

Manual de Instrucciones

Modelo KP168



PREFACIO

Gracias por su compra de esta máquina de coser. Esta máquina está diseñada para uso doméstico y le proveerá de una performance excelente al coser desde materiales livianos hasta materiales pesados. Por favor consulta este manual para un uso y service óptimos. Para aprovechar al máximo su máquina de coser, lea enteramente este manual de usuario antes de comenzar a operar con la máquina. Luego familiarícese con la misma siguiendo el manual de usuario página a página.

Para asegurarse siempre de estar provisto con las capacidades de costura más modernas, el fabricante se reserva el derecho a cambiar la apariencia, diseño o accesorios de esta máquina de coser cuando lo considere necesario sin notificación u obligación alguna.

Para Territorios Europeos:

Esta máquina de coser fue testada de acuerdo a las normas Europeas y se adecua a los requerimientos de seguridad eléctrica, de radio interferencia e inmunidad electromagnética.

La conformidad está documentada con la marca 



IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

- * Si el cable de alimentación se encuentra dañado, este debe ser reemplazado por el fabricante o por su agente de service autorizado o por una persona calificada para evitar peligros.
- * El electrodoméstico no está pensado para ser usado por niños o por personas enfermas sin supervisión.
- * Los niños deben ser supervisados para asegurarse que no jueguen con el electrodoméstico.
- * Apague o desenchufe la máquina cuando la deja desatendida.
- * Antes de hacerle cualquier tipo de limpieza o service, desenchufe la máquina.
- * Si la luz está dañada, debe ser reemplazada por el distribuidor autorizado.

IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Cuando se utiliza esta máquina, las precauciones de seguridad básica deben ser siempre seguidas incluyendo las siguientes:

 **DANGER** - Para reducir el riesgo de shock eléctrico

* La máquina nunca debe ser dejada sin atención cuando esta enchufada. Siempre desenchufe la máquina de la corriente eléctrica inmediatamente luego de usarla y antes de limpiarla.

 **WARNING** - Para reducir el riesgo de quemaduras, fuego, shock eléctrico o heridas en personas:

* Asegúrese de que el voltaje eléctrico de la pared es el mismo que el del motor.

* Utilice esta máquina solo para aquello para lo que la misma fue diseñada como se describe en este Manual de Instrucciones. Use solo los adjuntos recomendados por el fabricante como se narra en este manual de Instrucciones.

* Para desconectar, lleve todos los controles hacia la posición "0", luego desenchufe la máquina.

* Desconecte la alimentación de la pared o apague la máquina cuando este realizando cualquier tipo de ajuste en el área de la aguja, como se enhebrar la aguja, cambiar la aguja, cambiar la chapa de aguja o cambiar el pie prensatelas, etc.

* Siempre desenchufe la máquina de la alimentación cuando este quitando cubiertas o tapas, lubricando, o cuando cualquier otro tipo de ajuste de service se esta realizando como se menciona en este Manual de instrucciones.

* No intente ajustar la correa. Contacte a su centro de service más cercano en caso de ser necesario algun ajuste.

* No desenchufe la máquina tirando del cable. Para desenchufar, tire firmemente del enchufe, no del cable.

* Utilice el pedal con cuidado y evite dejarlo caer al suelo. Asegurese de no poner nada encima del mismo.

* Siempre utilice la chapa de aguja correcta. Una chapa incorrecta puede causar que se rompa la aguja.

* No utilice agujas dobladas.

* Cuando este cosiendo, mantenga los dedos lejos de todas las partes móviles. Se debe tener especial cuidado alrededor de la aguja de la máquina.

* No tire ni empuje de la tela al coser. Puede torcer la aguja causando su ruptura.

* Utilice únicamente la manija para levantar y mover la máquina de lugar.

* Nunca opere la máquina si esta tiene un cable o enchufe dañado, si no esta funcionando correctamente, si se ha caído o dañado, o sumergido en agua. Lleve la máquina al distribuidor autorizado más cercano o al Service oficial para examinarla, repararla o hacerle cualquier tipo de ajuste eléctrico y/o mecánico.

* Nunca opere la máquina si esta tienen orificios de ventilación tapados. Mantenga los orificios de ventilación de la máquina y el pedal libres de acumulación de pelusa, polvo y/o restos de hilo o prendas.

* Nunca tire o inserte un objeto en los orificios de ventilación.

- * No utilice al aire libre.
- * No opere donde el productos en aerosol (spray) están siendo utilizados o donde el oxígeno este siendo administrado.
- * No permita que se use como juguete. Especial atención es necesaria cuando la máquina esta siendo operada por o cerca de niños.
- * No exponga la máquina o la carcaza plástica de la máquina a la luz solar directa. Tampoco la tenga en un lugar muy caluroso o muy húmedo.
- * No toque la máquina, el pedal y el cable con la mano mojada, con la ropa mojada o con cualquier cosa que este mojada.
- * No conecte el cable mediante otros conectores y/o adaptadores al enchufe de la pared.
- * Utilice la máquina en una mesa firme, chata y estable.
- * Asegúrese de cerrar todas las cubiertas de la máquina antes de comenzar a trabajar con ella.
- * Mantenga el pedal y las agujas lejos del alcance de los niños.
- * No desmonte o modifique la máquina por su cuenta.
- * Asegúrese de apagar la máquina y desconectar el cable antes de llevar adelante los cuidados de su máquina que se detallan en este manual de instrucciones.
- * Este electrodoméstico puede ser utilizado por niños de 8 años o más y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o por personas con falta de experiencia y conocimiento si estan bajo una correcta supervisión o instrucción sobre el uso del electrodoméstico de manera segura entendiendo los riesgos existentes. Los niños no deben jugar con esta máquina. La limpieza y el mantenimiento no deben ser llevados a cabo por niños sin supervisión.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

El Service debe ser realizado por un representante de service autorizado.

Este producto no esta diseñado para uso industrial.

PARA EUROPA Y TERRITORIOS SIMILARES:

Las máquinas para Gran Bretaña y otros países que tienen cableado estándar similar son enviadas desde la fábrica sin enchufe o conexión alguna a la pared. Los cables en estos lugares están coloreados de acuerdo al siguiente código.

Azul: neutral (N) Marrón: vivo (L)

Como los colores de los cables para estos países pueden no corresponder con las marcas identificadoras de las terminales en tu enchufe, proceda de la siguiente manera:

El cable azul debe conectarse a la terminal que esta marcada con la letra N o coloreada negro. El cable que esta coloreado marrón debe conectarse a la terminal que esta marcada con la letra L o coloreada rojo. Si un enchufe Amp. 13 (BS 1363) se esta usando, un fusible Amp. 3 debe usarse, o si otro tipo de enchufe se usa, un fusible Amp. 5 debe utilizarse tanto en el enchufe o en el adaptador o en el tablero de distribución.

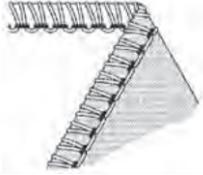
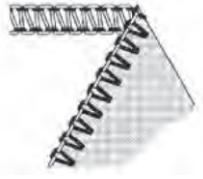
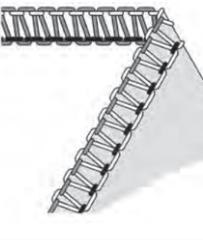
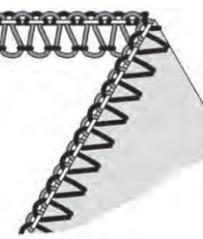
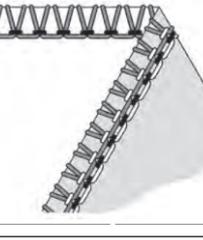
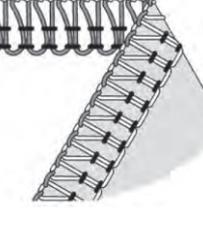
Ningún cable debe ser conectado a la terminal tierra de un enchufe pin de 3 patas.

CONTENIDO

1. Selección de Puntadas	5	22. Comenzando y Finalizando Costuras	30
2. Cuadro de Referencia Rápida	6	• Comenzando la Costura	30
3. Accesorios	7	• Finalizando la Costura	30
4. Información de la Aguja	7	23. Configuración de Tensiones Recomendada	31
5. Partes Principales	8	1) Borde Overlock a 2 Hilos	31
6. Como Abrir la Cubierta Frontal	9	2) Doblado Roulette Estándar a 2 Hilos	32
7. Partes Principales Detrás de la Cubierta Frontal	9	3) Overlock con 3 Hilos	33
8. Preparación Previa a Coser	9	4) Costura Plana con 3 Hilos	34
9. Preparaciones para el Enhebrado	10	5) Borde Overlock a 3 Hilos	35
• Configurando el Porta Conos	10	6) Costura de Seguridad Stretch a 4 Hilos	36
10. Como Quitar y Colocar Agujas	11	24. Como Coser un Doblado Roulette	37
• Para quitar aguja(s)	11	1) a. Borde Overlock a 2 Hilos	38
• Para colocar aguja(s)	11	b. Borde Roulette Estándar a 2 Hilos	38
11. Enhebrando la Máquina	12	2) a. Costura Roulette Estándar a 3 Hilos	39
• Diagrama de enhebrado	12	b. Costura Roulette Superior a 3 Hilos	39
• Entendiendo el código de color	12	25. Variaciones de Puntada y Técnicas de Costura	41
• Como enhebrar la máquina correctamente	12	• Como Hacer una Costura Plana Decorativa	41
1) Garfio Superior (Naranja)	12	• Como Coser un Doblado Oculto Overlock	43
2) Garfio Inferior (Amarillo)	14	• Como Coser Alforzas	43
3) Aguja Derecha (Verde)	16	• Coseando Esquinas	44
4) Aguja Izquierda (Azul)	18	• Como Ubicar los Alfileres	45
• Información importante del enhebrado	19	• Como hacer el Remate	45
12. Como Cambiar Hilos / Método I	20	• Como Reforzar una Costura	46
13. Como Ajustar el Largo de Puntada	21	• Colocación de Cinta	46
14. Como Ajustar el Ancho de la Costura	21	26. Mantenimiento	47
• Cambiando la posición de la aguja	21	• Limpiando la Máquina	47
• Utilizando la Perilla de Ajuste	21	• Aceitando la Máquina	47
15. Como Ajustar la Presión del Pedal	22	• Como Reemplazar la Cuchilla Fija	48
16. Diferencial de Arrastre	23	27. Solución de Problemas	49
(Si su máquina tiene este dispositivo)	23	28. Relación entre Tela, Hilo y Aguja	50
• Terminación Fruncida	23	29. Especificaciones	51
• Terminación Roulette	24		
17. Como Inhibir la Cuchilla Superior	25		
18. Convertir el Guía Hilo Superior en Esparcidor	26		
19. Costura con Brazo Libre (Trabajo Tubular)	27		
20. Bordes Estándar y Doblado Roulette	28		
• Para Coser Borde Estándar	28		
• Para Coser Doblado Roulette	28		
21. Desencadenando y Costura de Prueba	29		

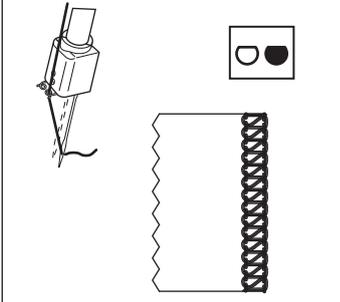
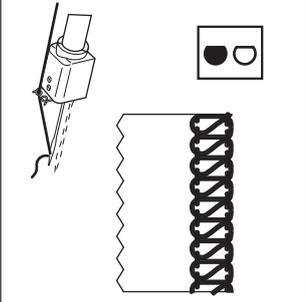
1. SELECCION DE PUNTADAS

Esta máquina es capaz de producir varios tipos de puntadas de acuerdo a la combinación de posiciones de aguja, métodos de enhebrado, ajuste de tensiones.

Tipo de puntada		Página de Referencia
1. Borde Overlock a 2 Hilos.	 <p>(502)</p>	1 aguja 2 hilos, puntada usada para telas livianas o tricot. También, una costura overlock de 3.5mm a 5.7mm de ancho puede ser obtenida cambiando la posición de la aguja. *
2. Costura de dobladillo invisible estándar a 2 hilos.	 <p>(503)</p>	1 aguja 2 hilos, puntada usada para costura al borde, dobladillo invisible en operaciones de terminación. También, una costura de dobladillo invisible estándar de 3.5mm a 5.7mm. que puede ser obtenido cambiando la posición de la aguja. *
3. Overlock de 3 Hilos.	 <p>(504)</p>	1 aguja 3 hilos, puntada usada para bordes y costura en las telas más comunes. También, una costura overlock de 3.5mm a 5.7mm. puede ser lograda cambiando la posición de la aguja. *
4. Costura plana de 3 Hilos.	 <p>(505)</p>	1 aguja 3 hilos, puntada usada para costura plana, solapeada y puntada ornamental con hilo decorativo. También, con 3.5mm y 5.7mm de ancho puede ser obtenido cambiando la posición de la aguja. *
5. Reborde Overlock de 3 Hilos.		1 aguja 3 hilos, puntada utilizada para dobladillos roulette estrechos o bordes ornamentales. También, una costura overlock de 3.5mm a 5.7mm de ancho puede ser obtenida cambiando la posición de la aguja. *
6. Refuerzo elástico de 4 Hilos.	 <p>(514)</p>	1 aguja 4 hilos, puntada que es ideal para telas elásticas no livianas como ser prendas para nadar o de doble punto.

* Dependiendo de la posición de aguja utilizada, esta máquina puede coser estándar con 3 hilos y un ancho de 3.5mm de reborde y puede hacer costuras de reborde con un ancho de 5.7mm.

También, para rebordes en telas pesadas, el ancho de la costura puede ser aumentado aun más girando perilla que ajusta el ancho de la costura de reborde. (Ver página 21)

Ancho del borde	3.5mm	5.7mm
Aguja Utilizada	Aguja de reborde derecha	Aguja de reborde izquierda
Dial de tensión del hilo de la aguja.	Verde	Azul
		

2. CUADRO DE REFERENCIA RÁPIDA

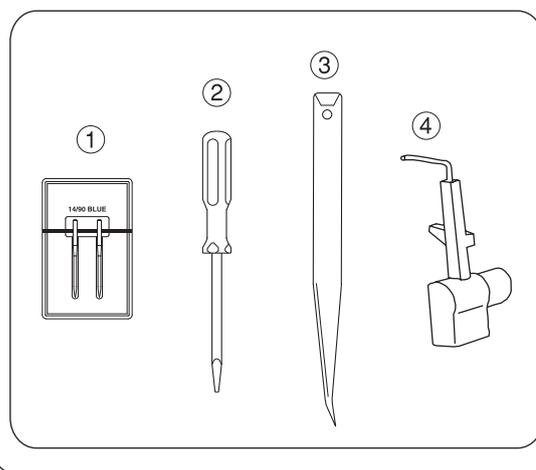
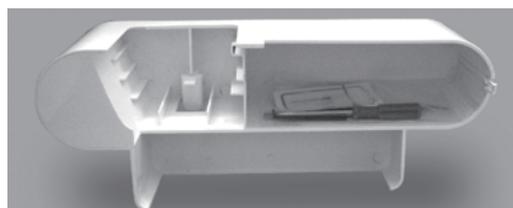
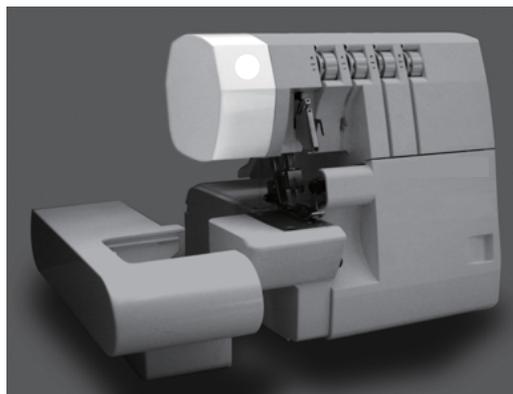
Tipo de puntada		Posición de la aguja.	Dial de Tensión: Los números que se muestran son configuraciones promedio en telas medianas con hilo de polyester #80					Página
			Azul	Verde	Naranja	Amarillo	Guía Hilo Superior o Esparcidor	
1	Reborde Overlock de 2 Hilos (502)	3.5mm 		4.0		2.0	Esparcidor	31
		5.7mm 	3.5		1.0	Esparcidor		
2	Doblado Invisible de 2 Hilos. (503)	3.5mm 		0.5		6.0	Esparcidor	32
		5.7mm 	0.5		5.0	Esparcidor		
3	Overlock de 3 Hilos. (504)	3.5mm 		3.0	3.0	3.0	Guía Hilo Superior	33
		5.7mm 	3.0		3.0	3.0	Guía Hilo Superior	
4	Costura Plana de 3 Hilos (505)	3.5mm 		0.5	5.0	7.0	Guía Hilo Superior	34
		5.7mm 	0.5		5.0	7.0	Guía Hilo Superior	
5	Reborde Overlock de 3 Hilos.	3.5mm 		3.0	1.0	7.0	Guía Hilo Superior	35
		5.7mm 	5.0		0	8.5	Guía Hilo Superior	
6	Costura de Refuerzo Elastizada de 4 Hilos. (514)		3.0	3.0	3.0	3.0	Guía Hilo Superior	36

La tensión del hilo se vuelve mayor a medida que el dial se gira hacia números más altos. La configuración de tensión mostrada en esta página así como a lo largo de todo el manual de instrucciones son sugerencias. Ajuste las tensiones del hilo para adecuarse a la tela y al tamaño del hilo que se está utilizando. Para un mejor resultado varíe los ajustes de la tensión incrementando de a poco, no más de medio número por vez.

3. ACCESORIOS

Los accesorios se encuentran en la caja de accesorios dentro del brazo libre.

	KP168
1 Set de Agujas	1
2 Destornillador (pequeño)	1
3 Pinzas	1
4 Esparcidor	1



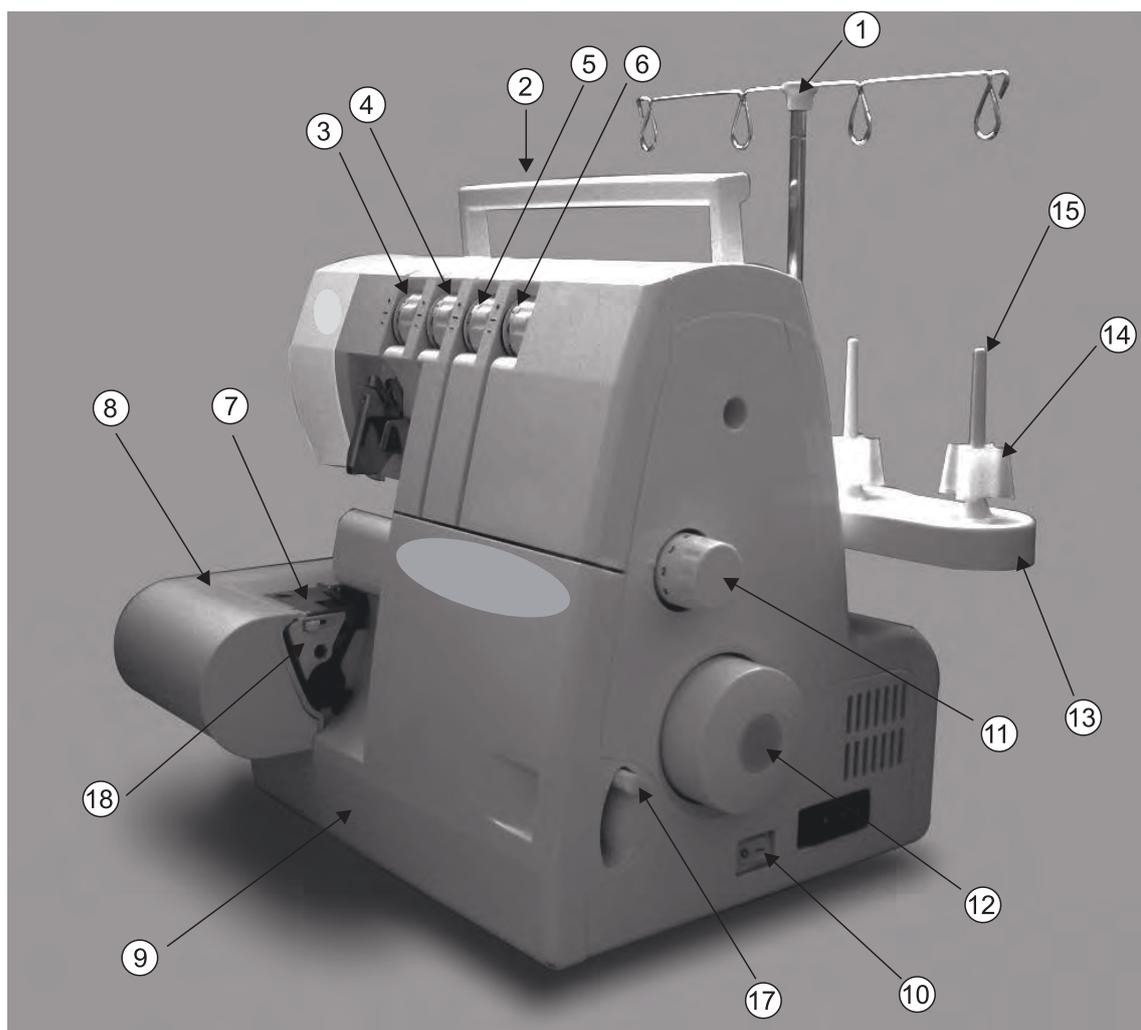
4. INFORMACIÓN DE LA AGUJA

- El tamaño de la aguja 90/14 es el indicado para usar con la máquina.
- Las agujas 100/16 están hechas para ser utilizadas con telas pesadas. Se recomienda cambiar las agujas para trabajar en telas más livianas. Por favor vaya a la página 50 por más información sobre la relación entre la tela, el hilo y la aguja.
- En una emergencia, la aguja estándar es la que debería usarse. Sin embargo, a menos que la configuración de tensión sugerida sea reajustada, es factible que ocurran saltos de puntada.

	aguja
Tamaños disponibles	80/11 90/14 100/16

5. PARTES PRINCIPALES

1. Porta conos y guía hilos
2. Manija
3. Dial de tensión del hilo de la aguja izquierda (azul)
4. Dial de tensión del hilo de la aguja derecha (verde)
5. Dial de tensión del hilo superior (naranja)
6. Dial de tensión del hilo inferior (amarillo)
7. Chapa de aguja
8. Brazo libre
9. Cubierta frontal
10. Encendido y perilla de la luz
11. Dial de largo de puntada
12. Volante
13. Base del porta conos
14. Soporte del cono
15. Porta cono
16. Levanta pie prensatelas
17. Perilla de ajuste del diferencial de arrastre (Si su máquina cuenta con este dispositivo)
18. Placa de juste de ancho de puntada



6. COMO ABRIR LA CUBIERTA FRONTAL

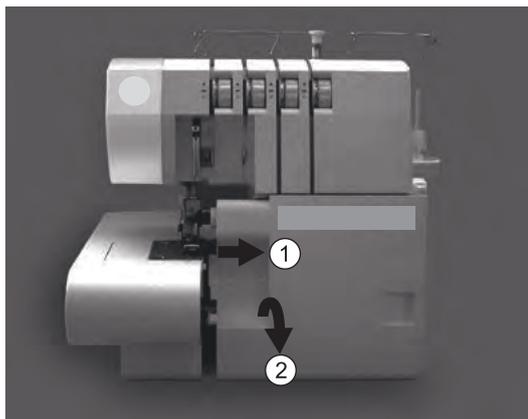


Precaución :
Asegúrese de apagar la máquina.

- Empuje la cubierta hacia la derecha tanto como se pueda 1.
- Llévela hacia abajo hacia Ud. 2.

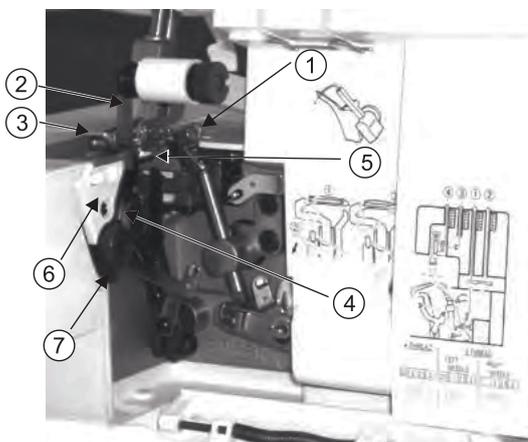


Precaución :
Asegúrese de que la cubierta se encuentra cerrada al coser.



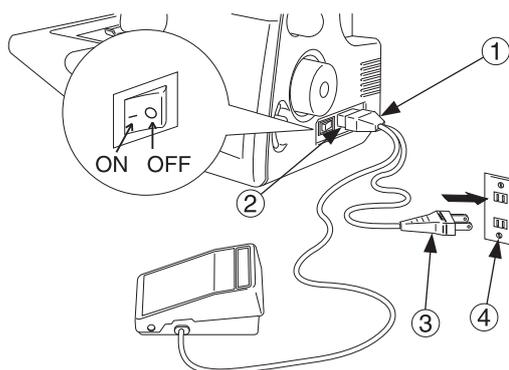
7. PARTES PRINCIPALES DETRÁS DE LA CUBIERTA FRONTAL

1. Garfio Superior
2. Cuchilla superior móvil
3. Pie prensatelas
4. Cuchilla inferior estacionaria
5. Garfio inferior
6. Perilla de control de ancho de costura.
7. Control de ajuste de ancho



8. PREPARACIÓN PREVIA A COSER

- Conecte el pedal / enchufe eléctrico 1 al receptáculo de la máquina 2.
- Conecte la línea 3 al socket eléctrico 4.
- Encendido: Lleve el botón a la posición "-". Presione en la marca "O" para apagar la máquina.
- Para hacer funcionar la máquina y controlar la velocidad presione el pedal.
- Cuanto más presiones, más rápido coserá.
- Para detener la máquina, quite el pie del pedal.



ADVERTENCIA:

Use exclusivamente el pedal que viene con la máquina.

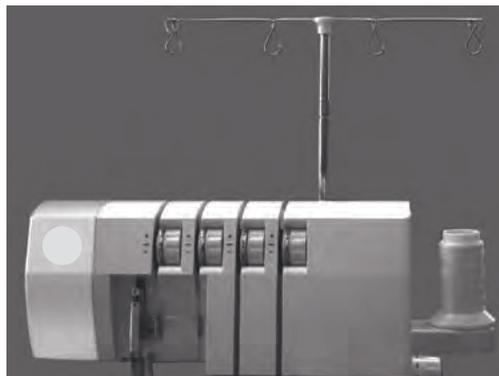
9 . PREPARACIONES PARA EL ENHEBRADO

Configurando el Porta Conos

- Esta máquina cuenta con un porta conos que por defecto esta en su posición más baja.
- Extienda el brazo del porta conos en su totalidad.
- Las 2 juntas del telescopio harán click una vez estén correctamente posicionadas.

- Centre los guía hilos por sobre los porta conos.
- Ubique el hilo sobre los adaptadores de cono en el porta conos.

Nota: Si la máquina esta enhebrada, refuerce los hilos para prevenir enredos.



10. COMO QUITAR Y COLOCAR AGUJAS

Para Quitar Aguja(s)



Precaución :
Asegúrese de desconectar la máquina de la corriente eléctrica antes de quitar agujas.

- Gire el volante hacia Ud. hasta que la aguja se encuentre en su posición más alta.

- Afloje, pero no quite el tornillo de la aguja con el destornillador pequeño.

1. Tornillo de la aguja izquierda
2. Tornillo de la aguja derecha
3. Aguja izquierda
4. Aguja derecha

- Quite la(s) aguja(s).

Para Colocar Aguja(s)

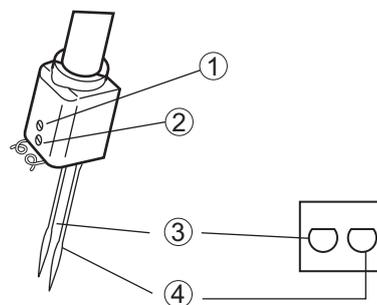
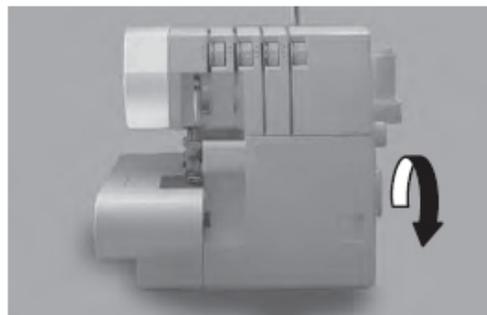
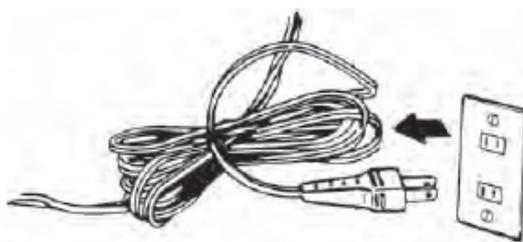


Precaución :
Asegúrese de desconectar la máquina de la corriente eléctrica antes de colocar aguja(s).

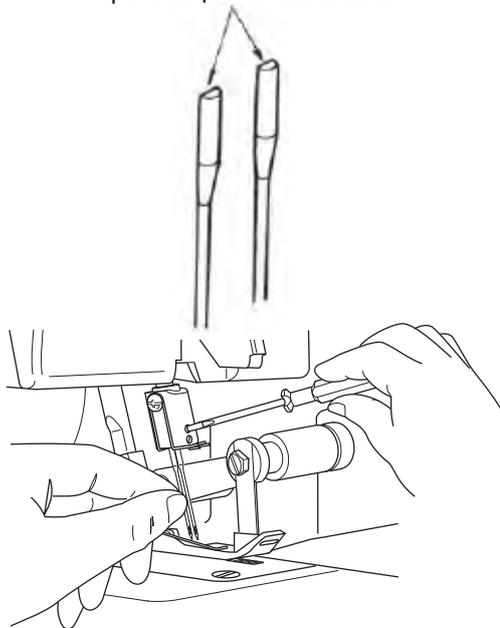
- Sostenga la aguja con la superficie plana hacia atrás.
- Inserte la aguja dentro del soporte de la aguja tanto como se pueda.
- Aprete el tornillo de la aguja.

Nota: * Refiérase a la página 7 por más información sobre la aguja.

- * Quite la chapa de aguja si encuentra dificultades para quitar y reemplazar la aguja.



Superficie plana hacia atrás



11. ENHEBRANDO LA MÁQUINA

Diagrama de Enhebrado

- Un diagrama con codificación de colores esta ubicado dentro de la cubierta frontal para una rápida referencia.
- Enhebre la máquina siguiendo el orden de 1 a 4 como se muestra en la figura.

Entendiendo el Código de Color

1. Hilo Superior Naranja
2. Hilo Inferior Amarillo
3. Hilo Derecho Verde
4. Hilo Izquierdo Azul

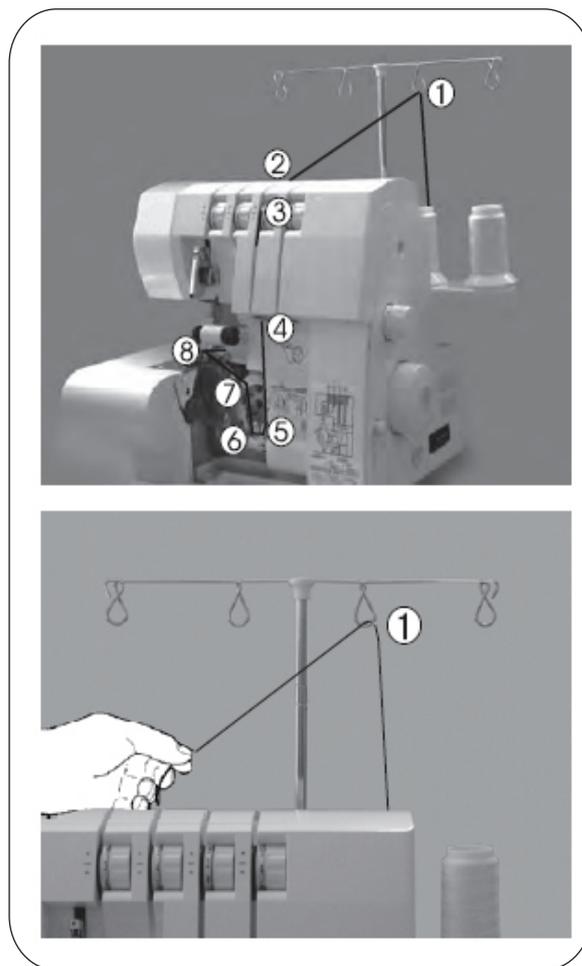
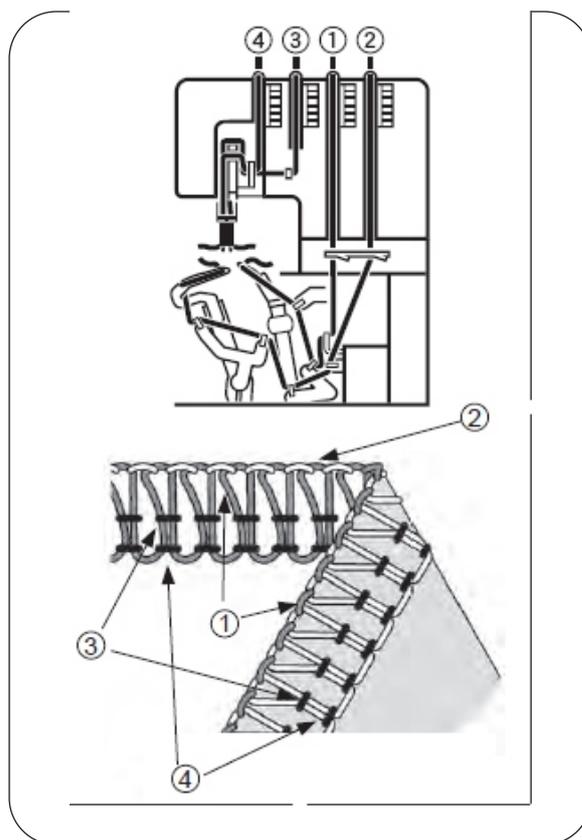
Como Enhebrar la Máquina Correctamente



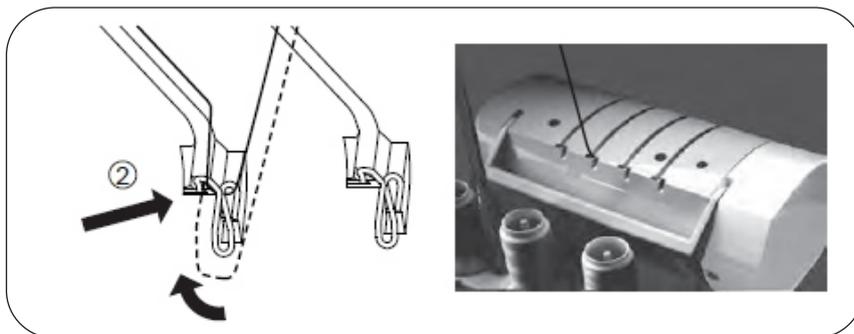
Precaución :
Asegúrese de que la máquina este apagada.

1) Garfio Superior (Naranja)

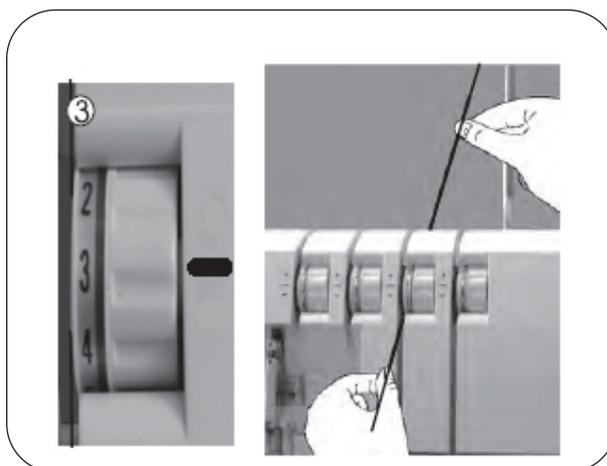
- Enhebre el garfio superior como se muestra en la figura 1 ~ 8.
- Pase el hilo desde atrás hacia adelante a través del guía hilo 1.



- Enhebre el guía hilo superior tirando del hilo hacia abajo hasta que pase por debajo del guía hilo 2.

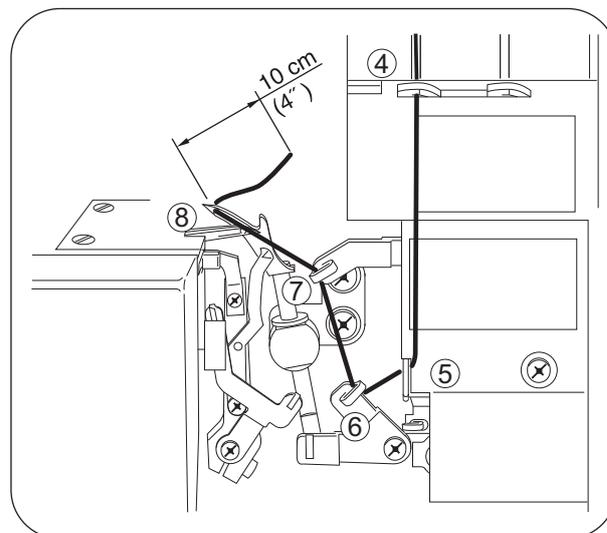


- Mientras sostiene el hilo con el dedo, páselo entre los discos de tensión y tire del hilo hacia abajo para asegurarse de que está correctamente ubicado entre los discos de tensión 3.



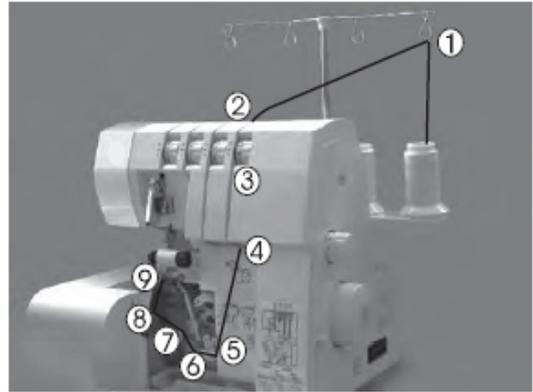
- Enhebre el área de la lanzadera de la máquina siguiendo las guías de color naranja (4 ~ 7).
 - Enhebre el agujero en la lanzadera superior desde adelante hacia atrás 8.
- Nota: Utilice las pinzas que vienen en los accesorios para ayudarse a enhebrar.

- Tire unos 10cm (4 pulgadas) de hilo a través de la lanzadera y ubíquelo detrás de la chapa de aguja.

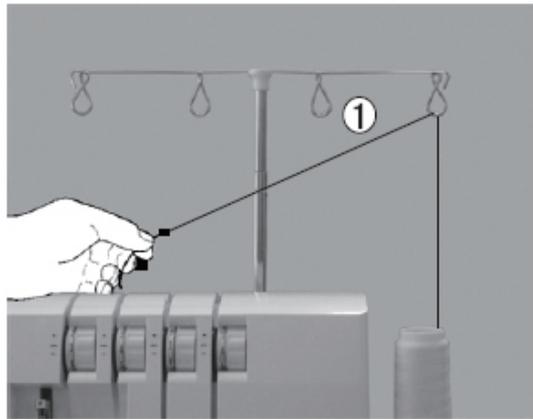


2) Garfio Inferior (Amarillo)

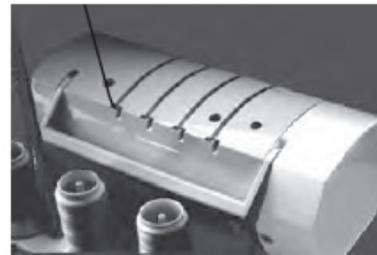
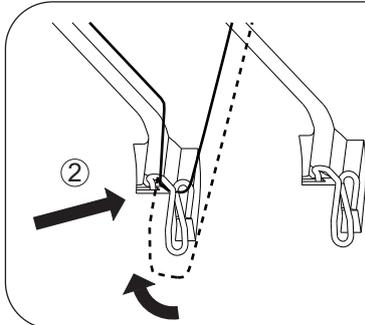
- Enhebre el garfio inferior como se indica.
1 ~ 9.



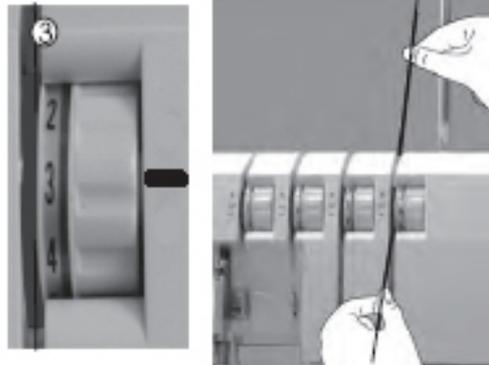
- Pase el hilo desde atrás hacia adelante a través del guía hilo 1.



- Enhebre el guía hilo superior tirando del hilo hacia abajo hasta que pase por debajo del guía hilo 2.



- Mientras sostiene el hilo con el dedo, páselo entre los discos de tensión y tire hacia abajo para asegurarse que está correctamente colocado entre los discos de tensión 3.

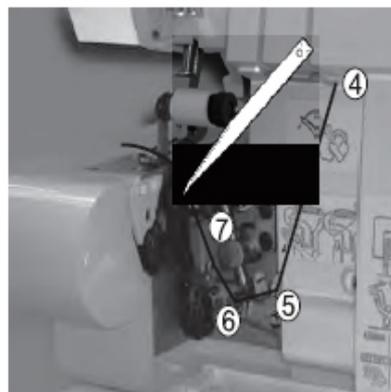


- Gire el volante hacia Ud. hasta que la lanzadera inferior se encuentre en el extremo derecho.

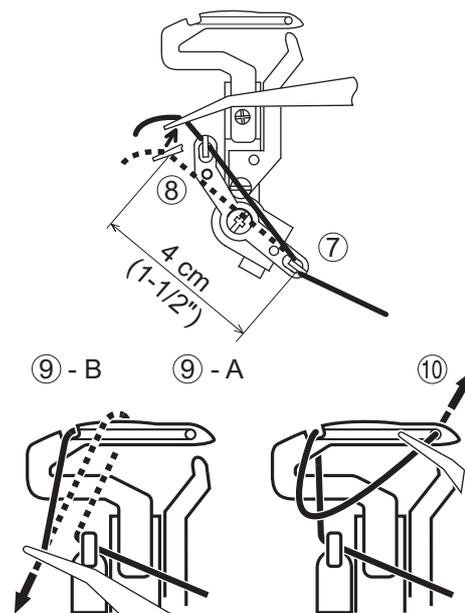
- Enhebre el área de la lanzadera de la máquina siguiendo los guía hilos con el código de color amarillo 4 ~ 7 .

Nota: Utilice las pinzas que vienen en la caja de accesorios para ayudarse a enhebrar.

- Agarre el hilo con las pinzas 4 cm (1-1/2 pulgadas) del guía hilo 7.
- Ubique el hilo con la punta de las pinzas levemente por debajo y a la izquierda del guía hilo 8.
- Tire del hilo hacia arriba y hacia adentro del guía hilo 8.



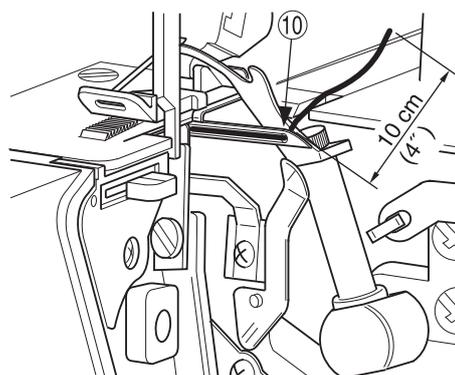
- Pase el hilo por detrás y por sobre el extremo superior de la lanzadera izquierda 9-A.
- Luego tire hacia abajo gentilmente de manera tal que el hilo pase por el espacio en la lanzadera 9-B.



- Levante el hilo y páselo a través del agujero al final del garfio 10.

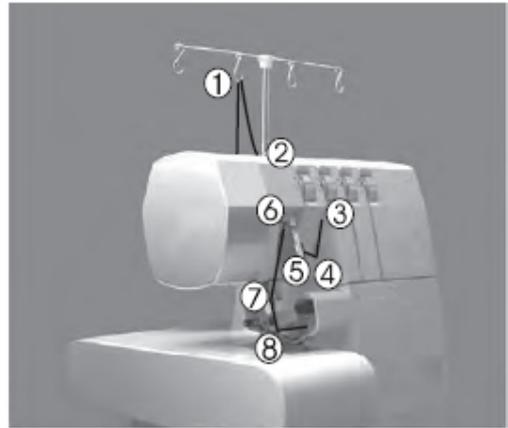
Nota: Utilice las pinzas del cajón de accesorios para ayudarse a enhebrar la lanzadera.

- El hilo deberá estar posicionado en la ranura de la lanzadera inferior.
- Tire unos 10cm (4 pulgadas) del hilo a través de la lanzadera y ubíquelo sobre el extremo superior de la lanzadera superior y hacia atrás de la chapa de aguja.

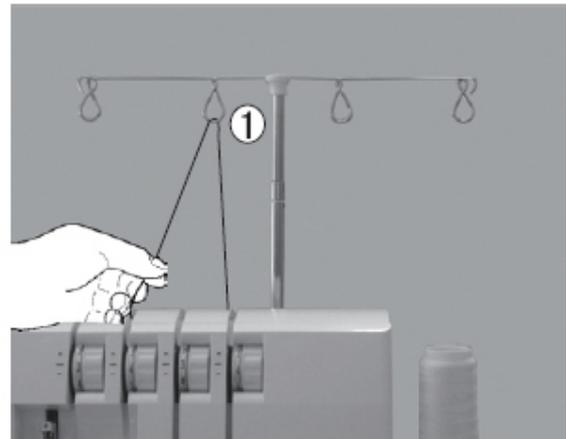


3) Aguja Derecha (Verde)

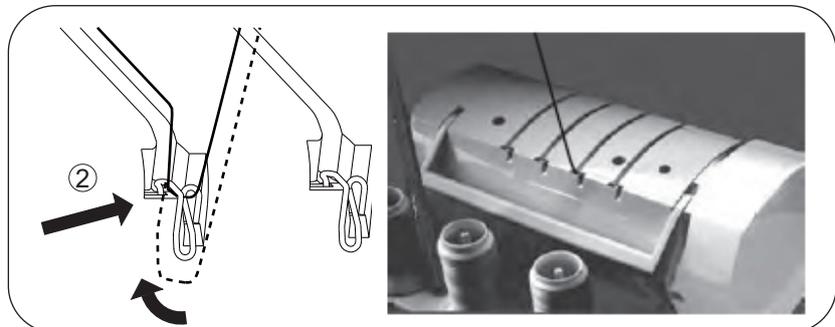
- Enhebre la aguja derecha como se indica 1 ~ 8.



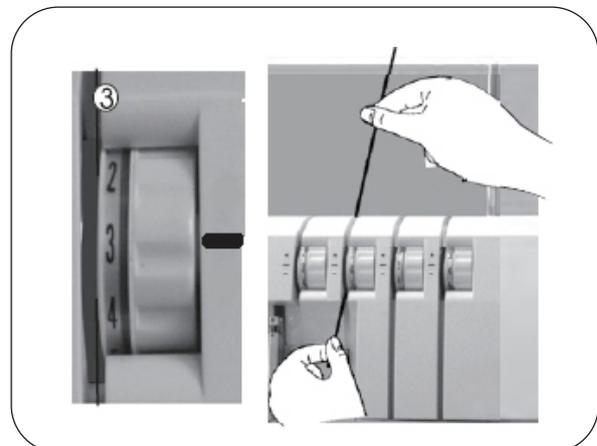
- Pase el hilo desde atrás hacia adelante a través del guía hilo 1 .



- Enhebre el guía hilo de la cubierta superior tirando del hilo hacia abajo hasta que se deslice por debajo del guía hilo 2.

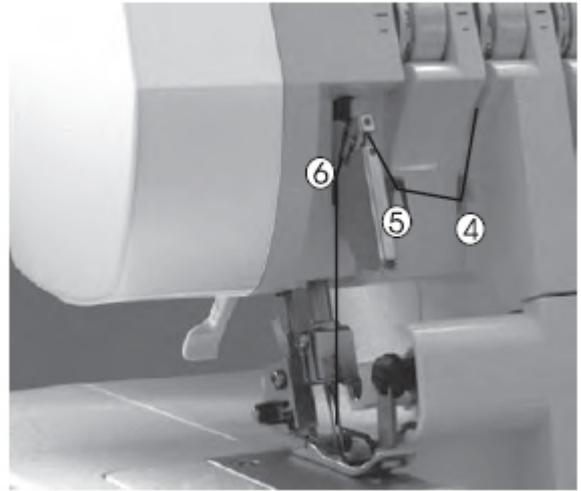


- Mientras sostiene el hilo con el dedo, páselo por entre los discos de tensión y tire hacia abajo para asegurarse que este correctamente ubicado por entre los discos de tensión 3.



- Continúe por los puntos de enhebrado del 4 ~ 7 .

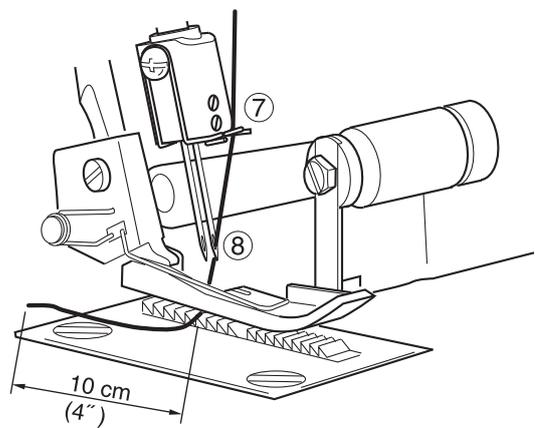
Nota: Asegúrese de pasar el hilo a través del sendero del guía hilo 6 .



- Enhebre el ojo de la aguja derecha 8 .

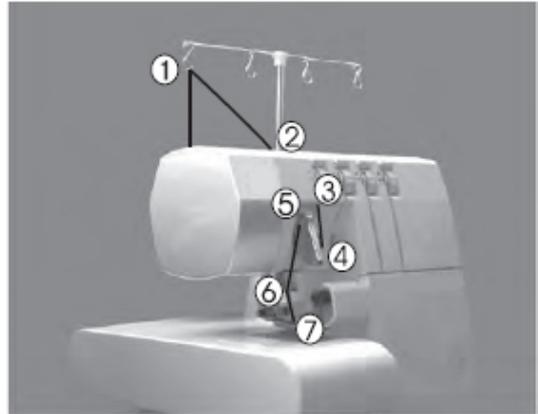
Nota: Utilice las pinzas de la caja de accesorios que le facilitará el proceso de enhebrado.

- Tire unos 10cm (4 pulgadas) de hilo a través del ojo de la aguja para que quede suelto.
- Ubique el hilo hacia atrás, debajo del pie prensatelas.

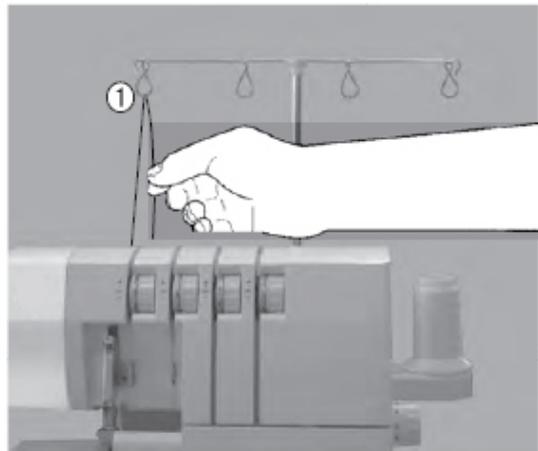


3) Aguja Izquierda (Azul)

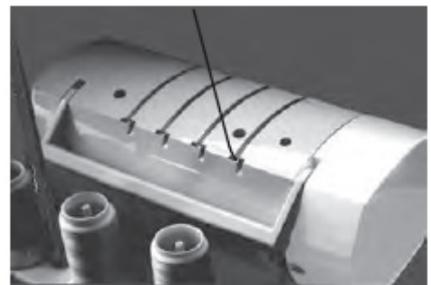
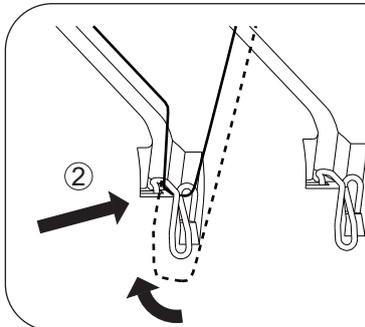
- Enhebre la aguja izquierda como se indica 1 ~ 7 .



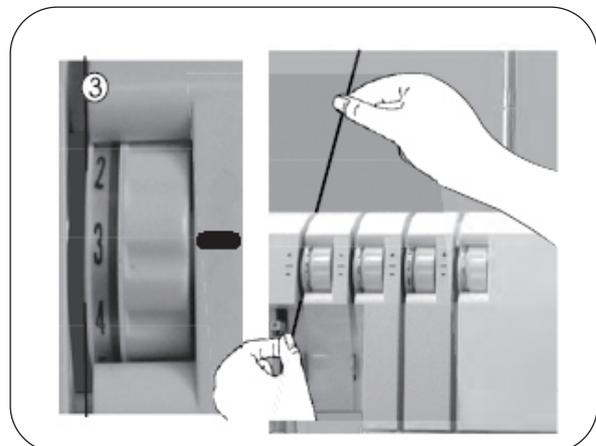
- Pase el hilo desde atrás hacia adelante a través del guía hilo 1.



- Enhebre el guía hilo de la cubierta superior tirando del hilo hacia abajo hasta que se deslice por debajo del guía hilo 2.

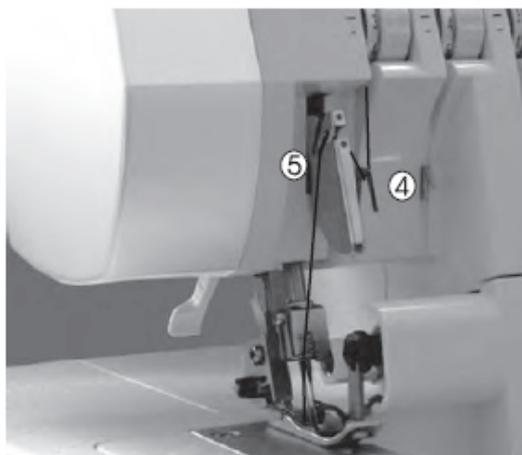


- Mientras sostiene el hilo con el dedo, páselo por entre los discos de tensión y tire del mismo hacia abajo para asegurarse que está correctamente ubicado entre los discos de tensión 3.



- Continúe enhebrando los puntos 4 ~ 6.

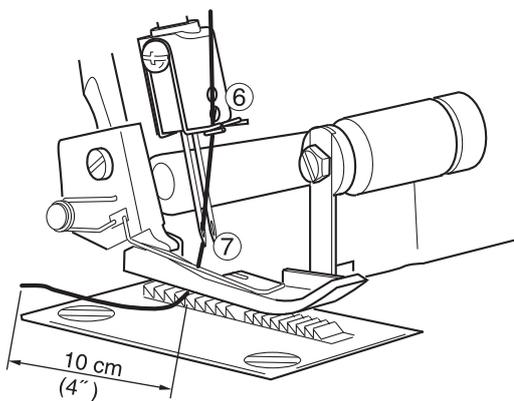
Nota: Asegúrese de pasar el hilo a través del sendero inferior del guía hilo 5.



- Enhebre el ojo de la aguja izquierda 7 .

Nota: Utilice las pinzas del cajón de accesorios que le facilitarán el proceso de enhebrado.

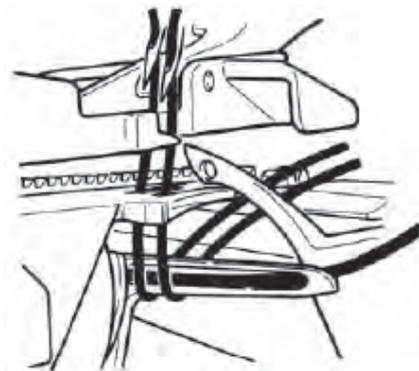
- Tire unos 10cm (4 pulgadas) de hilo a través del ojo de la aguja dejándolo suelto.
- Ubique el hilo hacia atrás, debajo del pie prensatelas.



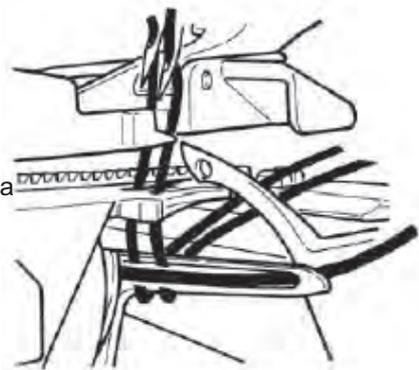
Información Importante del Enhebrado

- Siempre enhebre la(s) aguja(s) por último para prevenir un enhebrado incorrecto del garfio inferior.
- Si se desenhebra el garfio inferior;
 - 1) Desenhebre la(s) aguja(s)
 - 2) Enhebre el garfio inferior
 - 3) Enhebre la(s) aguja(s)

Vista Correcta

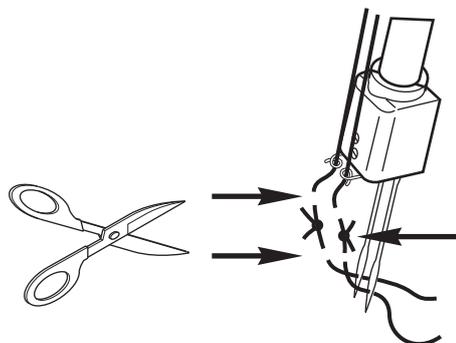
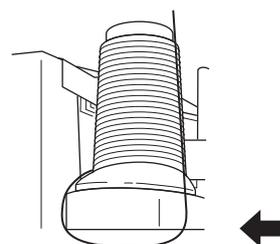
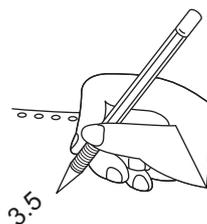
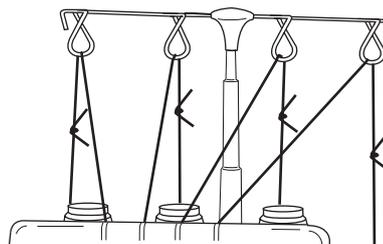
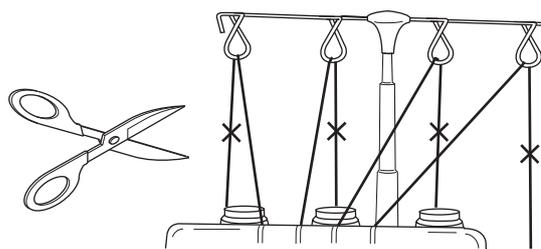


Vista Incorrecta



12. COMO CAMBIAR HILOS MÉTODO I

- Ubique el hilo nuevo en el porta conos.
 - Ate el extremo del hilo nuevo y del viejo.
 - Corte las colas de los hilos unos 2 ~ 3cm (1 pulgada) de largo. Si se cortan muy cortos, los hilos pueden desatarse.
-
- Tire firmemente de ambos hilos para chequear la seguridad del nudo.
-
- Anote los valores de todas las tensión.
-
- Gire las perillas de tensión hasta que las mismas se detengan.
-
- Tire de los hilos a través de la máquina uno a la vez.
 - Si los hilos muestran resistencia al tirar de ellos, chequee posibles enredos en los guía hilos o en los garfios debajo de los portaconos.
 - Cuando tire de los hilos a través de la aguja, **DETÉNGASE** cuando el nudo este delante de la aguja.
 - Corte el hilo, e insertelo a través de la aguja.
 - Retorne las perillas de tensión a los valores previos.



13. COMO AJUSTAR EL LARGO DE PUNTADA

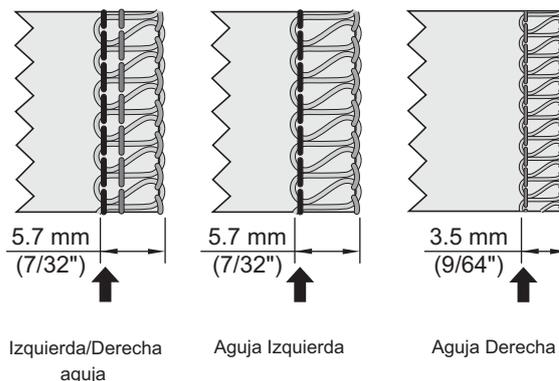
- La perilla de largo de puntada debe ubicarse en los 3mm (1/8 pulgada) para la mayoría de las condiciones de costura.
- Ajuste el largo de puntada a 4mm (5/32 pulgadas) cuando este cosiendo telas pesadas.
- Ajuste el largo de puntada a 2mm (5/64 pulgadas) cuando este cosiendo telas delgadas para obtener excelentes costuras libres de fruncidos.

14. COMO AJUSTAR EL ANCHO DE LA COSTURA

- Costuras al borde se pueden lograr repositonando la aguja y también con la perilla de ajuste de ancho de costura.

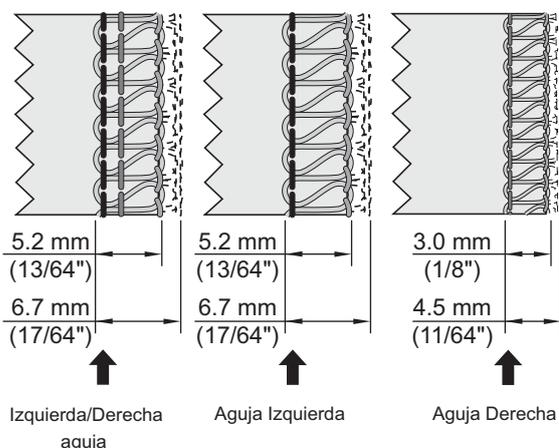
Cambiando la Posición de la Aguja

- El ancho de las costuras al borde puede ser ajustado cambiando la posición de la aguja.
 - a) Cuando solo se utiliza la aguja izquierda . . . 5.7mm (7/32 pulgadas)
 - b) Cuando solo se utiliza la aguja derecha . . . 3.5mm (9/64 pulgadas)



Utilizando la Perilla de Ajuste

- Utilice la perilla de ajuste de ancho que permitirá un ajustar mas dentro del rango que se muestra a continuación.
 - a) Cuando solo se usa la aguja izquierda . . . 5.2 ~ 6.7mm (13/64 ~ 17/64 pulgadas)
 - b) Cuando solo se usa la aguja derecha . . . 3.0 ~ 4.5mm (1/8 ~ 11/64 pulgadas)



Utilizando la Perilla de Ajuste



Precaución :
Antes de realizar ajuste, asegúrese de apagar la máquina.

- Abrir la cubierta frontal hará más fácil realizar los ajustes.
- Inhibir la cuchilla superior hará más fácil realizar los ajustes. (Ver página 25)
- Empuje la cuchilla superior a la derecha y mientras la mantiene en esta posición, retire la perilla para ajustar el ancho de la costura deseada, utilizando las graduaciones de los patillos como guía.



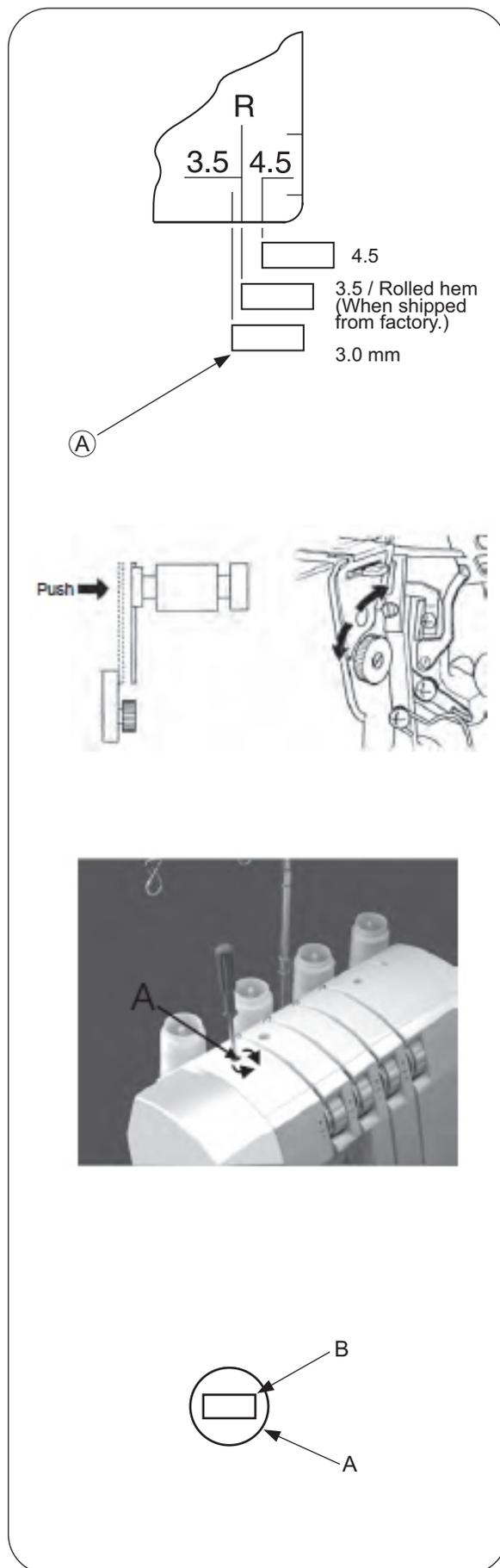
Precaución :
Siempre cierre la cubierta antes de comenzar a operar la máquina.

15. COMO AJUSTAR LA PRESIÓN DEL PEDAL

- La presión del pedal en esta máquina viene preajustada desde fábrica para adecuarse a las costuras en telas de peso medio.
- La mayoría de los materiales no requieren ajustes en la presión del pedal. Sin embargo, hay algunos casos donde si es necesario como ser el caso de telas muy livianas o muy pesadas.
- En estos casos, inserte el destornillador a través del orificio de acceso (A) en la cubierta superior y dentro del agujero (B) hasta llegar al tornillo y regule girando el tornillo tanto como se requiera.

Nota: Girar el tornillo en sentido antihorario hasta que se detenga contra la tapa superior. Luego gire el tornillo en sentido horario 6 veces y quedará en la posición estándar.

- Para telas livianas disminuya la presión.
- Para telas pesadas aumente la presión.



16. DIFERENCIAL DE ARRASTRE

(Si su máquina cuenta con este dispositivo)

- El diferencial de arrastre es un sistema que “estira” o “apelmaza” la tela, cuando la cantidad de arrastre de los dientes delanteros en relación con los dientes traseros se cambia.
- El rango del diferencial de arrastre es de 1 : 0.7 ~ 1 : 2.0. El ajuste se realiza mediante la palanca del diferencial de arrastre mostrada en la figura.
- El uso del diferencial de arrastre es muy efectivo en costuras al borde en telas elastizadas y en telas cortadas al bias.

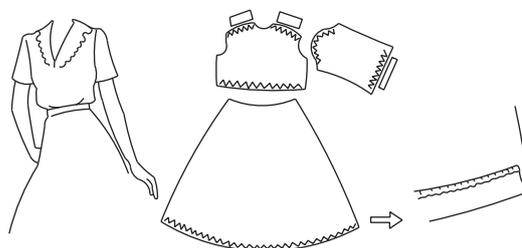
Terminación Fruncida

La terminación fruncida es ideal para mangas fruncidas, yugos, corpiños, dobladillos de polleras, etc. En telas elastizadas como ser jersey y tejidos de punto se realiza antes de ensamblar la prenda.

Ajuste de la Palanca del Diferencial

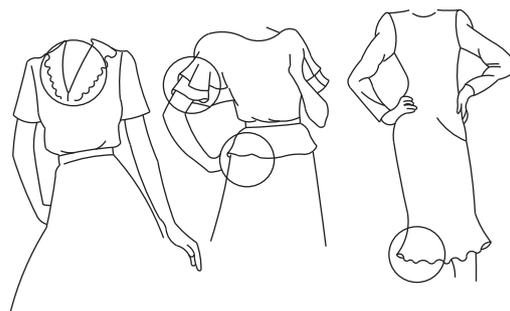
- Ajuste la palanca del diferencial por debajo de la graduación “1.0”. Como configurar la palanca del diferencial de arrastre dependerá que tipo de material que se desee coser así como la cantidad que se desea fruncir, se debe configurar previamente para adecuarse a la tela y testear antes de empezar a coser.
- Cuando el dial de regulación esta puesto en “3” o más, la cantidad de arrastre de los dientes principales cambiará a “3” automáticamente cuando se ajuste la palanca del diferencial a 2.0.

Nota: Para costura al borde normal, utilice el valor del diferencial en “1.0”.



Terminación Roulette

- La terminación roulette es ideal para costuras decorativas en cuellos, mangas, dobladillos de polleras, en costuras holgadas, etc



Ajuste de la Palanca del Diferencial

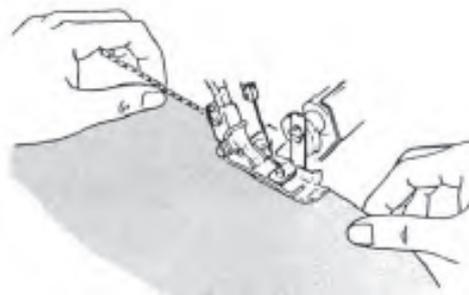
- Ubique la palanca de ajuste del diferencial de arrastre por sobre el valor "1.0".



- Para realizar una costura, aplique una tensión gentil a la tela sosteniendo la costura levemente desde el frente y desde atrás del pie prensatelas.

Nota: * Si la cantidad de "elasticidad" no esta correctamente configurada en relación a la tela que se quiere coser, es posible que el tejido se desprenda de la aguja y tenga por resultado una costura al borde incorrecta. En dicho caso, vuelva la palanca del diferencial de arrastre hacia su marca central.

* Asegúrese de que la palanca del diferencial se encuentre en "1.0" para una costura al borde normal.



17. COMO INHIBIR LA CUCHILLA SUPERIOR



Precaución :
Asegúrese de apagar la máquina.

Como ubicar la cuchilla para que no trabaje

- Gire el volante hacia Ud. y levante la cuchilla superior hasta su posición más alta.
- Abra la cubierta frontal (página 9).
- Empuje el porta cuchillas movable hacia la derecha lo máximo que pueda.
- Empuje la perilla lejos de Ud. hasta que la cuchilla haga click y quede en posición horizontal.

Nota: Si la cuchilla se detiene en su posición más alta:

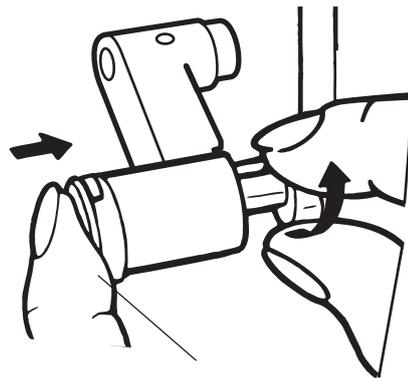
- * Gire el volante hacia Ud. hasta que la cuchilla se libere de la parte superior de la máquina.
- * Continúe rotando la cuchilla hasta su posición horizontal.

Como poner la cuchilla en posición de trabajo

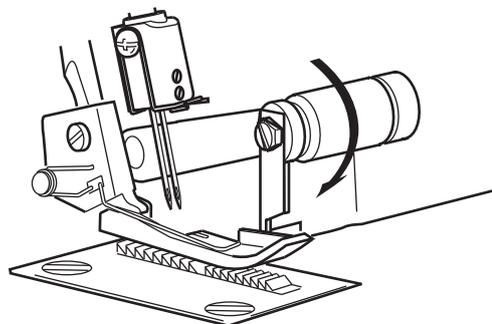
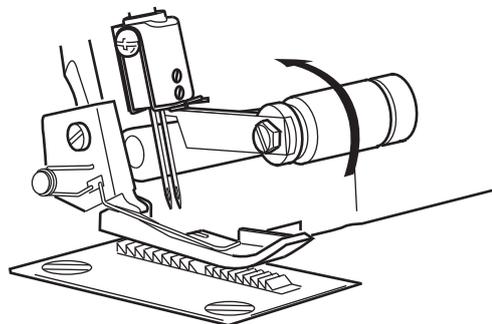
- Abra la cubierta y empuje el porta cuchillas movable hacia la derecha lo más que pueda.
- Gire la perilla hacia arriba y hacia Ud. hasta que la cuchilla haga click en su posición de trabajo.



Precaución :
Siempre cierre la cubierta antes de operar la máquina.



Holder



18. CONVERTIR EL GARFIO SUPERIOR EN ESPARCIDOR



Precaución :
Apague la máquina antes de instalar
o quitar el esparcidor.

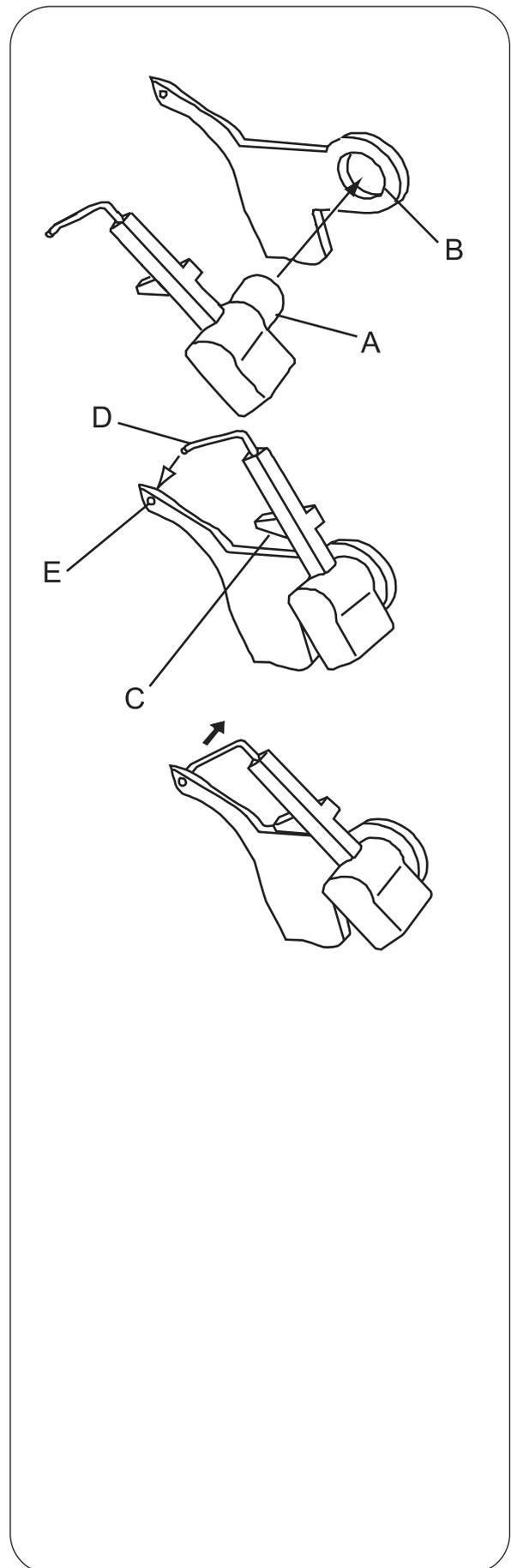
Instalando el Esparcidor

- Inserte el pin (A) del esparcidor en el orificio (B) del garfio superior.
- Ponga la muesca de posicionamiento (C) en contacto con la superficie superior del garfio.
- Inserte el punto (D) en el orificio (E) del garfio superior.

Quitando el Esparcidor

- Quite el punto (D) del orificio (E) del garfio superior y quite el esparcidor del garfio.

Nota: Coloque el esparcidor nuevamente
en la caja de accesorios.



19. COSTURA CON BRAZO LIBRE (TRABAJO TUBULAR)

Esta máquina se convierte en una máquina con brazo libre quitando la cubierta plástica lateral.

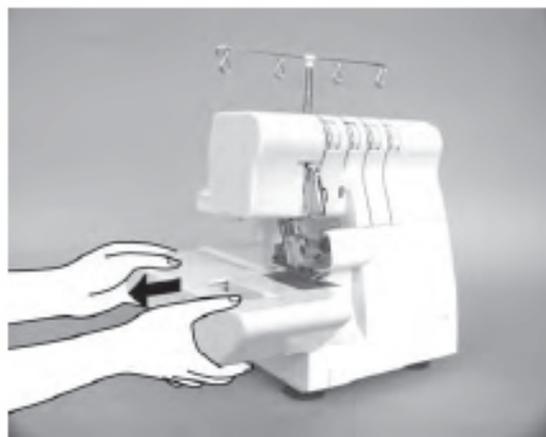
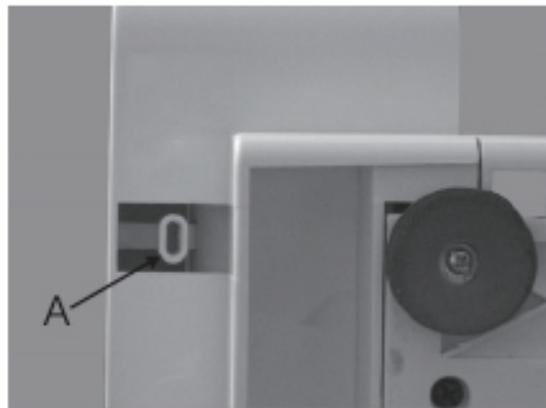
Como Quitar la Cubierta Plástica Lateral

- Deslice la cubierta plástica lateral hacia la izquierda y quitela de la máquina mientras presiona el botón (A) ubicado en el lado de abajo.

- Esto es especialmente ideal para coser en áreas de difícil acceso como ser mangas y piernas de pantalones.
- Ubique la prenda alrededor del brazo libre y cosa.

Como Colocar la Cubierta Plástica Lateral

- Alinee la cubierta plástica lateral con la ranura cilíndrica y deslicela hacia la derecha hasta que calce correctamente.



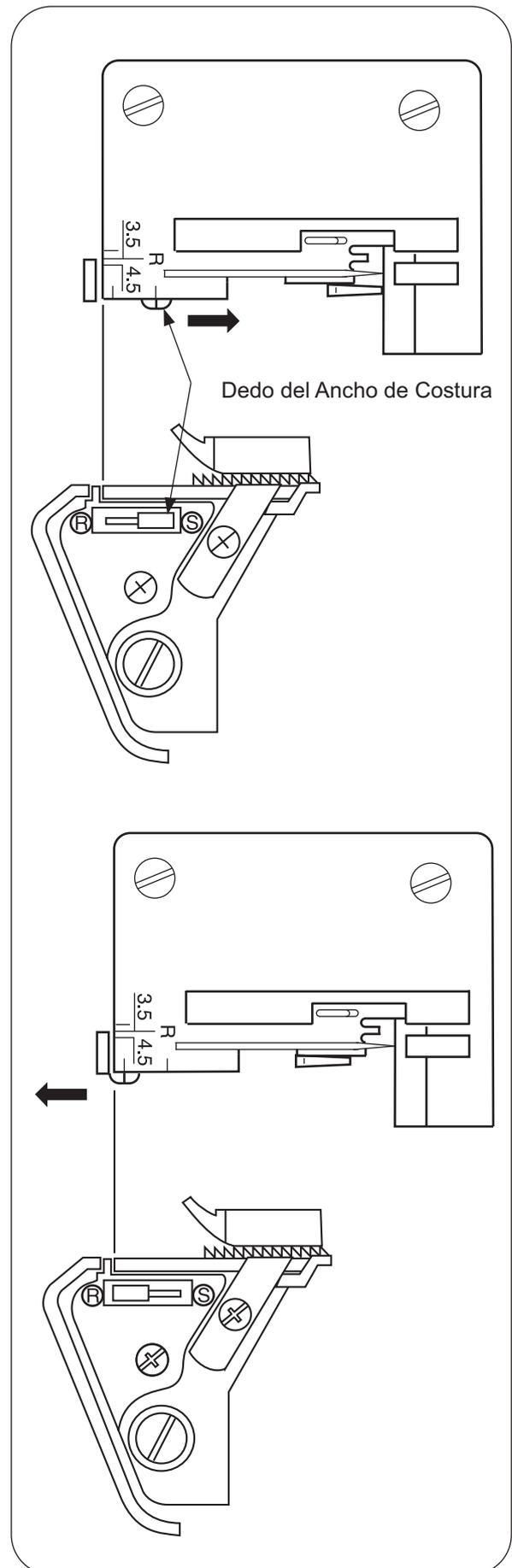
20. BORDES ESTÁNDAR Y DOBLADILLO ROULETTE

Para Coser Borde Estándar

width finger to projected position.

- Ubique la perilla de ancho de la costura en S para mover el dedo del ancho de la costura a la posición proyectada.

Nota: Asegúrese de llevar la perilla de ancho de costura tan lejos como pueda ir en la dirección de la posición S.



Para Coser Doblado Roulette

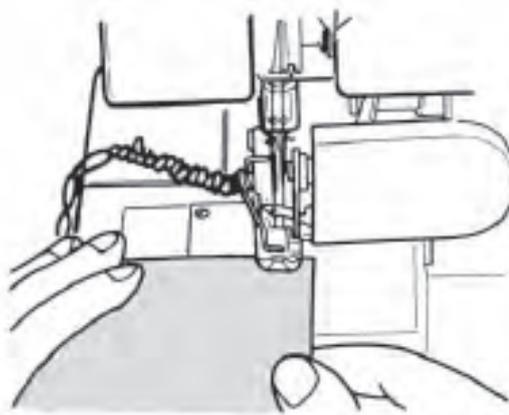
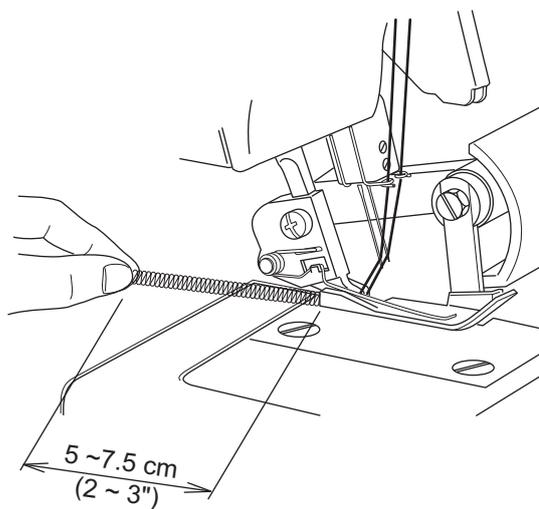
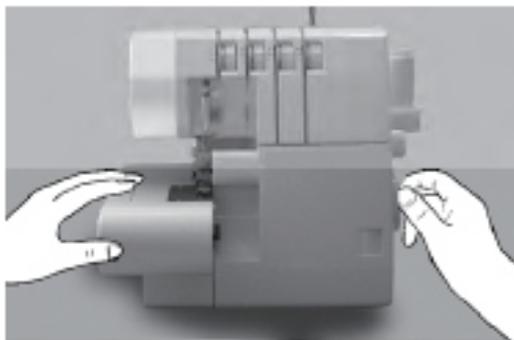
- Ubique la perilla de ancho de la costura en R para retraer el dedo de ancho de la costura.

Nota: Asegúrese de llevar la perilla del dedo del ancho de costura lo más que pueda en la dirección de la configuración R.

21. DESENCADENANDO Y COSTURA DE PRUEBA

- Cuando la máquina esta completamente enhebrada, lleve todos los hilos por encima de la chapa de aguja y levemente hacia la izquierda por debajo del pie prensatelas.
- Sostenga los hilos y aplique un poco de tensión.
- Gire el volante hacia Ud. 2 o 3 giros completos para comenzar la cadena.
- Baje el pie prensatelas.
- Continúe sosteniendo la cadena y presiones el pedal hasta que la cadena tenga unos 5 ~ 7.5cm (2 ~ 3 pulgadas) de largo.
- Ubique la tela debajo de la parte delantera del pie prensatelas y haga una costura de prueba.

Nota: No tire de la tela mientras cose ya que puede doblar la aguja, forzando quizás una rotura de la misma.



22. COMENZANDO Y FINALIZANDO LA COSTURA

Comenzando la Costura

- En la mayoría de las telas para comenzar la costura, primero lleve el extremo del hilo por debajo del pie prensatelas y luego hacia la izquierda de la máquina.
- Sostenga el hilo y presione el pedal para comenzar a coser.
Cosa hasta que haya creado una carrera de 3 pulgadas (7.5 cm).
- Ubique la tela por sobre los dientes de arrastre en frente al pie prensatelas. Comienza a coser.

Nota: * **Para telas pesadas o gruesas, se recomienda utilizar agujas 100/16.**

* **Las telas pesadas o gruesas pueden ser más difíciles de arrastrar que otras. En estos casos, comience cortando una muesca al principio de la costura de 1 pulgada (2.5cm) debajo de la cima de la tela, y a lo largo de la línea de costura.**

* **Levante el pie prensatelas y suba las agujas. Ubique la muesca de tal manera que la cima de la tela quede en frente a las agujas, con el borde cortado alineado al lado de la cuchilla.**

* **Baje el pie prensatelas y cosa.**

Finalizando la Costura

- Para finalizar una costura, continúe cosiendo más allá del final de la costura hasta que se forma la cadena del hilo.
- Corte el hilo, dejando por lo menos 3 pulgadas (7.5cm) al final de la costura.



23. CONFIGURACIÓN DE TENSIONES SUGERIDA

Borde Overlock a 2 Hilos

Nota: * Estas son solamente tensiones sugeridas.

* Las configuraciones de tensión dependen de:

- 1) Tipo y grosor de la tela.
- 2) Tamaño de la aguja.
- 3) Tamaño, tipo y fibra del hilo.

* Ver página 26 para convertir el garfio superior en esparcidor.

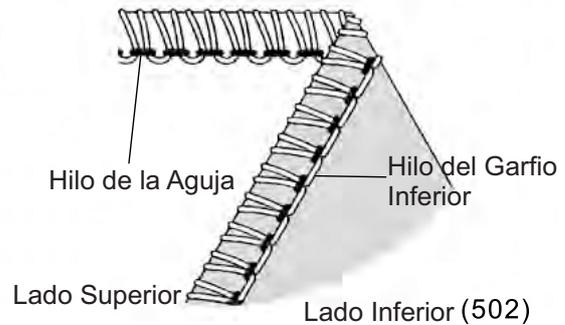
Balance Correcto

- Configurar cada tensión como se muestra a la derecha y haga una costura de prueba en un pedazo de la tela que desea coser.

Como Balancear

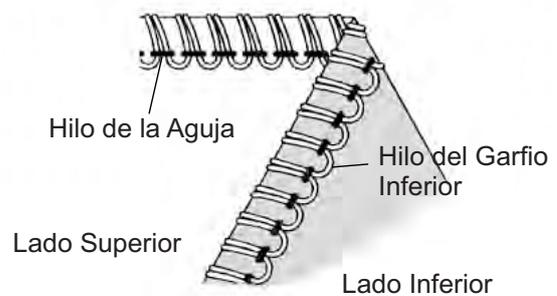
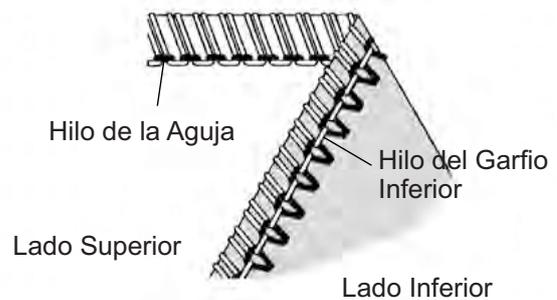
- Cuando la tensión del garfio inferior esta muy alta o la tensión del hilo de la aguja es muy floja:
 - Gire el dial de la tensión del garfio inferior (amarillo) hacia un número menor.
 - O, gire el dial de tensión de la aguja (azul o verde) hacia un número mayor
- Cuando la tensión del garfio inferior es muy poca:
 - Gire el dial de tensión del hilo del garfio (amarillo) hacia un número mayor.

POSICIÓN DE LA AGUJA		
DEDO DE ANCHO	S	
LARGO DE PUNTADA	2 ~ 4	
ESPARCIDOR	USE	



Tela	Dial de Tensión			
	Azul	Verde	Naranja	Amarillo
Peso Liviano	2.5		Esparcidor	1.0
Peso Mediano	3.5		Esparcidor	1.0
Peso Pesado	4.0		Esparcidor	1.0

Fabric	Tension Dial			
	Azul	Verde	Naranja	Amarillo
Peso Liviano		2.5	Esparcidor	2.0
Peso Mediano		4.0	Esparcidor	2.0
Peso Pesado		5.0	Esparcidor	2.0



2) 2-Dobladillo Roulette Estándar a 2 Hilos

Nota: * Estas son solamente tensiones sugeridas.

* Las configuraciones de tensión dependen de:

- 1) Tipo y grosor de la tela.
- 2) Tamaño de la aguja.
- 3) Tamaño, tipo y fibra del hilo.

* Ver página 26 para convertir el garfio superior en esparcidor.

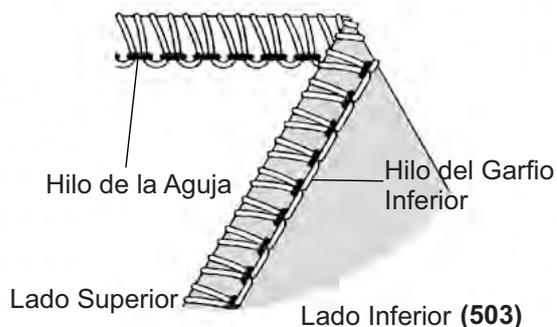
Balance Correcto

- Configurar cada tensión como se muestra a la derecha y haga una costura de prueba en un pedazo de la tela que desea coser.

Como Balancear

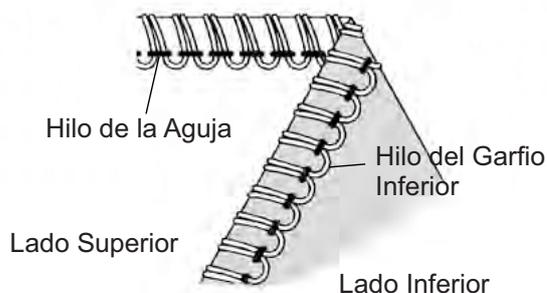
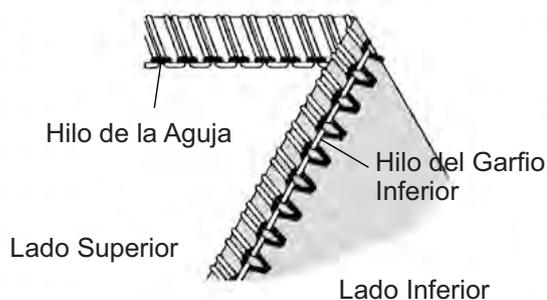
- Quando el hilo del garfio inferior esta debajo de la tela:
 - Gire el dial de la tensión del garfio inferior (amarillo) hacia un número mayor.
 - O, gire el dial de tensión de la aguja (azul o verde) hacia un número menor.
- Quando el dial de la tensión del hilo de la aguja es muy poca:
 - Gire el dial de tensión del hilo de la aguja (azul o verde) hacia un número menor.
 - O, gire el dial de la tensión del hilo del garfio inferior (amarillo) hacia un número menor.

POSICIÓN DE LA AGUJA		
DEDO DE ANCHO	S	
LARGO DE PUNTADA	2 ~ 4	
ESPARCIDOR	USE	



Tela	Dial de Tensión			
	Azul	Verde	Naranja	Amarillo
Peso Liviano	0		Esparcidor	5.0
Peso Mediano	0.5		Esparcidor	5.0
Peso Pesado	1.0		Esparcidor	5.0

Fabric	Tension Dial			
	Azul	Verde	Naranja	Amarillo
Peso Liviano		0	Esparcidor	5.0
Peso Mediano		0.5	Esparcidor	6.0
Peso Pesado		1.0	Esparcidor	6.5



3) Overlock con 3 Hilos

Nota: * Estas son solamente tensiones sugeridas.

* Las configuraciones de tensión dependen de:

- 1) Tipo y grosor de la tela.
- 2) Tamaño de la aguja.
- 3) Tamaño, tipo y fibra del hilo.

* Ver página 26 para convertir el garfio superior en esparcidor.

Balance Correcto

- Configurar cada tensión como se muestra a la derecha y haga una costura de prueba en un pedazo de la tela que desea coser.

Como Balancear

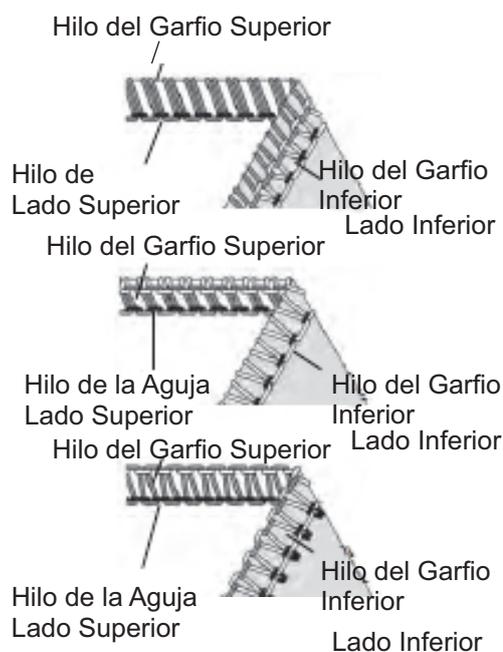
- Cuando el hilo del garfio inferior esta debajo de la tela:
 - Gire el dial de la tensión del garfio inferior (amarillo) hacia un número mayor.
 - O, gire el dial de tensión de la aguja (azul o verde) hacia un número menor.
- Cuando el dial de la tensión del hilo de la aguja es muy poca:
 - Gire el dial de tensión del hilo de la aguja (azul o verde) hacia un número menor.
 - O, gire el dial de la tensión del hilo del garfio inferior (amarillo) hacia un número menor.

POSICIÓN DE LA AGUJA	
DEDO DE ANCHO	S
LARGO DE PUNTADA	2 ~ 4



Tela	Dial de Tensión			
	Azul	Verde	Naranja	Amarillo
Peso Liviano	2.5		3.0	3.0
Peso Mediano	3.0		3.0	3.0
Peso Pesado	3.5		3.0	3.0

Tela	Dial de Tensión			
	Azul	Verde	Naranja	Amarillo
Peso Liviano		2.5	3.0	3.0
Peso Mediano		3.0	3.0	3.0
Peso Pesado		3.5	3.0	3.0



4) Costura Plana con 3 Hilos

Nota: * Estas son solamente tensiones sugeridas.

* Las configuraciones de tensión dependen de:

- 1) Tipo y grosor de la tela.
- 2) Tamaño de la aguja.
- 3) Tamaño, tipo y fibra del hilo.

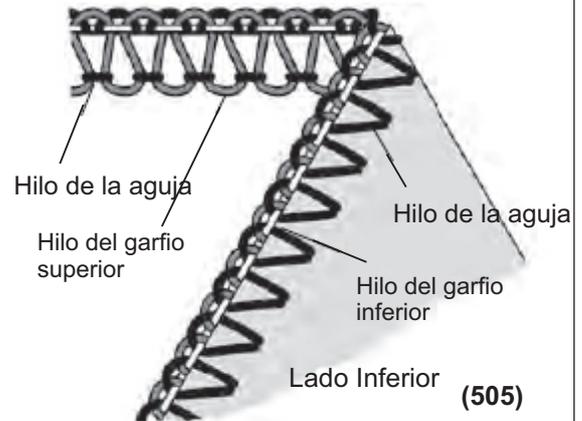
Balance Correcto

- Configurar cada tensión como se muestra a la derecha y haga una costura de prueba en un pedazo de la tela que desea coser.

Como Balancear

- Cuando la tensión del hilo del garfio inferior es muy poca:
 - Gire el dial de la tensión del garfio inferior (amarillo) hacia un número mayor.
 - O, gire el dial de tensión de la aguja (azul o verde) hacia un número menor.
- Cuando la tensión del hilo del garfio superior es muy poca:
 - Gire el dial de tensión del hilo del garfio superior (naranja) hacia un número mayor.
 - O, gire el dial de la tensión del hilo de la aguja (azul o verde) hacia un número menor.
- Cuando la tensión del hilo de la aguja es muy poca:
 - Gire el dial de la tensión del hilo de la aguja (azul o verde) hacia un número mayor.
 - O, gire el dial de la tensión del hilo del garfio superior (naranja) hacia un número menor.

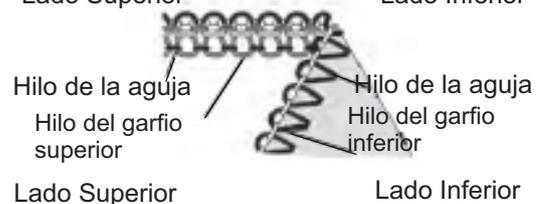
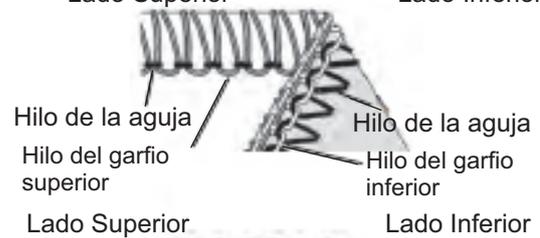
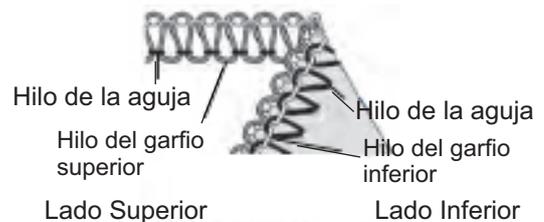
POSICIÓN DE LA AGUJA	
DEDO DE ANCHO	S
LARGO DE PUNTADA	2 ~ 4



Lado Superior

Tela	Dial de Tensión			
	Azul	Verde	Naranja	Amarillo
Peso Liviano	0.5		5.0	7.0
Peso Mediano	0.5		5.0	7.0
Peso Pesado	0.5		5.0	7.0

Tela	Dial de Tensión			
	Azul	Verde	Naranja	Amarillo
Peso Liviano		0.5	5.0	7.0
Peso Mediano		0.5	5.0	7.0
Peso Pesado		0.5	5.0	7.0



5) Borde Overlock a 3 Hilos

Nota: * Estas son solamente tensiones sugeridas.

* Las configuraciones de tensión dependen de:

- 1) Tipo y grosor de la tela.
- 2) Tamaño de la aguja.
- 3) Tamaño, tipo y fibra del hilo.

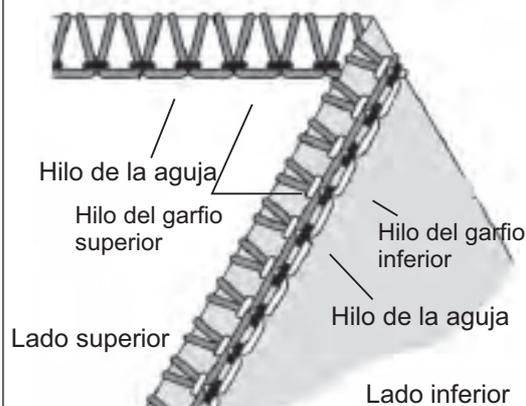
Balance Correcto

- Configurar cada tensión como se muestra a la derecha y haga una costura de prueba en un pedazo de la tela que desea coser.

Como Balancear

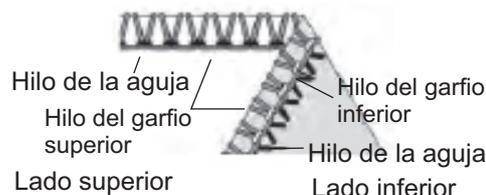
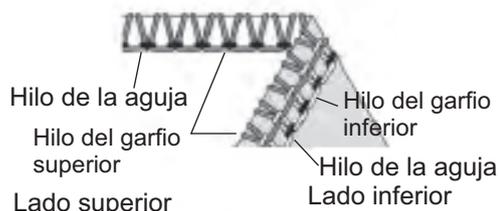
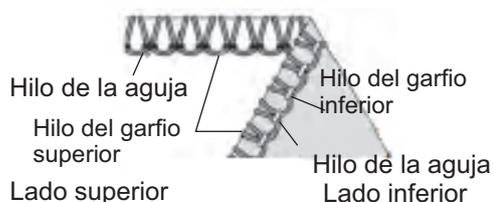
- Cuando la tensión del hilo del garfio superior es muy poca:
 - Gire el dial de la tensión del garfio superior (naranja) hacia un número mayor.
- Cuando la tensión del hilo del garfio inferior es muy poca:
 - Gire el dial de tensión del hilo del garfio inferior (amarillo) hacia un número mayor.
 - O, gire el dial de la tensión del hilo del garfio superior (naranja) hacia un número menor.
- Cuando la tensión del hilo de la aguja es muy poca:
 - Gire el dial de la tensión del hilo de la aguja (azul o verde) hacia un número mayor.
 - O, gire el dial de la tensión del hilo del garfio superior (naranja) hacia un número menor.

POSICIÓN DE LA AGUJA		
DEDO DE ANCHO	S	
LARGO DE PUNTADA	2 ~ 4	



Tela	Dial de Tensión			
	Azul	Verde	Naranja	Amarillo
Peso Liviano	4.0		0	8.0
Peso Mediano	5.0		0	8.5
Peso Pesado	5.0		0	8.5

Tela	Dial de Tensión			
	Azul	Verde	Naranja	Amarillo
Peso Liviano		2.5	1.0	7.0
Peso Mediano		3.0	1.0	7.0
Peso Pesado		3.5	1.0	7.0



6) Costura de Seguridad Stretch a 4 Hilos

Nota: * Estas son solamente tensiones sugeridas.

* Las configuraciones de tensión dependen de:

- 1) Tipo y grosor de la tela.
- 2) Tamaño de la aguja.
- 3) Tamaño, tipo y fibra del hilo.

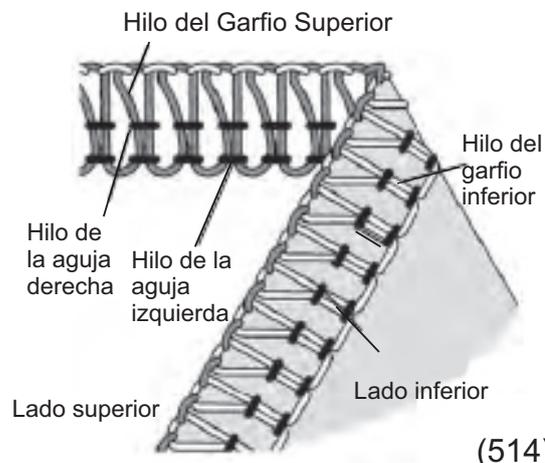
Balance Correcto

- Configurar cada tensión como se muestra a la derecha y haga una costura de prueba en un pedazo de la tela que desea coser.

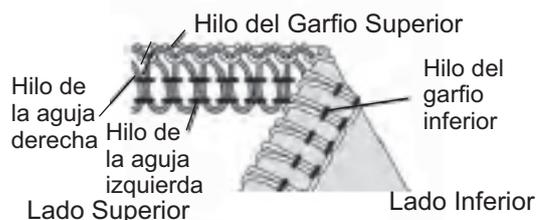
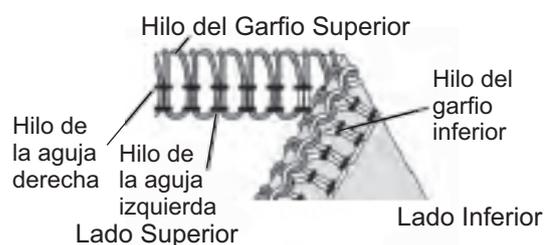
Como Balancear

- Cuando la tensión del hilo del garfio superior es muy poca:
 - Gire el dial de la tensión del garfio superior (naranja) hacia un número mayor.
- Cuando la tensión del hilo del garfio inferior es muy poca:
 - Gire el dial de tensión del hilo del garfio inferior (amarillo) hacia un número mayor.
 - O, gire el dial de la tensión del hilo del garfio superior (naranja) hacia un número menor.
- Cuando la tensión del hilo de la aguja es muy poca:
 - Gire el dial de la tensión del hilo de la aguja (azul o verde) hacia un número mayor.
 - O, gire el dial de la tensión del hilo del garfio superior (naranja) hacia un número menor.

POSICIÓN DE LA AGUJA	
DEDO DE ANCHO	S
LARGO DE PUNTADA	2 ~ 4

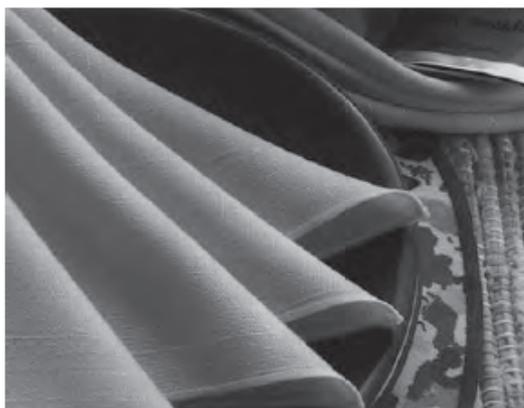


Tela	Dial de Tensión			
	Azul	Verde	Naranja	Amarillo
Peso Liviano	2.5	2.5	3.0	3.0
Peso Mediano	3.0	3.0	3.0	3.0
Peso Pesado	3.5	3.5	3.0	3.0



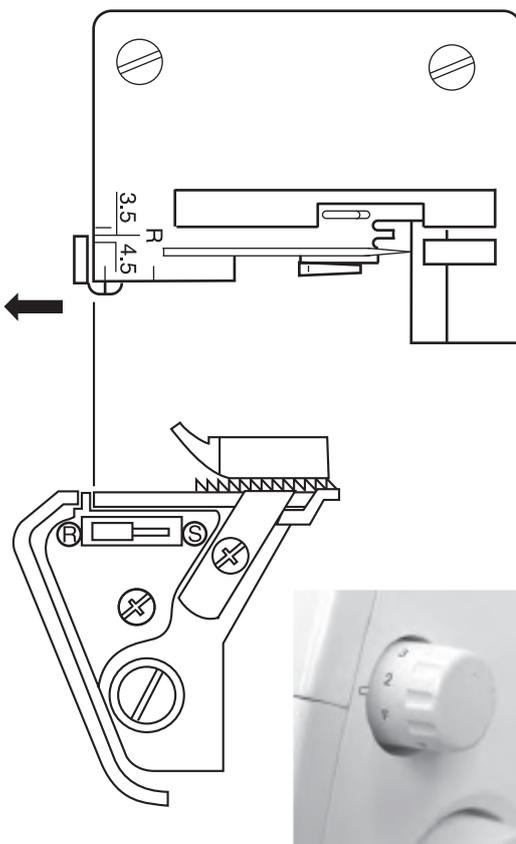
24. COMO COSER UN DOBLADILLO ROULETTE

- Esta máquina puede coser 4 tipos de dobladillo roulette.
- Dobladillar haciendo roulette se realiza rotando y rebordeando el borde de la tela.
- Telas livianas son ideales.
- Dobladillo roulette no es aconsejado para telas pesadas.



Configuración de la Máquina

- Quite la aguja izquierda.
- Mueva la perilla del ancho de la costura bien lejos de R. (Ver página 28)
- Alinee la perilla negra lo más posible para que la lengüeta se mueva hacia adentro.
- Setee el largo de puntada en "F ~ 2" y una costura delgada se coserá.
- Aguja: Tamaño de aguja 80/12 o 90/14
- Hilo: Se usa una variedad de combinaciones de hilo para hacer dobladillo roulette.



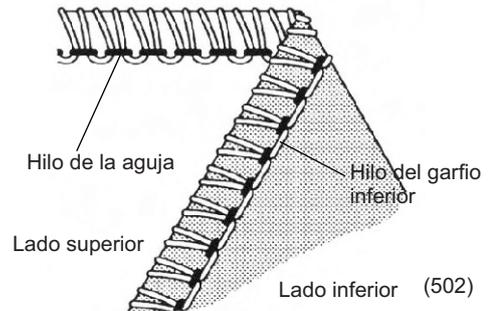
Nota: Para lograr un hermoso dobladillo roulette de 2 hilos enhebre el garfio superior con nylon lanudo y la aguja con hilo liviano regular.

1) a. Overlock de borde envuelto de 2-hilos

Equilibrio correcto

- Configura cada dial de tensión como se muestra a la derecha y haz una costura de testeo en tu tela.

POSICIÓN DE LA AGUJA	
ANCHO DE COSTURA	S
LARGO DE PUNTADA	F ~ 2
ESPARCIDOR	USAR

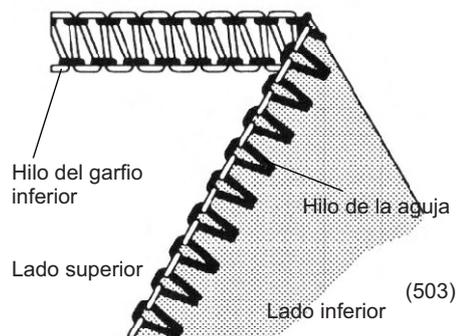


Hilo del garfio superior	Dial de Tensión			
	Azul	Verde	Naranja	Amarillo
Polyester		3.0		2.0
Nylon Lanudo		3.0		2.0

b. Costura estándar de 2-hilos para dobladillo roulette

Equilibrio correcto

- Configura cada dial de tensión como se muestra a la derecha y haz una costura de testeo en tu tela.



Hilo del garfio superior	Dial de tensión			
	Azul	Verde	Naranja	Amarillo
Nylon Lanudo		2.0		4.0

Nota: Para un hermoso dobladillo roulette enhebre el garfio superior con nylon lanudo y la aguja y el garfio inferior con hilo regular.

2) a. Costura estándar de dobladillo roulette con 3 hilos.

Equilibrio correcto

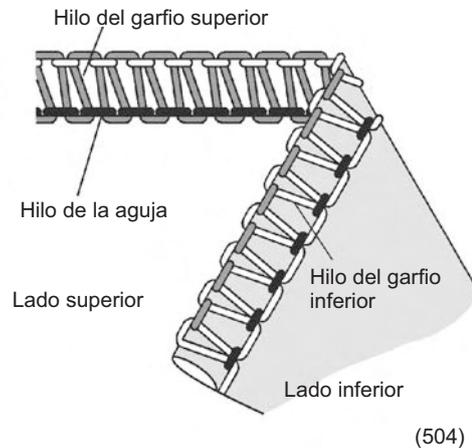
- Configura cada dial de tensión como se muestra a la derecha y haz una costura de testeo en tu tela.

b. Costura de dobladillo roulette de borde envuelto superior con 3 hilos.

Equilibrio correcto

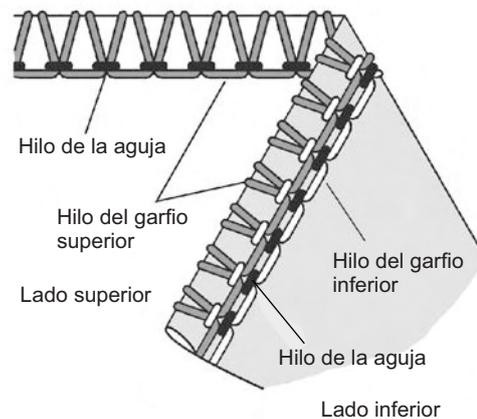
- Configura cada dial de tensión como se muestra a la derecha y haz una costura de testeo en tu tela.

POSICIÓN DE LA AGUJA	
ANCHO DE COSTURA	R
LARGO DE PUNTADA	F ~ 2



(504)

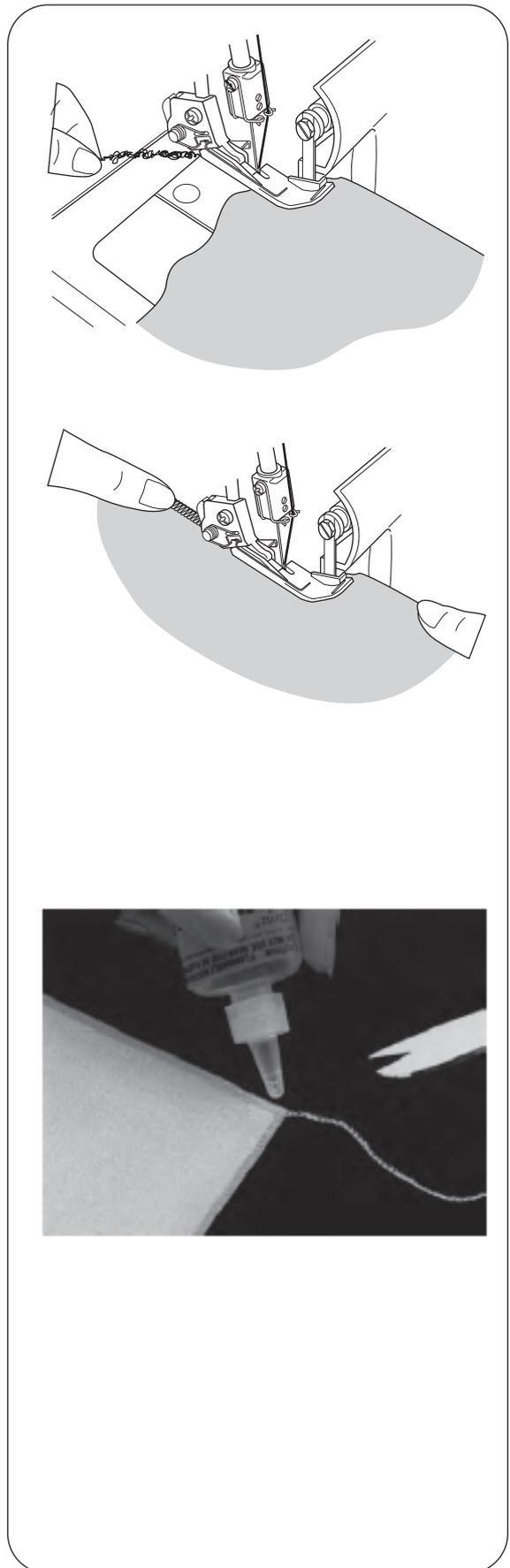
Hilo del garfio superior	Dial de Tensión			
	Azul	Verde	Naranja	Amarillo
Polyester		3.0	5.0	3.0
Nylon Lanudo		3.0	3.5	3.5



Hilo del garfio superior	Dial de Tensión			
	Azul	Verde	Naranja	Amarillo
Polyester		3.0	5.0	7.0
Nylon Lanudo		3.0	2.0	5.0

Información Adicional del Doblado Roulette

- Mantén la cadena de hilo cuando comienzas a coser para prevenir que gire dentro de la costura.
- Coloca una tensión leve sobre el material en la dirección que se cose y obtendrás una finalización más fina en la costura.
- El mínimo de ancho de puntada al borde que puede ser obtenido para el dobladillo roulette es de aproximadamente 1.5mm (1/16 pulgadas) ya que el ancho de corte debe ser configurado por debajo de los 3.5mm (9/64 pulgadas).



Para asegurar la cadena de hilo del dobladillo roulette

- Aplique una pequeña gota de líquido sellante al final de la costura. Permitale secar, luego corte la cadena cerca de los puntos.

Nota: Testee el líquido sellante por la solidez del color antes de usar

25. VARIACIONES DE PUNTADA Y TÉCNICAS DE COSTURA

Como realizar una costura plana decorativa

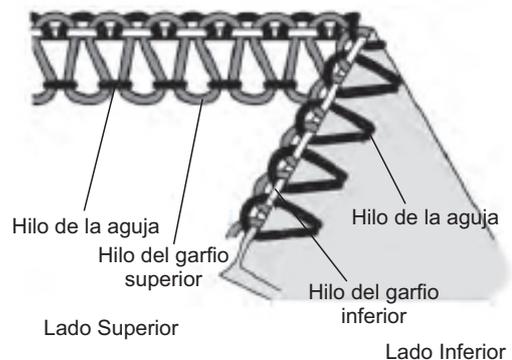
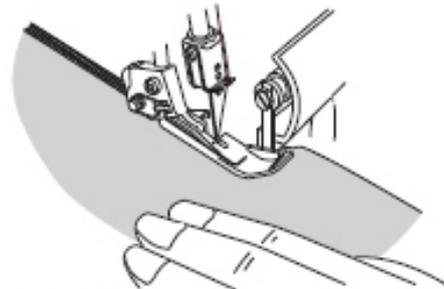
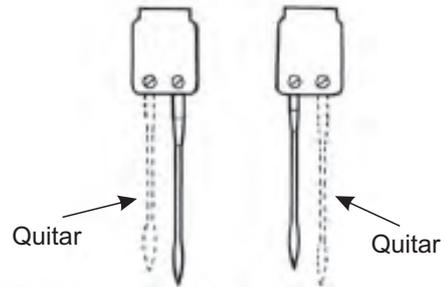
- Una costura plana decorativa se consigue ajustando la tensión de la puntada overlock en los 3 hilos, realizando la costura y tirando de la tela para aplanar la costura.
- Una costura plana puede ser utilizada como una construcción y punto decorativo o solo como ornamento.

1) Configuración de la Máquina

- Quite la aguja izquierda o la derecha.
- Comience con la máquina enhebrada y la tensión balanceada para costura overlock de 3 hilos.
- Afloje la tensión de la aguja (verde o azul) generosamente.
- Afloje la tensión del garfio superior (naranja) levemente.
- Apriete la tensión del garfio inferior (amarillo) generosamente

2) Bloqueo de una Costura

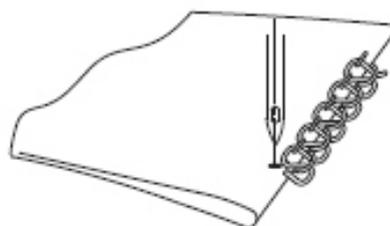
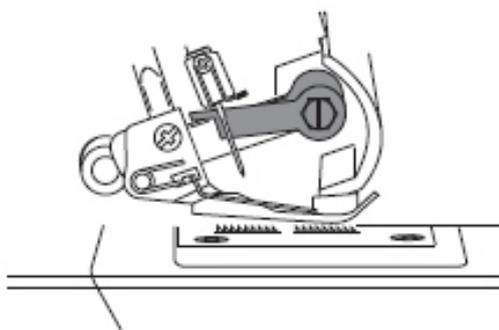
- Ubica los lados erróneos de la tela juntos para realizar una costura decorativa en el lado derecho de la prenda.
- Realiza la costura, cortando el exceso de tela.
- El hilo de la aguja (verde o azul) formará una V en el lado inferior de la tela.
- El hilo del garfio inferior tirara en forma de línea recta al borde de la tela.



- Tire de ambos lados de la costura para aplanar los puntos.

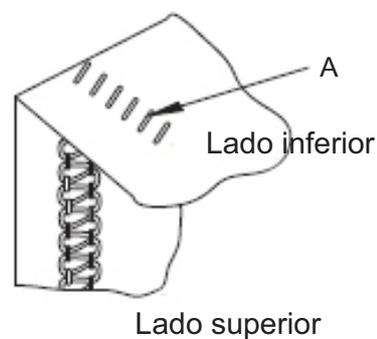
(3) Overlock Plano Decorativo

- Ubique la cuchilla móvil superior en la posición de no-trabajo (página 25). La tela no se corta en esta puntada.
- Doble los lados opuestos de la tela como se ve en la figura.
- Posicione la tela de manera que la costura sea cosida con parte de ella quedando fuera de la tela.
- Tire de los lados opuestos para aplanar la costura.



(4) Información adicional sobre la puntada decorativa

- Las tensiones deben ser correctamente ajustadas para que la tela quede bien plana.
- El garfio superior es el hilo prominente en la puntada plana. Ubique un hilo decorativo en el garfio superior e hilos discretos en la aguja y en el garfio inferior.
- Para el punta escalera, cosa una costura con los lados derechos juntos. El hilo de la aguja será el hilo prominente que crea el dibujo de escalera. (A).

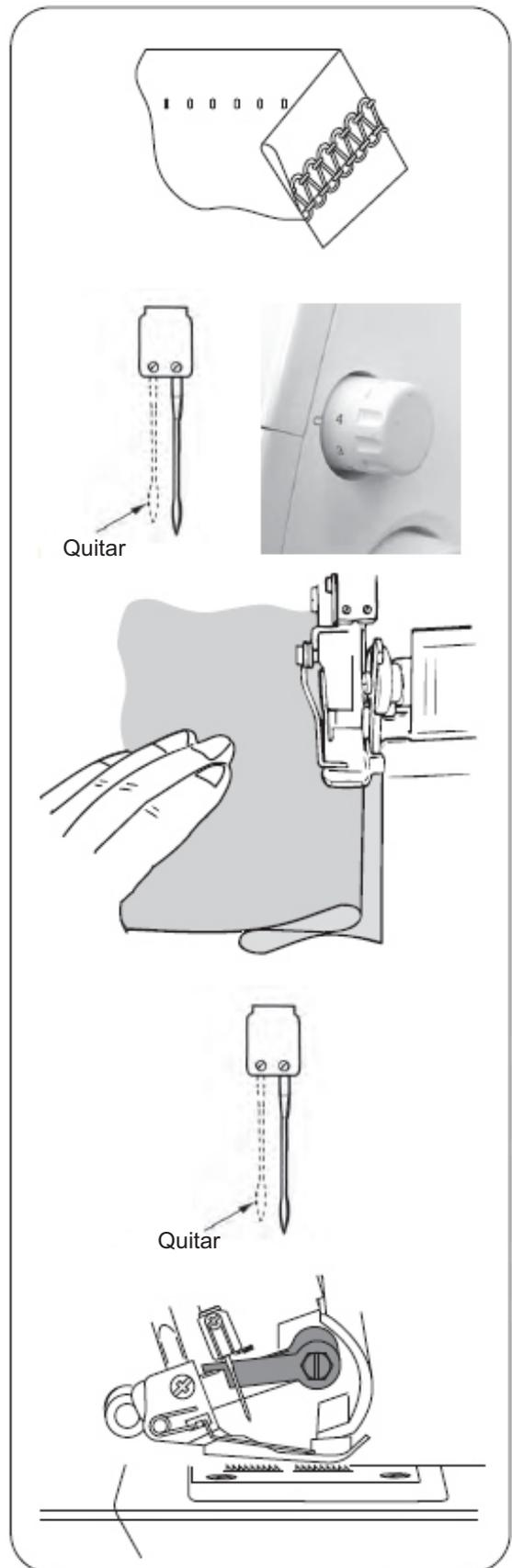


Como Coser un Dobladillo Overlock Invisible

- El exceso de tela es cortado y el dobladillo se cose y los bordes crudos se overlockean en una sola operación.
- El dobladillo overlock invisible es mejor para coser prendas tejidas. Provee de un finalizado duradero que es casi invisible.
- Quite la aguja izquierda y ajuste la máquina para una costura angosta overlock de 3 hilos.

Nota: El overlock plano de 3 hilos puede ser utilizado también.

- Configure el dial de largo de puntada en 4.
- Doble el dobladillo hacia el otro lado de la tela, luego vuelva al lado correcto con 6mm (1/4") mas allá del doblez como se ve en la figura.
- Cosa por sobre el borde extendido del dobladillo, permitiendo a la aguja de la máquina apenas agarrar el borde del doblez.



Como Coser Alforzas

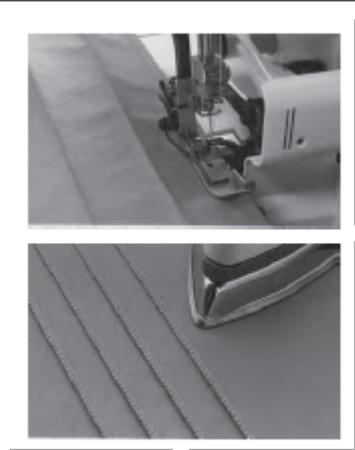
- Cose alforzas decorativas en la tela antes de cortar la prenda.
- Quite la aguja izquierda y ajuste la máquina para una puntada angosta de 3 hilos.

Nota: La puntada del dobladillo roulette también puede ser usada para esta técnica.

- Ubique la cuchilla móvil superior en la posición de no-trabajo. (figura 25)
- Marque la tela con el número deseado de alforzas usando un marcador soluble.

- Doble la tela con los lados opuestos juntos y cosa.

- Presiona las alforzas en la misma dirección.



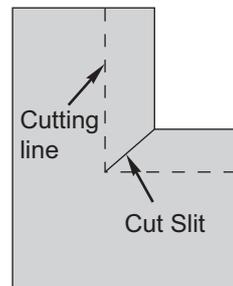
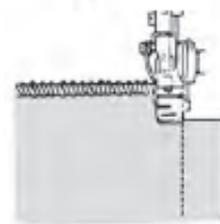
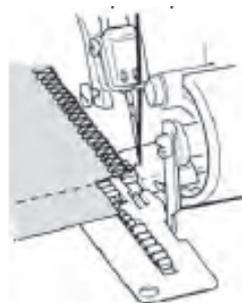
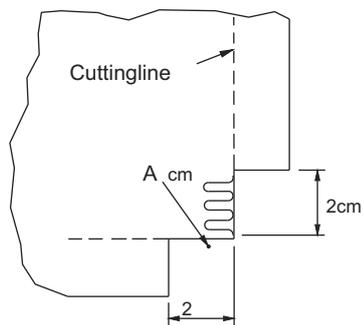
Girando en las Esquinas Rectas

1) Esquina Exterior

- Corte aproximadamente 2 cm (5/8 pulgadas) desde una esquina, alineada con el borde de la costura. Ver figura.
- Cosa una puntada más allá del punta (A) y deténgase.
- Eleve la aguja y presione el pedal.
- Tire de la tela hacia la parte trasera de la máquina justo lo suficiente como para liberar el hilo atrapado en el tenedor de la chapa de aguja.

Nota: El pie prensatelas fue removido para mostrar los detalles.

- Gire la tela y baje el pie prensatelas de manera tal que la cuchilla se posicione en línea con el borde cortado.
- Quite los hilos sueltos, luego comience a coser.



2) Esquina Interior

- Corte la tela a la altura del borde de la costura.

- Ubica la cuchilla superior móvil en la posición de no trabajo (Página 25)

- Cosa en el borde cortado de la tela.
- Deje de coser antes de alcanzar la esquina y doble la tela hacia la izquierda para reforzar la esquina.

- Continúa cosiendo lentamente doblando el borde de la tela en una línea recta moviendo el doblado a medida que coses.

Ubicación del Pin

- Inserta los pins a la izquierda del pie prensatelas. Los pins serán fáciles de quitar y están lejos de la acción de corte de las cuchillas.

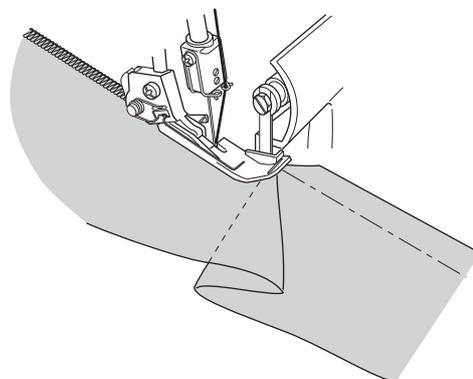
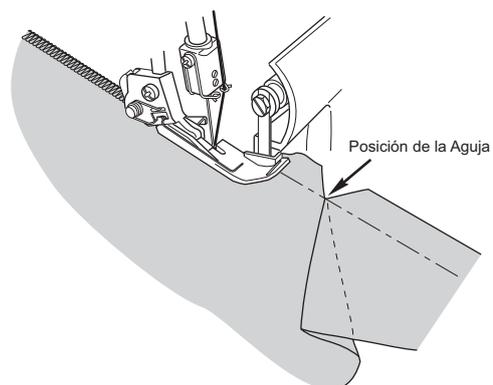


Precaución
Cosar por sobre los pins dañará y/o destruirá el filo de las cuchillas

Asegurando la Cadena de Hilo

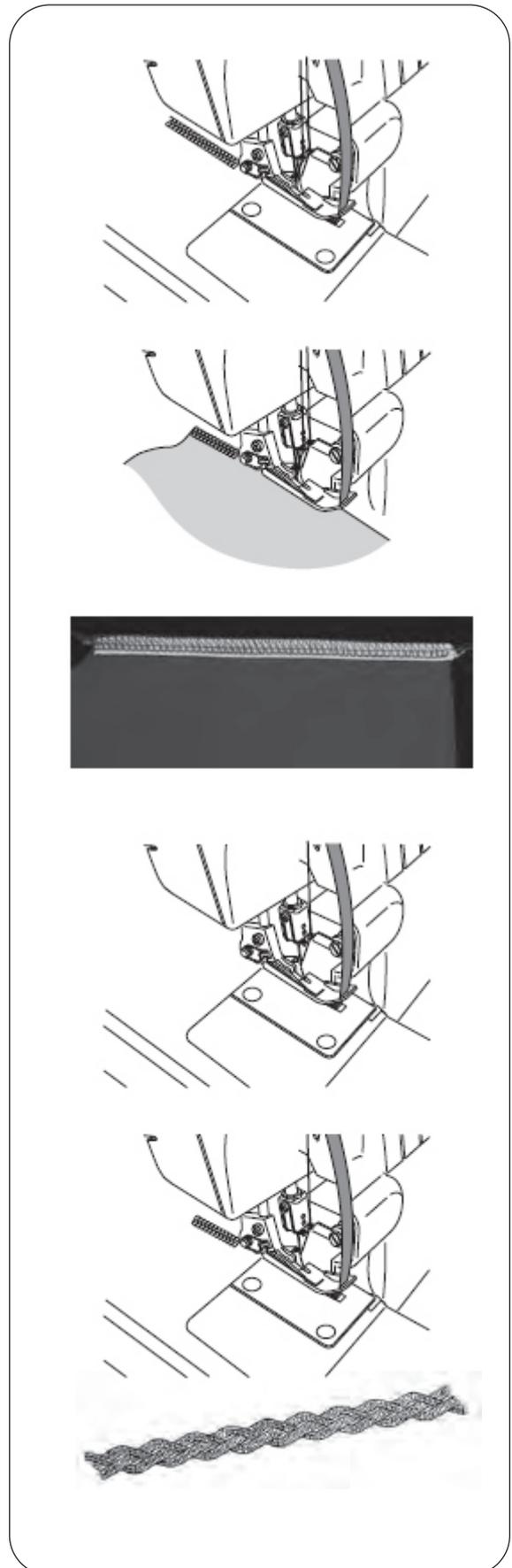
- Enhebra el ojo grande, de la aguja de coser manual (como una aguja de tapicería) con la cadena de hilo
- Inserta la aguja en el final de la costura para asegurar el hilo.

Nota: Para asegurar la cadena del dobladillo roulette, ver página 39.



Como Reforzar una Costura

- Insertar cinta de tela asargada mientras la costura de borde estabilizará la costura.
 - Inserte la cinta a través del hoyo en frente al pie prensatelas.
 - Posiciona la cinta bajo el pie hacia la parte trasera de la máquina y cose la costura de la prenda.
-
- La cinta queda adherida a medida que se cose la costura.



Trenzar Desencadenando

- Ubique la cuchilla superior móvil en la posición de no-trabajo.
- Inserte cordón de relleno como ser lana o cinta asargada a través del hoyo en frente al pie prensatelas.
- Posicione el cordón de relleno bajo el pie prensatelas y desencadene el largo deseado.
- Las trenzas desencadenadas pueden ser usadas individualmente o tejidas en 3 o 4 capas de trenza.

26. MANTENIMIENTO

Una máquina overlock requiere más mantenimiento que una máquina convencional principalmente por 2 razones.

- 1) Mucha pelusa se produce debido a la acción de corte de las cuchillas.
- 2) Una overlock funciona a alta velocidad y necesita ser aceiteada frecuentemente para lubricar las partes internas.

Limpiando la Maquina



Peligro:
Antes de limpiar su máquina, desconecte el enchufe del tomacorriente.

- Limpie la pelusa de los ganchos y del área de las cuchillas a menudo con un cepillo seco.

Nota: El accesorio de cepillo de limpieza es una parte opcional.



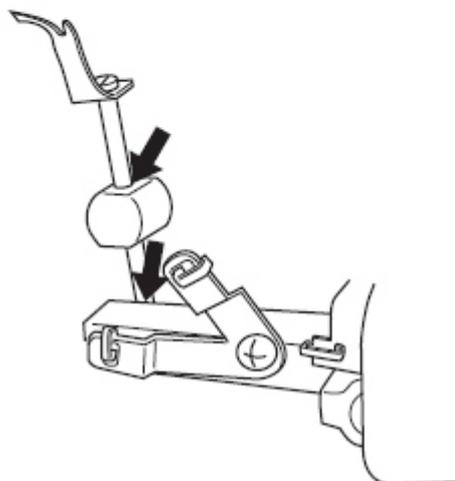
Aceitando la Maquina



Peligro:
Antes de lubricar su máquina, desconecte el enchufe del tomacorriente.

- Los puntos a aceitar se muestran en el diagrama, se debe lubricar periódicamente.

Nota: Use aceite de maquina de coser. No use otro tipo de aceite o se puede dañar la maquina.

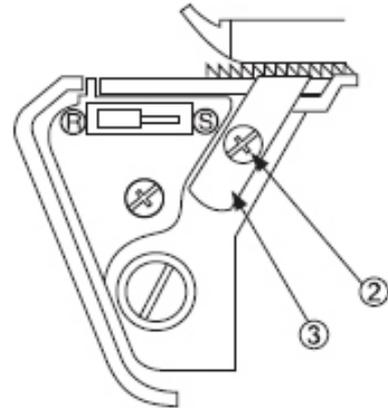
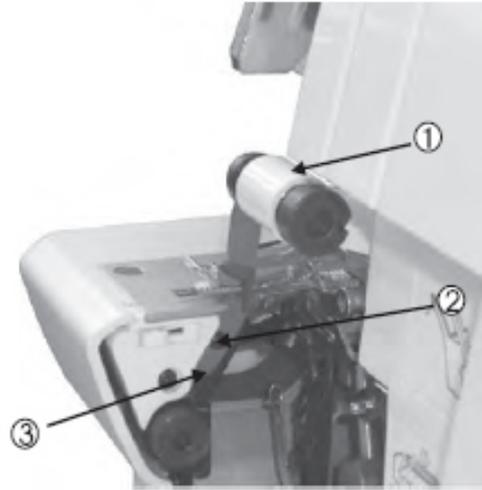


Como Reemplazar la Cuchilla Estacionaria



Peligro:
Antes de reemplazar la cuchilla estacionaria, desconecte la maquina del tomacorriente.

- La cuchilla estacionaria debe ser cambiada cuando se desafilé.
- La cuchilla estacionaria puede ser reemplazada de acuerdo a las direcciones provistas, sin embargo si se experimentan dificultades, consulte a su representante para hacer los ajustes.
- Asegúrese de que el cable de poder esta desconectado del tomacorriente.
- Abra la cubierta y ponga la cuchilla superior (1) en la posición de no-trabajo. (página 25)
- Afloje el tornillo de la cuchilla estacionaria (2) y quite la cuchilla. (3)
- Ponga una nueva cuchilla estacionaria en el zócalo de la cuchilla estacionaria.
- Aprete el tornillo de la cuchilla estacionaria. (2)
- Vuelva a colocar la cuchilla superior (1) en su posición de trabajo.



27. SOLUCION DE PROBLEMAS

Problema		Página
La tela no es bien alimentada.	- Alargar el largo de la puntada.	21
	- Aumentar la presión en el pedal para trabajo con tela gruesa.	22
	- Disminuir la presión en el pedal para trabajo con tela fina..	22
Se quiebra la aguja	- Inserte la aguja correctamente.	11
	- No tire de la tela mientras cose.	29
	- Aprete el tornillo de la aguja.	11
	- Utilice una aguja mas larga para telas pesadas.	7
Se corta el hilo	- Chequear enhebrado.	12 ~ 19
	- Chequear hilos enredados o cortados.	20
	- Inserte la aguja correctamente.	11
	- Inserte una nueva aguja, la aguja actual puede estar curva o tener un punto contundente.	7
	- Use un hilo de alta calidad.	50
- Afloje la tensión del hilo.	31 ~ 39	
Saltea puntadas	- Inserte una nueva aguja, la aguja actual puede estar curva o tener un punto contundente.	7
	- Aprete el tornillo de la aguja.	11
	- Inserte la aguja correctamente.	11
	- Cambie el tipo o tamaño de la aguja.	7
	- Chequear el enhebrado.	12 ~ 19
	- Aumente la presión en el pedal.	22
- Use hilo de alta calidad.	50	
Puntadas irregulares	- Equilibre la tensión del hilo.	31 ~ 39
	- Chequee hilo enredado o trancado.	20
	- Chequear enhebrado.	12 ~ 19
Telas fruncidas	- Afloje la tensión del hilo.	31 ~ 39
	- Chequee por hilo enredado o trancado.	20
	- Use hilo fino de alta calidad.	50
	- Acorte el largo de puntada.	21
	- Disminuya la presión en el pedal para telas delgadas.	22
Recorte irregular	- Chequear alineación de las cuchillas.	48
	- Reemplace una o ambas cuchillas.	48
Enjambres en la tela	- Cierre la cubierta antes de coser.	9
	- Chequee por hilo enredado o trancado.	20
	- Comprima las capas gruesas de la tela con una maquina convencional antes de coser con la overlock.	
La maquina no opera	- Conecte la maquina al tomacorriente.	9

28. RELACIÓN ENTRE TELA, HILO Y AGUJA

Tipo de Tela	Tipo de Hilo	Aguja Singer Cat. No. 2022
Peso Liviano Lino, Organdí, Voil, Crepe, etc.	Algodón: #100 Seda: #100 Spun: #80 - #90 Tetron: #80 - #100	#11
Peso Mediano Muselina, Seersucker, Satín, Gabardina, Paño fino, etc.	Algodón: #60 - #80 Seda: #50 Spun: #60 - #80 Tetron: #60 - #80	#11, #14
Peso Pesado Mezclilla, Tweed, Pana, Sarga	Algodón: #40 - #60 Seda: #40 - #60 Hilado: #60 - #80 Tetron: #50 - #80	#16
Tejido Tricot	Hilado: #80 - #90 Tetron: #60 - #80	#11
Jersey	Hilado: #60 - #80 Tetron: #60 - #80 Algodón: #60 - #80	#11, #14
Lana	Hilado: #60 - #80 Tetron: #50 - #60 Nylon Lanudo Tetron lanudo	#11, #14

Se recomienda seleccionar su aguja de acuerdo con el material que se esta cosiendo.

29. ESPECIFICACIONES

Item	Especificación
Velocidad de costura Largo de puntada(feed amount) Radio del diferencial de arrastre Ancho de puntada al borde Needle bar stroke Altura del pedal Aguja	1,300 rpm maximo 1 ~ 4mm (standard: Dobladillo roulette F - 2, bordeado común 3.0) 1:0.7 ~ 1:2 (maquina con diferencial de arrastre) Dobladillo roulette 1.5mm, borde común 3.0 ~ 6.7mm (estándar 3.5mm) 27mm 4.5 ~ 5.0mm Doubladillo Roulette: #11 Borde común: #11, #14
Modelo Número de hilos Dimensiones de la maquina (mm) Ancho Profundidad Altura Peso (Kg)	KP168 2.3.4 338 280 265 6.0



Por favor note que cuando se deseche, este producto debe ser reciclado con seguridad de acuerdo a la legislación Nacional actual en lo que hace a productos electricos/electronicos. Si tiene dudas por favor contacte a su distribuidor para ser guiado.