincida con la marca en la tela. Bajar el pié, de modo que la línea central 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 area "0.5-1" para tener una correcta densidad de costura de acuerdo al tipo de tela. Siempre pruebe antes de hacer un ojal.

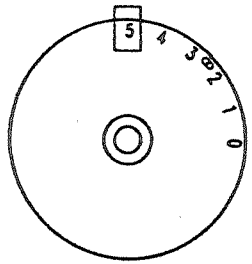
Seguir la secuencia. Tener cuidado de no coser demasiadas puntadas en posiciones 2 y 4. Usar el abridor y cortar el ojal desde ambos extremos hacia el centro.

Consejos útiles:

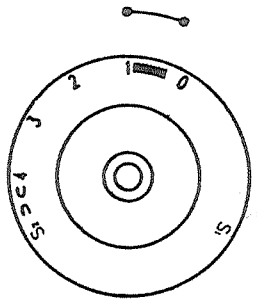
- Reducir un poco la tensión superior produce buenos resultados.
- Usar un fondo para telas finas o elásticas.
- Es aconsejable usar cordón para telas elásticas o tejidos de punto. El zig-zag debe coser sobre el cordón.

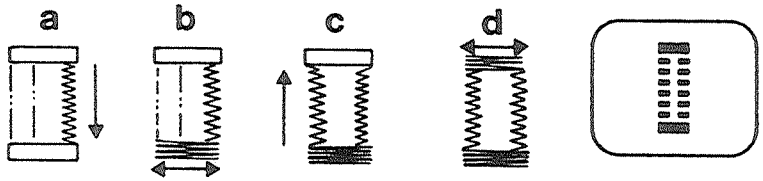


Disco para puntada zigzag



Disco de longitud de puntada





☐ Zippers and piping/Colocación de cremalleras

Set the machine as illustrated. (1)

The zip 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'.

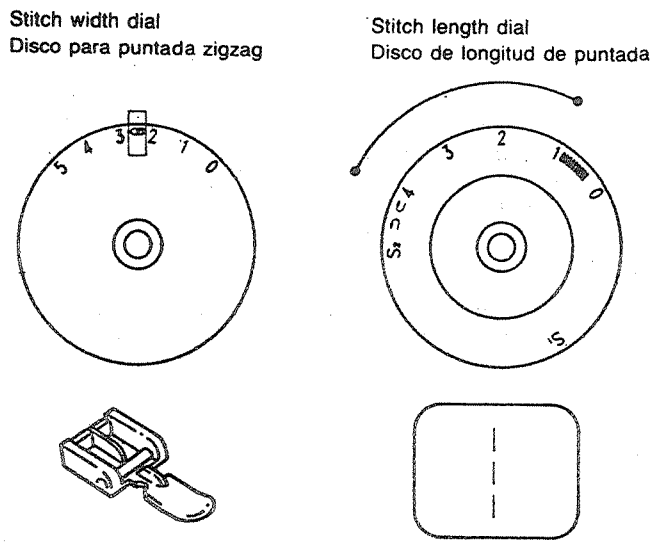
Set stitch length control between 1-4 (according to thickness of fabric). (3)

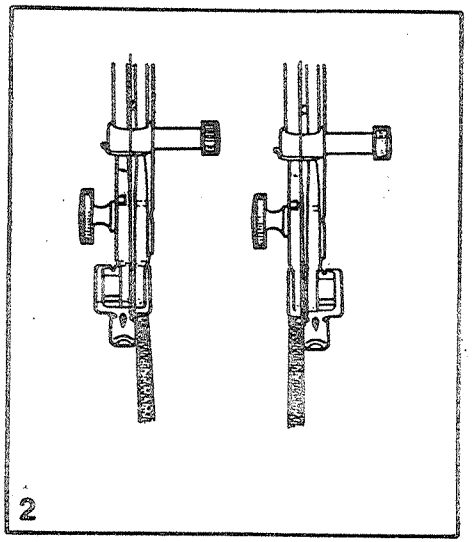
Regular la máquina según la ilustración. (1)

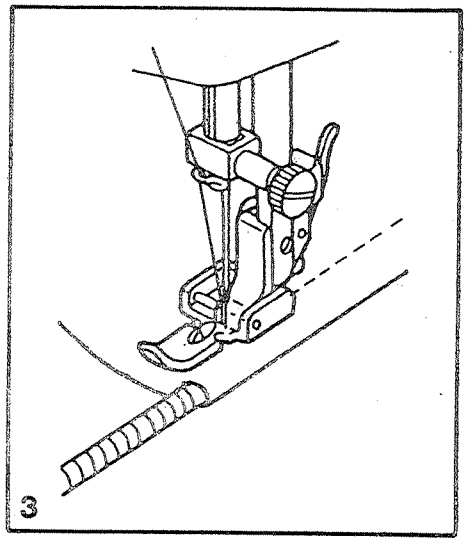
Con el pie para cremalleras se puede coser por la derecha o por la izquierda. (2)

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

For hems in fine or sheer fabrics.

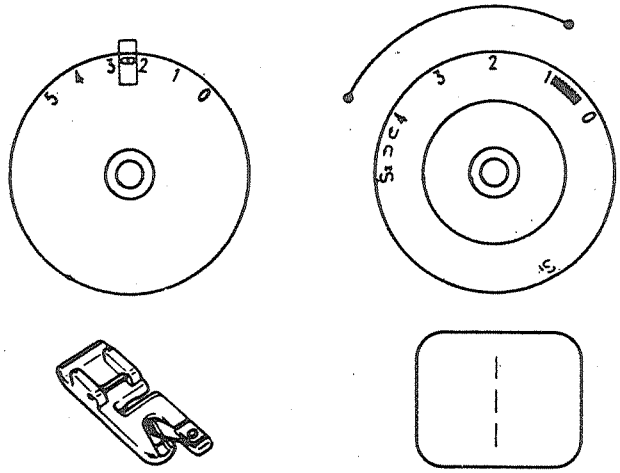
Set the machine as illustrated. (1)

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



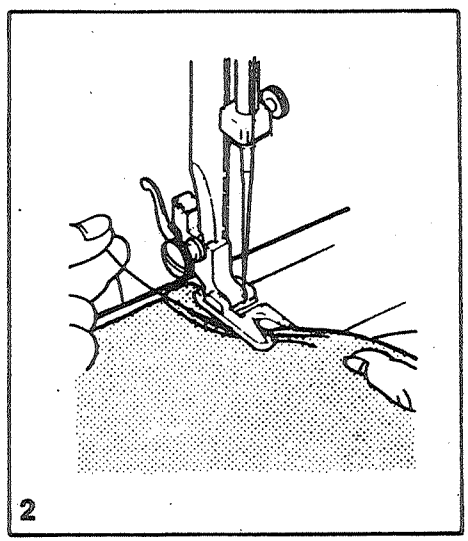
1

Para hacer dobladillos en tejidos finos y ligeros.

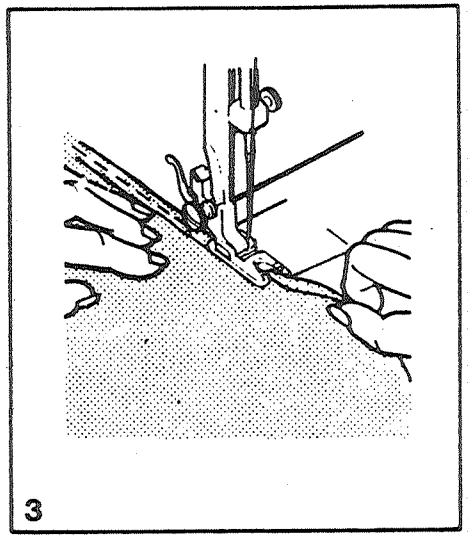
Regular la máquina según la ilustración. (1)

El borde que va a ser trabajado tiene que estar cortado exactramente 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)



2



3

☐ 3-step zig-zag/Zig-zag cosido

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

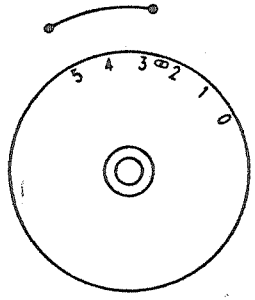
Set the machine as illustrated. (1)

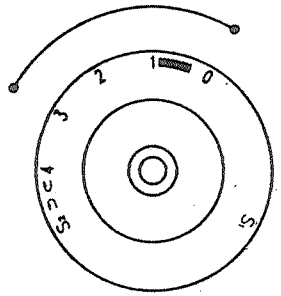
Place patch in position. The stitch length can be shortened to produce very close stitches. (2)

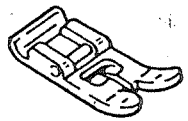
When mending tears, it is advisable to use a piece of backing fabric to reinforce. The stitch density can be varied by adjusting the stitch length. First sew over the centre and then overlap on both sides. Depending on the type of fabric and damage, sew between 3 and 5 rows. (3)

Stitch width dial
Disco para puntada zigzag

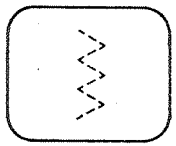
Stitch length dial
Disco de longitud de puntada







1

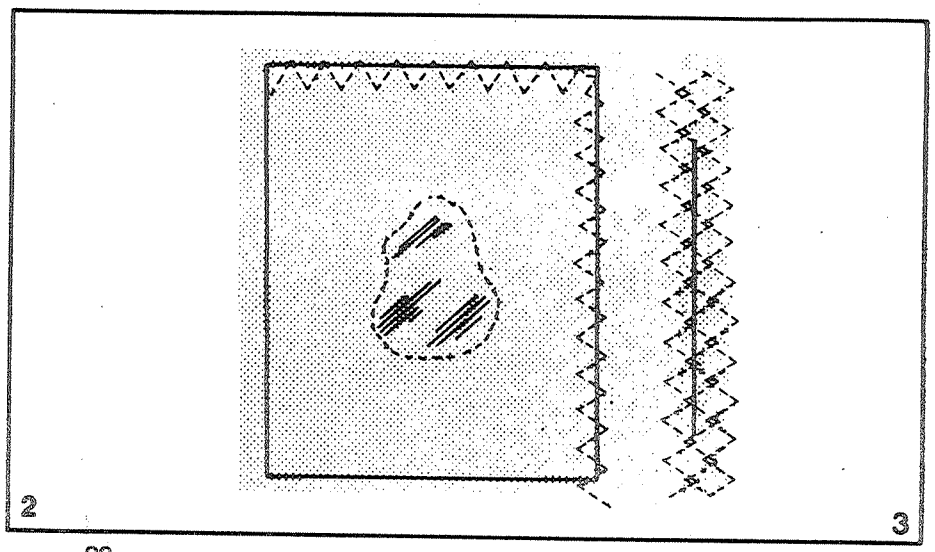


Para aplicar elásticos y puntillas, colocar remiendos, remendar rasgones, reforzar los bordes.

Regular la máquina según la ilustración. (1)

Aplicar el remiendo. El largo de la puntada puede reducirse hasta que los puntos estén bien juntos. (2)

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



2 3

☐ Stitch selection/Elección del punto

Triple straight stitch: (1/3)

For hardwearing seams.

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

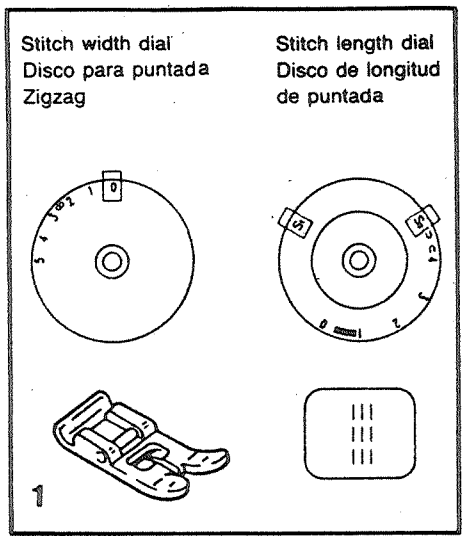
The machine sews two stitches forwards and one stitch backwards. This gives triple reinforcement.

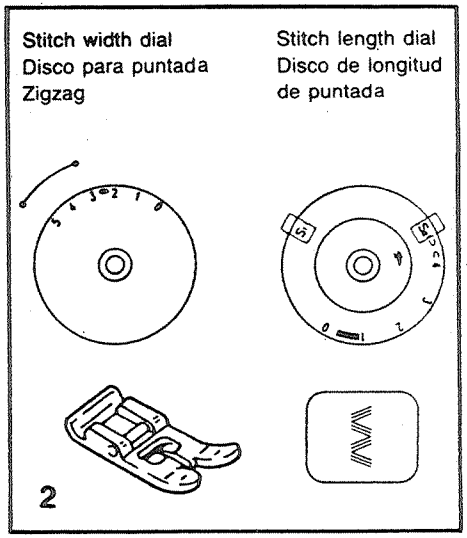
Triple zig-zag: (2/4)

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: (1/3)

Para costuras muy resistentes.

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

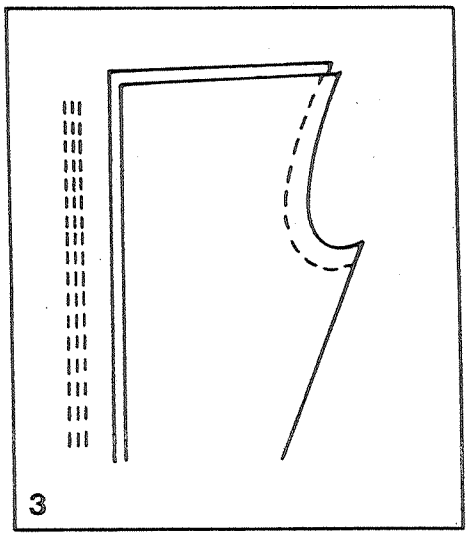
La máquina cose dos puntos hacia adelante y un punto hacia atrás lo que por resultado un refuerzo triple.

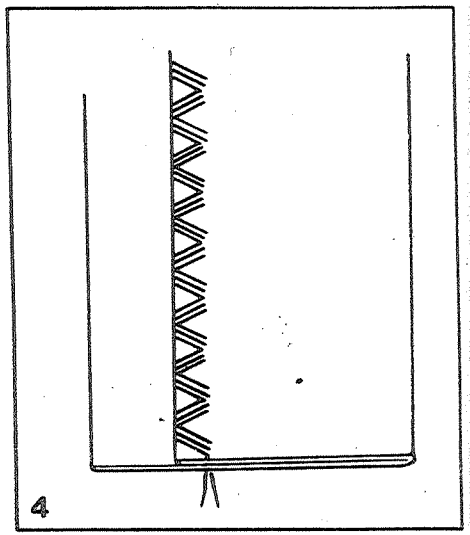
Zig-zag triple: (2/4)

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 tejanos, pana, etc.





☐ Smocking stitch/Punto de nido de abeja

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

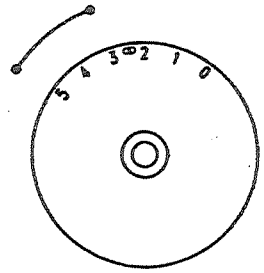
Set the machine as illustrated. (1)

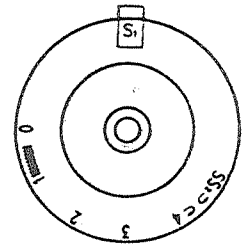
This stitch can be used for all types of jersey as well as for woven fabrics. (2)

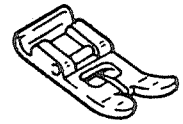
Sew at 1 cm (1/4") from the fabric edge and trim the surplus fabric. (3)

Stitch width dial
Disco para puntada zigzag

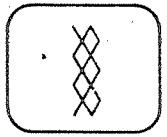
Stitch length dial
Disco de longitud de puntada







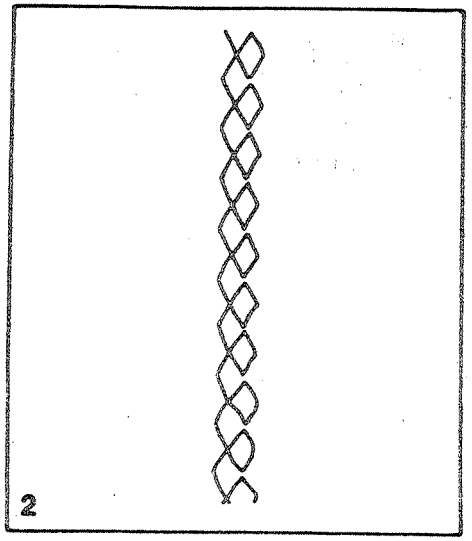
1



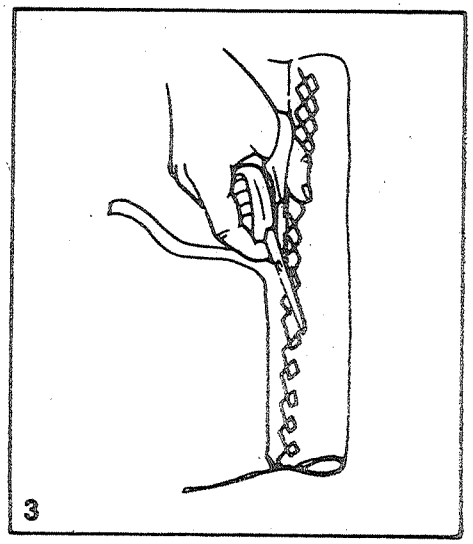
Costuras, dobladillos, T-shirts (jerseys), ropa interior, etc.

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

Decorative effects, cushions, tablecloths, etc.

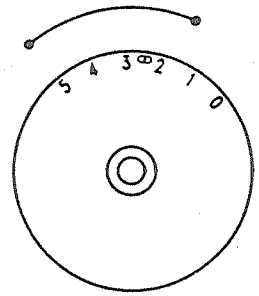
Set the machine as illustrated. Various stitches are suitable for sewing on cord, e.g. Zig-zag, Triple zig-zag, decorative stitches. (1)

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)

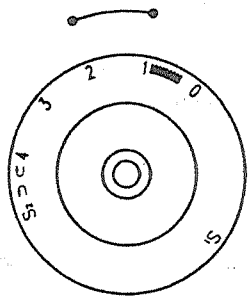
Decoraciones, cojines, manteles, etc. Regular la máquina según la ilustración. Se pueden utilizar diversos puntos para sobrecoser el cordoncillo, como por ejemplo el zig-zag, zig-zag triple, puntos decorativos, etc. (1)

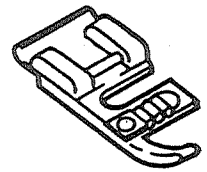
Meter los hilos en el muelle de guia y hacerlos pasar por debajo del pie hacia atrás. Los hilos tienen que estar dentro de las ranuras prestar atención al grosor del cordoncillo Se pueden coser uno, dos o tres hilos. El ancho de la puntada varia según el número de los hilos y del punto escogido. (2/3)

Stitch width dial
Disco para puntada zigzag

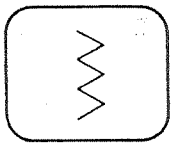


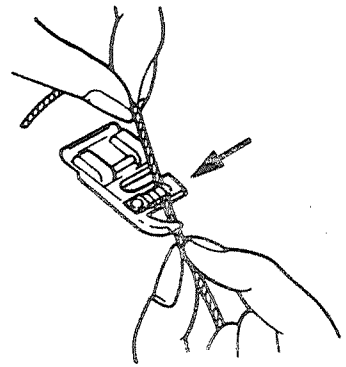
Stitch length dial
Disco de longitud de puntada



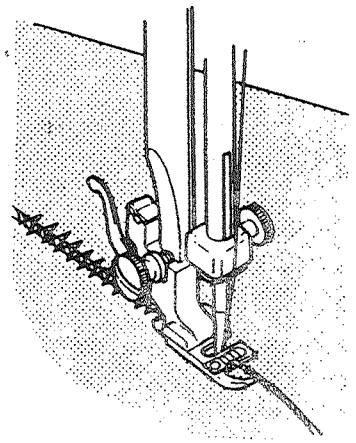


1





2



3

☐ Darning/Zurcir

Set the machine as illustrated (1). Install the darning plate (2).

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.

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 planca "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)

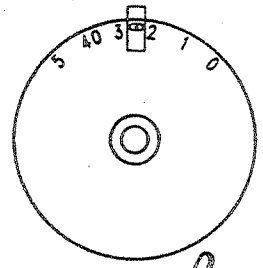
Primero coser alrededor del agujero (para asegurar los puntos), (5)

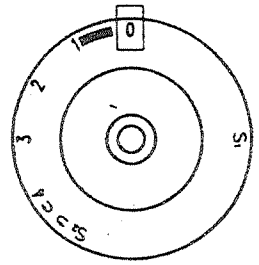
Primera serie: trabajar siempre de izquierda a derecha. Girar el trabajo de 1/4 y recubrir.

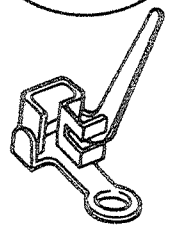
Para obtener un mejor resultado recomendamos un bastidor.

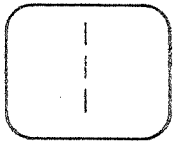
Stitch width dial
Disco para puntada zigzag

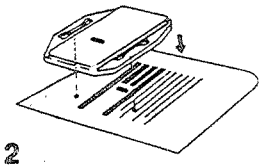
Stitch length dial
Disco de longitud de puntada

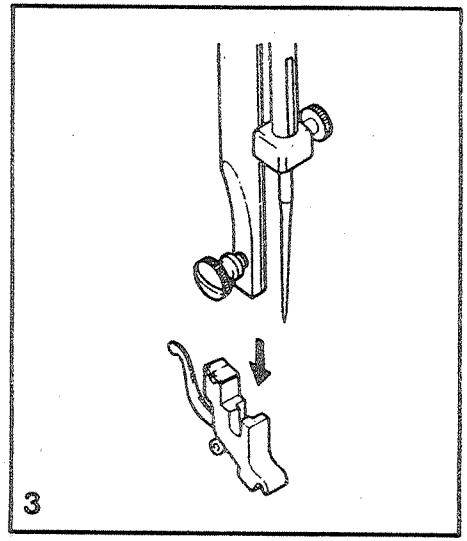


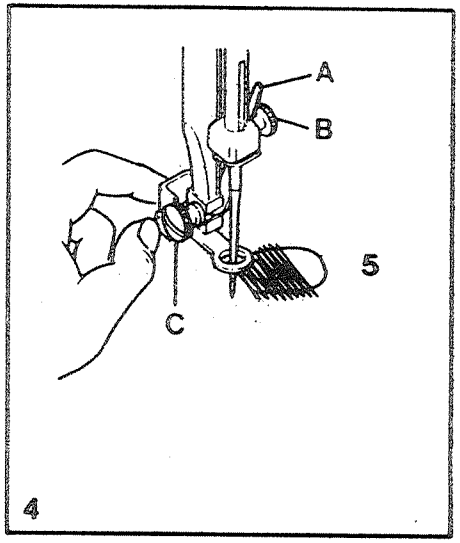












☐ Practical stitches/Puntos útiles

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 "A"

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 "B"

For seams, place mats, tablecloths.

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

Rampart "C"

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

This stitch can be used for firm, thicker fabrics.

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 A

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 B

Para dobladillos, sets, manteles.

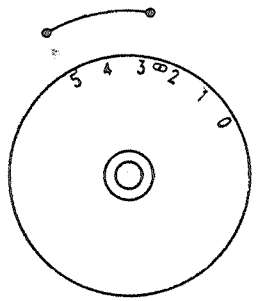
Punto muy decorativo de unión con efecto de dobladillo hueco. Enfilar con hilo de cordón o elástico.

Punto universal C

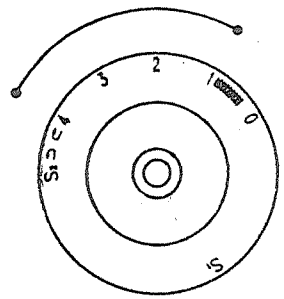
Para costural lisa de unión, coser elásticos, dobladillos visibles.

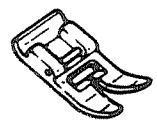
Este punto es adecuado para diversos tejidos fuertes y géneros de punto.

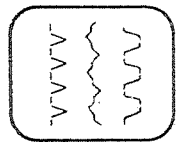
Stitch width dial
Disco para puntada zigzag

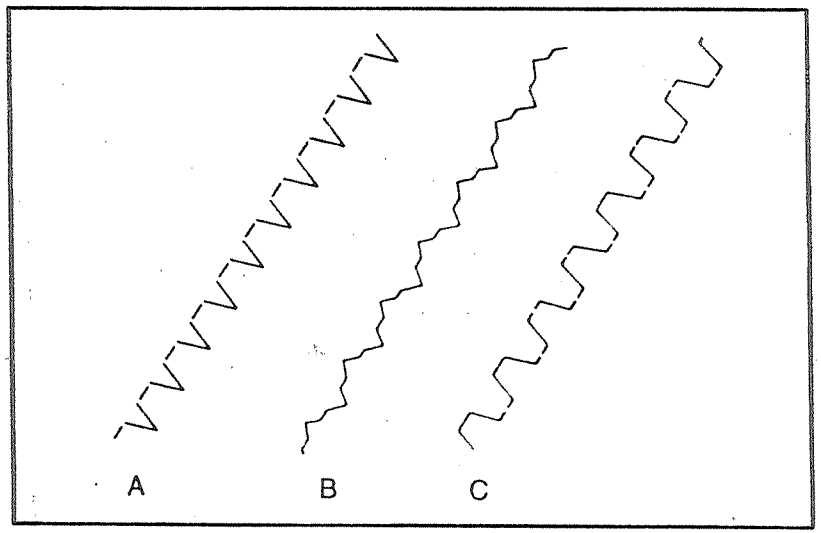


Stitch length dial
Disco de longitud de puntada









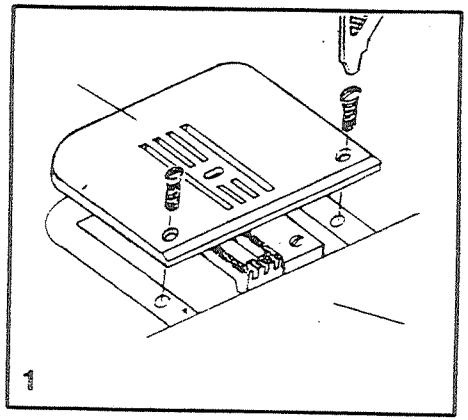
Attention:
Disconnect the machine from the electricity supply by removing the plug from the mains socket. When cleaning the machine, it must always be disconnected from the electricity supply.

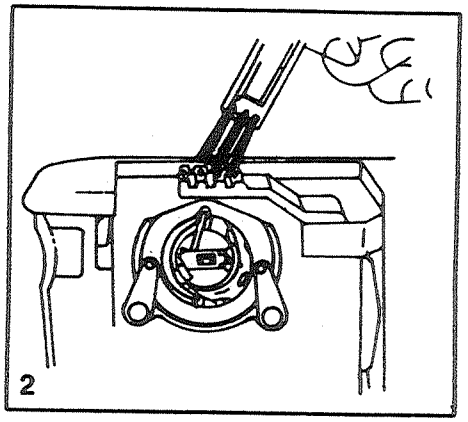
Remove the stitch plate:
Turn the handwheel until the needle is fully raised. Open the hinged front cover and unscrew the needle plate screw with the screw driver. (1)

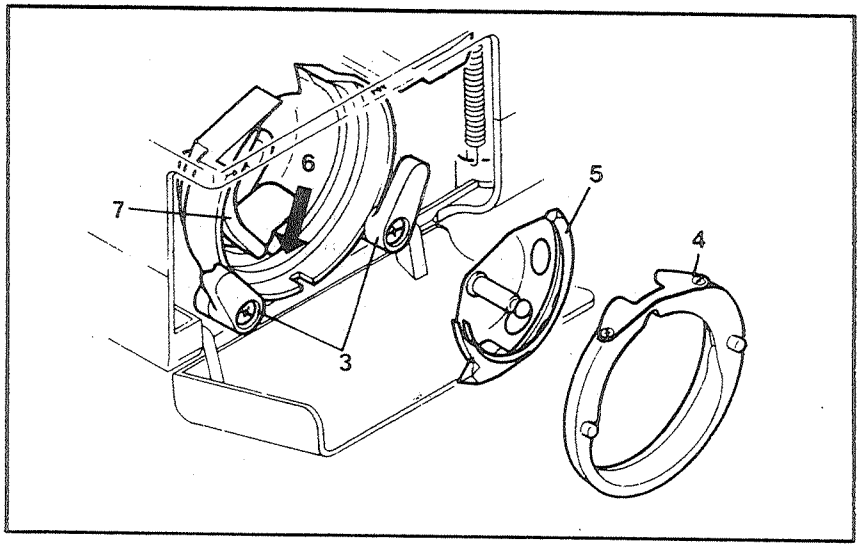
Cleaning the feed dog:
Remove the bobbin case and use the brush supplied to clean the whole area. (2)

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.







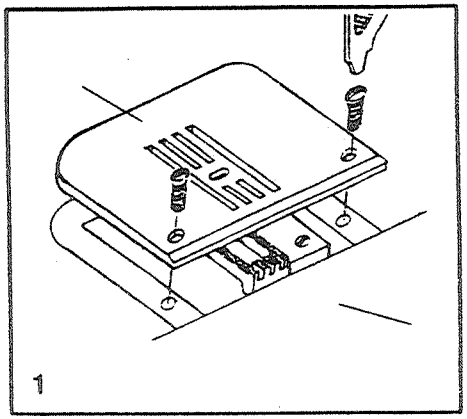
Atención:
Antes de la limpieza desconectar la máquina quitando el enchufe de la red eléctrica.

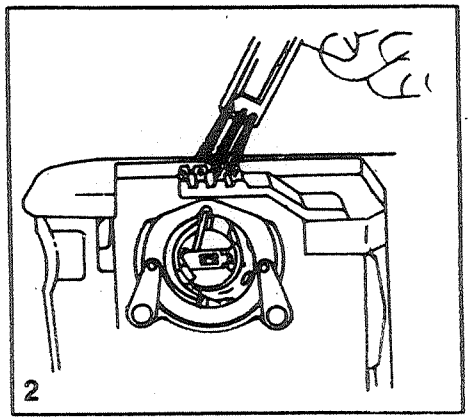
Quitar la placa de la aguja:
Girar el volante hasta que la aguja este en el punto más alto. Abrir la tapa con charnela y sacar el tornillo de la placa de aguja por el destornillador. (1)

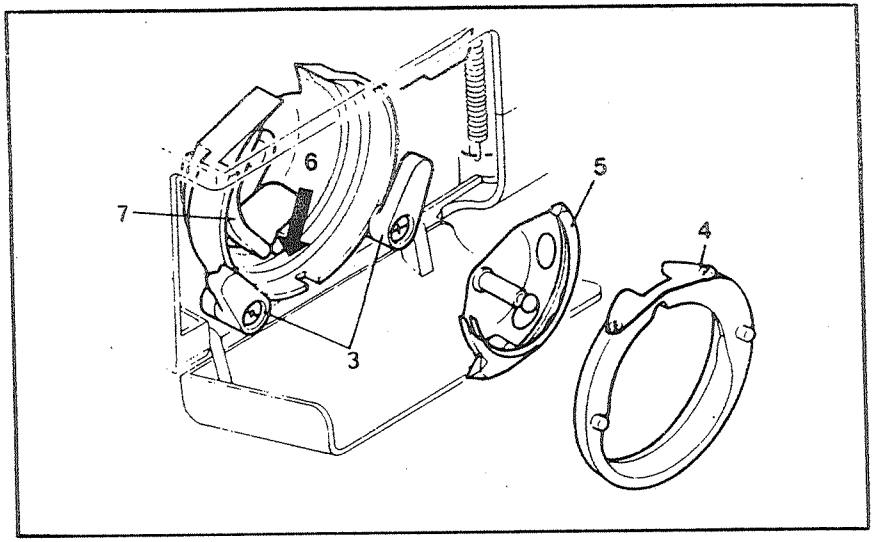
Limpieza del transportador
Sacar el porta-canillas. Limpiar bien toda la zona con un pincel. (2)

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 lanzader (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	1. The machine is not threaded correctly 2. The thread tension is too tight 3. The thread is too thick for the needle 4. The needle is not inserted correctly 5. The thread is round wound the spool holder pin 6. The needle is damaged	1. Rethread the machine 2. Reduce the thread tension (lower number) 3. Select a larger needle 4. Remove and reinsert the needle (flat side towards the back) 5. Remove the reel and wind thread onto reel 6. Replace the needle
Lower thread breaks	1. The bobbin case is not inserted correctly 2. The bobbin case is threaded wrongly 3. The lower thread tension is too tight	1. Remove and reinsert the bobbin case and pull on the thread. The thread should pull easily 2. Check both bobbin and bobbin case 3. Loosen lower thread tension as described
Skipped stitches	1. The needle is not inserted correctly 2. The needle is damaged 3. The wrong size needle has been used 4. The foot is not attached correctly	1. Remove and reinsert needle (flat side towards the back) 2. Insert a new needle 3. Choose a needle to suit the thread and fabric 4. Check and attach correctly
Needle breaks	1. The needle is damaged. 2. The needle is not correctly inserted 3. Wrong needle size for the fabric 4. The wrong foot is attached	1. Insert a new needle 2. Insert the needle correctly (flat side towards the back) 3. Choose a needle to suit the thread and fabric 4. Select the correct foot
Loose stitches	1. The machine is not correctly threaded 2. The bobbin case is not correctly threaded 3. Needle/fabric/thread combination is wrong 4. Thread tension wrong	1. Check the threading 2. Thread the bobbin case as illustrated 3. The needle size must suit the fabric and thread 4. Correct the thread tension
Seams gather or pucker	1. The needle is too thick for the fabric 2. The stitch length is wrongly adjusted 3. The thread tension is too tight	1. Select a finer needle 2. Readjust the stitch length 3. Loosen the thread tension
Uneven stitches, uneven feed	1. Poor quality thread 2. The bobbin case is wrongly threaded 3. Fabric has been pulled	1. Select a better quality thread 2. Remove bobbin case and rethread and insert correctly 3. Do not pull on the fabric while sewing, let it be taken up by the machine
The machine is noisy	1. The machine must be lubricated 2. Fluff or oil have collected on the hook or needle bar 3. Poor quality oil has been used 4. The needle is damaged	1. Lubricate as described 2. Clean the hook and feed dog as described 3. Only use good quality sewing machine oil 4. Replace the needle
The machine jams	1. Thread is caught in the hook	1. Remove the upper thread and bobbin case, turn the handwheel backwards and forwards by hand and remove the thread remants. Lubricate as described

Eliminación de averías

Atención:
Sacar el enchufe

Problema	Causa	Corrección
El hilo superior se rompe	1. La máquina está mal enhebrada 2. La tension del hilo es demasiado fuerte 3. El hilo es demsiado grueso para la aguja 4. La aguja no estácolocada correctamente. 5. El hilo se ha enredado en el portabobinas 6. La aguja está torcida o despuntada	1, Enhebrar la máquina correctamente 2. Disminuir la tension del hilo superior (número menor) 3. Usar una aguja más gruesa 4. Colocar la aguja correctamente (el lado plano hacia atrás) 5. Sacar la bobina y devanar el hilo 6. Cambiar la aguja
El hilo inferior se rompe	1. El porta-canillas no está bien montado 2. El porta-canillas no está bien enhebrado 3. La tensión del hilo inferior es demasiado fuerte	1. Montar nuevamente el porta-canillas y tirar del hilo. Este tiene que desenrollarse fácilmente 2. Controlar la canilla y el porta-canillas 3. Corregir la tensión del hilo inferior conforme las instrucciones
Falta de puntos	1. La aguja no está colocada correctamente 2. La aguja está torcida o despuntada 3. Se ha montado una aguja errada 4. Se ha montado un pie errado	1. Colocar la aguja correctamente (el lado plano hacia atrás) 2. Cambiar la aguja 3. Adaptar la aguja al tejido y al hilo 4. Controlar si se ha montado el pie adecuado
La aguja se rompe	1. La aguja está torcida o despuntada 2. La aguja no está colocada correctamente 3. Ropa demasiado gruesa/grosor incorrecto de la aguja 4. Se ha montado un pie errado	1. Cambiar la aguja 2. Colocar la aguja correctamente (el lado plano hacia atrás) 3. Adaptar la aguja al tejido y al hilo 4. Usar el pie correcto
Durante la costura se forman lazos	1. La máquina está ma enhebrada 2. El porta-canillas está mal enhebrado 3. La relación aguja/ropa/hilo no es correcta 4. La tensión del hilo no es correcta	1. Enhebrar la máquina correctamente 2. Enhebrar el porta-canillas conforme las instrucciones 3. El grosor de la aguja tiene que coincidir con el hilo y la ropa 4. Corregir la tensión del hilo
La costura se encoge, la tela se frunce	1. La aguja es demasiado gruesa para el tejido 2. El largo de la puntada está mal regulado. 3. La tensión del hilo es demasiado fuerte	1. Usar una aguja más fina. 2. Regular correctamente el largo de la puntada 3. Controlar la tensión del hilo
Los puntos y el transporte de la ropa son irregulares	1. El hilo es demasiado débil 2. El porta-canillas no está bien enhebrado 3. Se ha tirado de la tela durante la costura	1. Usar un hilo de mejor calidad 2. Enhebrar de nuevo el porta-canillas y colocarlo correctamente 3. No tirar de la ropa. Esta viene transportada automáticamente
La máquina hace ruido y cose duramente	1. Hay que lubrificar la máquina 2. Pelusa y trazos de aceite se han pegado en la lanzadera o en la barra prensatelas	1. Lubrificar la máquina según las instrucciones 2. Limpiar la lanzadera y el transportador conforme las instrucciones

GB Auto threader

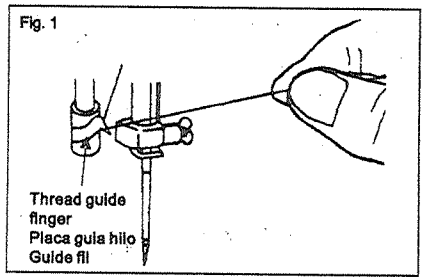
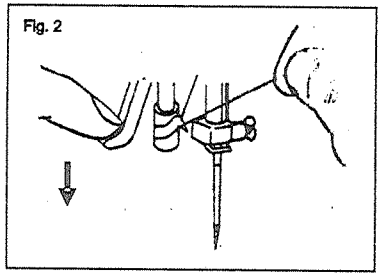
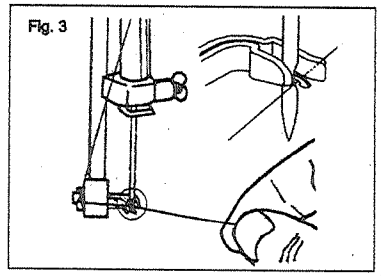
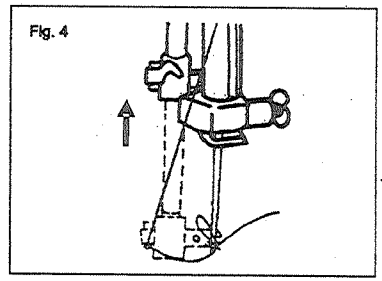
Note: Needle must be in its highest position and the presser foot down when using the needle threader.

1. Pull thread from inside of thread guide finger. (Fig. 1)
2. Press needle threader lever down to the bottom so the threader goes through the eye of the needle. (Fig. 2)
3. Be sure the thread passes through the needle threader. (Fig. 3)
4. Hold the thread and gently release the needle threader lever to let it return to the upper position, then the thread can be pulled through the eye of the needle. (Fig. 4)

NOTE: *Do not turn the handwheel while using the needle threader.
*Do not touch threader lever while sewing as the needle threader will be damaged.
*We advise you to turn the power OFF when using the needle threader.

E Enhebrado automatico de la aguja

Nota: Cuando use el enhebrador automático, la aguja deberá estar en su punto más alto y el pie prensatelas en su posición de apoyo.

1. Tire el hilo a través de la placa guiadora. (Fig. 1)
2. Presione la palanca enhebradora hasta su punto más bajo, para permitir que el enhebrador pase a través del ojo de la aguja. (Fig. 2)
3. Asegúrese de que el hilo pasa por el enhebrador. (Fig. 3)
4. Sostenga el hilo y suelte la palanca del enhebrador, para que vuelva hacia arriba pasando el hilo por el ojo de la aguja. (Fig. 4)

NOTA: *No se debe girar el volante de de la máquina cuando se usa el enhebrador automático.
*No se debe accionar la palanca del enhebrador automático cuando la máquina está en movimiento, puede accedentarse y también, torcer ó romper la aguja.