MANUAL DE INSTRUCCIONES DE USO

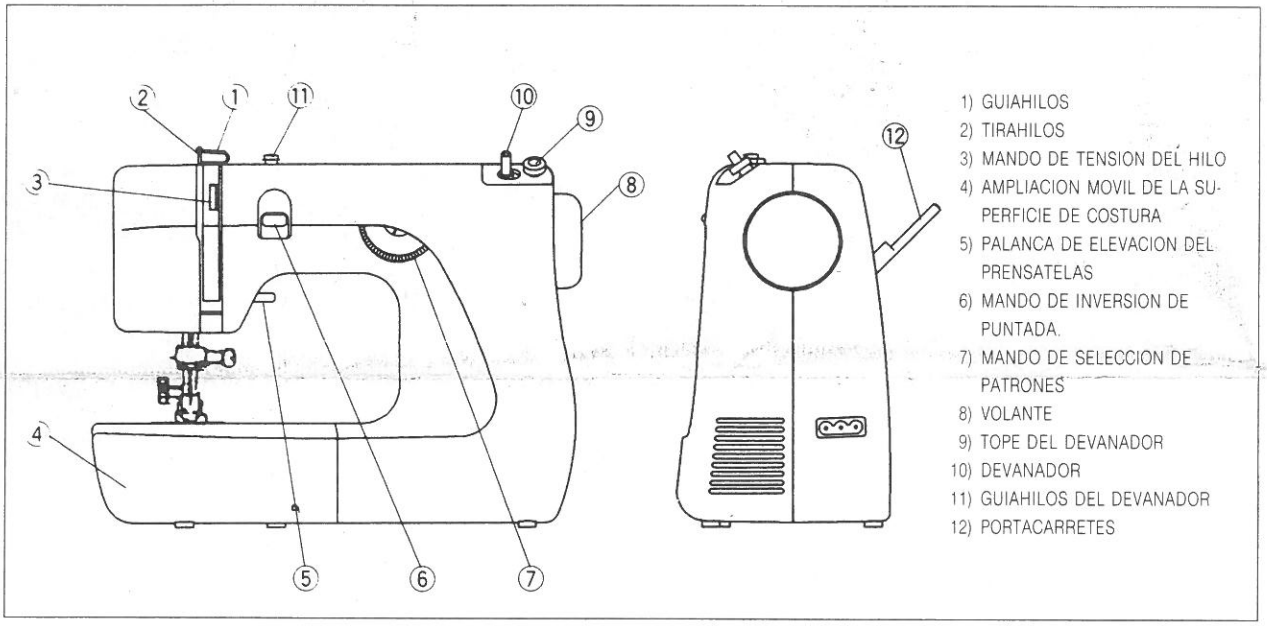
• POR SU SEGURIDAD

1. Desconecte la máquina de la red eléctrica
   Cuando no está usando la máquina.
   Cuando está cambiando algunas piezas.
   Cuando está limpiando la máquina.
   Cuando hay cortes de corriente eléctrica.
2. Cuando está cosiendo mantenga su vista en el área de cosido y no cambie o mueva piezas tales como tirahilos, volante, aguja, etc.

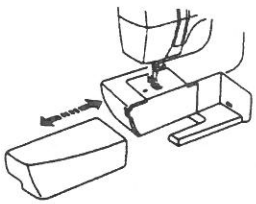
• ANTES DE EMPEZAR A COSER

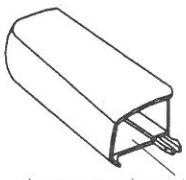
1. Limpie la máquina con un paño como prevención de alguna gota de aceite que pudiera haber goteado de alguna pieza.
   No utilice, tiner, bencina, etc.
2. Utilice la máquina solo como se indica en este manual de instrucciones.

1. LOCALIZACION E IDENTIFICACION DE SUS PARTES



2. COSIENDO CON BRAZO LIBRE





Los accesorios están en la bolsa de plástico.

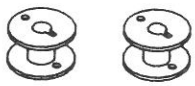
Ampliación móvil de la superficie de costura.
En este modelo la ampliación móvil permite variar la superficie de costura.

Para costura con brazo libre
Tirar de la ampliación móvil hacia fuera tal y como se indica.

Para colocar la ampliación
Empuje la ampliación móvil hacia la máquina hasta que encaje.

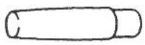
Estuche de accesorios
Se encuentra dentro de la ampliación móvil.

3. ACCESORIOS

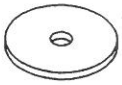


BOBINAS

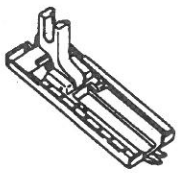
AGUJAS



DESCOSEDOR

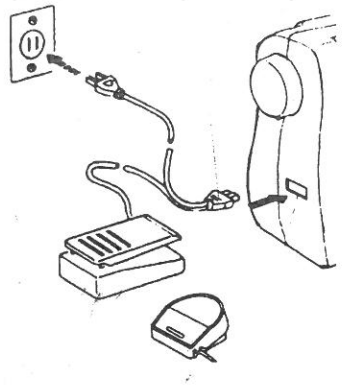


FIELTRO



PRENSATELAS PARA HOJALES

4. CONEXION A LA RED ELECTRICA

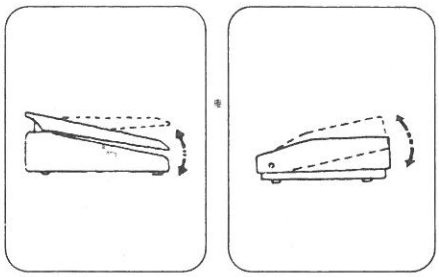


Antes de conectar la máquina, asegúrese que la tensión y la frecuencia son las correctas (220V 50 Hz).

5. PEDAL DE CONTROL DE VELOCIDAD

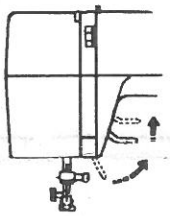
MODELO Para 120V

MODELO Para 240V



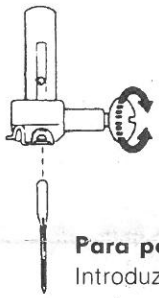
El pedal sirve para regular la velocidad de la máquina de coser.
La velocidad se regula presionando el pedal con la planta del pie, a más presión, más velocidad.

6. AJUSTE DEL NIVEL DEL PRENSATELAS



La palanca de altura del prensatelas hace subir y bajar el prensatelas.
Vd. puede subir aproximadamente 1/4'' de la posición normal.
Esto le ayudará para cambiar de prensatelas así como para coser géneros gruesos.

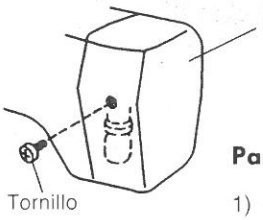
7. CAMBIO DE LA AGUJA



Para quitar la aguja:
Afloje el tornillo de sujección de la aguja girando hacia Vd.
Saque la aguja de la brida de sujección.

Para poner la aguja:
Introduzca la nueva aguja con su parte plana hacia atrás. Empuje la aguja hacia arriba hasta que haga tope y apriete firmemente el tornillo de sujección, con un destornillador.

8. BOMBILLA DE LA MAQUINA

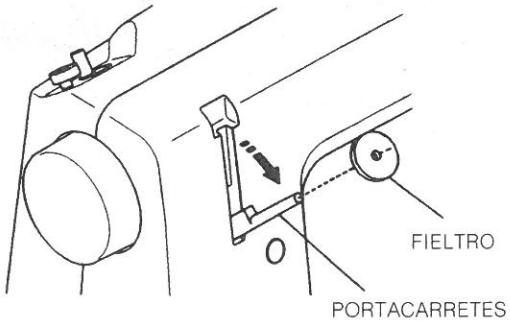


Bombilla

Para cambiar la bombilla:

1) Suelte el tornillo y quite la tapa frontal.
2) Gire la bombilla en sentido contrario a las agujas del reloj y quite la bombilla.
3) Introduzca la nueva bombilla y gire en el sentido de las agujas del reloj.

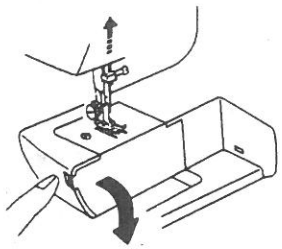
9. PORTACARRETES



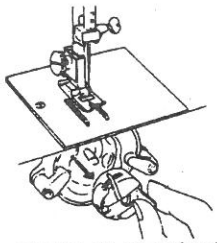
El portacarretes para poner el carrete de hilo se encuentra insertado en la máquina.

Para utilizarlo sáquelo hacia fuera (Hacia atrás).

10. EXTRACCION Y COLOCACION DE LA CAPSULA PORTACANILLAS

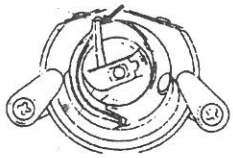


Abra la tapa de acceso a la lanzadera.



Gire el volante de la máquina hacia usted hasta subir la barra de aguja.

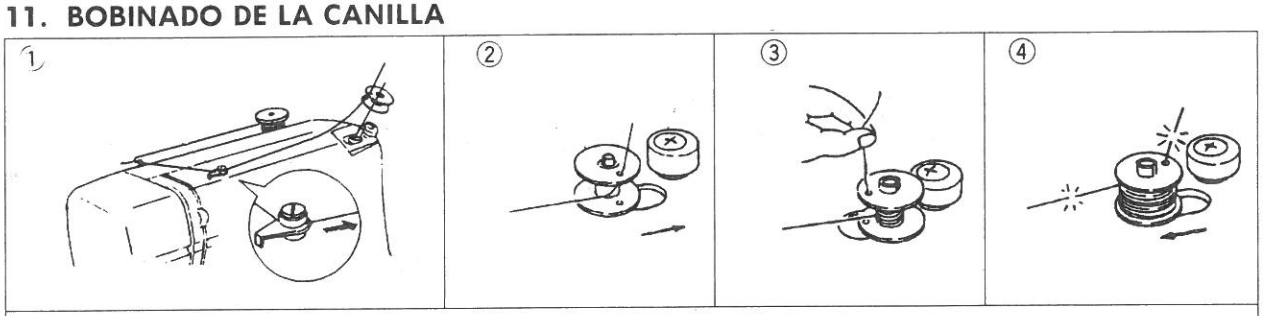
Extraiga la cápsula portacanillas sujetándola por el pestillo y tirando hacia usted.



Introduzca la cápsula situando su saliente en el alojamiento del soporte de lanzadera.

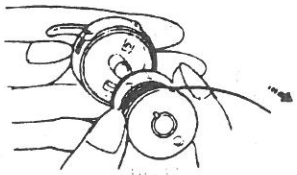
Empuje hasta oir un chasquido.

11. BOBINADO DE LA CANILLA



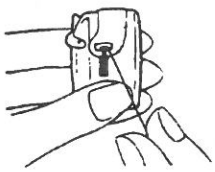
1) Coloque un carrete de hilo en el portacarretes y pase el hilo del carrete por los guiahilos tal y como se indica en la figura.
2) Pase el hilo por uno de los agujeros de la canilla de dentro hacia fuera.
3) Ponga la bobina en el eje del devanador y empuje hacia la derecha.
4) Ponga la máquina en marcha y llene la canilla, una vez llena, corte el hilo y saque la canilla, embrague nuevamente el volante y gire el eje del devanador hacia la izquierda. Cuando mueva el eje del devanador mantenga la máquina parada. Mantenga sus dedos fuera del área de cosido cuando está llenando la bobina.

12. ENHEBRADO DEL HILO INFERIOR



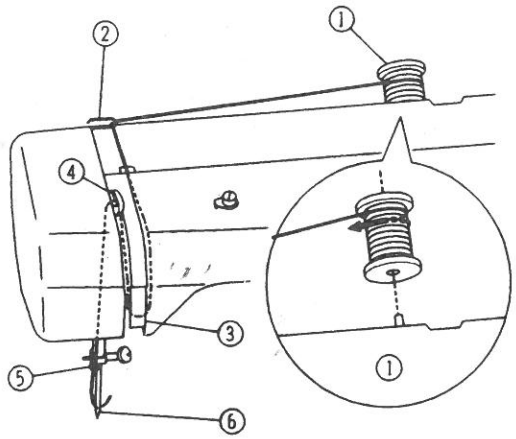
Introduzca la canilla en la cápsula portacanillas.
Asegúrese de que el hilo se desbobina en la dirección indicada.

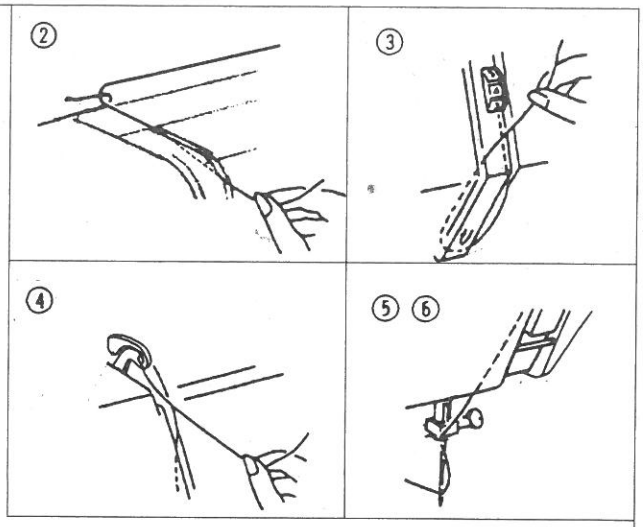
Pase el hilo por la ranura de la cápsula portacanillas.



Sitúe el hilo por debajo de la chapa-muelle de tensión de forma que salga por el agujero indicado.
Deje aproximadamente 10 cm. de hilo fuera de la cápsula.

13. ENHEBRADO DEL HILO SUPERIOR

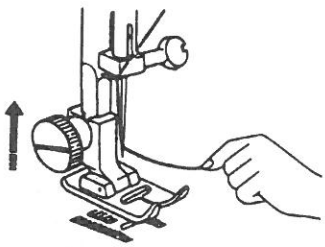




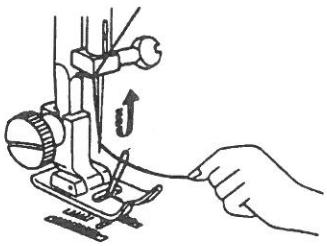
Gire el volante de la máquina hacia usted hasta que el tirahilos se sitúe en su posición más alta. Levante el prensatelas.

1) Ponga el carrete en el portacarretes tal y como muestra la figura.
2) Pase el hilo por el guiahilos.
3) Pase el hilo por el siguiente guiahilos tal como muestra la figura.
4) Pase el hilo por el tirahilos de derecha a izquierda.
5) Deslice el hilo hacia abajo por el guiahilos de la izquierda en la barra de aguja.
6) Enhebre la aguja de adelante hacia atrás, deje unos 10 cm. de hilo.

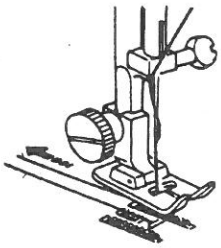
14. EXTRACCION DEL HILO DE LA CANILLA



Levante el prensatelas y tense ligeramente el hilo superior con la mano izquierda.

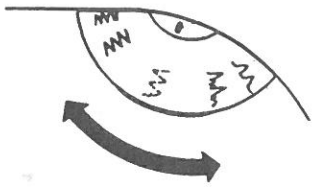


Gire el volante hacia usted con la mano derecha y una vez que la aguja haya bajado siga girando hasta que el tirahilos esté en el punto más alto. Tire ligeramente del hilo superior, con esto subirá el hilo de la canilla.



Tire de ambos hilos hacia atrás por debajo del prensatelas dejando un resto de unos 10 cms.

15. MANDO DE SELECCION DE PATRONES



1) Suba la aguja por encima de la tela.
2) Gire el mando de selección de patrones hasta posicionar en el dibujo que desee.
3) No gire el mando si la aguja está insertada en la tela, podría romper la aguja.

16. MANDO DE INVERSION DE PUNTADA

Si pulsa el mando indicado la máquina coserá hacia atrás hasta que deje de presionar el mando.

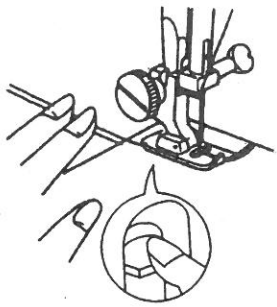
17. LA PUNTADA RECTA

Puntada

1.5 2.5 4

Mando de tensión del hilo

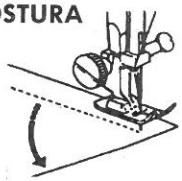
2 ~ 6



ANTES DE COSER

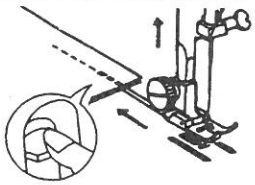
Levante el prensatelas y posicione la tela con la guia marcada en la placa de aguja.
Coloque los hilos hacia atrás por debajo del prensatelas.
Baje el prensatelas y presione el pedal de control de velocidad.
Cosa ayudándose de la guía y dejando que el transporte arrastre la tela de forma natural.
Al terminar la costura, presione el mando de inversión de puntada y cosa unas puntadas para rematar la costura.

COMO CAMBIAR LA DIRECCION DE LA COSTURA



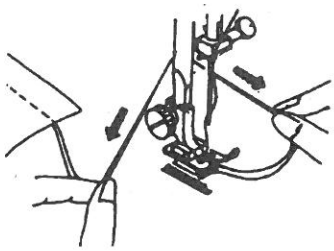
Pare la máquina y gire el volante hacia usted hasta que la aguja se introduzca en la tela.
Levante el prensatelas.
Gire la tela alrededor de la aguja para poner la dirección de costura que desee.
Baje el prensatelas.

COSTURA DE PUNTADAS BASICAS



Al terminar la costura, presione el mando de inversión de puntada y cosa unas puntadas para rematar la costura.

Levante el prensatelas y quite la tela hacia atrás para que los hilos queden por debajo del prensatelas.



Corte los hilos con el cortahilos de la máquina, de esta forma quedará el sobrante necesario para comenzar una nueva costura.

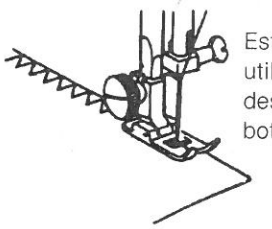
18. LA PUNTADA ZIG-ZAG

Puntada

2 3.5 5

Mando de tensión del hilo

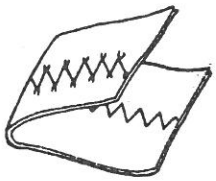
2 ~ 5



Este tipo de puntada es muy utilizada para reforzar los bordes de telas cortadas, coser botones.

* Antes de comenzar a coser haga una prueba con una tela similar a la que coserá, para poner la tensión del hilo correcta.

TENSION DEL HILO PARA PUNTADA DE ZIG-ZAG



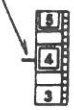
El zig-zag perfecto se consigue cuando en ambos extremos los hilos se anudan dentro de la tela. Normalmente se acepta que el hilo superior sobresalga ligeramente en la parte inferior de la tela.

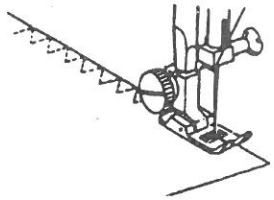
19. PUNTADA ZIG-ZAG ELASTICA

Puntada

Mando de tensión de hilo

3 ~ 6





Esta puntada se emplea también para el acabado de bordes, pero principalmente en telas elásticas.

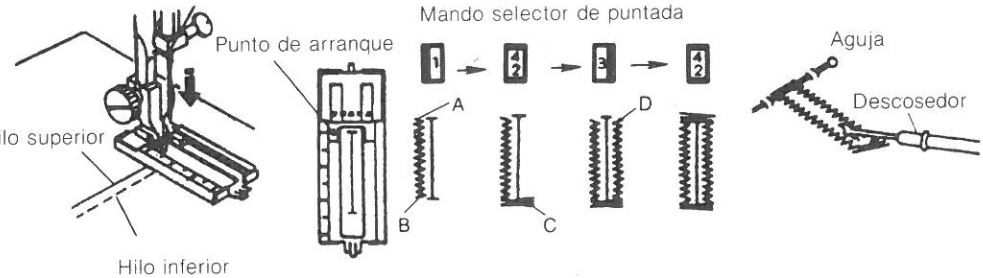
Sitúe la tela debajo del prensatelas sobresaliendo por la parte interior derecha de la ranura del prensatelas y guie la tela co cuidado.

20. COSTURA DE OJALES

Puntada

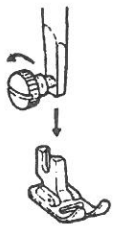
Mando de tensión del hilo

1 ~ 5



Prensatelas para hojales

Cambio de prensatelas



Afloje el tornillo y cambie el prensatelas

Apriete el tornillo

Es conveniente hacer una muestra en un trozo de tela similar al que queremos coser.

Coja el botón y marque los extremos para saber la longitud del hojal. Una las dos marcas con una línea de referencia.

Coloque el mando de selección de patrones en " 1 " y deslice los hilos hacia la izquierda.

Introduzca la aguja en la tela en el punto donde va a comenzar el ojal y baje el prensatelas.

Cosa el labio izquierdo hasta la marca inferior hecha con el botón y sáque la aguja de la tela.

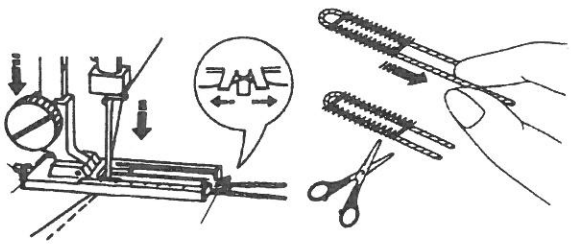
Coloque el mando de selección de patrones en " 4/2 ", cosa 5 puntadas de presilla y saque la aguja de la tela.

Coloque el mando de selección de patrones en " 3 ". Cosa hacia atrás el labio derecho y pare la máquina cuando llegue a la altura de la 1.ª puntada del labio izquierdo. Saque la aguja de la tela.

Coloque el mando de selección de patrones en " 4/2 ", cosa 5 puntadas de presilla y saque la aguja de la tela. Ponga el mando de longitud de puntada en "0" y el mando de selección de patrones en puntada recta. Cosa 2 o 3 puntadas de remate.

Quite la tela de la máquina y corte los hilos. Ponga un alfiler de tope antes de una de las presillas. Abra el ojal con un cortador/descosedor, cuidando de no cortar las puntadas.

COSTURA DE HOJALES CON CORDONCILLO



Con el pie prensatelas para hojales, coloque el cordón en el enganche que se encuentra en la parte trasera del pie prensatelas.

Tire de los extremos del cordón hacia usted por debajo del pie prensatelas hasta que se situen por delante del frontal del pie prensatelas.

Enganche los dos cordones del lazo en la guía que se encuentra en la parte frontal del pie prensatelas y tire de ellos.

Baje la aguja al punto de comienzo del ojal y baje después el prensatelas. Pise el pedal de control y cosa el ojal. Quite la tela de la máquina y corte los hilos de costura.

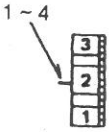
Tire del extremo izquierdo del cordón para apretarlo y córtelo.

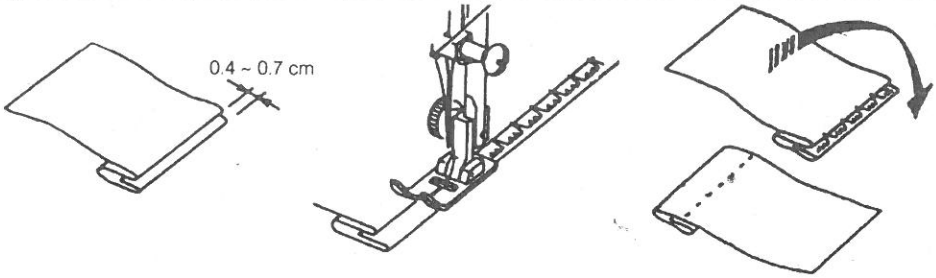
21. PUNTADA INVISIBLE

Puntada

Mando tensión del hilo

1 ~ 4





Ponga la tela como se indica en la figura.

Baje el prensatelas y cosa lentamente. De esta forma controlará mejor que las puntadas de zig-zag estrechas no cosen y las anchas pinchan el doblez inicial. Cuando cosa asegúrese de que el doblez inicial no se separa de la guía de dobladillos.

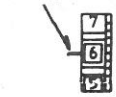
Despliegue el doblez inicial con la parte vista hacia arriba.

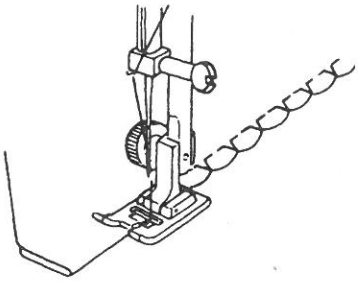
22. COSTURA DE RECUBRIMIENTO

Puntada

Mando de tensión del hilo

3~9



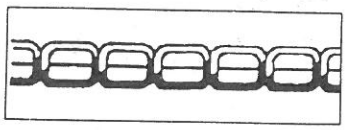


La puntada de recubrimiento se hace cosiendo una puntada invisible sobre una tela doblada. Cuando hay varias filas de puntos recibe el nombre de pliegues recubiertos ó de "cáscara".

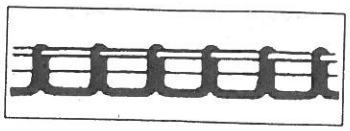
También puede utilizarse para rematar dobladillos, puños ó cuellos.

23. AJUSTE DE LA TENSION DEL HILO SUPERIOR

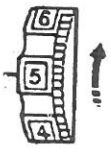
La tensión para la puntada recta es correcta.



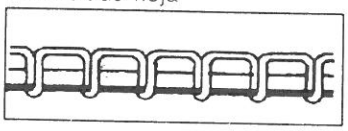
La tensión del hilo superior está demasiado tensa.



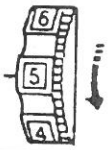
Disminuya la tensión



La tensión del hilo superior está demasiado floja



Aumente la tensión



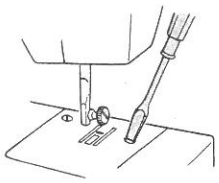
24. TABLA DE ELECCION DE AGUJAS E HILOS

	Tipo de tela	Tipo de hilo	Aguja
Ligera Fuerte	Crepé de china, gasa Linón, Organdí Seda delgada Género de punto	Seda fina Algodón fino Sintético fino Algodón fino cubierto de polyester	60 a 70
Media Fuerte	Lino, algodón Piqué, Sarga	50 Seda 50 a 80 algodón 50 a 60 sintético Algodón cubierto de polyester	70 a 90
Pesada Fuerte	Mezclilla (Tweed) Ante, Gabardina Abrigo, Tapicería y Cortinas	50 Seda 40 a 50 Algodón 40 a 50 Sintético Algodón cubierto de polyester	90 a 100

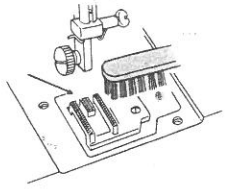
- En general, los hilos y agujas delgadas se usan para tejidos delgados, y los hilos y agujas gruesos se usan para tejidos gruesos. Siempre antes de coser realice una prueba con un trozo pequeño del tejido que quiere coser.
- Use el mismo hilo en la aguja y en la canilla.
- Cuando cosa tejido elástico o tejido muy fino y sintético use la aguja de talón azul. Este tipo de aguja previene los fallos de puntada.
- Cuando cosa tejidos muy finos, coloque un papel por debajo del tejido para prevenir la distorsión de la tela.

MANTENIMIENTO DE LA MAQUINA

25. LIMPIEZA DE LOS DIENTES DEL TRANSPORTE



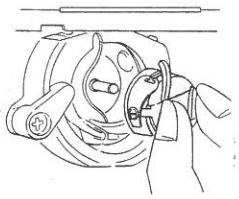
Quite la aguja y el prensatelas.
Desatornille los tornillos de sujección de la placa de aguja y saque la placa de aguja.



Limpie los dientes del transporte con un cepillo y ponga nuevamente la placa de aguja.

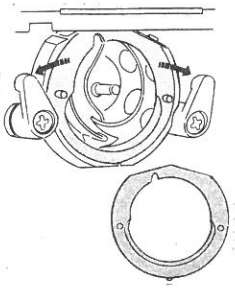
NOTA: Después de limpiar los dientes, aplique unas gotas de aceite para máquina de coser en la zona indicada por la flecha.

26. EXTRACCION Y COLOCACION DE LA LANZADERA

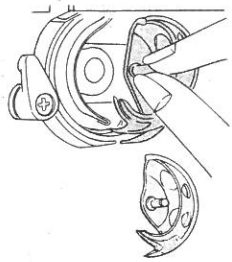


Para quitar la lanzadera.

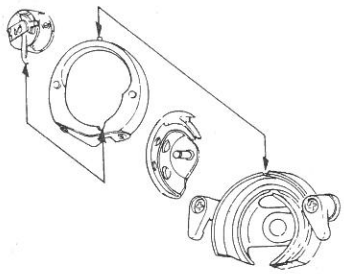
Levante la aguja a su posición más alta y abra la tapa de acceso a la lanzadera o la placa corredera.
Extraiga la cápsula portacanillas sujetándola por el pestillo y tirando hacia afuera.



Gire las sujecciones del soporte de la lanzadera y quite el soporte.



Quite la lanzadera.
Limpie el alojamiento con un cepillo o con un trapo seco y limpio.



Para poner la lanzadera.

Introduzca la lanzadera en el espacio libre dejado por la pieza de transmisión.
Situe el soporte y ajuste las sujecciones del mismo.
Compruebe que la máquina gira correctamente y ponga la cápsula portacanillas.

27. SOLUCIONES A PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO

Problema	Causa
La máquina no funciona uniformemente y hace ruido	1. El hilo está cogido en el garfio. 2. Los dientes están atascados por los restos de tela.
Rompe el hilo de la aguja	1. Hilo de la aguja mal enhebrado 2. La tensión del hilo superior es excesiva. 3. La aguja está despuntada o doblada. 4. La aguja no está bien puesta. 5. La tela no se saca por detrás al terminar la costura. 6. El hilo es muy grande o muy pequeño para la aguja.
Rompe el hilo de la canilla	1. Hilo de la canilla mal enhebrado. 2. Restos de hilo o de tela en la cápsula portacanillas. 3. La canilla o la cápsula portacanillas están dañadas.
Rompe la aguja	1. La aguja no está bien puesta. 2. La aguja está despuntada o doblada. 3. El tornillo de sujección de la aguja está flojo. 4. La tensión del hilo superior es excesiva. 5. La tela no se saca por detrás al terminar la costura 6. La aguja es pequeña para la tela que se está cosiendo. 7. El mando de selección de patrones se ha movido con la aguja pinchando la tela.
Falla puntadas	1. La aguja no está bién puesta. 2. La aguja está despuntada o doblada. 3. La aguja y/o el hilo no son los adecuados para la tela que cose. 4. No utiliza la aguja azul y está cosiendo telas delicadas. 5. Hilo de la aguja mal enhebrado. 6. Presión del prensatelas insuficiente.

Problema	Causa
Frunce la tela al coser	1. La tensión del hilo superior es excesiva 2. Hilo de la aguja mal enhebrado. 3. La aguja es muy grande para la tela que se está cosiendo. 4. Las puntadas son poco tupidas para la tela que se está cosiendo. 5. La presión del prensatelas no es la correcta. * Cuando cosa telas muy finas, cosa con un papel debajo de la tela.
Las puntadas forman bolsas debajo de la tela.	1. La tensión del hilo superior es insuficiente. 2. La aguja no es la correcta para el hilo que utiliza.
La tela no se arrastra uniformemente.	1. Los dientes del transporte están atascado con restos de tela. 2. La presión del prensatelas es insuficiente. 3. Las puntadas son muy tupidas. 4. Los dientes no se han subido después de haberlos bajado.
La máquina no funciona	1. La máquina no está bien conectada. 2. Se han enganchado hilos en la lanzadera. 3. El embrague del volante está desembragado para hacer canilla.
Los ojales no se cosen fácilmente	1. La longitud de puntada no es la correcta para la tela que se está cosiendo. 2. El peso de la tela o usted tiran de la tela y distorsionan la alimentación.