

Manual de Instrucciones



0.	SOBRE DE LA PRESENTE TRADUCCIÓN	2
1.	INTRODUCCIÓN	3
2.	DATOS TÉCNICOS	4
3.	PRECAUCIONES ANTES DE USAR	5
1.	INSPECCIONES GENERALES	5
4.	EL PROCESO DE COSER	8
1.	COLOCACIÓN DEL PORTACONOS	8
2.	ENHEBRADO DE LA MÁQUINA.	9
3.	PRUEBA DE LOS AJUSTES PARA COSTURA.	12
5.	AJUSTE Y COLOCACIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA MÁQUINA	15
1.	COLOCACIÓN DE LA AGUJAS	15
2.	AJUSTE DE LA LONGITUD DE LA PUNTADA	17
3.	AJUSTE DEL ANCHO DE LA PUNTADA	18
4.	AJUSTE DE LA Tensión DEL HILO	19
5.	REEMPLAZO DE LAS CUCHILLAS	22
6.	POSICIONAMIENTO DEL ÁNCORA INFERIOR	24
7.	POSICIONAMIENTO DEL ÁNCORA SUPERIOR	25
8.	POSICIONADO DE LOS DIENTES DE ARRASTRE.	26
6.	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	27
7.	MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA	29
8.	GARANTÍA DE CALIDAD DE LA MÁQUINA	30
9.	ACCESORIOS	31
10.	DIBUJO TÉCNICO	32

0. Sobre de la presente traducción

Esta traducción ha sido realizada por un usuario de la máquina overlock FN2-4D, que no tiene ninguna relación con el fabricante ni los vendedores de la misma, más que poseer una máquina del citado modelo. La traducción se ha realizado para ayudar a otros usuarios de la máquina sin conocimiento de la lengua inglesa en la que viene el manual original, y al no ser una traducción oficial puede ser inexacta o incompleta.

El traductor declina toda responsabilidad sobre el uso que se haga de la presente traducción, siendo cada lector/usuario de la presente responsable del uso que de ella y de sus contenidos se haga.

Traducción realizada por kinslord para gesuma. Podéis enviar comentarios sobre la traducción a gesusa@kinslord.net. Traducción bajo licencia Creative Commons para los propietarios de la máquina.

1. Introducción

Las famosas máquinas overlock de nuestro diseño son ideales para todo tipo de confecciones textiles. Presentan un peso ligero, construcción moderna y funcional, densidad de puntada uniforme y consistente, junto con una apariencia agradable y gran flexibilidad en el consumo de electricidad. Esta serie de máquinas son la primera elección por los modistas tanto domésticos como profesionales, han sido exportadas a más de 10 países de Europa y América obteniendo una buena reputación en ellos.

Estas máquinas tienen un bajo consumo y puede ser operadas tanto manualmente como por un motor eléctrico. Este diseño único la hace destacar entre máquinas similares y son la elección entre usuarios de ciudades y zonas rurales por igual.

Gracias por comprar nuestra máquina overlock de la serie mini, cualquier sugerencia será bien recibida.

Por favor, lea detenidamente este manual antes de usar la máquina.

2. Datos Técnicos

1. Velocidad máxima	1200 puntadas/min
2. Máximo grosor de la tela	3,5 mm (sin comprimir)
3. Longitud de puntada	2,6 a 3,5 mm
4. Ancho del entrante sobrehilado para máquinas de 2 y 3 hilos para máquinas de 4 hilos	2,5 a 3,5 mm 4,7 a 5,7 mm
5. Altura del prensatelas	3,2 mm
6. Recorrido de la aguja	25,8 mm
7. Recorrido de la cuchilla	5,5 mm
8. Calibre de la aguja	nº15x12, nº15x14
9. Peso neto del cabezal de la máquina	7 kg
10. Dimensiones totales	205 x 160 x 240mm
11. Motor eléctrico	80 W AC motor con rotación en el sentido de las agujas del reloj
12. Tipos de hilo	Algodón nº 4 a nº 100

3. Precauciones antes de usar

1. *Inspecciones Generales*

Debido al hecho que la máquina puede estar sujeta a golpes y sacudidas durante el transporte, Vd. puede recibirla dañada y con desperfectos, por esto lo primero que debe de hacer es inspeccionar la integridad del paquete, a continuación desempaquetar e inspeccionar cuidadosamente la máquina. Asegúrese que la máquina gira libremente sin ningún ruido anormal, que no hay partes sueltas u oxidadas y que la grasa lubricante tampoco está oxidada.

A continuación, limpie la grasa con un trozo de tela impregnada en gasolina, después con aceite de máquina de coser lubrique las partes móviles, como los rodamientos, agujeros del cigüeñal, etc., tal como se muestra en la (Fig.1). Una vez lubricada, hágala funcionar a baja velocidad por varios minutos, si no encuentra ningún problema, la máquina ya está lista para su uso.

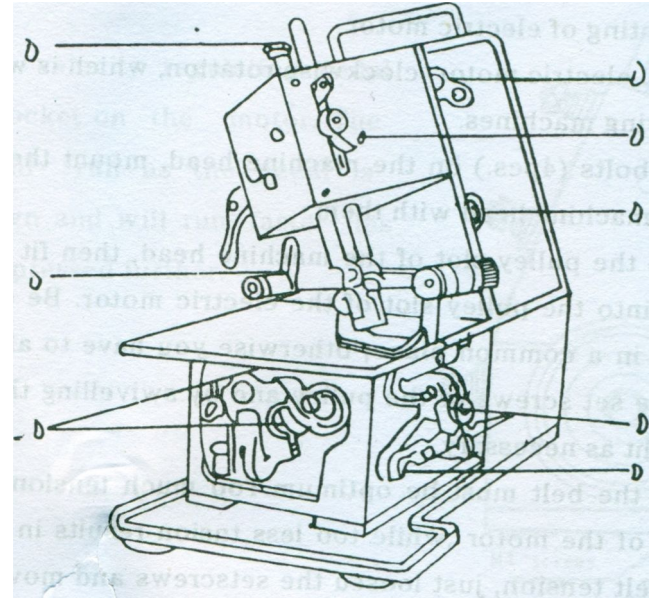


Fig. 1

Selección y montaje del motor eléctrico.

- Use un motor de corriente alterna de 80 Vatios (80WAC), con rotación en el sentido de las agujas del reloj, el mismo usado normalmente en máquinas de coser domésticas.
- Afloje los 4 tornillos M4 en la cabeza de la máquina, monte el motor eléctrico con ellos. Véase Fig. 2.
- Ponga la correa en la ranura de la polea de la cabeza de la máquina, ponga el otro extremo de la correa en la ranura de la polea del motor eléctrico. Asegúrese que las poleas están en el mismo plano, si no lo están tendrá que alienarlas aflojando el tornillo de ajuste de la polea en el motor y gire a izquierda o derecha según sea necesario.

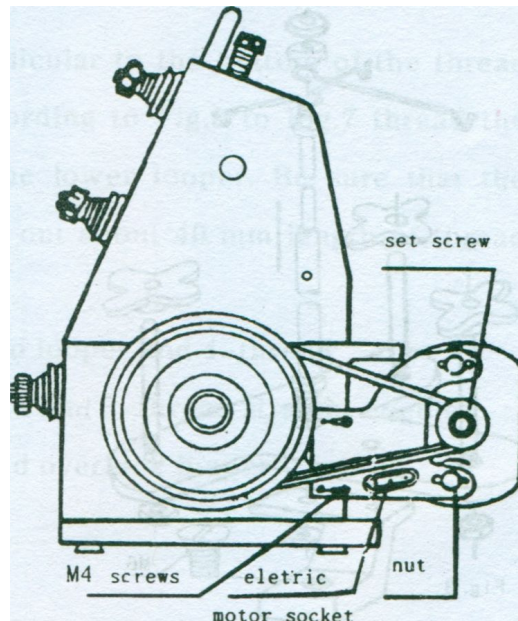


Fig. 2

La tensión de la polea debe ser la óptima. Demasiada tensión puede causar la sobrecarga del motor, mientras que demasiado poca tensión puede causar que la correa resbale. Para ajustar la tensión, simplemente afloje el tornillo de ajuste de la polea y mueva el motor en las ranuras adelante y atrás según sea necesario. (Fig. 2)

- d) Conecte el pedal regulador de velocidad en el enchufe del motor. La máquina funcionará mientras el pedal esté apretado y funcionará más rápidamente si aprieta más a fondo el pedal.

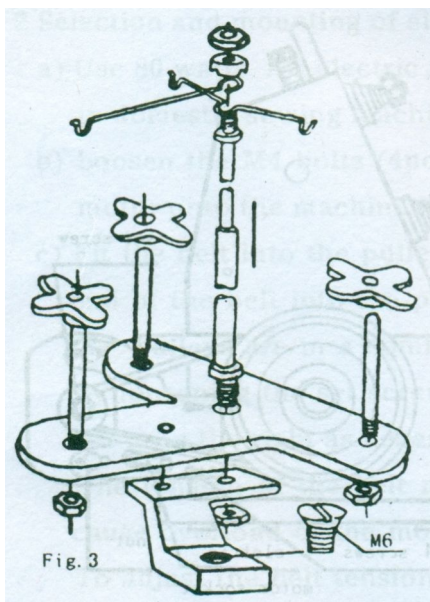


Fig. 3

4. El Proceso de Coser

1. *Colocación del potaconos*

Ensamble los componentes del armazón potaconos (armazón de sujeción de los carretes o conos de hilo) como muestra la Fig. 3. Nótese que la línea punteada en la Fig. 3 es específica para máquinas de 4 hilos.

Monte el potaconos insertando los tornillos M6 en sus respectivos agujeros de la cabeza de la máquina y apriételos.

2. *Enhebrado de la máquina.*

Ajuste los ganchos de la parte superior del portaconos perpendicularmente a la base del cono de hilo (Fig. 4) para conseguir que el hilo corra de forma fluida. De acuerdo con las Fig. 5 a Fig. 7 enhebre la aguja de la máquina, el ánora superior y el ánora inferior. Asegúrese que la hebra de hilo apunta en la dirección correcta. Extraiga unos 40 mm de cada hebra de hilo y páselos por debajo del prénsatelas.

Nótese que la

Fig. 5 es para enhebrar áncoras de 3 y 4 hilos

Fig. 6 es para enhebrar agujas rectas de 2 y 3 hilos

Fig. 7 es para enhebrar ánora de remallar de 2 hilos.

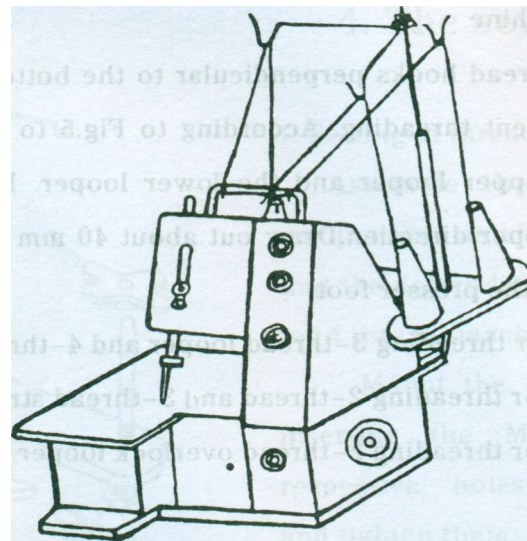


Fig. 4

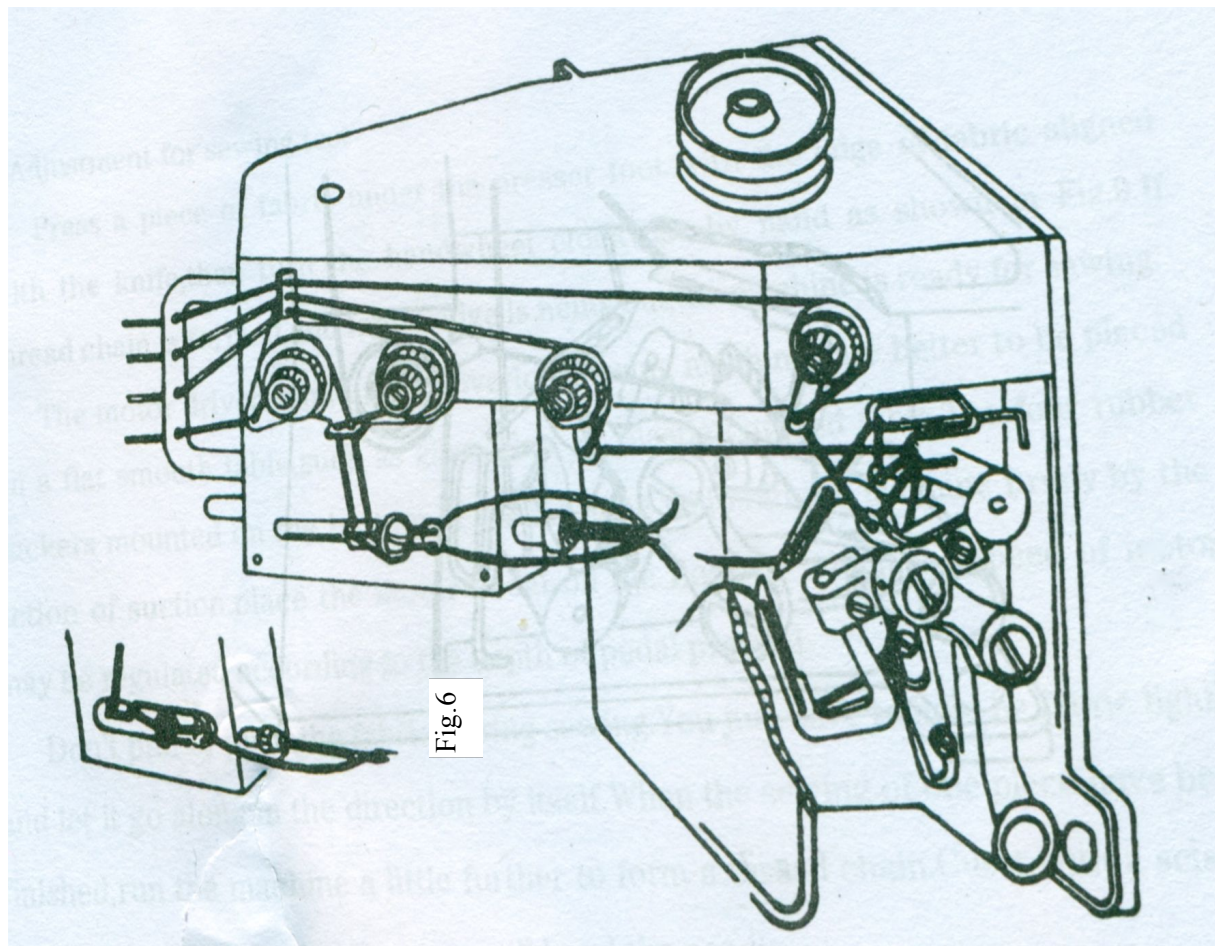


Fig. 6

Fig. 5

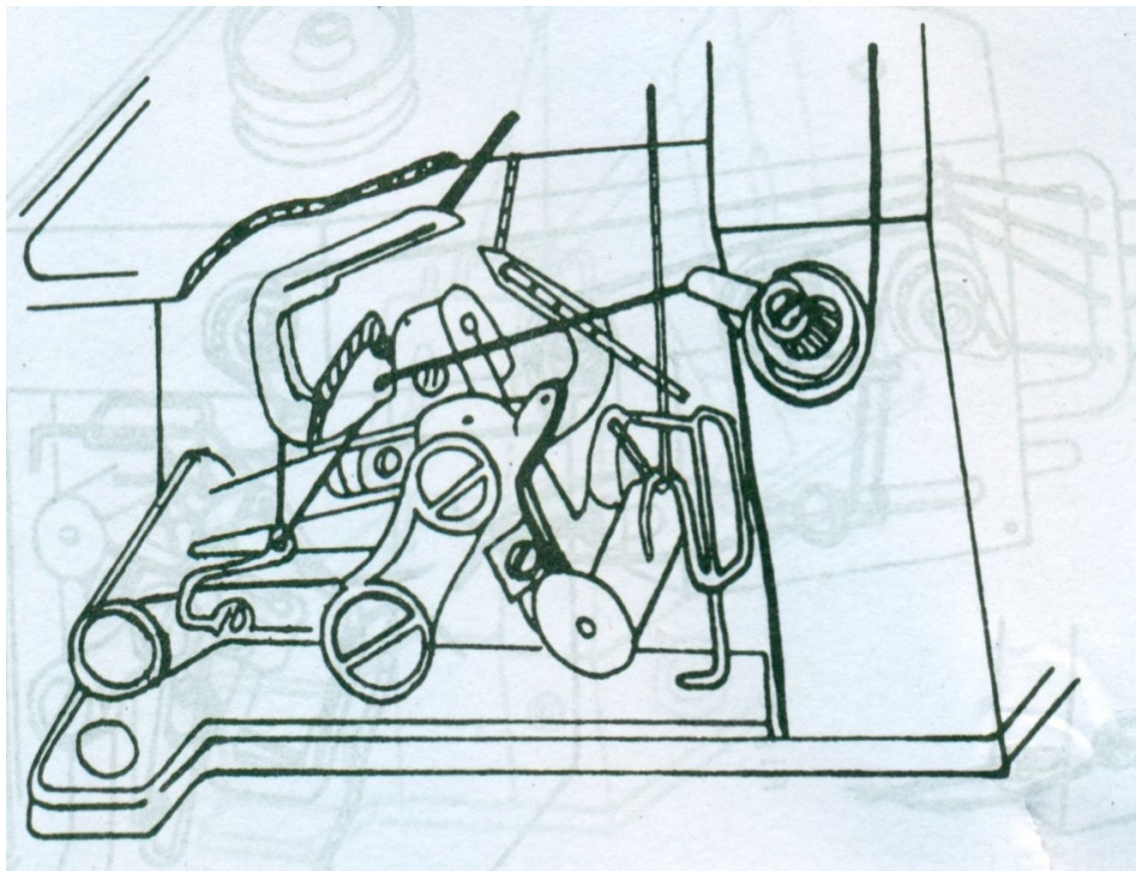


Fig. 7

3. Prueba de los ajustes para costura.

Ponga una pieza de tela debajo del prénsatelas, con el borde alineado con las cuchillas, gire entonces con la mano el volante en sentido de las agujas del reloj como muestra la Fig. 9. Si se forma una costura de cadena con la hebra de hilo y el borde se la tela se ha cortado, la máquina está lista para coser.

Los modelos de overlock mini accionados a motor se deben poner en una superficie plana y suave, como una mesa de cristal o cubierta de plástico. Las cuatro ventosas de caucho instaladas en en la parte inferior de la máquina sujetarán la misma firmemente por acción de la fuerza de succión. Coloque el pedal del motor en el suelo, para regular la velocidad del motor de acuerdo con la profundidad con la que el pedal es pisado.

No estire o empuje la tela durante la costura. Solo tiene que sujetar suavemente la tela y dejarla ir en la dirección de la costura por sí misma. Cuando la costura de una pieza haya finalizado, haga funcionar la máquina un poco más para formar una cadena de hilo. Córtela con unas tijeras, pero nunca la rompa con la mano o puede doblar la aguja. (Fig. 10).

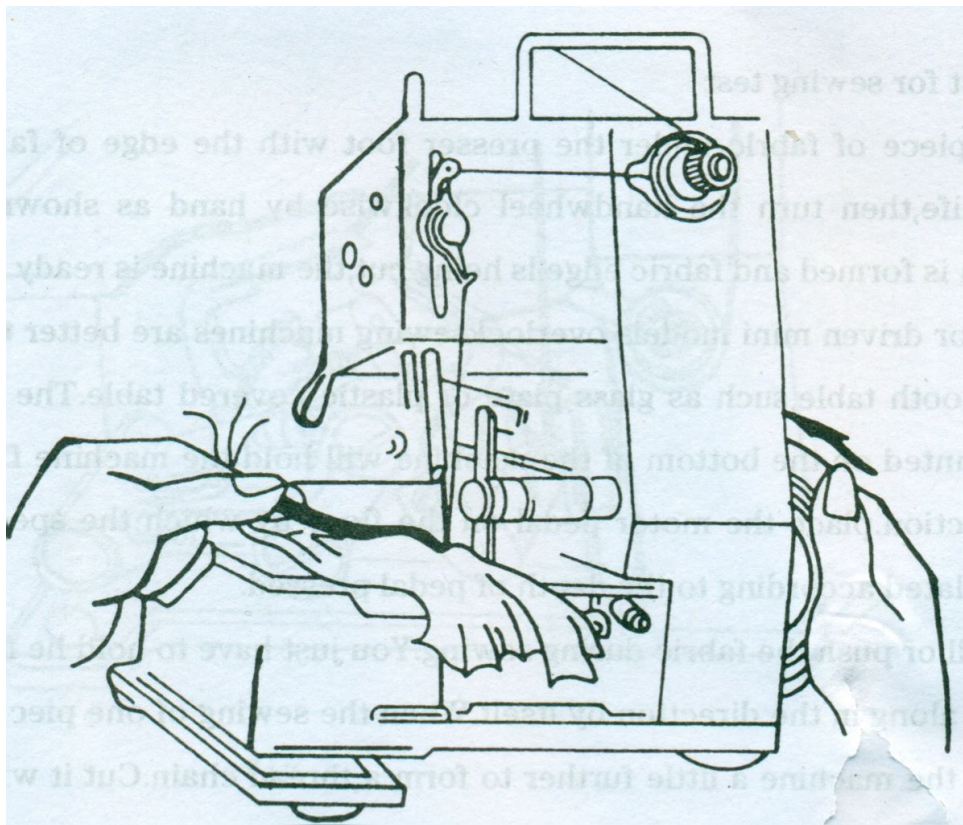


Fig. 9

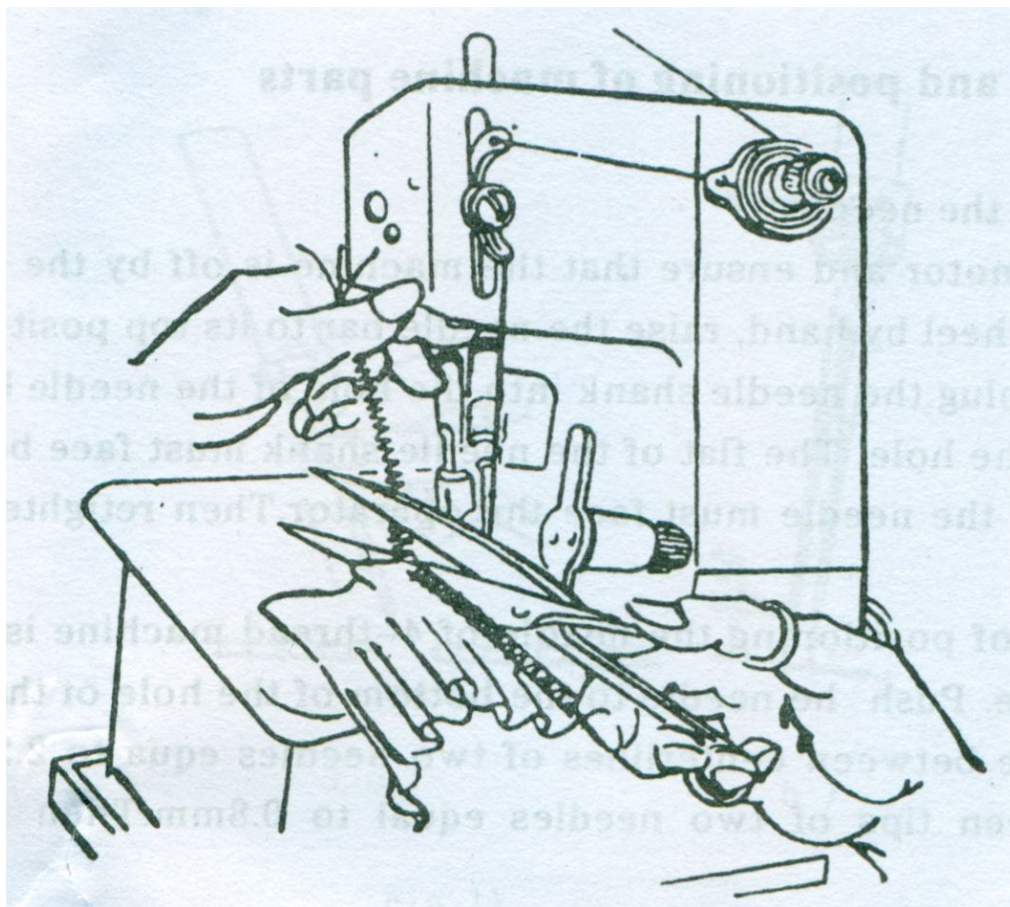


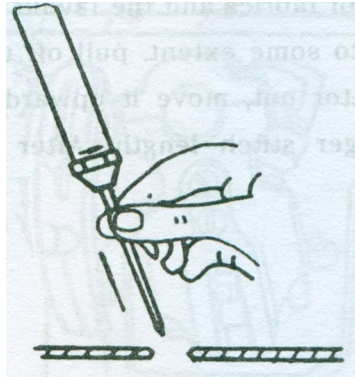
Fig. 10

5. Ajuste y colocación de los componentes de la máquina

1. Colocación de la agujas

Pare el motor y asegúrese que la máquina está apagada desde el pedal del motor. Girando el volante manualmente levante la aguja a su posición superior. Afloje el tornillo de sujeción de la aguja en el portaagujas, inserte la caña de la aguja en el agujero del portaagujas y empújela hasta el fondo. La parte plana de la caña de la aguja ha de quedar mirando hacia atrás y la muesca larga de la aguja debe quedar hacia el operador. Apriete el tornillo de sujeción de la aguja. (Fig. 11a)

El método de colocación de la aguja de una máquina de 4 hilos es el mismo que el descrito arriba. Empuje la aguja al fondo del agujero del portaagujas, ajuste la distancia entre los centros de las dos agujas a 2,2 mm y la distancia entre las puntas de las dos agujas a 0,8 mm. Apriete entonces el tornillo de sujeción de la aguja. (Fig. 11b)



(a)

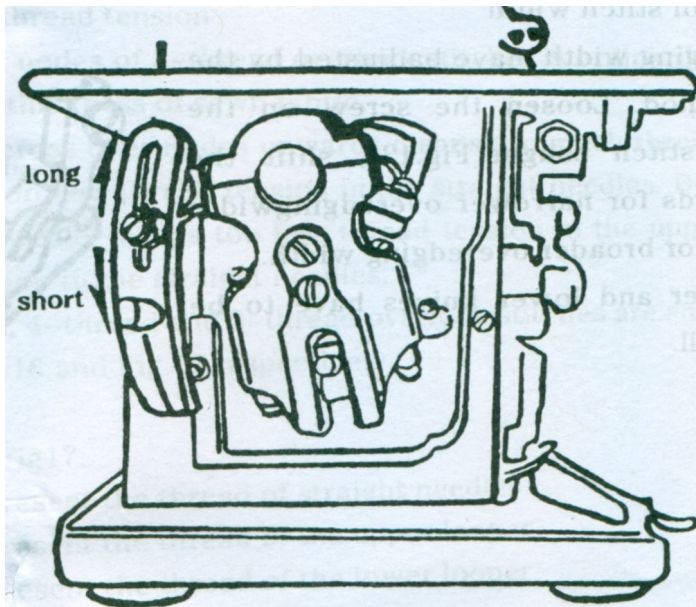


(b)

Fig. 11

2. *Ajuste de la longitud de la puntada*

De acuerdo con las características de la tela y las preferencias del operador, la longitud de la puntada puede ser ajustada en cierta medida, tire de la placa protectora izquierda, afloje la tuerca del regulador de longitud de puntada, muévelo hacia arriba para acortar la puntada o hacia abajo para alargarla. Después de fijar la longitud deseada, apriete de nuevo la tuerca. (Fig. 12).



3. Ajuste del ancho de la puntada

El ancho de la puntada puede ser ajustado con el siguiente método: Afloje el tornillo que hay en la pestaña del prensatelas (Fig. 13), desplace la pestaña a la izquierda para una puntada mas estrecha, o hacia la derecha para una puntada más ancha.

Las cuchillas superior e inferior deben de ser ajustadas también.

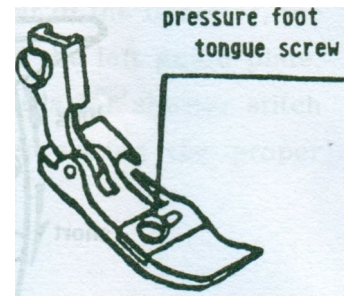


Fig. 13

4. Ajuste de la tensión del hilo

El cruce de los hilos en las puntadas de un remallado de 3 hilos normalmente se encuentra en la línea central del espesor de la tela cosida.

Una desviación del cruce de hilos hacia arriba significa demasiada tensión en los hilos del áncora superior, o poca tensión en la agujas rectas. Una desviación del cruce de hilos hacia abajo significa poca tensión en los hilos del áncora superior o mucha tensión en la agujas rectas.

Las puntadas de 3, 4 y 2 hilos se muestran en las Fig. 14, Fig. 15, Fig. 16 y Fig. 17 respectivamente.

Nota , en las Fig. 14 a Fig. 17

- 1 y 2 representan los hilos de las agujas rectas
- a representa el hilo del áncora superior
- b representa el hilo del áncora inferior

Puntadas de 3 hilos

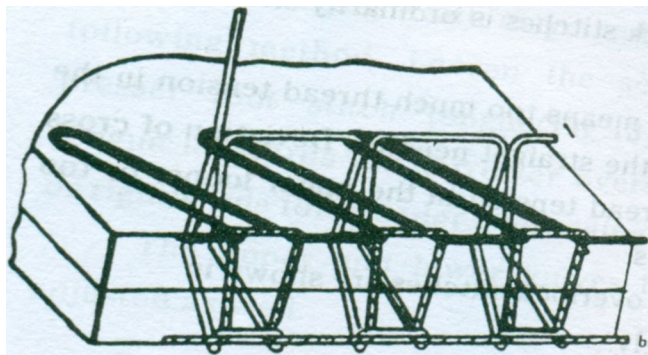


Fig 14

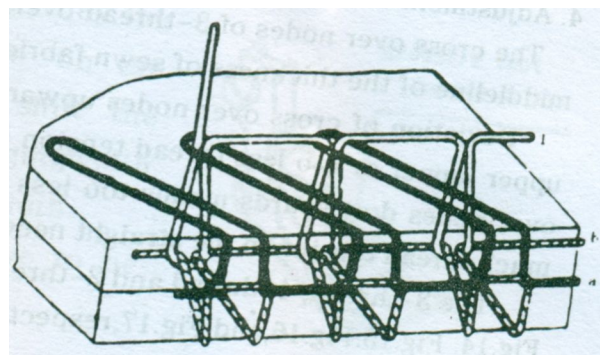


Fig 15

Puntadas de 4 hilos

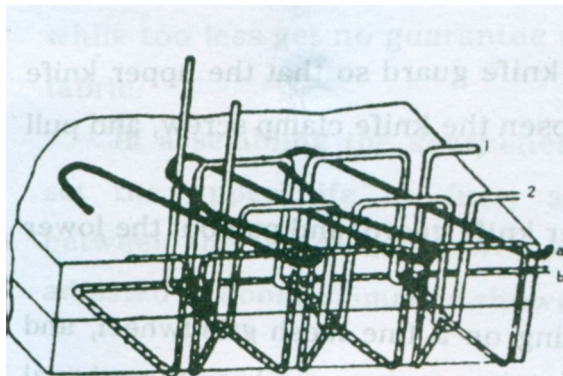


Fig. 16

Puntadas de 2 hilos

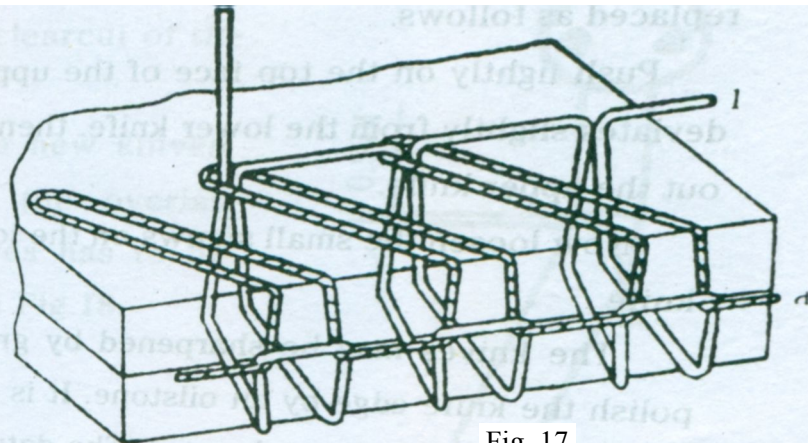


Fig. 17

5. Reemplazo de las cuchillas

Después de ser usados por un tiempo prolongado, las cuchillas deben ser afiladas o reemplazadas como sigue:

Empuje suavemente sobre la cara superior de la protección de la cuchilla superior para que ésta se desvíe ligeramente de la cuchilla inferior, afloje entonces el tornillo de fijación de la cuchilla, y extraiga la cuchilla superior.

Afloje ahora los pequeños tornillos de la protección de la cuchilla inferior, y extraiga la cuchilla inferior.

Las cuchillas pueden ser afiladas usando una piedra de afilar o mola de grano fino, y posteriormente puliendo el filo en una piedra al aceite. Es muy importante mantener la forma geométrica original de las cuchillas sin cambios. Los planos de referencia de las cuchillas nunca deben ser afilados.

La cola de la cuchilla superior puede ser pulida un poco si fuera necesario.

El afilado de las cuchillas es un proceso crítico, afilarlas demasiado puede hacer que se desgasten anticipadamente, mientras que si están poco afiladas no ofrecen garantías de hacer un corte limpio de la tela.

Al montar las cuchillas afiladas o nuevas coloque la cuchilla superior primero, y la superposición entre la cuchilla superior y la inferior ha de ajustarse a 0,5 mm aproximadamente, como se muestra en la Fig. 18.

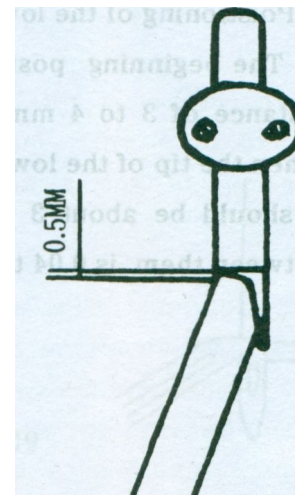


Fig. 18

6. Posicionamiento del ánclora inferior

La posición inicial de captura del hilo de la punta del ánclora inferior es a una distancia de 3 a 4 mm de la línea central de la aguja recta (Fig. 19b). Cuando la punta del ánclora inferior alcanza la línea central de el aguja recta, debería de estar sobre 3 mm por encima de la parte superior del hondón de la aguja (Fig. 19c). La distancia entre ambas ha de ser entre 0.04 y 0.1 mm (Fig. 19a).

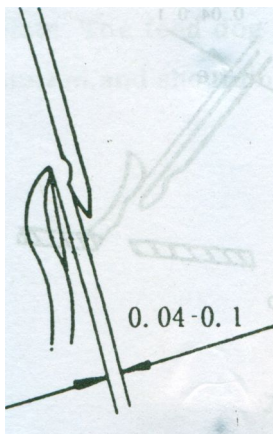


Fig. 19a

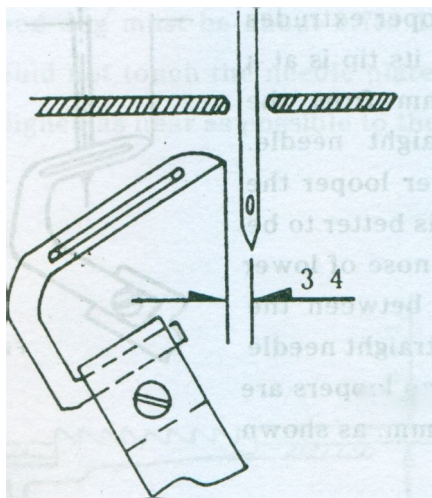


Fig. 19b

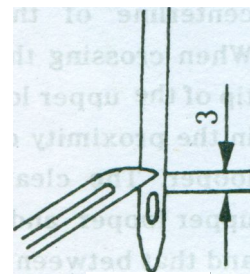


Fig. 19c

7. *Posicionamiento del ánora superior*

Cuando el ánora superior alcanza su máxima altura, su punta está a una distancia de 7 a 8 mm desde la línea central de la aguja recta. Cuando se cruza con el ánora inferior, la punta del ánora superior debería de estar en las proximidades de la “nariz” del ánora inferior. La distancia entre el ánora superior y la aguja recta, y entre las dos áncoras deben estar entre 0,04 y 0,1 mm, como se muestra en la Fig. 20.

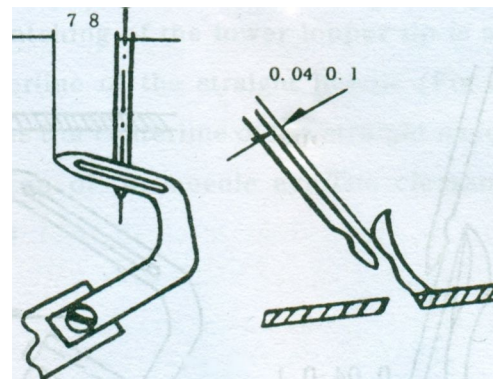


Fig. 20

8. *Posicionado de los dientes de arrastre.*

Los dientes de arrastre deben estar entre 0,7 y 1,1 mm por encima de la placa de la aguja. Los dientes de arrastre no deben tocar la placa de la aguja en ningún momento de su movimiento, y deben estar alineados tan cerca como sea posible hacia el operador (Fig. 21)

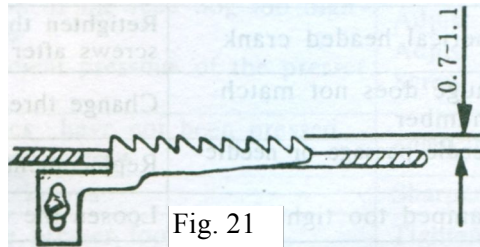


Fig. 21

6. Solución de problemas

Problema	Causas Probables	Soluciones
1) Fallos en la puntada	Áncora superior o inferior mal alineada con respecto a la aguja. Áncoras demasiado lejos o demasiado cerca una de otra en los puntos de cruce del hilo. Agujas mal posicionadas.	Reajustar la posición de las áncoras y las agujas como se muestran en las Fig. 12 a Fig. 19.
	Agujas romas o dobladas.	Reemplace las agujas.
	Barra de sujeción de la aguja suelta o agujas sueltas.	Apriete los tornillos cónicos y/o reemplace la aguja.
	La manivela de cabeza esférica está floja o suelta.	Apriete los tornillos de cabeza cilíndrica después de posicionar.
	El calibre de la aguja no coincide con el del hilo.	Cambie la aguja o el hilo.
2) Se rompe el hilo	Fallos en el paso de la aguja o en el hondón de la aguja.	Reemplace la aguja.
	Puntadas demasiado apretadas.	Afloje la abrazadera.
	Enhebrado incorrecto.	Revise el enhebrado según los diagramas de las Fig. 5 a Fig. 7.
	Hilos húmedos o deteriorados.	Use nuevos hilos.

3) Se rompe la aguja	Aguja demasiado fina para la tela que se está cosiendo.	Cambie la aguja por otra mas gruesa.
	La aguja toca el áncora durante la costura.	Ajuste la distancia entre la aguja y el áncora. Reemplace la aguja por una nueva.
4) Puntadas irregulares	Los ganchos por los que pasa el hilo en el portaconos no están en línea con el cono de hilo.	Ajuste los ganchos para alinearlos con el cono.
	Tensión del hilo mal ajustada.	Ajuste la tensión del hilo.
	Placa de sujeción del hilo sucia.	Limpie la placa con un cepillo.
5) Alimentación irregular	Posición de los dientes de arrastre demasiado alta o demasiado baja.	Ajuste la posición de los dientes de arrastre.
	Insuficiente presión del prensatelas.	Ajuste la presión del prensatelas regulando el tornillo según la (Fig. 13).
	La tela no está prensada por el prensatelas.	Ajuste la barra del prensatelas a la posición inferior.
	Cuchillas romas o embotadas.	Afile las cuchillas.
	Tornillo del pedal flojo.	Apriete el tornillo del pedal.
	Recortes de tela y fibras en las ranuras de los dientes de arrastre.	Afloje la placa de la aguja y limpie con un cepillo.

7. Mantenimiento de la máquina

Un buen mantenimiento es importante para que la máquina ofrezca un largo servicio. Limpie las partes de la máquina involucradas en la alimentación y realización de las puntadas, aceite la máquina frecuentemente. Todas las partes móviles, especialmente los rodamientos y agujeros del cigüeñal, deben de ser lubricadas con aceites minerales. No descuide aquellas partes de difícil acceso. Nunca debe usar aceites vegetales para la lubricación, porque se coagula fácilmente y puede dañar la máquina.

Mantener la máquina limpia es muy importante. Quite la placa de la aguja y limpie la protección de la aguja y los dientes de arrastre cada semana.

La velocidad máxima de la máquina es de 1200 puntadas/min. , la cual nunca debe ser excedida.

Si algún problema no puede ser eliminado por Vd. mismo, envíe la máquina al servicio técnico cualificado más cercano para ser reparada, de otra manera nuevos problemas pueden sucederle y la máquina puede resultar dañada.

8. Garantía de calidad de la máquina

- 1) Durante los primeros seis meses desde el día de la compra, si la máquina tiene fallos en las condiciones de operación especificadas en este manual, la máquina será reparada sin coste.
- 2) Durante el primer mes desde el día de la compra, si la máquina no funciona correctamente debido a defectos en los materiales o la mano de obra en su fabricación, siempre que el embalaje y el cuerpo de la máquina no haya sufrido ningún daño, la máquina puede ser enviada a nuestra fábrica para su sustitución.
- 3) En el caso que el cliente haga alguna reclamación para la sustitución o reparación de la máquina, la factura y el certificado de inspección de la máquina deben acompañar a la máquina a su entrega en el servicio técnico cualificado o al departamento de reparaciones de nuestra fábrica.
- 4) Si tiene alguna dificultad a la hora de comprar recambio o piezas para la reparación de la máquina, Vd. puede pedirlos a nuestra fábrica por correo.
- 5) El fabricante no se hará cargo de las reclamaciones de las reparaciones debidas al desgaste de las piezas por el uso normal de la máquina.

9. Accesorios

- | | |
|---|-------------|
| 1) Armazón portaconos | Un conjunto |
| 2) Sujetahilos | Una pieza |
| 3) Tornillos M4x10 para montar el motor eléctrico, ya colocados en el cuerpo de la máquina. | Dos piezas |
| 4) Llave especial | Una pieza |
| 5) Las partes siguientes son únicamente para máquinas con motor | |
| a) Motor de 220V 80W corriente alterna | Uno |
| b) Pedal interruptor/regulador del motor | Un conjunto |
| c) Correa del motor | Una pieza |

10. Dibujo Técnico

Dibujo técnico de las partes de la máquina a efectos de reparaciones únicamente.

Una pieza