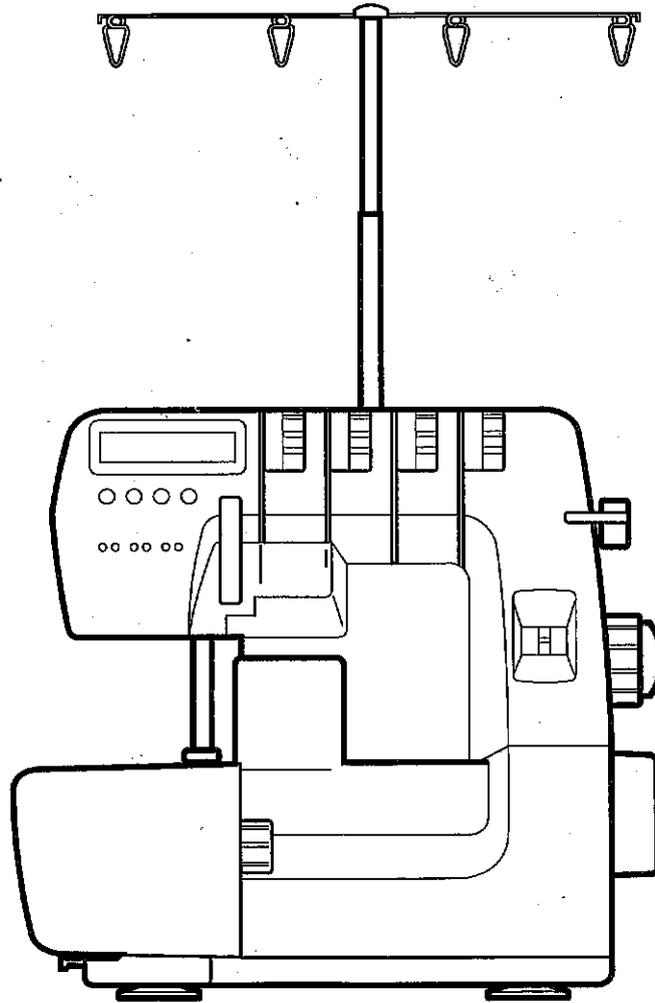


HAPPY
www.loalsalceda.com



Modelo 4690L
Manual del Usuario

INSTRUCCIONES Y GUÍA DE REFERENCIA

Esta máquina de coser está exclusivamente destinada para el uso doméstico.

NORMAS DE SEGURIDAD

Cuando utilice esta máquina de coser deben respetarse las siguientes normas de seguridad. Lea estas instrucciones antes de usarla.

PELIGRO - Para reducir el riesgo de descarga eléctrica:

1. Nunca dejar desatendida la máquina cuando esté enchufada. Desconéctela de la red eléctrica siempre que haya acabado de trabajar con ella.
2. Desenchufe la máquina siempre que deba realizar cualquier manipulación con ella. Cuando cambie la bombilla, sustitúyala por otra del mismo tipo y voltaje.

ADVERTENCIA - Para reducir el riesgo de quemaduras, fuego, descarga eléctrica o cualquier daño que puede causar a personas:

1. Esta máquina no es ningún juguete. Tenga mucho cuidado cuando la máquina esté usándose por niños o cerca de ellos.
2. Use esta máquina para los fines descritos en esta guía. Utilice exclusivamente los accesorios recomendados por el fabricante.
3. No trabaje con la máquina si:
 - el cable o el enchufe están dañados
 - si la máquina no funciona bien o está estropeada
 - si la máquina ha sufrido algún golpe, se ha caído o se ha mojadoEn todos estos casos, lleve inmediatamente la máquina al establecimiento vendedor o al servicio técnico indicado, para su reparación.
4. No bloquee las aperturas de refrigeración de la máquina mientras la esté usando. Mantenga estas aperturas abiertas y limpias de residuos o restos de ropa e hilo.
5. No introducir ningún objeto en las aperturas de la máquina.
6. No use la máquina al aire libre.
7. No utilice la máquina en lugares donde se han utilizado productos con gas propelente (sprays) u oxígeno.
8. Para desconectar la máquina, apague el interruptor de encendido y desconecte el enchufe de la máquina de la red eléctrica.
9. Desenchufe de la red tirando del enchufe y no del cable.
10. No acerque nunca los dedos a las partes móviles de la máquina cuando la máquina esté enchufada, sobretodo las cuchillas y la aguja.
11. Use siempre el placa agujas original, un placa aguja no adecuado puede romper la aguja.
12. No use agujas torcidas.
13. Cuando esté cosiendo, no tire de la ropa ni la empuje, sino la aguja acabará rompiéndose.
14. Desenchufe la máquina siempre que vaya a realizar ajustes en el área del aguja, como son el enhebrado de la aguja y las anclas y el cambio de aguja, la cuchilla o el placa agujas.
15. Antes de realizar los trabajos de mantenimiento descritos en esta guía, como son el engrase, el cambio de bombillas, etc. Se debe desconectar la máquina de la red eléctrica.

SIGA ESTAS INSTRUCCIONES

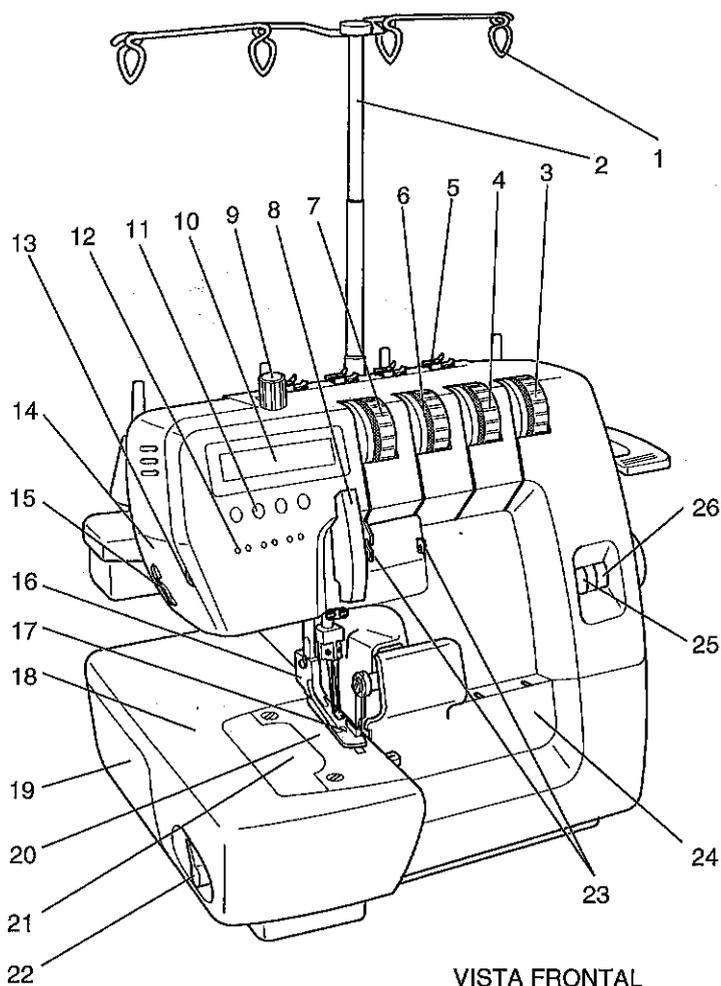
INDICE DE CONTENIDOS

ESPECIFICACIONES	1	COSTURA OVERCLOCK DE 3 HILOS - COSTURA ANCHA Y ESTRECHA (Prog. Nº 4, 5)	17
CONOZCA SU MÁQUINA	2	TENSIÓN PARA TRES HILOS	17
ACCESO A LOS GUÍA HILOS Y AL BRAZO LIBRE	3	COSTURA CON BRAZO LIBRE	17
CONEXIÓN ELÉCTRICA	4	COSTURA 3 HILOS - DOBLADILLO EN CARACOLILLO (Prog. Nº6)	18
ACCESORIOS	5	TENSIÓN DEL HILO PARA DOBLADILLO EN CARACOLILLO	18
INTRODUCCIÓN DE LA AGUJA	6	COSTURA 3 HILOS - BORDE DE PUNTILLA (Prog. Nº 7)	18
TABLA DE AGUJAS, HILOS Y TEJIDOS	6	COSTURA 3 HILOS - BORDE RIZADO (Prog. Nº 8)	18
ENHEBRADO DE LA MÁQUINA	7	COSTURA 3 HILOS PESPUNTE- COSTURA ANCHA (Prog. Nº9)	19
Barra extensible	7	COSTURA 3 HILOS PESPUNTE- COSTURA ESTRECHA (Prog. Nº10)	19
Enhebrado del ancora superior	8	DESENGANCHAR LA CUCHILLA SUPERIOR	19
Enhebrado del ancora inferior	9	COSTURA 3 HILOS DOBLADILLO- DECORATIVO (Prog. Nº 11)	19
Enhebrado de las agujas izquierda y derecha ...	10	PARA TRANSFORMAR UNA MÁQUINA DE 3 HILOS EN UNA DE 2 HILOS	20
Cambio de hilos	10	TENSIÓN PARA DOS HILOS	20
ANTES DE EMPEZAR A COSER	11	COSTURA DE DOS HILOS DOBLADILLO-PESPUNTE (Prog. Nº 12)	20
Empezar a coser	11	COSTURA DE DOS HILOS DOBLADILLO - DECORATIVO (Prog. Nº 13)	20
Final de costura	11	COSTURA DE DOS HILOS- DOBLADILLO EN CARACOLILLO (Prog. Nº 14)	21
Cuando se rompe el hilo	11	COSTURA EN ESQUINAS	21
CÓMO USAR EL PROGRAMA DE GUÍA DE PUNTADA L.C.D	12	Esquina exterior	21
A. Selección de los programas de guía de puntada	12	Esquina interior	21
B. Programación de la pantalla L.C.D	12	Curva exterior	21
C. Restablecimiento de la información original del L.C.D	13	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	22
D. Cambio del idioma en la pantalla L.C.D	13	Limpieza	22
E. Restablecimiento de los valores prefijados en el L.C.D	13	Engrase	22
F. Ajuste del contraste de la pantalla	13	Quitar el prensatelas	22
COSTURA OVERLOCK DE 4 HILOS Y SOBREHILADO (Prog. Nº 1)	14	Cambio de la bombilla	22
TENSIÓN PARA CUATRO HILOS	14	Cambio de la cuchilla inferior	22
AJUSTE DE LA LONGITUD DE PUNTADA	14	ANTES DE LLAMAR AL SERVICIO TÉCNICO	23
COSTURA OVERLOCK DE 4 HILOS - ANCHO DE COSTURA (Prog. Nº 2)	15	TABLA SELECCIÓN DE PUNTADAS	24
ESTABLECIMIENTO DEL ANCHO DE COSTURA	15		
AJUSTE DE LA PRESIÓN SOBRE EL TEJIDO	15		
COSTURA OVERLOCK DE 4 HILOS- FRUNCIDO (Prog. Nº 3)	16		
AJUSTE DE LOS DIENTES	16		

ESPECIFICACIONES

Longitud de puntada	1-4 mm
Diferencial de los dientes	0.5 - 2.0
Ancho de costura	Aguja izda.: 5.7-7.2 mm, Aguja derecha: 3.5-5.0 mm
Recorrido del barra agujas	27 mm
Prensatelas	Normal y de dobladillo
Alzaprensatelas	5 mm
Aguja	Tipo 15 x 1, 705, 130 tamaño 11, 14
Número de hilos	4, 3, 2
Dimensiones	Anchura: 300 mm x Fondo: 280 mm x Altura: 295 mm
Peso Neto	8.2 kg

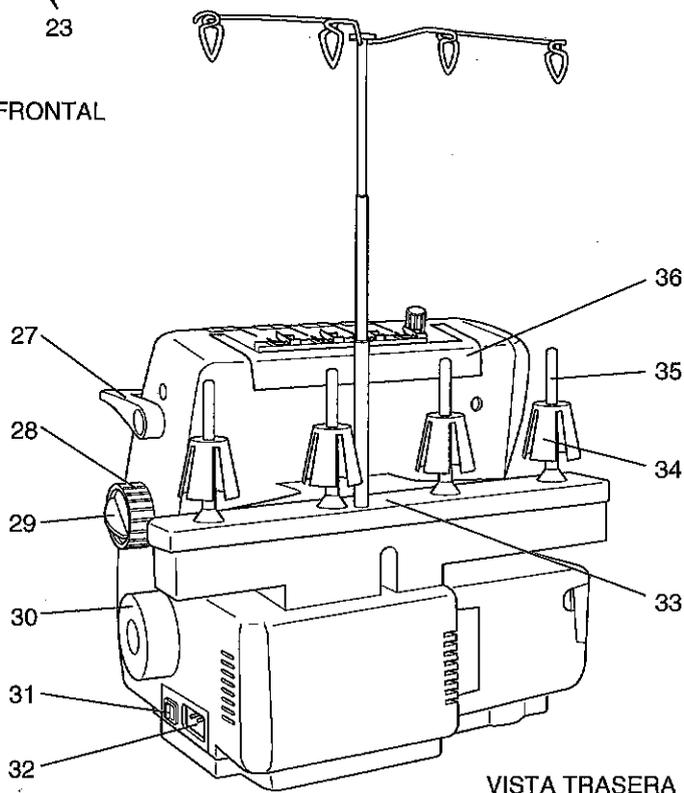
CONOZCA SU MÁQUINA



1. Gancho del guía-hilos
2. Barra extensible
3. Botón del tensor del hilo del ancora inferior (Azul).
4. Botón del tensor del hilo del ancora superior (Verde).
5. Guía hilos y Disco de tensión.
6. Botón del tensor del hilo de la aguja derecha (Amarillo).
7. Botón del tensor del hilo de la aguja izquierda (Rojo).
8. Palanca del tira-hilos.
9. Regulador de la presión.
10. Pantalla L.C.D: de guía de puntadas.
11. Botones de la guía de puntadas
12. Luces indicativas de la guía de puntada
13. Botón de contraste de la pantalla L.C.D.
14. Cubierta de la bombilla
15. Cortahilos
16. Soporte del prensatelas
17. Prensatelas
18. Mesa extraíble
19. Caja de accesorios
20. Placa agujas
21. Brazo libre
22. Palanca para sacar la mesa extraíble
23. Guía-hilos.
24. Cubierta frontal
25. Indicador del diferencial de los dientes
26. Indicador de la longitud de puntada.

VISTA FRONTAL

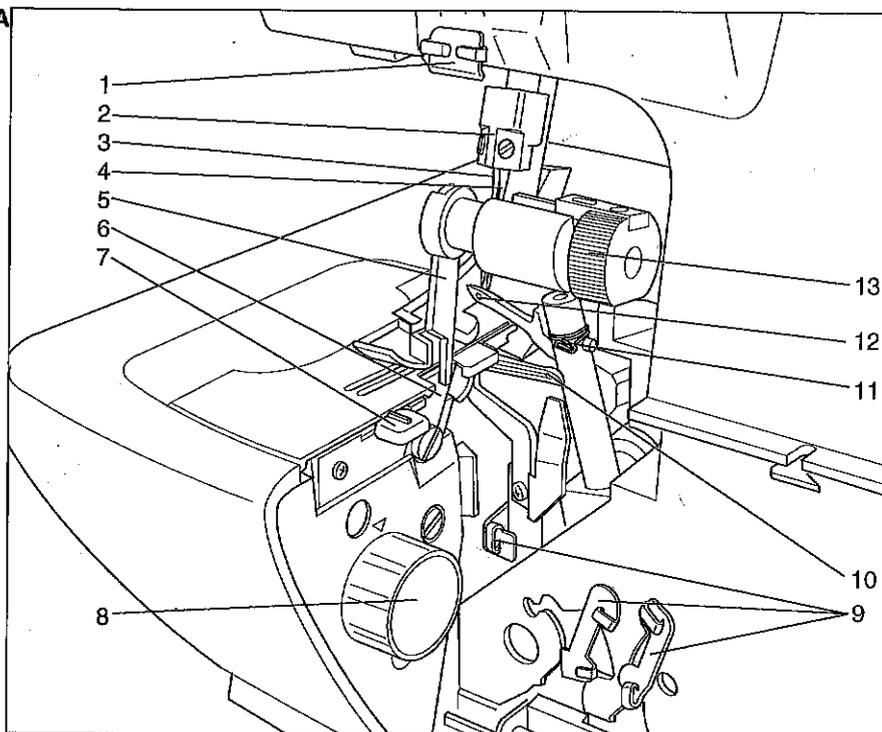
27. Alzaprensatelas.
28. Botón regulador de la longitud de puntada (botón exterior)
29. Botón regulador del diferencial de los dientes.
30. Volante
31. Botón de encendido.
32. Enchufe
33. Porta bobinas.
34. Soporte de las bobinas.
35. Pivotes para las bobinas de hilos.
36. Asa.



VISTA TRASERA

INTERIOR DE LA CUBIERTA FRONTAL Y DE LA CUBIERTA DEL BRAZO

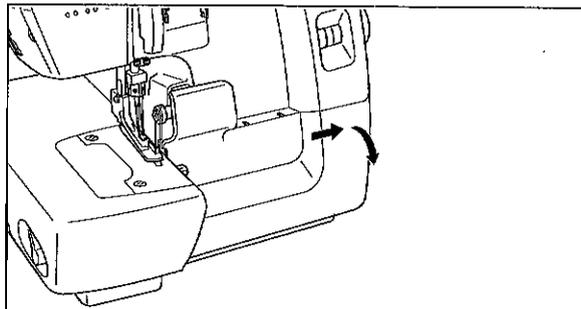
1. Guía-hilos
2. Abrazadera de la aguja
3. Aguja izquierda
4. Aguja derecha
5. Cuchilla superior
6. Cuchilla inferior
7. Palanca del dobladillo en caracolillo
8. Botón del ancho de costura
9. Guía-hilos
10. Ancora inferior
11. Guía-hilos
12. Ancora superior
13. Botón de la cuchilla superior



ACCESO A LOS GUÍA HILOS Y BRAZO LIBRE

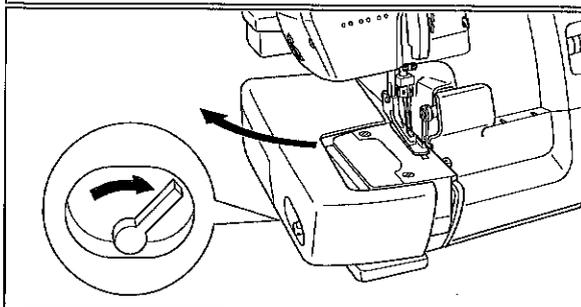
Abrir la cubierta frontal

1. Deslice la cubierta suavemente hacia la derecha; tire hacia usted de ella.
2. Para cerrarla, levante la cubierta hasta que encaje en su lugar.
3. Asegúrese de que la cubierta esté completamente cerrada antes de empezar a coser.



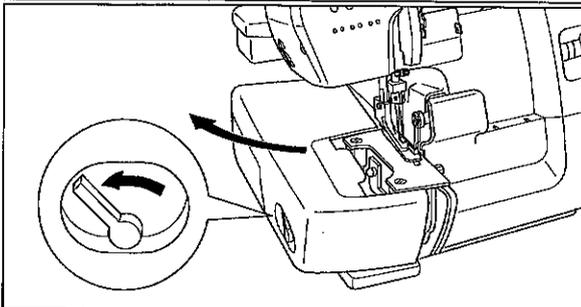
Abrir la mesa extraíble

1. Gire la palanca que está en el lado izquierdo de la mesa extraíble.
2. Tire hacia afuera de la mesa extraíble para abrirla.
3. Para cerrar empuje y gire la palanca hacia el lado contrario. Esto fijará la mesa extraíble a la cubierta del brazo libre.



Quitar la cubierta del brazo libre

Tire hacia afuera de la mesa extraíble con la palanca en la posición de cerrado y la cubierta del brazo estará unida a la mesa extraíble.



CONEXIÓN ELÉCTRICA

Conecte el cable de la máquina introduciendo el enchufe macho de tres barras en el enchufe hembra que está en el lado derecho de la máquina.
Conecte el cable a la red eléctrica.

BOTÓN DE ENCENDIDO

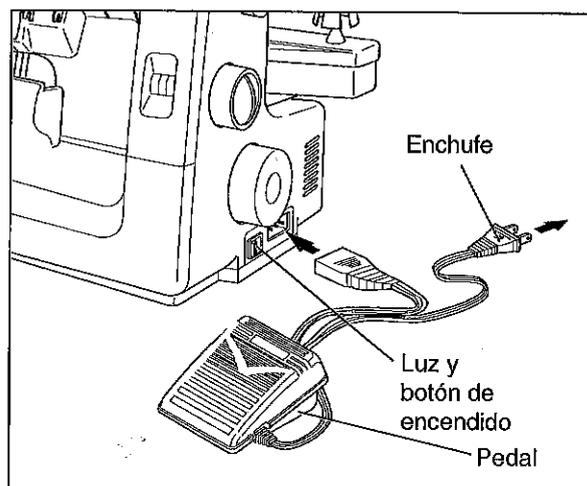
La luz y el botón de encendido está en la zona del enchufe de la máquina. Para encender la máquina, empuje hacia la izquierda el botón. Encienda las luces para ayudarse a coser. La máquina no funcionará sino está encendida.

PEDAL

Este pedal está exclusivamente diseñado para esta máquina y no debe utilizarse en otra máquina, así como tampoco puede usarse un pedal cualquiera que no sea el que le corresponde.

Coloque el pedal en el suelo, de forma que le sea fácil alcanzarlo con el pie.

Para hacer que la máquina vaya más deprisa, pise el pedal, para ir más despacio, levante ligeramente el pie.

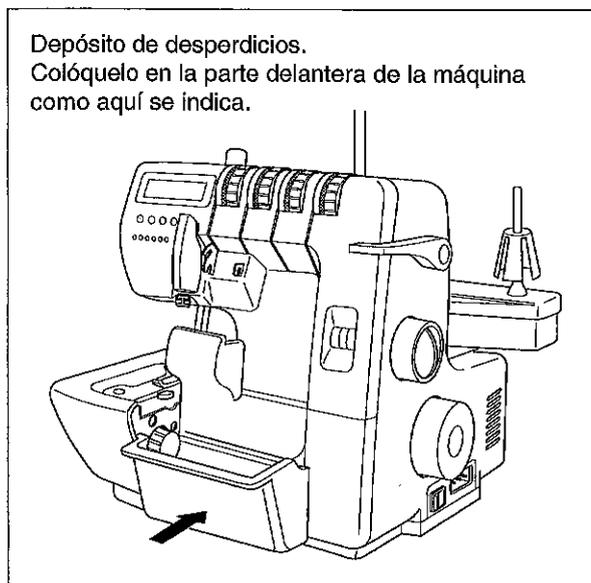
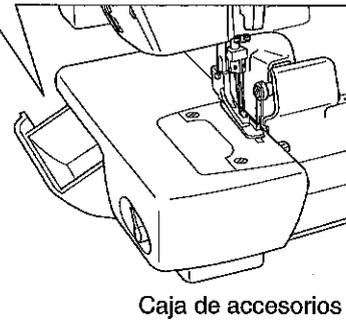
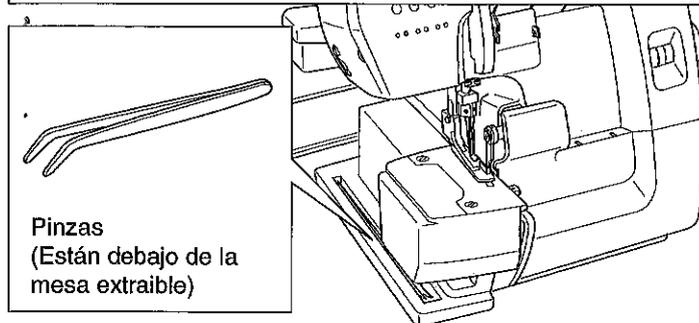
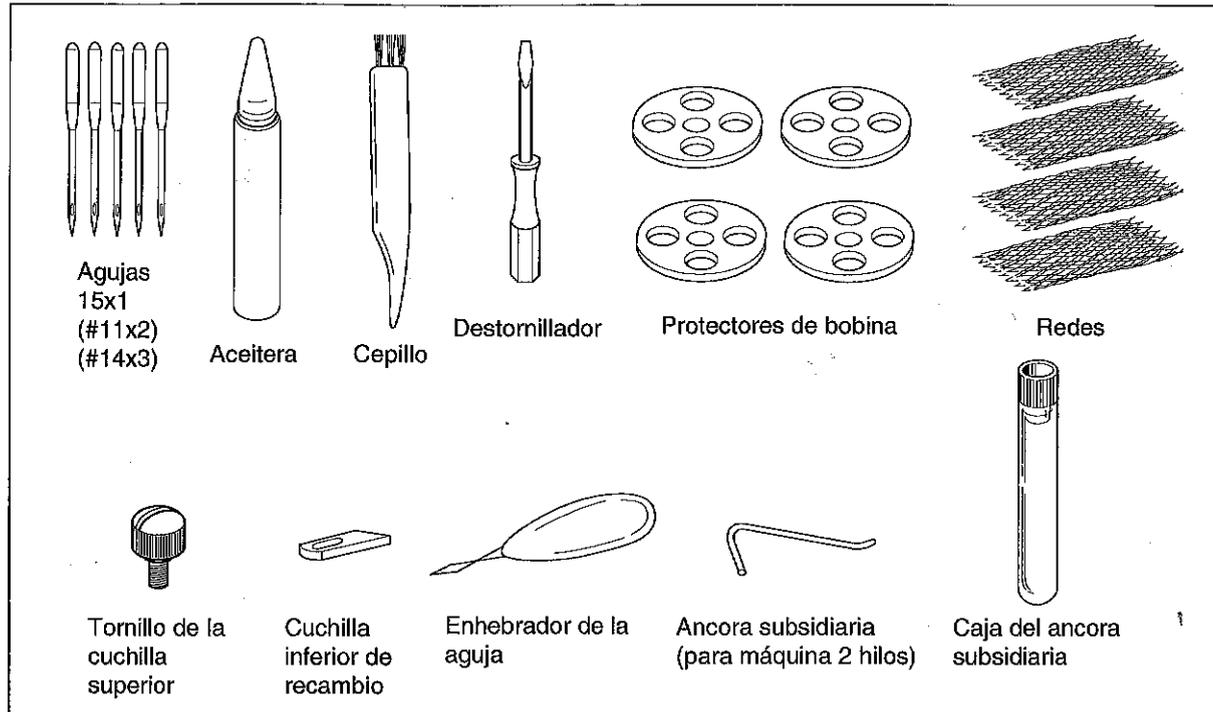


ATENCIÓN:

Desconecte la máquina de la red eléctrica cuando no la esté usando o cuando la vaya a limpiar.
Apague el botón de encendido de la máquina antes de cambiar agujas o placa agujas y antes de enchufar el cable a la red eléctrica.

ACCESORIOS

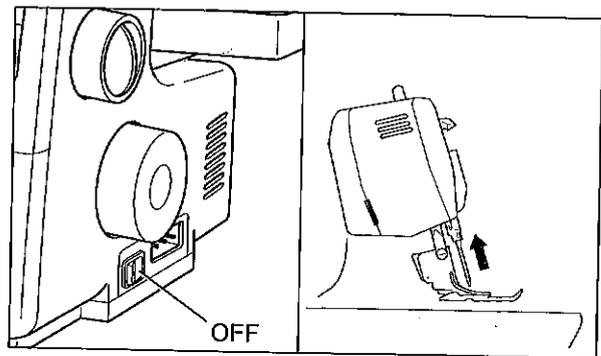
Los accesorios están en la caja de accesorios.



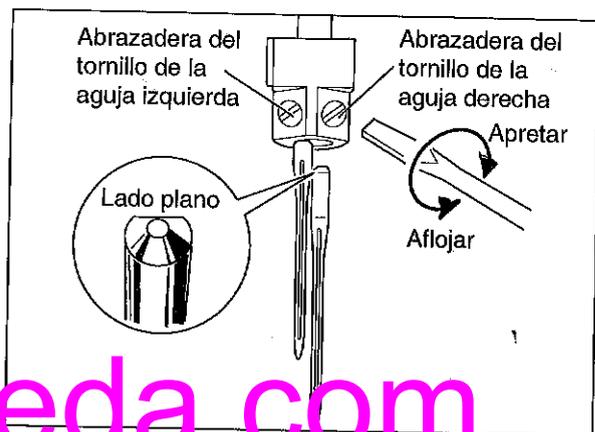
INTRODUCCIÓN DE LA AGUJA

Escoja el tipo y tamaño de aguja apropiado para el tejido que vaya a utilizar. (Mire "TABLA DE AGUJAS, HILOS Y TEJIDOS", que viene debajo).

1. Apague la máquina.
2. Gire el volante hacia usted hasta que la aguja alcance su punto más alto.



3. Utilice el destornillador para aflojar el tornillo de la abrazadera de la aguja izquierda y/o derecha y quite la aguja.
4. Coloque la aguja poniendo el lado plano mirando hacia la parte trasera de la máquina e introduzca la aguja hasta el máximo.
5. Apriete el tornillo.



www.loalsalceda.com

TABLA DE AGUJAS, HILOS Y TEJIDOS

Esta tabla muestra el tipo y el tamaño (la fineza) de hilos y agujas adecuados para diferentes tipos de tejidos.

TEJIDOS		HILOS		TAMAÑOS DE AGUJA
POCO PESO: Organdil, voile, tafetán, linón, crepes		Algodón #100 Hilado #80-100	Seda #100 Tetron #90	70
MEDIO PESO: Vichy, satén, seersucker, lino, terciopelo, gabardina, tejido ancho de estambre		Algodón #60-80 Hilado #60-90	Seda #50 Tetron #60-80	70 a 90
PESADO: Dril tejano, tweed, cordoncillo, tejido de pelo.		Algodón #40-60 Hilado #60-90	Seda #40-50 Tetron #50-60	90
PUNTO	CAMISETA	Hilado #60-80 Nylon aspecto lana	Tetron #60-80	70
	FELPA	Hilado #60-80 Nylon aspecto lana	Tetron #60	70 a 90
	LANA	Hilado #60-80 Nylon aspecto lana	Tetron #50-60 Tetron aspecto lana	90

ENHEBRADO DE LA MÁQUINA

Cuando vaya a enhebrar siga las instrucciones dadas a continuación. La máquina debe enhebrarse de manera adecuada para poder coser. Mire la ilustración del enhebrado que se encuentra en el interior de la cubierta de la máquina.

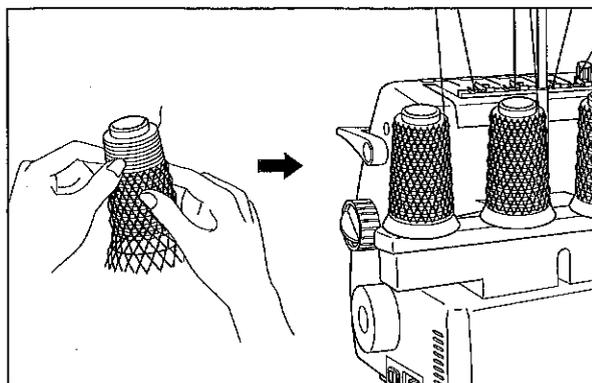
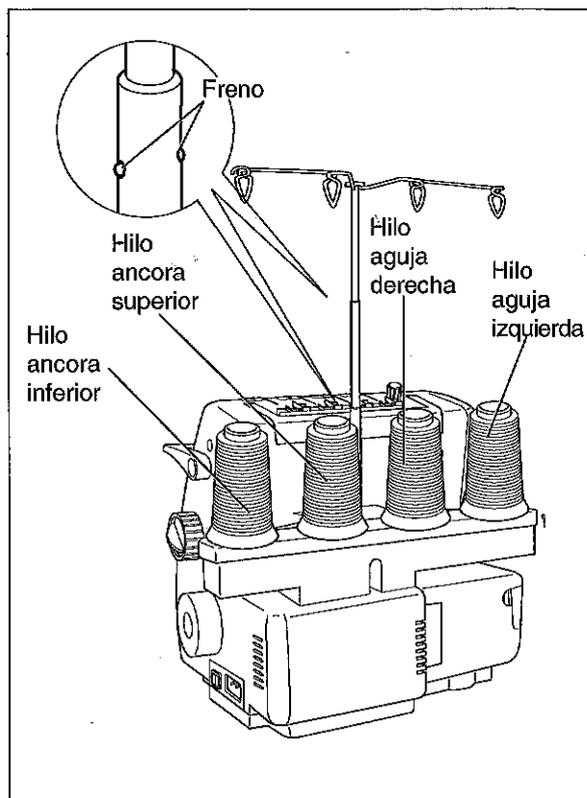
Los guía-hilos están marcados por colores que corresponden con los hilos a los que pertenecen. Siempre enhebre el ancla superior e inferior antes que las agujas.

Proceso del enhebrado

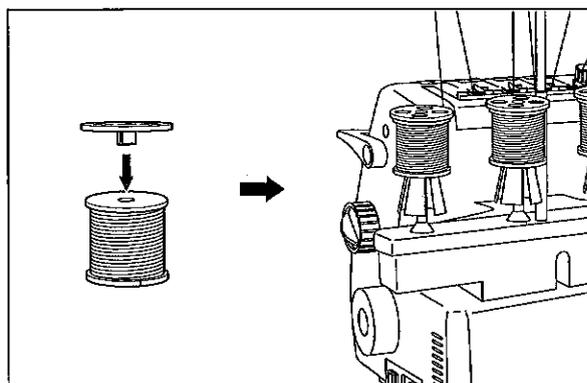
1. Ancora superior (Verde)
2. Ancora inferior (Azul)
3. Aguja derecha (Amarillo)
4. Aguja izquierda (Rojo)

Barra extensible

1. Tire de la barra extensible hasta el máximo.
2. Gire el gancho del guía-hilos de manera que éstos estén por encima de los pivotes para las bobinas de hilos.
3. Coloque las bobinas o los conos en los pivotes.



Las redes de las bobinas de hilos son muy útiles, sobretodo para los hilos sintéticos que tienden a resbalarse. Cubra las bobinas con las redes que vienen en la caja de accesorios. Lleve el cabo del hilo hasta la parte más alta de la máquina.



En la caja de accesorios también encontrará los protectores de bobinas. Úselos cuando cosa con bobinas normales. Introduzca los protectores en los extremos de las bobinas hasta que encajen.

Enhebrar el ancora superior

Levante el alzaprensateclas y abra la cubierta frontal. Enhebre el hilo del ancora superior como se muestra en la ilustración, siguiendo los pasos del 1 al 8. Siga el guía-hilo con las marcas verdes.

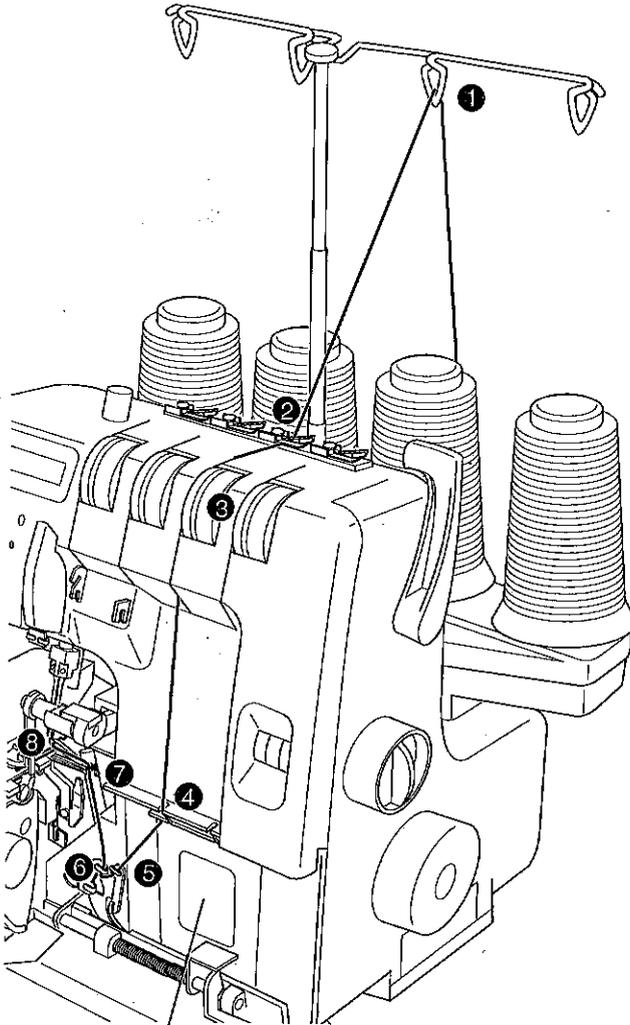
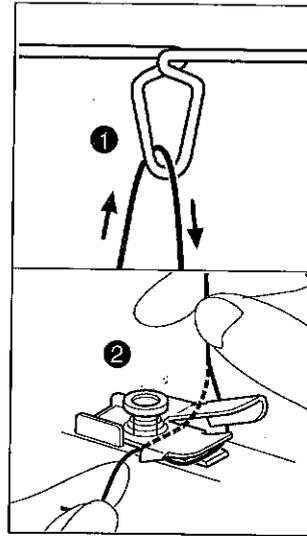
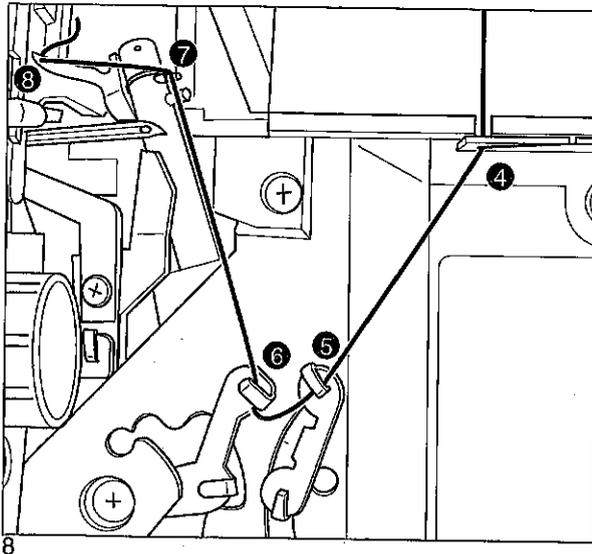
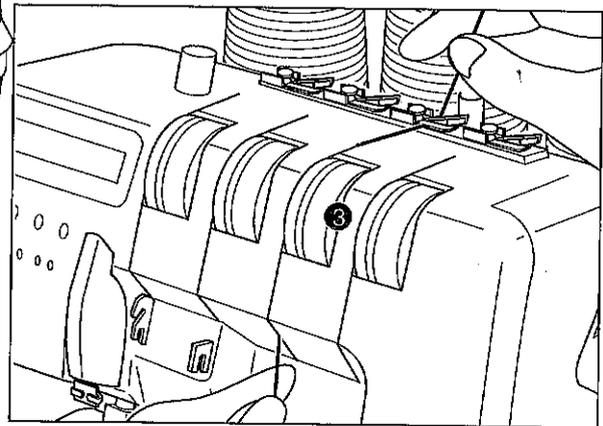


Ilustración del enhebrado



1. Pase el hilo de atrás hacia delante por la parte de arriba de la guía.

2. Baje el hilo y páselo a través del guía-hilos.



3. Pase el hilo hacia abajo entre la ranura, de forma que pase por entre los discos de tensión.

4. Pase el hilo por la abertura.

5. Enganche el hilo por la parte de abajo y tire de él hacia arriba.

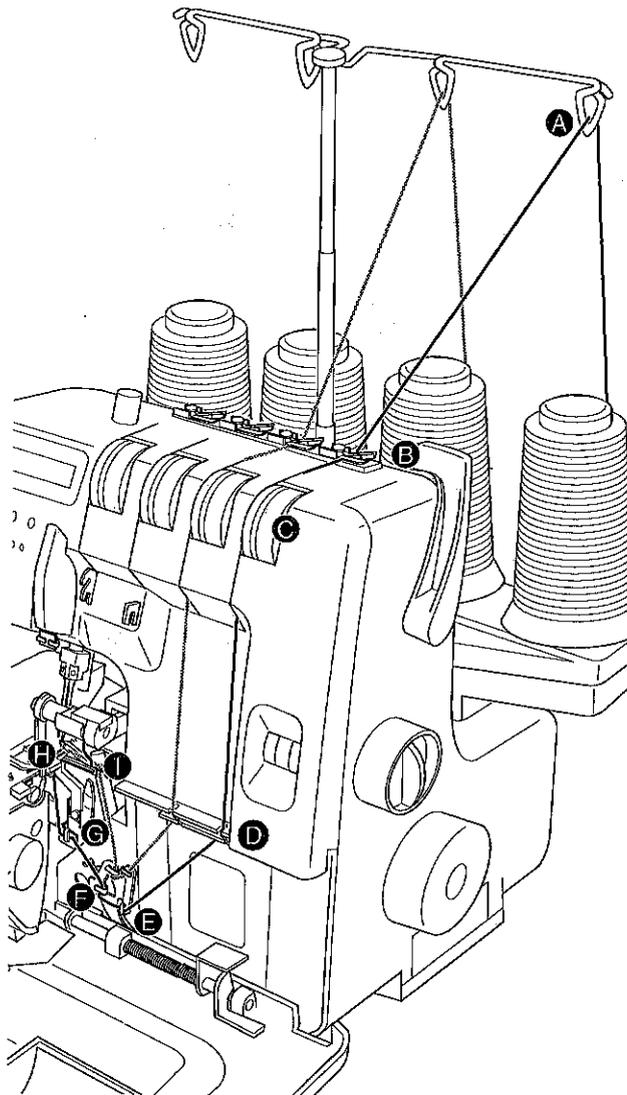
6. Enganche el hilo por la parte de la izquierda.

7. Tire para arriba del hilo y engánchelo en la guía por la parte derecha.

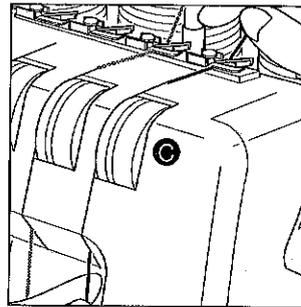
8. Use las pinzas para pasar el hilo de delante a atrás a través del agujero del ancora superior. Deje que el hilo sobresalga al menos 7 cm una vez haya atravesado el ancora superior.

Enhebrar el ancora inferior

Saque la mesa extraíble junto con el brazo libre. Levante el alzaprensatejas y abra la cubierta frontal. Enhebre el ancora inferior como se muestra en la ilustración, siguiendo los pasos de A a I. Siga el guía-hilo con las marcas azules.



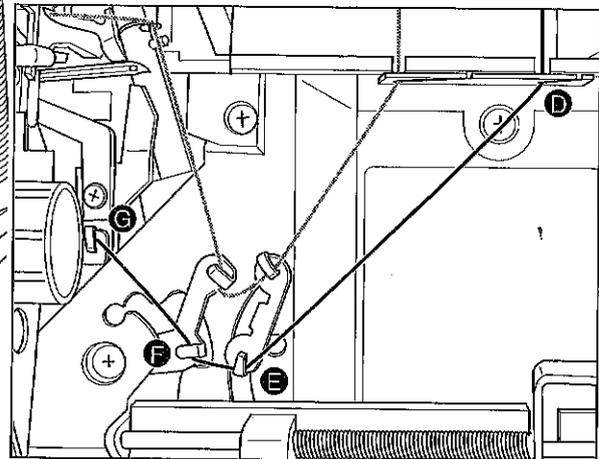
A. Pase el hilo de atrás hacia delante a través de la guía.



B. Baje el hilo y páselo a través del guía-hilos.

C. Pase el hilo hacia abajo por entre la ranura, de forma que pase por entre los discos de tensión.

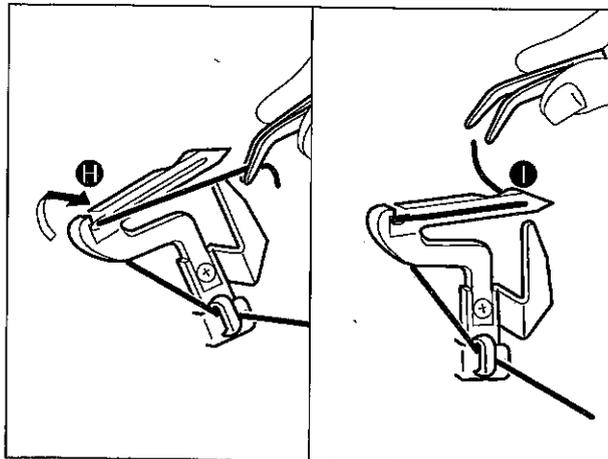
D. Pase el hilo por la abertura.



E. Enganche el hilo por arriba.

F. Enganche el hilo por el lado izquierdo.

G. Tire del hilo hacia la izquierda y engánchelo por la parte de abajo.

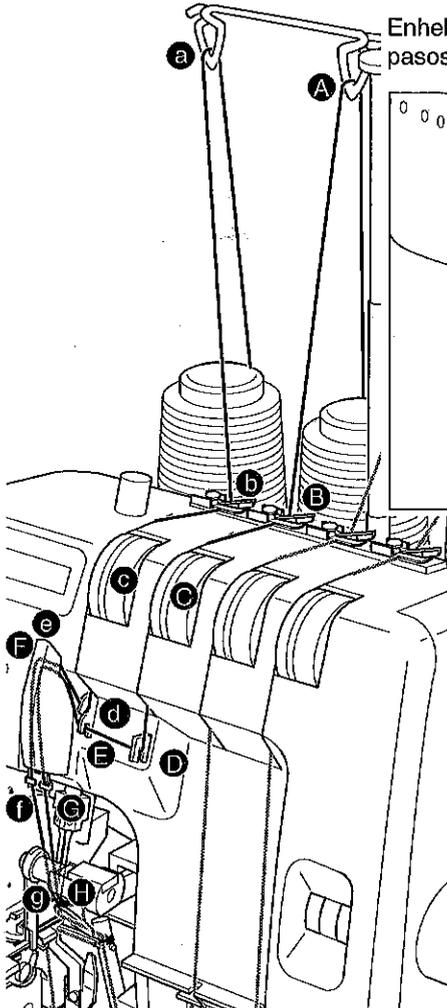


H. Gire el volante hasta que el ancora inferior esté el máximo a la izquierda. Engánchelo por la parte de atrás.

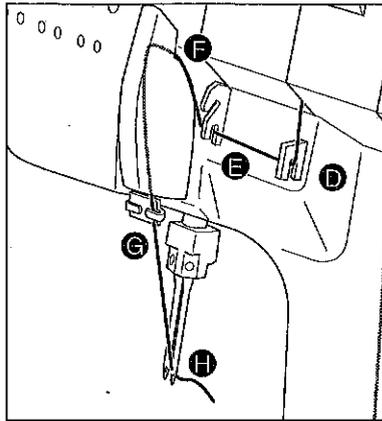
I. Gire el volante hasta que el ancora inferior esté el máximo a la derecha. Use las pinzas para pasarlo de delante a atrás por el agujero. Deje que el hilo sobresalga al menos 7 cm, una vez haya atravesado el ancora inferior.

Enhebrar la aguja izquierda y derecha

Antes de enhebrar las agujas, levante el alzaprensatelas y gire el volante hacia usted hasta que la aguja alcance su punto más alto.

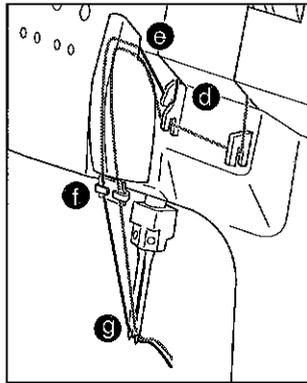


Enhebre la aguja derecha como se muestra en la ilustración, siguiendo los pasos de la A a la H. Siga el guía-hilos con las marcas **amarillas**.



- A-C. Siga el mismo proceso que en el enhebrado de las anclas.
- D. Enganche el hilo en la guía y tire de él hacia la izquierda.
- E. Enganche el hilo en la parte más baja de la abertura de la guía.
- F. Engánchelo en la palanca de la cubierta del tira-hilo, deslizando el hilo por encima y por abajo.
- G. Enganche el hilo en el lado derecho de la guía.
- H. Use las pinzas para pasar el hilo de delante a atrás por el ojo de la aguja. Deje que el hilo sobresalga al menos 7 cm una vez haya atravesado la aguja.

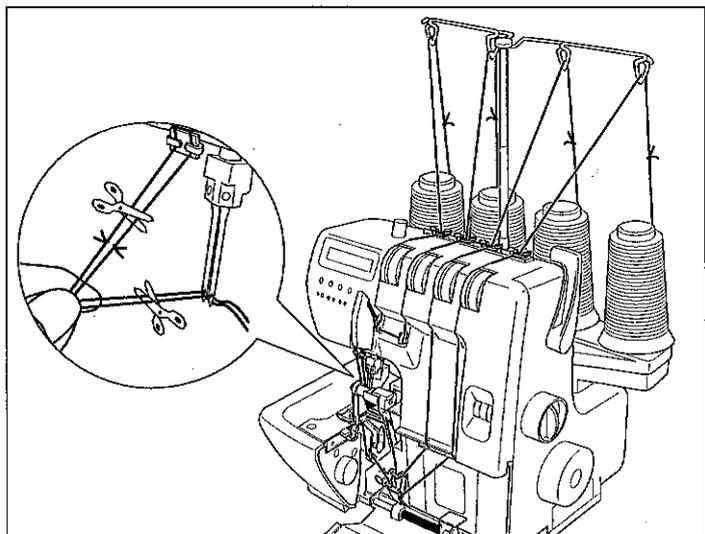
Enhebre la aguja izquierda como se muestra en la ilustración, siguiendo los pasos de a a g. Siga el guía-hilos con las marcas **rojas**.



- a-c. Siga el mismo proceso seguido para enhebrar las anclas.
- d. Enganche el hilo en la parte superior de la abertura de la guía y tire de él.
- e. Enganche el hilo deslizándolo de arriba a abajo a través del agujero de la guía.
- f. Engánchelo en la palanca de la cubierta del tira-hilos, deslizando el hilo por arriba y por abajo.
- g. Pase el hilo de delante a atrás por el ojo de la aguja. Deje que el hilo sobresalga al menos 7 cm, una vez haya atravesado la aguja.

Cambio de hilo

1. Gire el volante hacia usted hasta que las agujas alcancen su punto más alto.
2. Corte el hilo cerca de las bobinas.
3. Cambie la bobina por la nueva y ate el cabo del hilo que queda al nuevo, haciendo un nudo lo más pequeño posible.
4. Levante el alzaprensatelas.
5. Delante del ojo de la aguja, tire de los hilos de las agujas, hasta que los nudos atraviesen el guía-hilos.
6. Corte los nudos del hilo de la aguja.
7. Ponga los hilos por detrás del ojo del ancla y de la aguja hasta que los nudos del hilo del ancla pasen por el ojo de la misma.
8. Pase los hilos por el ojo de la aguja.

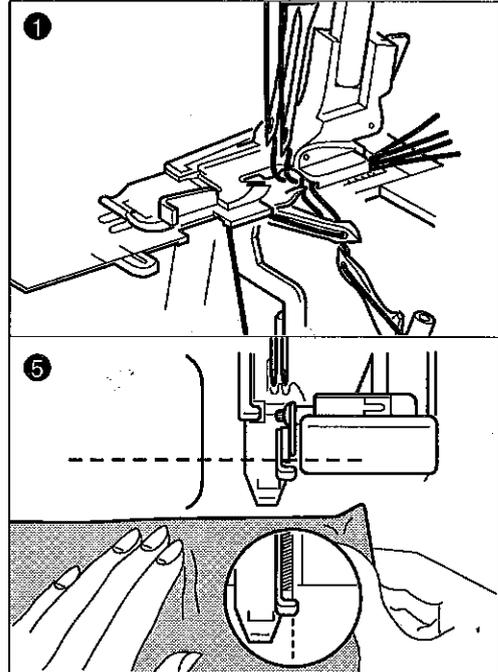


ANTES DE EMPEZAR A COSER

Cuando la máquina está enchufada y correctamente enhebrada, ya está a punto para empezar a coser. Para conseguir buenas puntadas, realice previamente pruebas con el mismo tejido e hilo con el que luego vaya a coser. Haga los ajustes necesarios hasta conseguir el resultado que desea.

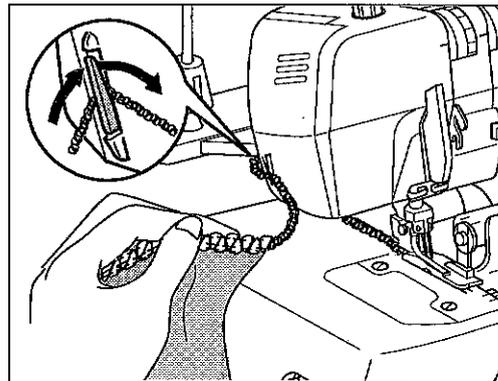
Empezar a coser

1. Pase los hilos por debajo y por detrás del prensatelas.
2. Baje el prensatelas.
3. Gire dos o tres veces el volante de la máquina hacia usted y compruebe la cadeneta.
4. Pise el pedal ligeramente tirando de los hilos hacia atrás y realizando una cadeneta de unos 5 cm.
5. Coloque un retal de ropa bajo el prensatelas y en posición para ser cosido.
6. Cuando empiece a coser, sostenga el cabo del hilo con la mano izquierda.



Final de costura

1. Cuando la aguja llega al final de la costura, haga una cadeneta de unos 6-7 cm.
2. Pare la máquina y corte la cadeneta dejando que sobresalga unos 3-4 cm de la máquina. Haga pequeños nudos en los cabos de los hilos y aplíquelo un spray para fijar. Déjelo secar y limpie todo el alrededor del nudo.
3. Para una mejor acabado, eche hacia atrás los cabos de los hilos usando un gancho o una aguja.

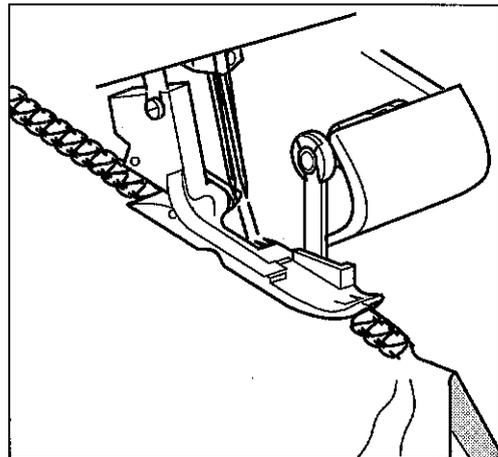


Cuando el hilo se rompe

Si el hilo se rompe mientras está cosiendo, retire el tejido de la máquina y vuelva a enhebrar como se indica:

- Hilo del ancla superior: gire el volante hacia usted hasta que el ancla superior esté en su posición más baja. Pase el hilo a través del agujero del ancla.
- Hilo del ancla inferior: corte los hilos de la aguja cerca del agujero de la misma; vuelva a enhebrar la aguja/aguja

Para empezar a coser, coloque el material a 3-4 cm por detrás del punto donde se rompió el hilo.



CÓMO USAR EL PROGRAMA DE LA GUÍA DE PUNTADA L.C.D.

Esta máquina tiene 14 programas de guías de puntada.

A. Selección del programa de guía de puntada

1. Seleccione el programa de puntada que desea coser apretando el botón "PROG". Apriete de nuevo el botón para seleccionar el programa siguiente y así, hasta encontrar el que busca.

NÚMERO DE PROGRAMAS:

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1. 4HILO que OVERLOCK COSE/NUBRA. | 8. 3HILO RODO LECHUGA del DOBLADILLO AFILA. |
| 2. 4HILO que OVERLOCK ANCHO. | 9. 3HILO FLATLOCK ANCHO |
| 3. 4HILO OVERLOCK RECOLECCION. | 10. 3HILO que FLATLOCK ESTRECHA. |
| 4. 3HILO OVERLOCK ANCHO. | 11. 3HILO OVEREDGE DECORATIVO. |
| 5. 3HILO que OVERLOCK ESTRECHA. | 12. 2HILO OVEREDGE DECORATIVO. |
| 6. 3HILO RODO DOBLADILLO. | 13. 2HILO OVEREDGE DECORATIVO. AFILA. |
| 7. 3HILO RODO DOBLADILLO que PICOT | 14. 2HILO RODO DOBLADILLO. |

2. Seleccione el tipo del tejido apretando el botón "FABRC".

TIPO DE TEJIDO:

- A. TELA FINA
- B. TELA MEDIA
- C. TELA GRUESA

Para decidir el tipo de tejido, Mire la página 6 "Tabla de agujas, hilos y tejidos".

3. Toque el botón "→". La pantalla del L.C.D. Y las luces que hay debajo de los botones indicarán las guías de puntada.

PANTALLA L.C.D.

- a. Número del programa y tipo de tejido.
- b. Ancho de costura
- c. Diferencial Dientes
- d. Longitud de puntada
- e. Tensión del hilo de la Aguja izquierda
- f. Tensión del hilo de la Aguja derecha.
- g. Tensión del hilo del Ancora superior
- h. Tensión del hilo del Ancora inferior

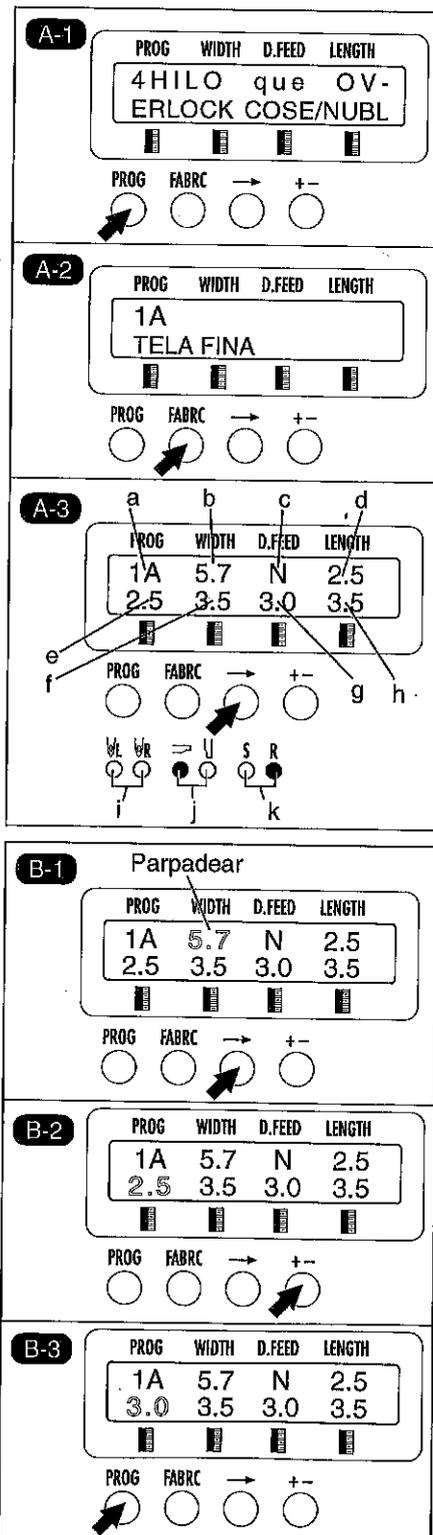
INDICADORES LUMINOSOS

- i. Aguja (para ser usada)
- j. Posición de la cuchilla
- k. Palanca de posición del dobladillo enrollado.

B. Programar la pantalla L.C.D.

Se puede cambiar la pantalla L.C.D. Como desee.

1. Cuando las guías de puntada aparecen en la pantalla (Fig. A-3), apriete el botón "→" una vez más.
El número del ancho de costura empezará a parpadear. Apriete el botón hasta que el número que usted quiere cambiar parpadee.
2. Cambie el número apretando el botón "+-". Apriete el botón para aumentar el número. (Después de llegar al número máximo, empieza otra vez por el más bajo.)
3. Apriete el botón "PROG" y el número que usted cambie, quedará programado. Si usted no aprieta el botón "PROG" el número cambiado no quedará memorizado.



C. Vuelta a la información original prefijada en la L.C.D.

1. Apague la máquina.
2. Apretando los botones "PROG" y "+", encienda la máquina.
3. Apriete el botón "PROG". Todo los datos programados se borrarán. Para cancelar, apriete el botón "FABRC".

D. Cambio del idioma en la pantalla L.C.D.

Puede seleccionar 5 idiomas.

1. Apague la máquina.
2. Apretando los botones "→" y "+" encienda la máquina.
3. Apriete el botón "+" para seleccionar el idioma.

IDIOMAS

1. Inglés = English
2. Español = Spanish
3. Danés = Dutch
4. Francés = French
5. Alemán = German

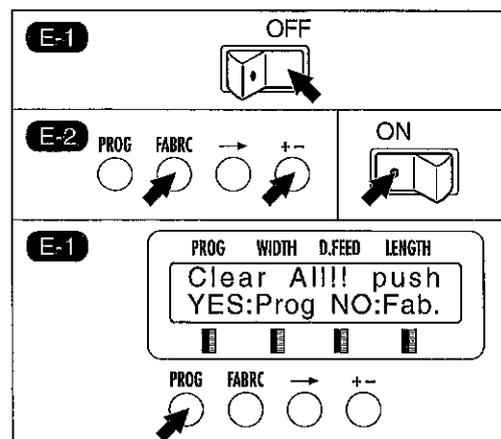
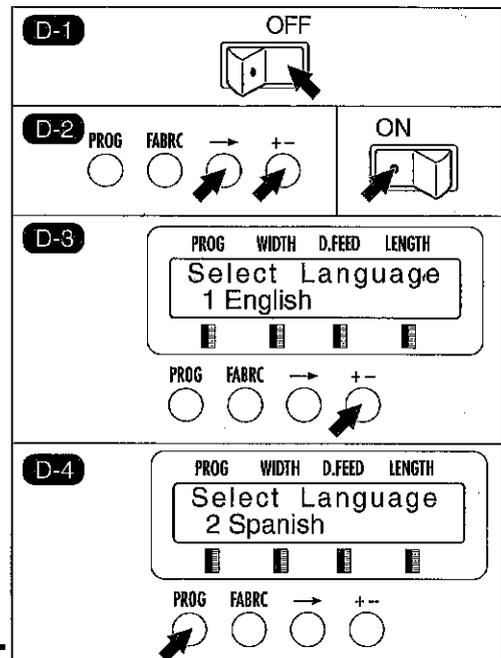
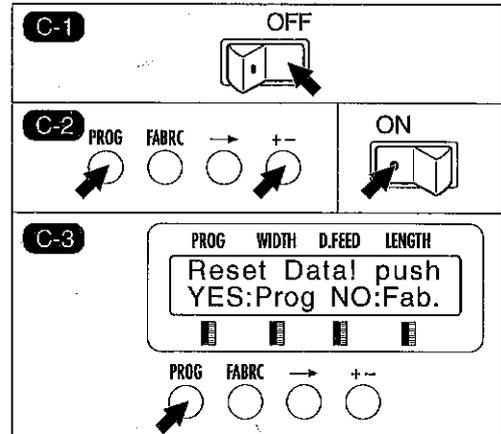
4. Cuando haya seleccionado el idioma, apriete el botón "PROG".

E. Restablecimiento de los valores del L.C.D.

1. Apague la máquina.
2. Apretando los botones "FABRC" y "+" encienda la máquina.
3. Apriete el botón "PROG". Todos los datos programados se borrarán y quedará seleccionado el idioma Inglés. Para cancelar, apriete el botón "FABRC".

F. Ajuste el contraste de la pantalla

Para ajustar el contraste de la pantalla, gire el botón de contraste del L.C.D. Que está en la parte izquierda de la máquina.



COSTURA OVERLOCK 4 HILOS SOBREHILADO (Prog. N° 1)

Su máquina overlocka mientras simultáneamente adorna el tejido. Esta máquina ya viene de fábrica preparada para hacer costura overlock de 4 hilos. La costura de 2-agujas, 4-hilos ofrece un resultado más fuerte y duradero, por eso se recomienda para los tejidos de calada y ropa destinada a mucho uso y/o frecuentes lavadas.

	PROG	WIDTH	D.FEED	LENGTH
Fina	1A	5.7	N	2.5
	2.5	3.5	3.5	3.5
Media	1B	5.7	N	2.5
	4.0	4.0	4.0	4.0
Gruesa	1C	5.7	N	2.5
	6.0	5.0	5.0	4.0

Parte superior del tejido
Parte inferior del tejido
Hilo anclora superior
Hilo de la aguja izquierda
Hilo de la aguja derecha
Hilo anclora inferior

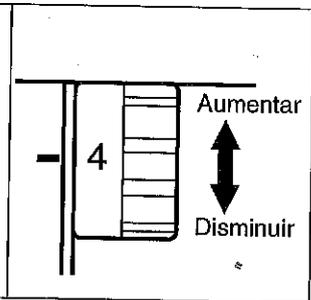
VL WR = U S R
○ ○ ● ○ ○ ●

TENSIÓN PARA CUATRO HILOS

La calidad de la puntada depende del equilibrio entre las tensiones de los 4 hilos. Las tensiones necesitan de ajustes en función del tipo de tejido, su dureza y el tamaño del hilo que se use.

Estas ilustraciones muestran situaciones que necesitan de un ajuste de tensión.

Girar el botón de la tensión del hilo
PARA AUMENTAR, gire el botón hacia el número más alto.
PARA DISMINUIR, gire el botón hacia el número más bajo.



El hilo de la aguja izquierda está flojo. (Se puede apreciar en la parte inferior del tejido)	El hilo de la aguja derecha está muy flojo.	El hilo del anclora superior está cruzado en la parte inferior del tejido.	El hilo del anclora inferior está cruzado en la parte superior del tejido.
Aumente la tensión del hilo de la aguja izquierda y/o disminuya las tensiones de los hilos de las anclas.	Aumente la tensión del hilo de la aguja derecha.	Aumente la tensión del anclora superior y/o disminuya la tensión del hilo del anclora inferior	Aumente la tensión del anclora inferior y/o disminuya la tensión del hilo del anclora superior.

ESTABLECIMIENTO DE LA LONGITUD DE PUNTADA

La longitud de puntada puede ajustarse entre 1 y 4 mm.

- Para una puntada más corta, gire el botón al 1.
- Para una puntada más larga, gire el botón al 4.

Como norma, los tejidos poco pesados se cosen con puntadas cortas. Los tejidos pesados necesitan puntadas largas. En la gran mayoría de los casos, se cose con una longitud de costura de 2.5. El resultado que ofrece es una puntada de longitud media que produce una costura fuerte y aplicable a la gran mayoría de tejidos.

Botón regulador de la longitud de puntada

Más corto
Más largo

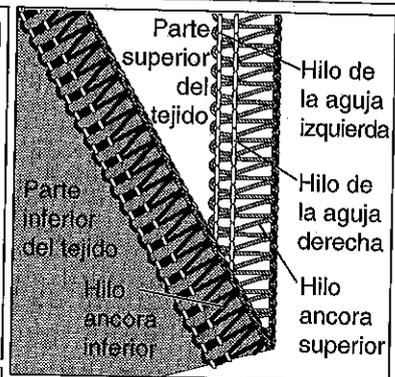
COSTURA OVERLOCK 4 HILOS-ANCHURA DE COSTURA (Prog. N° 2)

La anchura de la costura del sobrehilado puede ajustarse entre los valores 5.7 mm (aguja derecha 3.5 mm) a 7.2 mm (aguja derecha 5.0 mm) de puntada.

Normalmente la máquina está fijada a 5.7 mm porque es la anchura que se usa más frecuentemente.

Para tejidos pesados, fije el botón del ancho de costura para establecer una anchura mayor, como aquí se muestra.

	PROG	WIDTH	D.FEED	LENGTH
Fina	2A	6.7	N	2.0
	2.5	3.5	1.5	3.0
Media	2B	7.2	N	2.5
	3.5	4.0	2.0	2.5
Gruesa	2C	7.2	N	3.0
	6.0	5.0	5.0	4.0

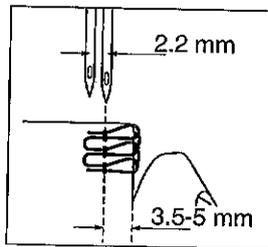


TENSIÓN PARA CUATRO HILOS

Para seleccionar un mayor ancho de costura, gire el botón del ancho de costura hacia abajo y empuje el soporte de la cuchilla superior hacia la derecha.

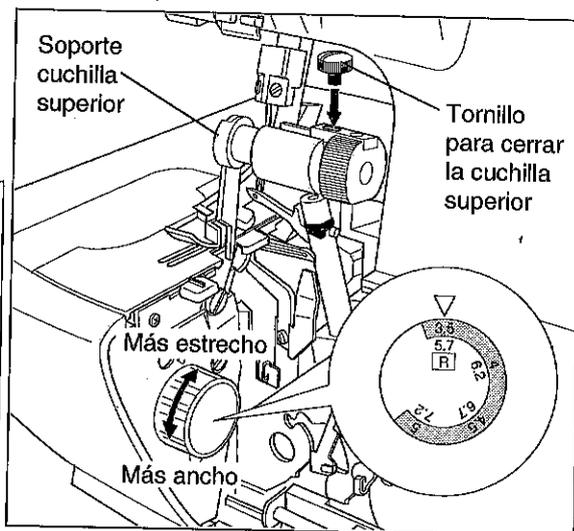
Para un ancho menor, gire el botón hacia la dirección contraria.

Los números que están marcados en la parte exterior del botón del ancho de costura son la anchura respecto a la aguja derecha, y los números interiores son la anchura respecto a la aguja izquierda. La distancia entre agujas es de 2.2 mm.



COSER TEJIDOS PESADOS

Cuando cosa tejidos pesados, apriete el tornillo de cerrar la cuchilla superior. Este tornillo viene incluido con los accesorios.



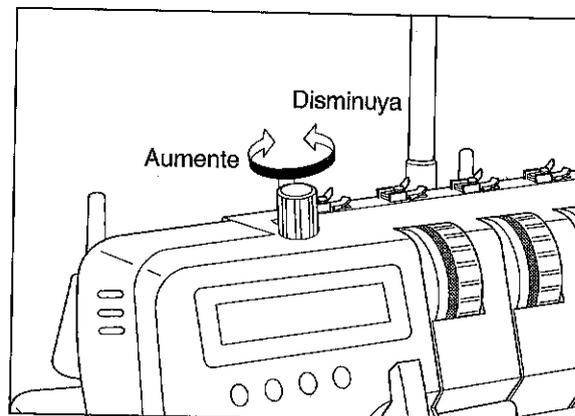
AJUSTE DE LA PRESIÓN SOBRE EL TEJIDO

La presión sobre la pata puede ajustarse para diferentes tipos de tejidos. El tejido debe moverse suavemente y de forma uniforme sin resbalarse.

Las puntadas deben ser también uniformes en el tamaño.

En esta máquina, la presión está fijada para coser tejidos de peso medio.

- Para coser tejidos de poco peso, disminuya la presión (gire el tornillo hacia la izquierda).
- Para coser tejidos de mucho peso, aumente la presión (gire el tornillo hacia la derecha).



COSTURA OVERLOCK 4 HILOS - FRUNCIDO (Prog. N° 3)

Esta máquina puede fruncir usando el mecanismo del diferencial de los dientes. (Mire abajo).

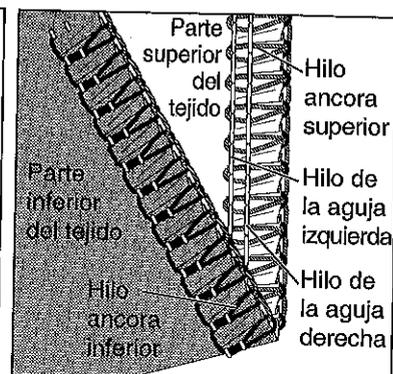
Para fruncir establezca

- la longitud a "4".
- la puntada equilibrada para la costura overlock 4 hilos.
- el botón del diferencial de los dientes en la posición "2".

El fruncido se usa para tejidos medios y finos.

	PROG	WIDTH	D.FEED	LENGTH
Fina	3A	6.7	2.0	4.0
	2.5	3.5	1.5	3.0
Media	3B	6.7	2.0	4.0
	4.0	4.0	1.5	3.0

U S R
 L B R = U S R



AJUSTE DEL DIFERENCIAL DE LOS DIENTES

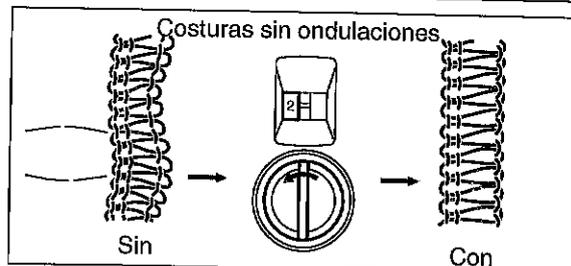
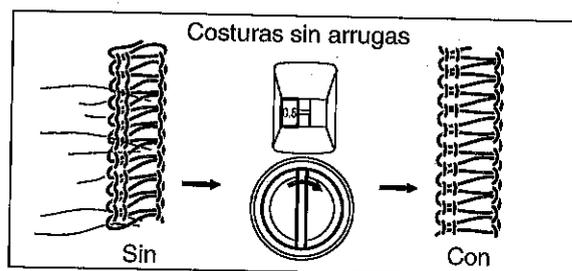
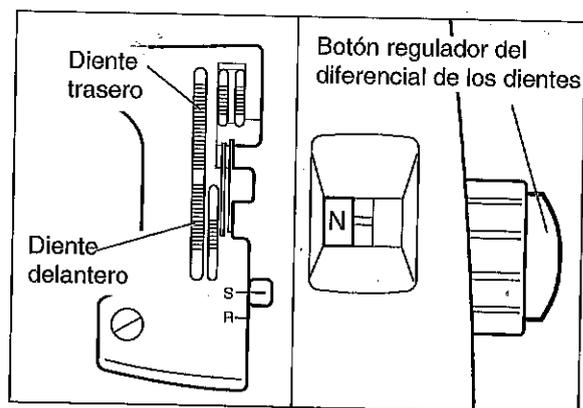
Esta máquina tiene dos dientes, uno delantero y el otro trasero que se mueven de forma independiente y pueden ser ajustados por separado.

Este diferencial de los dientes evita las ondulaciones del tejido que tiende a expandirse, como el punto, y asegura una costura sin arrugas en los tejidos de calada de poco peso.

El mecanismo del diente trasero (diente principal) se ajusta girando el regulador de la longitud de puntada. El mecanismo del diente delantero se ajusta girando el botón regulador que hay dentro del regulador de la longitud de puntada.

- Para una costura normal, coloque el regulador de dientes en la posición "N". Ambos dientes se moverán y alimentarán conjuntamente.
- Para una costura sin arrugas en tejido delicado, coloque el regulador de los dientes a la posición "0.5". El mecanismo delantero será más corto que el diente trasero. El delantero sostendrá el tejido permitiendo al trasero coger la ropa por detrás de la aguja sin que se produzcan arrugas.
- Cuando se cose tejido como el punto, gire el regulador al número "2". El mecanismo del diente delantero será más largo que el trasero, de esta forma el tejido no sufrirá ondulaciones.

Los dientes pueden usarse para fruncir (Prog. N°3) y para hacer bordes rizados. (Prog. N°8).



COSTURA OVERLOCK DE 3 HILOS - COSTURA ANCHA Y ESTRECHA

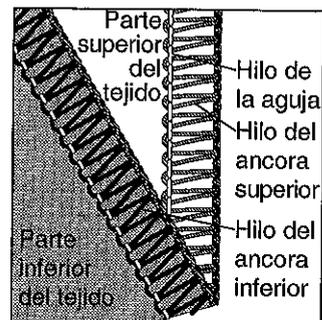
Esta máquina puede también hacer costura overlock de 1-aguja, 3-hilos, simplemente quitando una aguja. Se trata de la costura overlock standard adecuada para la mayoría de tejidos. Ambos anchos de costura puede ajustarse girando el botón del ancho de costura.

CÓMO CONSEGUIR UNA PUNTADA ANCHA DE 3-HILOS (7.2 mm -5.7 mm)

Corte el hilo de la aguja derecha justo por encima del ojo de la misma. Quite el hilo del guía-hilo con las marcas "amarillas". Quite la aguja derecha y apriete la abrazadera del tornillo de dicha aguja. Este ancho de puntada es el ideal para coser tejidos pesados.

Fina					Media					Gruesa				
PROG	WIDTH	D.FEED	LENGTH		PROG	WIDTH	D.FEED	LENGTH		PROG	WIDTH	D.FEED	LENGTH	
4A	6.7	N	2.0		4B	7.2	N	2.5		4C	7.2	N	3.0	
2.5	---	1.5	3.0		3.5	---	3.0	3.0		6.0	---	5.0	4.0	
<input type="checkbox"/>														

=

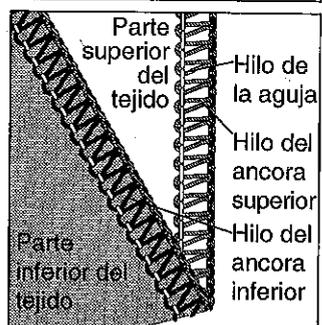


CÓMO CONSEGUIR UN PUNTADA ESTRECHA DE 3-HILOS (5 mm -3.5 mm)

Corte el hilo de la aguja izquierda justo por encima del ojo de la misma. Quite el hilo del guía-hilo con las marcas "rojas". Quite la aguja izquierda y apriete la abrazadera del tornillo de dicha aguja. Este ancho de puntada es el ideal para coser tejidos de medio y poco peso.

Fina					Media					Gruesa				
PROG	WIDTH	D.FEED	LENGTH		PROG	WIDTH	D.FEED	LENGTH		PROG	WIDTH	D.FEED	LENGTH	
5A	3.5	N	2.5		5B	4.0	N	2.5		5C	4.0	N	2.5	
---	4.5	5.0	4.5		---	5.0	5.0	4.5		---	6.0	5.0	4.5	
<input type="checkbox"/>														

=



TENSIÓN PARA TRES HILOS

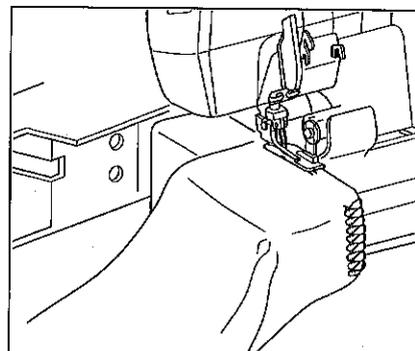
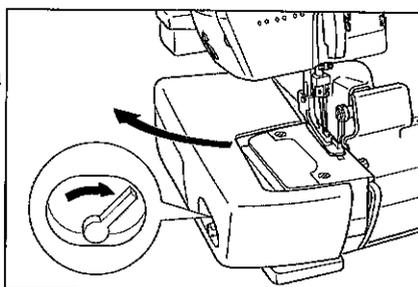
Las ilustraciones inferiores son ejemplos de puntadas que necesitan ajustes.

El hilo de la aguja está muy flojo. (Se aprecia en la parte inferior del tejido)	El hilo del ancla superior está cruzado en la parte inferior del tejido.	El hilo del ancla inferior está cruzado en la parte superior del tejido.
Aumente la tensión del hilo de la aguja y/o disminuya la tensión del hilo del ancla inferior y superior.	Aumente la tensión del hilo del ancla superior y/o disminuya la tensión del hilo del ancla inferior.	Aumente la tensión del hilo del ancla inferior y/o disminuya la tensión del hilo del ancla superior.

COSTURA CON BRAZO LIBRE

Esta máquina puede coser con brazo libre, simplemente sacando la mesa extraíble. Es muy útil para coser mangas, pantalones o piezas similares que son difíciles de coser sin brazo.

Gire la palanca que está en la parte izquierda de la mesa extraíble y saque la mesa.



COSTURA DE 3-HILOS - DOBLADILLO EN CARACOLILLO (Prog. N°6)

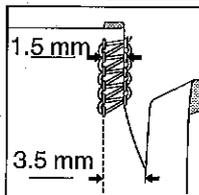
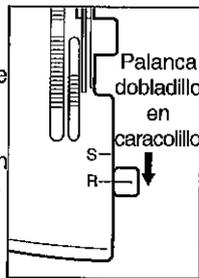
Colocando la palanca del dobladillo en caracolillo en la posición "R" y usando sólo la aguja derecha, doble el borde de la ropa y cosa un dobladillo estrecho.

Este tipo de puntada ofrece un buen resultado al llevar el entrelazado de hilo por el revés del tejido.

COSER

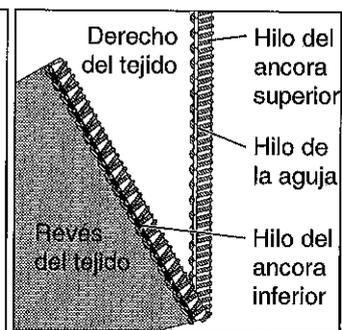
Eche el exceso de hilos hacia atrás y empiece a coser.

Aunque el ancho de puntada esté fijada en 1.5 mm, usted necesitará 3.5 mm para proporcionar suficiente tejido para el dobladillo.



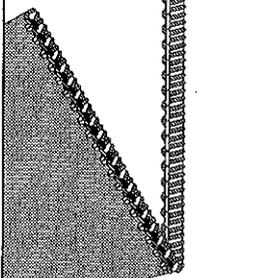
	PROG	WIDTH	D.FEED	LENGTH
Fina	6A	3.5	N	1.5
	---	4.5	4.5	7.0
Media	6B	4.0	N	1.5
	---	5.0	4.5	8.0
Gruesa	6C	4.5	N	1.5
	---	5.0	4.5	8.0

VL WR = U S R
● ○ ● ○ ● ○



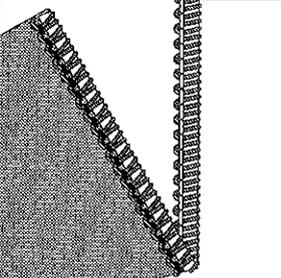
TENSIÓN DEL HILO PARA EL DOBLADILLO EN CARACOLILLO

El hilo de la aguja está demasiado flojo.



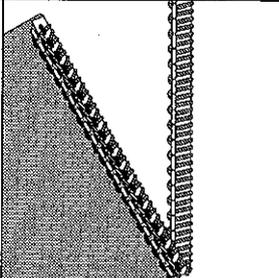
Aumente el hilo de la aguja y/o disminuya la tensión del hilo del ancla superior.

El hilo del ancla superior está demasiado flojo.



Aumente la tensión del hilo del ancla superior.

El hilo del ancla inferior está demasiado flojo.

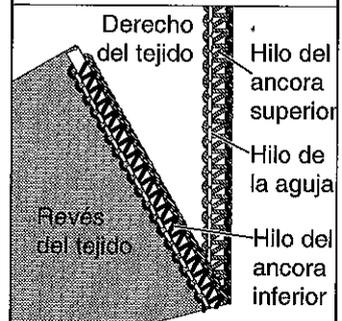


Aumente la tensión del hilo del ancla inferior y/o disminuya la tensión del hilo del ancla superior.

DOBLADILLO ESTRECHO DE 3 HILOS

Otro método para realizar el dobladillo en caracolillo es el siguiente:

Fije las tensiones como en la costura overlock 3-hilos.

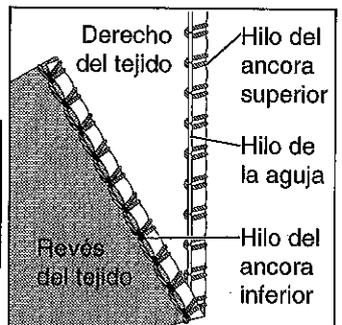


COSTURA OVERLOCK DE 3HILOS-BORDE DE PUNTILLA (Prog. N°7)

Escoja la longitud más larga de puntada y la máquina coserá un borde de puntilla.

Fina					Media					Gruesa				
PROG	WIDTH	D.FEED	LENGTH		PROG	WIDTH	D.FEED	LENGTH		PROG	WIDTH	D.FEED	LENGTH	
7A	3.5	N	3.0		7B	4.0	N	3.0		7C	4.5	N	3.0	
---	4.5	4.0	6.0		---	5.0	4.0	7.0		---	5.0	4.0	8.0	

VL WR = U S R
● ○ ● ○ ● ○

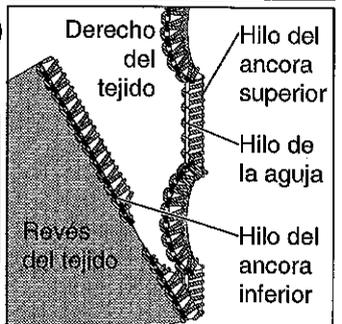


COSTURA OVERLOCK DE 3HILOS - BORDE RIZADO (Prog. N°8)

Fije el botón del diferencial de los dientes en el 0.5 y la máquina coserá un borde rizado.

Fina					Media					Gruesa				
PROG	WIDTH	D.FEED	LENGTH		PROG	WIDTH	D.FEED	LENGTH		PROG	WIDTH	D.FEED	LENGTH	
8A	4.5	0.5	1.5		8B	4.5	0.5	1.5		8C	5.0	0.5	1.5	
---	4.5	4.5	6.5		---	5.0	4.5	8.0		---	5.5	4.5	8.0	

VL WR = U S R
● ○ ● ○ ● ○



COSTURA PESPUNTE 3 HILOS- COSTURA ANCHA (Prog. N°9)

Puede realizar costura de pespunte, simplemente cambiando la tensión de los 3 hilos.

1. Doble el tejido con los lados del revés juntos.
2. Ajuste las tensiones de los hilos, de manera que el hilo del ancla inferior forme línea recta sobre el borde del tejido.
3. Cuando haya acabado de coser, abra el tejido.

Fina				Media				Gruesa			
PROG	WIDTH	D.FEED	LENGTH	PROG	WIDTH	D.FEED	LENGTH	PROG	WIDTH	D.FEED	LENGTH
9A	6.7	N	2.5	9B	6.7	N	2.5	9C	6.7	N	2.5
0.0	---	0.0	5.5	0.0	---	0.0	6.0	0.0	---	0.0	6.0

W	W	U	S	R
○	●	○	○	○

COSTURA DE PESPUNTE DE 3 HILOS - COSTURA ESTRECHA (Prog. N°10)

COSTURA SIN CORTADOR

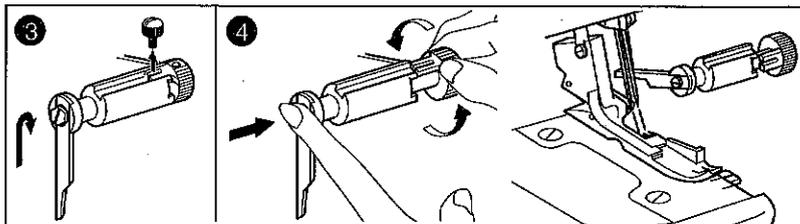
1. Levante la cuchilla superior para desengancharla.
2. Doble el tejido con los lados del revés juntos.
3. Dirija el tejido mientras cosa de manera que las puntadas sobresalgan del borde del dobladillo.
4. Desdoble el tejido y por el revés presione sobre las puntadas.

Fina				Media				Gruesa			
PROG	WIDTH	D.FEED	LENGTH	PROG	WIDTH	D.FEED	LENGTH	PROG	WIDTH	D.FEED	LENGTH
10A	3.5	N	2.5	10B	3.5	N	2.5	10C	3.5	N	2.5
---	1.5	3.0	5.5	---	1.5	3.0	6.0	---	2.5	3.0	7.0

W	W	U	S	R
●	○	○	○	○

DESENGANCHAR LA CUCHILLA SUPERIOR

1. Apague la máquina.
2. Abra la cubierta frontal. Quite el tornillo de la cuchilla superior.
3. Baje la cuchilla superior girando el volante de la máquina hacia usted.
4. Tire del botón de la cuchilla superior el máximo posible a la derecha y gírelo hacia atrás hasta que encaje en su posición.



Si la punta de la cuchilla superior choca con la cubierta delantera, baje la cuchilla ligeramente

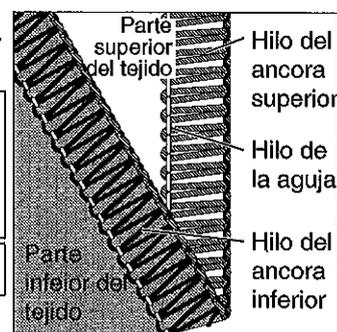
5. Para quitarla, tire del botón hacia la derecha y gire el botón hacia usted hasta que encaje en su posición. Cierre la cubierta frontal.

COSTURA 3 HILOS DOBLADILLO-DECORATIVO

Cuando cambie el hilo del ancla superior para tejido más pesado, puede obtener puntadas overlocks decorativas.

Fina				Media				Gruesa			
PROG	WIDTH	D.FEED	LENGTH	PROG	WIDTH	D.FEED	LENGTH	PROG	WIDTH	D.FEED	LENGTH
11A	7.2	N	2.0	11B	7.2	N	2.0	11C	7.2	N	2.0
5.5	---	3.0	4.5	6.0	---	3.0	4.5	7.0	---	3.0	4.0

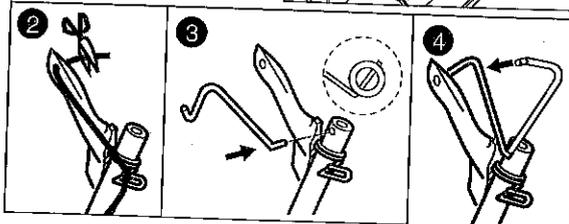
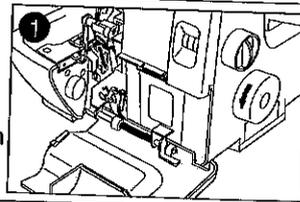
Pruebe con varios tipos de hilos para crear atractivas combinaciones y experimente con diferentes tensiones para producir varios efectos decorativos.



TRANSFORMAR UNA MÁQUINA DE 3 HILOS EN UNA 2 HILOS

La costura con dos hilos se consigue con la eliminación de dos hilos, el del ancora superior y el de la aguja. NOTA: Utilice la aguja IZQUIERDA para la puntada de pespunte ancho, utilice la aguja DERECHA para la puntada de pespunte estrecha. Acople el ancora subsidiaria al ancora superior, tal y como se muestra.

1. Abra la cubierta frontal y gire el volante para llevar el ancora superior a su posición más baja.
2. Corte el hilo del ancora superior justo por detrás del ojo del ancora superior.
3. Inserte el ancora subsidiaria dentro del agujero del soporte del ancora superior.
4. Empuje el ancora subsidiaria con el dedo y gírela hacia la izquierda hasta que la punta de dicha ancora, esté fijada en la parte posterior del ancora superior.

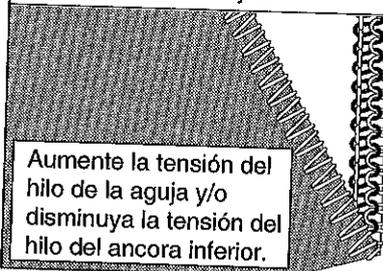


TENSIÓN PARA DOS HILOS

Si usted cose con dos hilos por primera vez, utilice un tejido de medio peso para realizar una prueba que le ayudará a establecer las tensiones de los hilos.

Si las tensiones de los hilos no están bien equilibradas, haga los ajustes necesarios ayudándose de las ilustraciones.

El hilo de la aguja da vueltas por la parte superior del tejido.



Aumente la tensión del hilo de la aguja y/o disminuya la tensión del hilo del ancora inferior.

El hilo del ancora inferior da vueltas por la parte inferior del tejido.



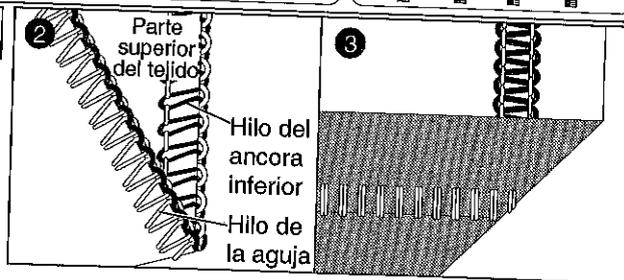
Aumente la tensión del hilo del ancora inferior y/o disminuya la tensión del hilo de la aguja.

COSTURA DE DOS HILOS DOBLADILLO-PESPUNTE (Prog. Nº12)

Coser con dos hilos proporciona un decorativo resultado, como es el pespunte. Usted podrá hacer pespunte en todo tipo de tejidos. Cuando cose con dos agujas, conseguirá una costura plana, invisible. Utilizando este tipo de costura en géneros de punto, verá que la costura, prácticamente desaparece. Podrá aumentar su perfecto acabado utilizando hilos decorativos a través del ancora.

Fina					Media					Gruesa				
PROG	WIDTH	D.FEED	LENGTH		PROG	WIDTH	D.FEED	LENGTH		PROG	WIDTH	D.FEED	LENGTH	
12A	3.5	N	2.5	■ ■ ■ ■	12B	4.0	N	2.5	■ ■ ■ ■	12C	4.5	N	2.5	■ ■ ■ ■
---	2.5	---	7.0	■ ■ ■ ■	---	2.5	---	7.0	■ ■ ■ ■	---	2.5	---	7.0	■ ■ ■ ■

1. Doble el tejido con los lados del revés juntos.
2. El hilo de la aguja y el del ancora inferior se cruzan en el borde del tejido.
3. Para hacer pespunte, abra el tejido.

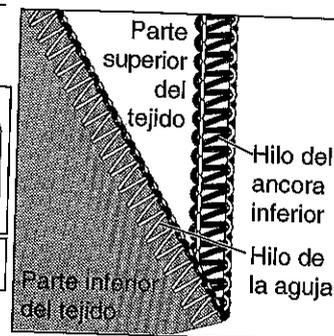


COSTURA DE DOS HILOS DOBLADILLO-DECORATIVO (Prog. Nº13)

Además del pespunte, la costura de dos hilos también proporciona un dobladillo fuerte en todo tipo de tejidos.

Fina					Media					Gruesa				
PROG	WIDTH	D.FEED	LENGTH		PROG	WIDTH	D.FEED	LENGTH		PROG	WIDTH	D.FEED	LENGTH	
13A	3.5	N	2.5	■ ■ ■ ■	13B	4.0	N	2.5	■ ■ ■ ■	13C	4.5	N	2.5	■ ■ ■ ■
---	2.5	---	6.0	■ ■ ■ ■	---	2.5	---	6.0	■ ■ ■ ■	---	2.5	---	6.0	■ ■ ■ ■

También puede combinarse con el uso de hilos especiales que darán lugar a acabados decorativos como ondulaciones, dobladillos, etc.

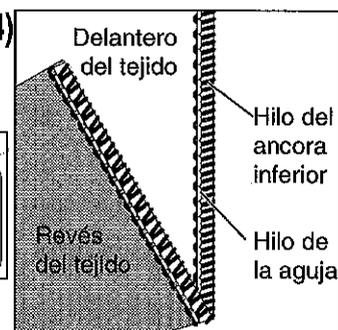


COSTURA DE DOS HILOS - DOBLADILLO EN CARACOLILLO (Prog N°14)

El hilo del ancora inferior envolverá el dobladillo en caracolillo.

Fina				Media				Gruesa			
PROG	WIDTH	D.FEED	LENGTH	PROG	WIDTH	D.FEED	LENGTH	PROG	WIDTH	D.FEED	LENGTH
14A	3.5	N	1.5	14B	3.5	N	1.5	14C	3.5	N	1.5
---	4.5	---	4.0	---	5.5	---	4.5	---	6.0	---	4.5
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

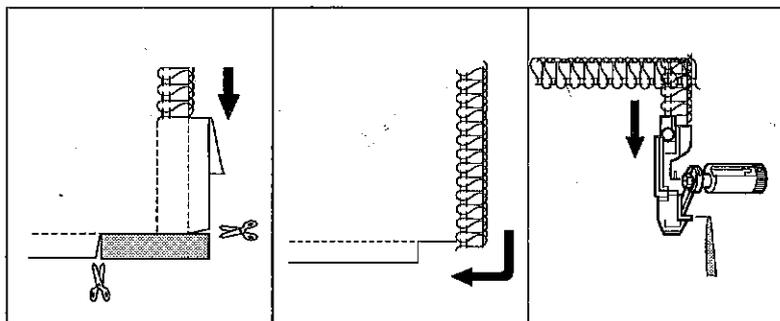
VL	WR	=	U	S	R
●	○		○	●	○



COSTURAS EN ESQUINAS

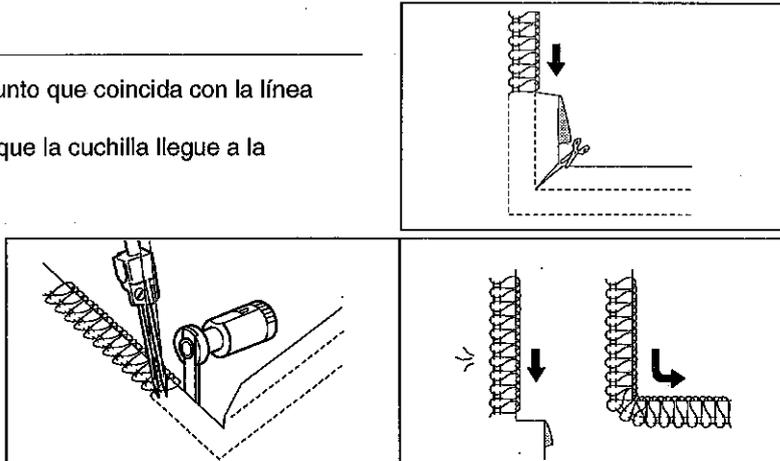
Esquinas Exteriores

1. Corte la esquina unos 5-6 cm a lo largo de la línea de corte.
2. Cosa hasta el final del tejido y pare la máquina.
3. Suba la aguja y el prensatelas.
4. Estire del tejido suavemente hacia atrás y tire del hilo que haya podido quedar enredado en el placa agujas.
5. Gire el tejido y alineeelo con la línea de corte y la cuchilla. Baje el prensatelas.
6. Siga cosiendo.



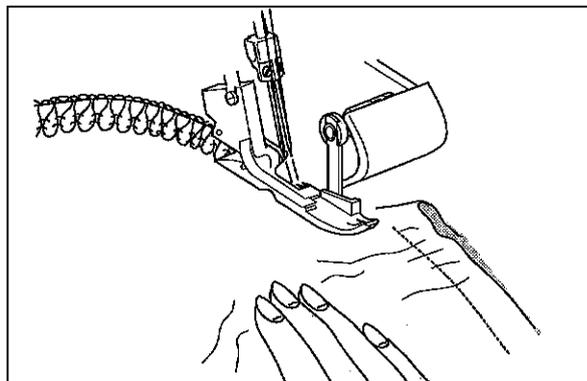
Esquinas interiores

1. Corte la esquina del tejido hasta el punto que coincida con la línea de puntada.
2. Cosa con la puntada deseada hasta que la cuchilla llegue a la esquina.
3. Cuando se acerque a la esquina, cosa más despacio. Baje la aguja.
4. Corrija la línea de puntada frente a la cuchilla. Continúe cosiendo hasta completar el borde.



Curvas exteriores

La máquina puede continuar cosiendo cuando se trata de una curva redondeada. No es necesario parar la máquina. Empuje el exceso de tejido hacia el prensatelas, dándole a la máquina más tejido y continúe cosiendo como si se tratará de una costura recta.

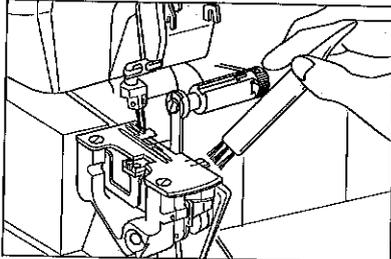


LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

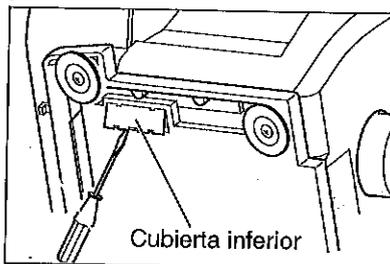
Limpieza

El tejido, las hebras de hilo y el polvo pueden depositarse en las partes móviles de la máquina, afectando a su funcionamiento. Desenchufe la máquina de la red eléctrica y límpiela con el cepillo que se adjunta en la caja de accesorios.

Quite el prensatelas. Cepille alrededor de las cuchillas y los dientes.

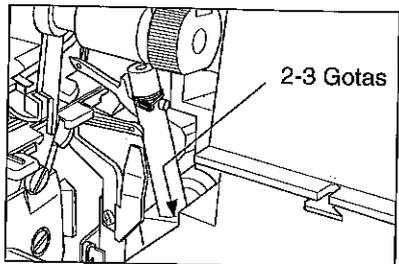


Abra la cubierta inferior y quite los restos de hilos, tejidos y polvo que puedan haber.



Engrase

Determinadas partes de esta máquina están hechas de un material que no requiere ser engrasado. Sólo las partes señaladas con flechas pueden ser engrasadas. Dependiendo del uso, éstas deben engrasarse uno o dos veces al mes.

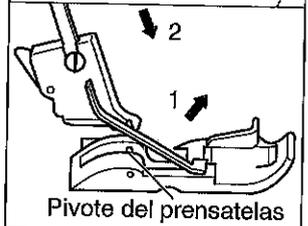
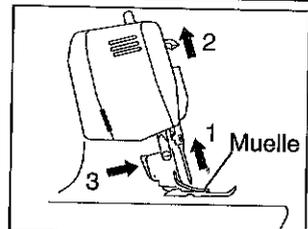


Quitar el prensatelas

1. Gire el volante hacia usted hasta que la aguja alcance su punto más alto.
2. Levante el prensatelas subiendo el alzaprensatelas.
3. Tire del prensatelas, girando la palanca hacia usted y el prensatelas se desenganchará.
4. Tire hacia arriba del muelle del prensatelas y quite el prensatelas.

COLOCAR EL PRENSATELAS

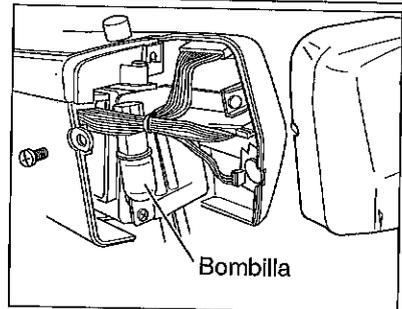
1. Tire hacia arriba del muelle del prensatelas y coloque el prensatelas debajo del soporte del mismo, de forma que el pivote del prensatelas encaje perfectamente en el agujero del soporte.
 2. Baje la barra del prensatelas con el alzaprensatelas y el prensatelas encajará en su lugar.
- Prensateles opcionales: Prensateles de dobladillo invisible y para tejidos elásticos. Consulte con su distribuidor.



Cambio de bombilla

Si la luz no ilumina bien cuando la máquina está encendida, debe cambiarse la bombilla.

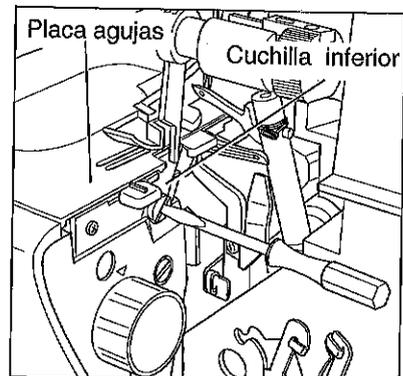
1. Desenchufe la máquina.
2. Quite la tapa de la luz aflojando el tornillo que la sujeta.
3. Quite la bombilla.
4. Cambie la bombilla por una de igual tamaño y voltaje.
5. Vuelva a colocar la tapa.



Cambio de la cuchilla inferior

El cambio de la cuchilla inferior como se indica abajo, puede ser a veces un trabajo difícil. Se adjunta una cuchilla extra en la caja de accesorios.

1. Desenchufe la máquina.
2. Quite la cuchilla superior (ver pág. 19)
3. Afloje el tornillo de la cuchilla inferior y quítela.
4. Coloque la cuchilla nueva insertándola en el hueco del soporte de la cuchilla. Asegúrese de que el extremo de la cuchilla está alineado con la superficie del placa agujas y apriete el tornillo.
5. Vuelva a colocar la cuchilla superior en su posición de corte y cierre la tapa. La cuchilla superior está hecha de un material especial y no debería necesitar un cambio si se hace un uso normal de la máquina. Si desea o necesita cambiarla, consulte con su distribuidor.



ANTES DE LLAMAR AL SERVICIO TÉCNICO

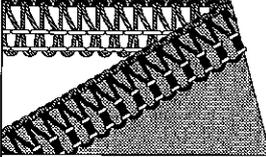
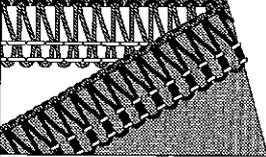
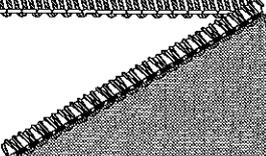
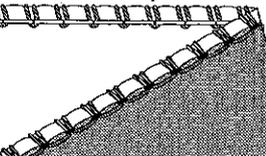
Su nueva máquina fue cuidadosamente inspeccionada en la fábrica y estaba en perfecto estado. Bajo condiciones normales, si usted sigue las instrucciones al enhebrar, en su funcionamiento y en su mantenimiento, su máquina no le dará problemas durante años.

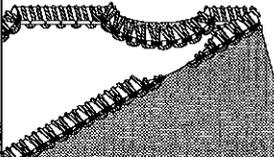
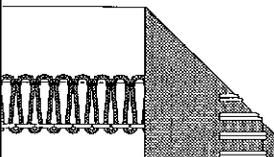
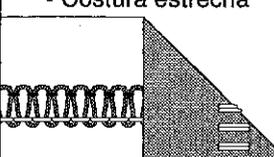
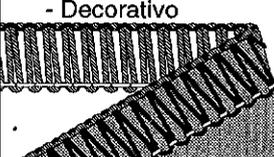
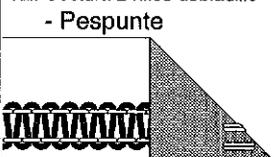
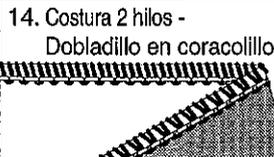
Algunos problemas son causados por hechos que son fácilmente solucionables, mediante pequeños ajustes. Aquí tenemos algunos de ellos con sus soluciones.

PROBLEMA	CAUSA	CORRECCIÓN	REFERENCIA PAGINA
EL HILO SE ROMPE	<ul style="list-style-type: none"> - La aguja está mal puesta. - La tensión del hilo es demasiado alta. - La aguja está doblada o defectuosa. - La máquina está mal enhebrada. - El hilo está colocado en una guía incorrecta. 	<ul style="list-style-type: none"> Vuelva a colocar la aguja. Disminuya la tensión del hilo. Cambie la aguja. Vuelva a enhebrar la máquina. Vuelva a enhebrar la máquina. 	<ul style="list-style-type: none"> 6 14, 17, 18, 20 6 7-10 7-10
LA MÁQUINA SALTA ALGUNAS PUNTADAS	<ul style="list-style-type: none"> - La aguja está doblada o defectuosa. - La aguja está mal puesta. - La presión de la pata es insuficiente. - No es correcta la medida o tipo de aguja. - La máquina no está bien enhebrada. - Las tensiones son demasiado altas. 	<ul style="list-style-type: none"> Cambie la aguja. Vuelva a colocar la aguja. Aumente la presión. Cambie la aguja. Vuelva a enhebrar la máquina. Afloje la tensión del hilo. 	<ul style="list-style-type: none"> 6 6 15 6 7-10 14, 17, 18, 20
SE ROMPE LA AGUJA	<ul style="list-style-type: none"> - Se estira demasiado el tejido mientras se cose. - El tamaño de aguja o el hilo no es correcto para ese tipo de tejido - La aguja está mal puesta. 	<ul style="list-style-type: none"> No estire del tejido. Ponga la aguja adecuada. Vuelva a colocar la aguja. 	<ul style="list-style-type: none"> 11 6 6
LA MÁQUINA NO ALIMENTA BIEN EL TEJIDO,	<ul style="list-style-type: none"> - La presión de la pata es insuficiente. 	<ul style="list-style-type: none"> Aumente la presión. 	<ul style="list-style-type: none"> 15
EL TEJIDO SE ARRUGA	<ul style="list-style-type: none"> - La cuchilla inferior está dañada. - La longitud de puntada no es la correcta para ese tipo de tejido. - La alimentación no es correcta. - Las tensiones están demasiado altas. - El ancho de puntada no es correcto para ese tipo de tejido 	<ul style="list-style-type: none"> Cambie la cuchilla. Ajuste la longitud de puntada. Ajuste la alimentación. Afloje la tensión del hilo. Reajuste el ancho de puntada 	<ul style="list-style-type: none"> 22 14 16 14, 17, 18, 20 15
PIERDE PUNTADAS O SE ENREDA EL HILO	<ul style="list-style-type: none"> - Las tensiones están desajustadas 	<ul style="list-style-type: none"> Comprobar la tensión del hilo. 	<ul style="list-style-type: none"> 14, 17, 18, 20
LA MÁQUINA NO COSE SUAVEMENTE	<ul style="list-style-type: none"> - Suciedad o hilos en el mecanismo de puntada. 	<ul style="list-style-type: none"> Limpie la máquina. 	<ul style="list-style-type: none"> 22
LA MÁQUINA NO COSE	<ul style="list-style-type: none"> - No está bien enchufada. - La luz y el botón están apagados. 	<ul style="list-style-type: none"> Comprobar el enchufe. Encienda la máquina. 	<ul style="list-style-type: none"> 4 4
LA PANTALLA L.C.D. NO INDICA NADA	<ul style="list-style-type: none"> - El contraste de la pantalla es demasiado oscuro. 	<ul style="list-style-type: none"> Ajuste el contraste. 	<ul style="list-style-type: none"> 13

TABLA DE SELECCIÓN DE PUNTADA

Esta tabla muestra los datos originales del programa guía L.C.D.
 *Todo los datos fijados en la pantalla L.C.D. Sirven únicamente como sugerencia. El ajuste de su máquina puede diferir ligeramente.

Puntada	Tejido A: Fina B: Media C: Gruesa	Aguja		Cuchilla superior	Palanca dobladillo en caracolillo		Ancho costura	Diferencia dientes	Longitud Puntada	Tensión del hilo				Nota
		I	D		S	R				Aguja De.	Aguja Iz.	Ancora Sup.	Ancora Infe.	
1. Costura overlock 4 hilos, sobrehilado 	A	O	O		O	O	5.7	N	2.5	2.5	3.5	3.5	3.5	Para ajustar las tensiones, ver página 14.
	B	O	O		O	O	5.7	N	2.5	4.0	4.0	4.0	4.0	
	C	O	O		O	O	5.7	N	2.5	6.0	5.0	5.0	4.0	
2. Costura overlock 4 hilos - Costura ancha 	A	O	O		O	O	6.7	N	2.0	2.5	3.5	1.5	3.0	Para ajustar las tensiones, ver página 14.
	B	O	O		O	O	7.2	N	2.5	3.5	4.0	2.0	2.5	
	C	O	O		O	O	7.2	N	3.0	6.0	5.0	5.0	4.0	
3. Costura overlock 3 hilos - Fruncido 	A	O	O		O	O	6.7	2.0	4.0	2.5	3.5	1.5	3.0	Para ajustar las tensiones, ver página 14. No preparado para tejido pesado.
	B	O	O		O	O	6.7	2.0	4.0	4.0	4.0	1.5	3.0	
4. Costura overlock 3 hilos - Costura ancha 	A	O			O	O	6.7	N	2.0	2.5	---	1.5	3.0	Para ajustar las tensiones, ver página 17.
	B	O			O	O	7.2	N	2.5	3.5	---	3.0	3.0	
	C	O			O	O	7.2	N	3.0	6.0	---	5.0	4.0	
5. Costura overlock 3 hilos - Costura estrecha 	A		O		O	O	3.5	N	2.5	---	4.5	5.0	4.5	Para ajustar las tensiones, ver página 17.
	B		O		O	O	4.0	N	2.5	---	5.0	5.0	4.5	
	C		O		O	O	4.0	N	2.5	---	6.0	5.0	4.5	
6. Costura 3 hilos - Dobladillo en caracolillo 	A		O		O	O	3.5	N	1.5	---	4.5	4.5	7.0	Para ajustar las tensiones, ver página 18.
	B		O		O	O	4.0	N	1.5	---	5.0	4.5	8.0	
	C		O		O	O	4.5	N	1.5	---	5.0	4.5	8.0	
7. Costura 3 hilos - Borde de puntilla 	A		O		O	O	3.5	N	3.0	---	4.5	4.0	6.0	Para ajustar las tensiones, ver página 18.
	B		O		O	O	4.0	N	3.0	---	5.0	4.0	7.0	
	C		O		O	O	4.5	N	3.0	---	5.0	4.0	8.0	

Puntada	Tejido A: Fina B: Media C: Gruesa	Agujas		Cuchilla superior	Palanca dobladillo en coracolillo		Ancho costura	Diferencia dientes	Longitud puntada	Tensión del hilo				Nota
		I	D		S	R				Aguja Iz.	Aguja Der.	Ancora Sup.	Ancora infte.	
8. Costura 3 hilos enrollada - Borde rizado 	A		O			O	4.5	0.5	1.5	---	4.5	4.5	6.5	Para ajustar las tensiones, ver página 18. Utilice tejido de punto.
	B		O			O	4.5	0.5	1.5	---	5.0	4.5	8.0	
	C		O				O	5.0	0.5	1.5	---	5.5	4.5	
9. Costura 3 hilos respunte - Costura ancha 	A	O			O	O	6.7	N	2.5	0.0	---	0.0	5.5	Para ajustar las tensiones, ver página 19.
	B	O			O	O	6.7	N	2.5	0.0	---	0.0	6.0	
	C	O			O	O	O	6.7	N	2.5	0.0	---	0.0	
10. Costura 3 hilos respunte - Costura estrecha 	A		O	O		O	3.5	N	2.5	---	1.5	3.0	5.5	Para ajustar las tensiones, ver página 19.
	B		O	O		O	3.5	N	2.5	---	1.5	3.0	6.0	
	C		O	O		O	O	3.5	N	2.5	---	2.5	3.0	
11. Costura 3 hilos dobladillo - Decorativo 	A	O			O	O	7.2	N	2.0	5.5	---	3.0	4.5	Para ajustar tensiones, ver página 17. Utilice hilos decorativos para el ancla superior e inferior.
	B	O			O	O	7.2	N	2.0	6.0	---	3.0	4.5	
	C	O			O	O	O	7.2	N	2.0	7.0	---	3.0	
12. Costura 2 hilos dobladillo - Pespunte 	A		O		O	O	3.5	N	2.5	---	2.5	---	7.0	Coloque el ancla subsidiaria. Para ajustar las tensiones, ver página 20.
	B		O		O	O	4.0	N	2.5	---	2.5	---	7.0	
	C		O		O	O	O	4.5	N	2.5	---	2.5	---	
13. Costura 2 hilos dobladillo - Decorativo 	A		O		O	O	3.5	N	2.5	---	2.5	---	6.0	Coloque el ancla subsidiaria. Para ajustar las tensiones, mirar página 20. Utilizar hilos decorativos para las anclas superior e inferior.
	B		O		O	O	4.0	N	2.5	---	2.5	---	6.0	
	C		O		O	O	O	4.5	N	2.5	---	2.5	---	
14. Costura 2 hilos - Dobladillo en coracolillo 	A		O		O	O	3.5	N	1.5	---	4.5	---	4.0	Coloque el ancla subsidiaria. El hilo del ancla inferior envuelve el borde.
	B		O		O	O	3.5	N	1.5	---	5.5	---	4.5	
	C		O		O	O	O	3.5	N	1.5	---	6.0	---	

P. No. 61823 4690L.SP.A8