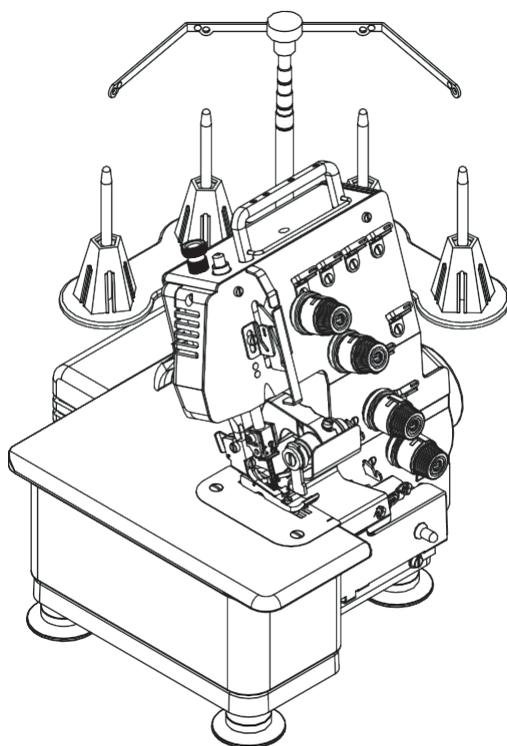


# GADNIC

MANUAL DE USUARIO

MAQUINA DE COSER



**MAQCOS19**

# Prefacio

Las máquinas overlock MRS-04D de cuatro hilos y MRS535 de cinco hilos son máquinas overlock multifuncionales con un buen rendimiento. El modelo MRS-04D puede crear puntadas de sobrehilado de tres y cuatro hilos utilizando la recogida del hilo de la barra de agujas, la aguja doble, la recogida del hilo de 2 garfios y el corte automático de bordes (opcional). Dependiendo de los requisitos de costura, también es capaz de hacer la costura de puntada de sobrehilado de tres hilos y la costura de puntada overlock de cierre fino a través del ajuste adecuado.

A diferencia del modelo MRS-04D, el modelo MRS-535 utiliza la toma de hilo de 3 lanzaderas y puede crear puntada overlock de tres hilos junto con puntada de cadeneta lineal de dos hilos, y estas dos funciones también pueden utilizarse por separado.

Esta máquina es adecuada para sobrehilado, sobrehilado y costura de cadeneta de telas con diferentes grosores, es realmente el equipo de costura multifuncional ideal para empresas de procesamiento de prendas de vestir y negocios individuales.

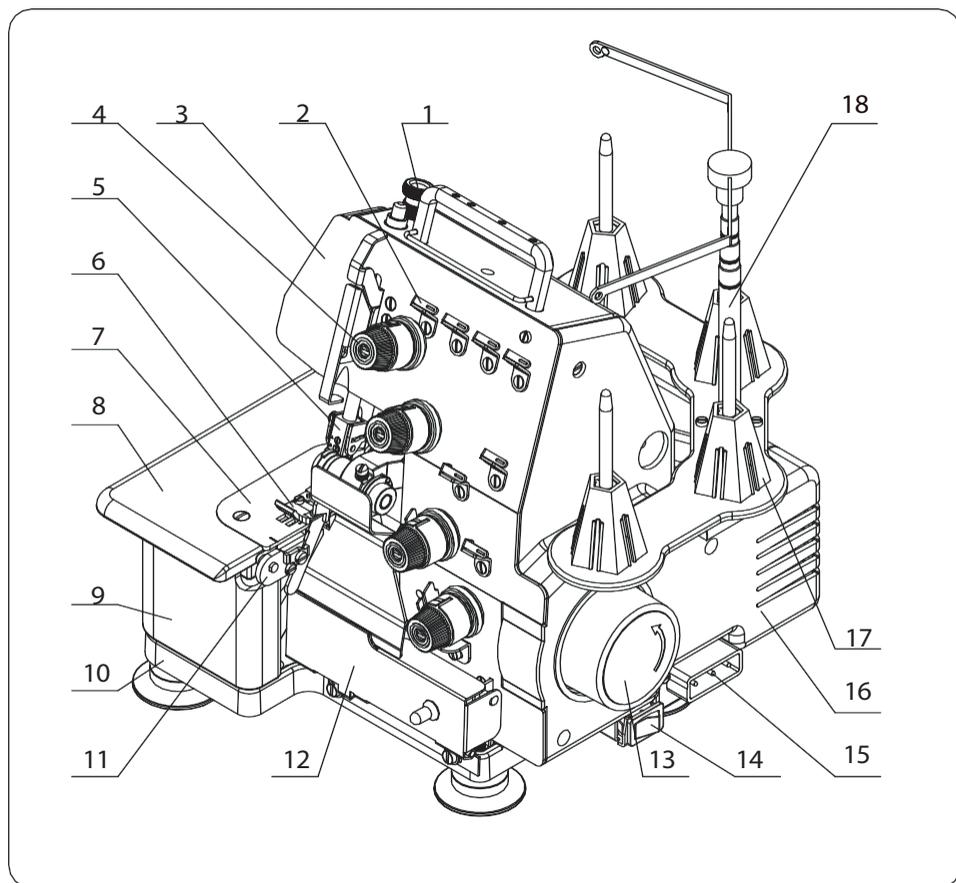
Para disfrutar plenamente de todas las funciones, le sugerimos que estudie estas instrucciones y las conserve.

## ESPECIFICACIONES DE LA MÁQUINA

<b>Modelo</b>	<b>MRS-04D</b>	<b>MRS-535</b>
Número de hilo	3 o 4 hilos	2, 3 ó 5 hilos
Ancho de puntada máx.	6,5 mm	8,5 mm
Aguja	90(14)#	DPX5 90/14
Max. Velocidad de rotación	1200RPM	
Longitud de puntada	1-4 mm	
Máx. Espesor de cosido	3,5 mm	
Dimensiones de la máquina	260 mm x 245 mm x 265 mm	
Dimensiones del paquete	300 mm x 290 mm x 302 mm	
Peso bruto/neto	9,45kg/8,5kg	

# Piezas de máquinas

## CUADRO DE IDENTIFICACIÓN (MRS-04D)



1. Tornillo de ajuste de la presión

2. Enhebrador de agujas

3. Cubierta ligera

4. Abrazadera de rosca

5. Pinza de doble aguja

6. Prensatelas

7. Placa de aguja

8. Cama

9. Tapa izquierda

10. Chasis

11. Barra inferior del cuchillo

12. Portada

13. Volante

14. Interruptor de encendido

15. Toma de corriente

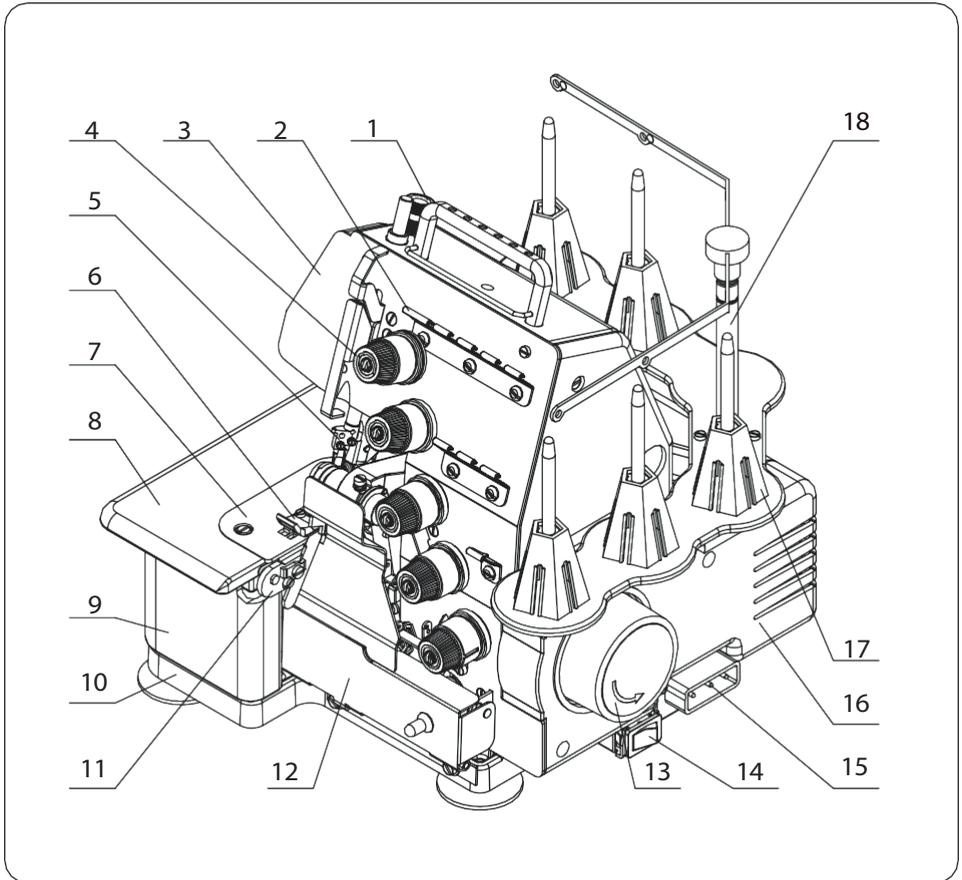
16. Cubierta de polea

17. Portacarretes

18. Guía hilos telescópico

# Piezas de máquinas

## CUADRO DE IDENTIFICACIÓN (MRS-535)



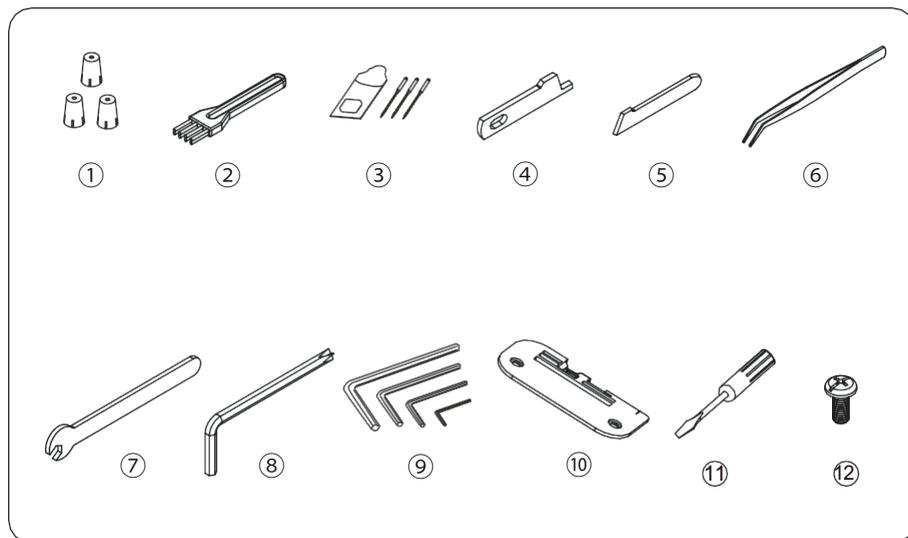
1. Tornillo de ajuste de la presión
2. Enhebrador de agujas
3. Cubierta ligera
4. Abrazadera de rosca
5. Pinza de doble aguja
6. Prensatelas

7. Placa de aguja
8. Bed
9. Tapa izquierda
10. Chasis
11. Barra inferior del cuchillo
12. Portada

13. Volante
14. Interruptor de encendido
15. Toma de corriente
16. Cubierta de polea
17. Portacarretes
18. Guíahilos telescópico

# Piezas de máquinas

## Accesorios



1. Portabobinas
2. Cepillo
3. Juego de agujas (tamaño 16) #3
4. Cuchillo superior
5. Cuchillo inferior
6. Pinzas
7. Llave
8. Llave hexagonal grande (4 mm)
9. Llave hexagonal pequeña\*4 (1,5mm, 2,5mm, 3mm)
10. Placa de aguja para dobladillo enrollado de tres hilos ( Sólo para 4-434)
11. Destornillador pequeño de cabeza plana (sólo para 5-535)
12. Tornillo guía de rosca

## Prepararse para coser

---

### Comprobación de la máquina para la primera puesta en funcionamiento

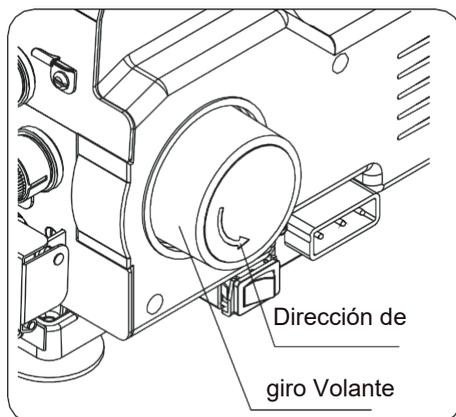
Por favor, compruebe cuidadosamente los siguientes elementos después de la compra. Existe la posibilidad de que la máquina se dañe accidentalmente debido a un choque durante el transporte, o al endurecimiento de la grasa o la corrosión de los componentes durante el almacenamiento a largo plazo. El tiempo de conservación desde el embalaje hasta el desembalaje no será superior a 1 año.

#### 1. Compruebe el paquete

Antes de desembalar, compruebe si el paquete está intacto o dañado.

#### 2. Comprobar la máquina

Después de desembalar, compruebe que las piezas se mantienen en buenas condiciones. Como se muestra a continuación, gire manualmente la rueda de mano para comprobar los siguientes elementos: si la rotación es suave, no hay colisión y la máquina no está atascada, no hay partes de la máquina sueltas o incluso rotas, y no hay sonido anormal.



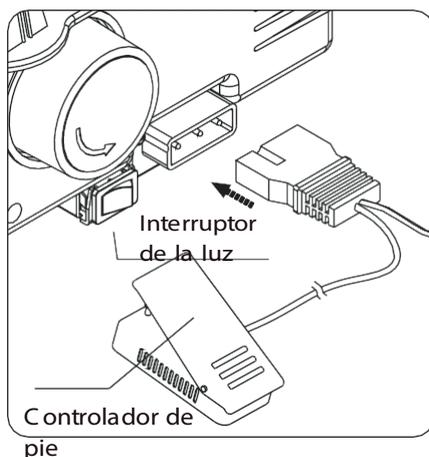
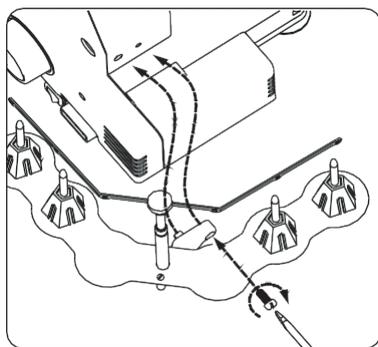
#### 3. Compruebe los accesorios

Compruebe que la documentación técnica y los accesorios están completos (según la lista de accesorios estándar de la página 5).

## Prepararse para coser

### Ajustar el guíahilos telescópico

Para montar el guíahilos telescópico (como se muestra en la figura de abajo), primero gire la parte trasera de la máquina hacia delante, saque el guíahilos telescópico, luego alinee la columna convexa del asiento de fijación del guíahilos con el orificio redondo del lado izquierdo de la máquina, alinee el orificio del asiento de fijación con el orificio del tornillo de la máquina, atornille el guíahilos y apriételo a la derecha.



### Encender la máquina

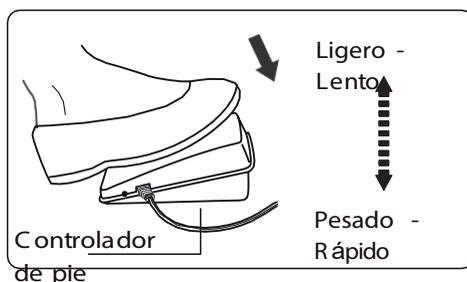
Antes de conectar la fuente de alimentación, compruebe si el voltaje utilizado por la máquina coincide con el voltaje de la fuente de alimentación local. Enchufe el mando de pedal en la toma de corriente (como en la figura de arriba a la derecha), conecte la fuente de alimentación (tenga cuidado con las descargas eléctricas), encienda la máquina de coser, presione ligeramente el mando de pedal para que la máquina funcione en vacío durante varios minutos a baja velocidad, por favor, compruebe que todas las piezas giran normalmente antes de ponerla en uso.

## Prepararse para coser

---

### Accionar el mando de pedal

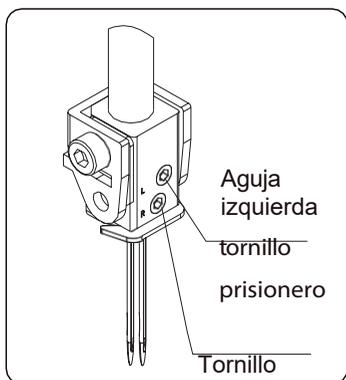
Primero coloque la máquina sobre un escritorio liso y plano (preferiblemente sobre un escritorio de cristal o plástico) y entonces las 4 ventosas succionarán la máquina sobre el escritorio sin ningún movimiento. A continuación, coloque el mando de pedal en el suelo. La velocidad de costura se regula mediante el pedal. Cuando el pedal se presiona ligeramente, la máquina funciona a baja velocidad, mientras que si se presiona más, la velocidad aumenta. Cuando se suelta el pedal, la máquina se detiene.



### Cambiar las agujas

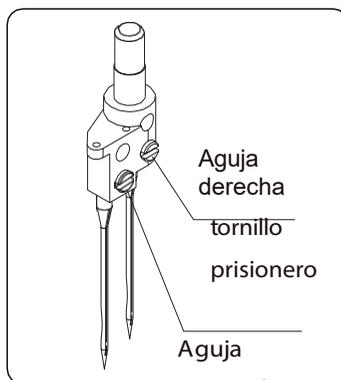
Gire el volante para elevar la varilla de la aguja a su posición más alta, afloje los tornillos de fijación de la aguja, inserte completamente hacia arriba el vástago de la aguja en el orificio de la varilla de la aguja con su cara plana hacia atrás y la ranura larga hacia el operador, y finalmente apriete los tornillos de fijación (Como en la figura de abajo).

## Prepararse para coser



prisionero  
de la  
aguja  
derecha

4-434



izquierda  
tornillo  
prisionero

5-535

## Prepararse para coser

### TABLA DE TEJIDOS, HILOS Y AGUJAS

TEJIDO		HILO	AGUJA
LINO DE ALGODÓN	Peso ligero : Organdy , Lawn, Gingham	Algodón nº 100	Para costura general : 90(14)# (4-434) DPX5 90/14 (5-535)
	Peso pesado : Oxford , Denim, Gabardina de algodón	Poliéster n.º 60-50 Algodón n.º 60	
LANA	Peso ligero : Tropical , Lana, Popelín	Poliéster nº 80 Algodón nº 60	
	Sarga, Gabardina, Franela	Poliéster nº 80-60 Algodón nº 60	
	Peso pesado: Velours, pelo de camello, Astrakhan	Poliéster n.º 60-50 Algodón n.º 60	
FIBRA SINTÉTICA	Peso ligero : Georgette Crape, Voile, Satén	Poliéster nº 100-80 Algodón nº 120-80	
	Peso pesado : Tafet án, sarga, tela vaquera	Poliéster n.º 60 Algodón n.º 60	
KINT	Tricot	Poliéster nº 80-60 Algodón nº 80-60	
	Jersey	Poliéster n.º 60-50 Algodón n.º 60	
	Lana	Poliéster n.º 60-50 Nylon a granel	

\*Se recomiendan los hilos sintéticos para el sobrehilado ordinario. El hilo de poliéster, por ejemplo, es muy útil para distintos tipos de tejido.

**NOTA:** Tenga en cuenta que la lanzadera utilizará aproximadamente el doble de hilo que las agujas. Por lo tanto, al comprar hilo para coser, especialmente si se trata de un color inusual, prepare hilo suficiente para sus necesidades.

# Empezar a coser

## Método de roscado (MRS-04D )

Abra la cubierta izquierda, gire hacia abajo la cubierta frontal, extraiga el poste guía del hilo telescópico y coloque los carretes de hilo en los portacarretes. Para que los hilos salgan uniformemente de los carretes en los portacarretes telescópicos

guíahilos, asegúrese de que los portahilos de la parte superior estén justo encima de los carretes de hilo de la parte inferior. Asegúrese de

enhebrar la máquina con la secuencia de ①Bobinadora superior -

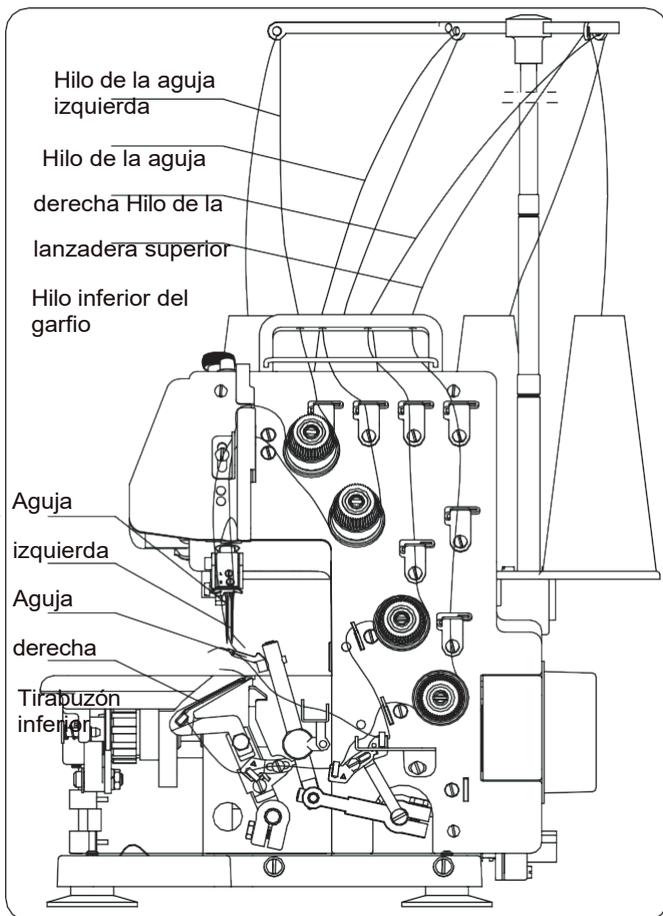
②Bobinadora inferior - ③Izquierda.

Aguja - ④Aguja derecha , según la figura inferior o el enhebrado.

diagrama esquemático en el interior de la cubierta izquierda. Saque el hilo unos 40 mm de cada ojo de la aguja y coloque los extremos del hilo debajo del prensatelas.

Coloque un trozo de tela bajo el prensatelas, alinee el borde a cortar con la cuchilla, gire manualmente el volante en sentido contrario a las agujas del reloj para iniciar la costura de cuatro hilos y corte el borde. Si todas las piezas están en perfecto estado de funcionamiento, conecte la alimentación principal para arrancar el motor.

Durante la costura, sujete ligeramente la tela en lugar de tirar o empujar para que la tela se mueva en la dirección de costura. Una vez finalizada la costura, cose una pequeña sección de la coleta y córtela en lugar de tirar de ella para evitar que se doblen el garfio y la aguja.



## Empezar a coser

### Método de roscado (MRS-535)

Abra la cubierta izquierda, gire hacia abajo la cubierta frontal, extraiga el guíahilos telescópico y coloque los carretes de hilo en los portacarretes. Para que los hilos salgan uniformemente del guíahilos telescópico, asegúrese de que los portahilos de la parte superior del guíahilos están justo encima de los carretes de hilo de la parte inferior. Asegúrese de enhebrar la máquina con la secuencia de ①Bobinador superior -

②Bobinador inferior - ③Bobinador de cinco hilos - ④Aguja derecha -

⑤Aguja izquierda, según la figura inferior o el diagrama esquemático de enhebrado que se encuentra en el interior de la cubierta izquierda. Tire del circa 40 mm de cada ojo de la aguja y coloque los extremos del hilo debajo del prensatelas.

Coloque un trozo de tela bajo el prensatelas, alinee el borde de tela que desea cortar con el cortador y gire manualmente el volante en sentido contrario a las agujas del reloj. A continuación, los cinco hilos comienzan a tejer y coser, y la cuchilla corta el borde de la tela. Si todas las piezas están en perfecto estado de funcionamiento, ponga la máquina en marcha arrancando el motor. Durante la costura, sujete ligeramente la tela en lugar de tirar o empujar para que la tela se mueva en la dirección de costura. Después de terminar la costura, coser una pequeña sección de la coleta, y cortar la coleta en lugar de tirar para evitar la flexión de la lanzadera y la aguja.

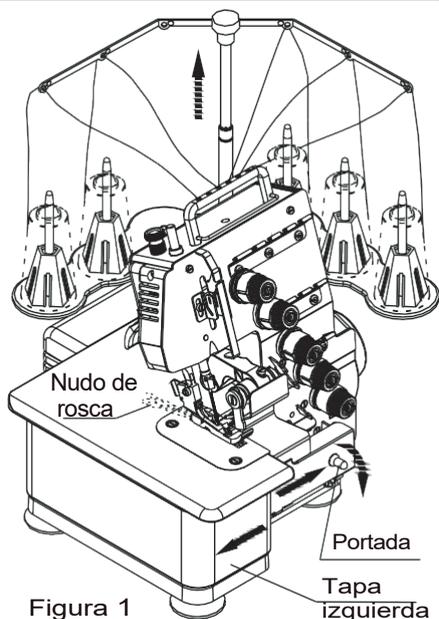


Figura 1

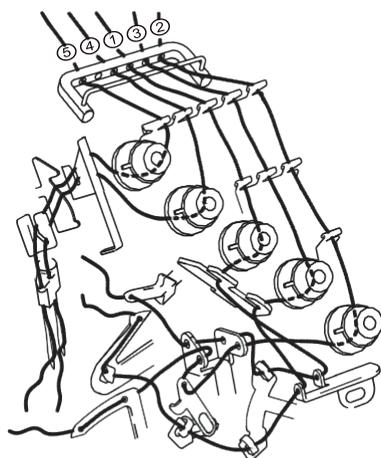


Diagrama de enhebrado

Figura 2

# Empezar a coser

## Ajuste la tensión del hilo

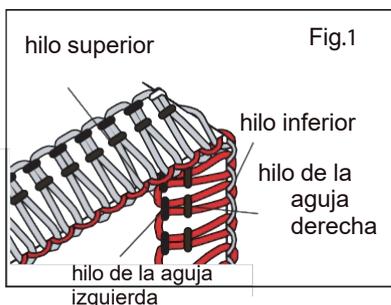
Realice primero una prueba de costura en una muestra de su tejido y, a continuación, ajuste la tensión del hilo en función del resultado de la prueba de costura.

Por lo general, la puntada de sobrehilado correcta y el nudo del hilo cruzado de la puntada de sobrehilado deben estar en el centro del margen de la tela (Fig. 1).

En caso de tensión excesiva del hilo superior de la lanzadera o de tensión baja del hilo inferior de la lanzadera, el nudo quedará en la parte inferior del margen del tejido (Fig. 2).

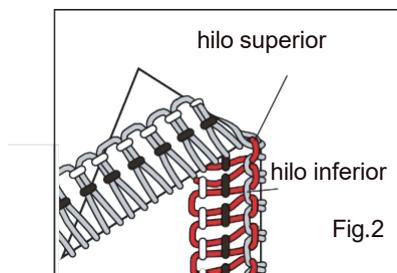
En caso de baja tensión del hilo superior de la lanzadera o de tensión excesiva del hilo inferior de la lanzadera, el nudo quedará en la parte superior del margen del tejido (Fig. 3).

La puntada mostrada en la Fig. 4 denota baja tensión del hilo de la aguja izquierda. La puntada mostrada en la Fig. 5 denota baja tensión del hilo de la aguja derecha. Analice la tensión de acuerdo con la prueba de costura y ajuste la presión de la abrazadera del hilo para obtener la puntada correcta.

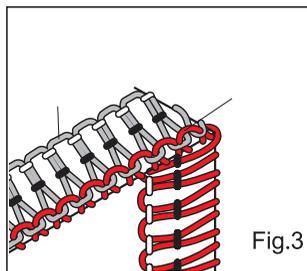


Hilo de aguja correcto

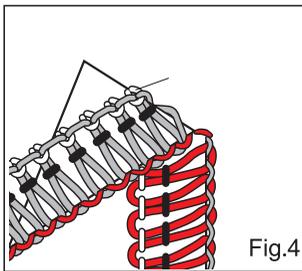
Hilo de aguja correcto



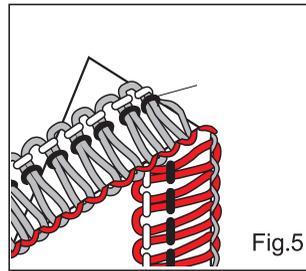
Baja tensión del hilo inferior de la lanzadera o alta tensión del hilo superior de la lanzadera



Baja tensión del hilo de la lanzadera superior o alta tensión del hilo de la lanzadera inferior



Baja tensión del hilo de la aguja izquierda



Baja tensión del hilo de la aguja derecha

# Empezar a coser

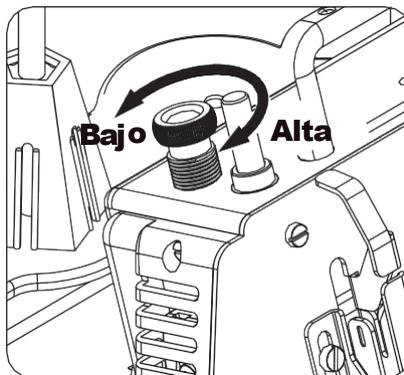
---

## Ajuste el prensatelas

El prensatelas se coloca de la siguiente manera :

- A. Gire hacia la izquierda el tornillo de ajuste de la presión para reducir la presión del pie.
- B. Retire la cubierta frontal con un destornillador, baje el asa del prensatelas y afloje el tornillo de ajuste del soporte guía de la barra de prensado.
- C. Gire manualmente el volante para colocar el transportador por debajo de la placa de la aguja.
- D. Coloque la placa del pie (junto con la barra de prensa) en la cara de la placa de la aguja, haga que la placa del pie esté en contacto paralelo con la cara de la placa de la aguja y apriete el tornillo de fijación en el soporte guía de la barra de prensa con un destornillador.
- E. Ajuste la distancia estándar entre la parte superior del tornillo de ajuste de la presión y la cara superior del cabezal de la máquina a 12 mm.

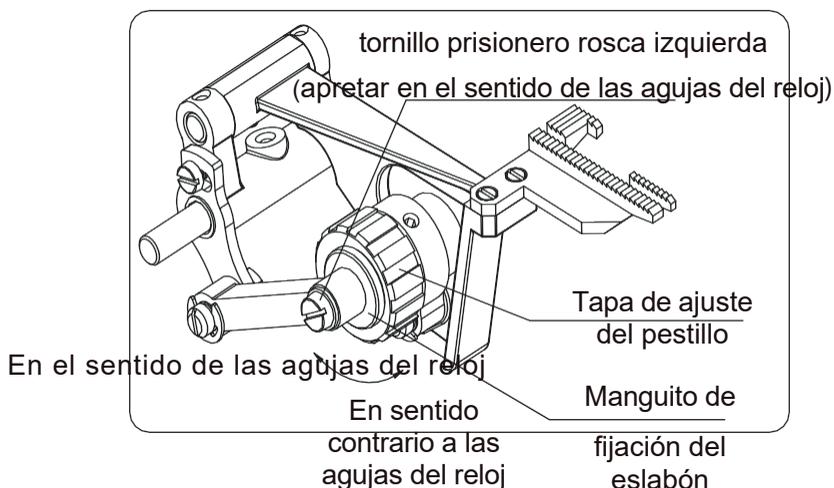
La presión del prensatelas puede ajustarse mediante el tornillo de ajuste de presión según el grosor de los tejidos. Gire el tornillo de ajuste de presión en el sentido contrario a las agujas del reloj para reducir la presión y gírelo en el sentido de las agujas del reloj para aumentarla (consulte la figura siguiente). Sugerimos utilizar la presión más baja posible dentro del rango de buenas condiciones de alimentación de la tela y puntadas uniformes.



## Ajuste la longitud de la puntada

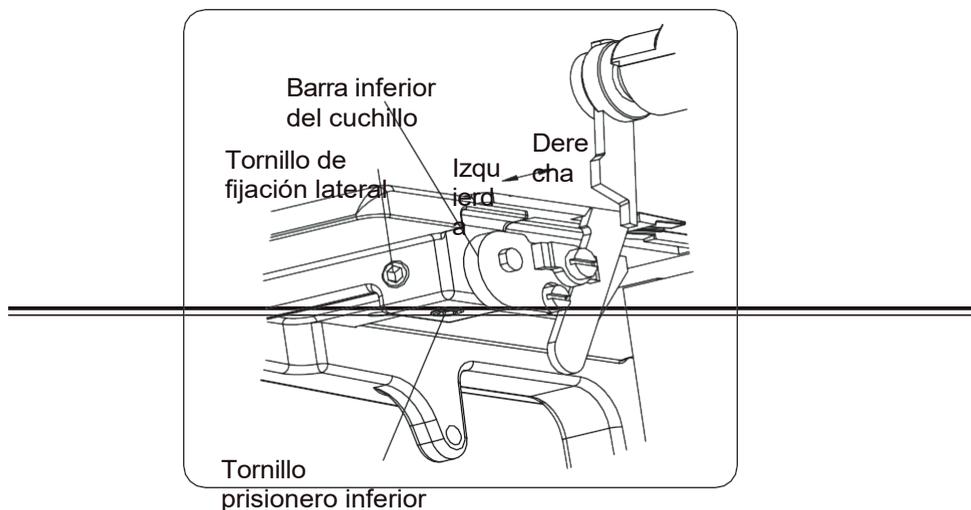
La longitud de la puntada puede ajustarse dentro del rango especificado dependiendo de las diferentes naturalezas del tejido y de los requisitos. Para el ajuste, abra primero la cubierta izquierda, como se muestra en la figura de abajo, gire el tornillo de ajuste en el sentido de las agujas del reloj en el manguito de fijación del eslabón con una llave para aflojarlo y gire la tapa de ajuste del pestillo para regular la longitud de la puntada. Girando la tapa en sentido horario y antihorario aumentará y disminuirá la longitud de puntada respectivamente. Después del ajuste, vuelva a apretar el tornillo de ajuste en el manguito de fijación del eslabón en sentido antihorario con una llave.

## Empezar a coser



## Ajuste la anchura de overlock y overedge

La anchura de sobrehilado y sobrehilado puede ajustarse dentro del rango especificado de acuerdo con los diferentes requisitos. Para el ajuste, primero abra la cubierta izquierda, como la figura en la parte superior de la página siguiente, afloje dos tornillos de ajuste en la barra inferior de la cuchilla, y mueva la barra de la cuchilla según las necesidades. El movimiento hacia la izquierda y hacia la derecha de la barra inferior de la cuchilla disminuirá y aumentará la anchura del overlock y del overedge respectivamente. Después del ajuste, vuelva a apretar los tornillos de ajuste en la barra inferior de la cuchilla.



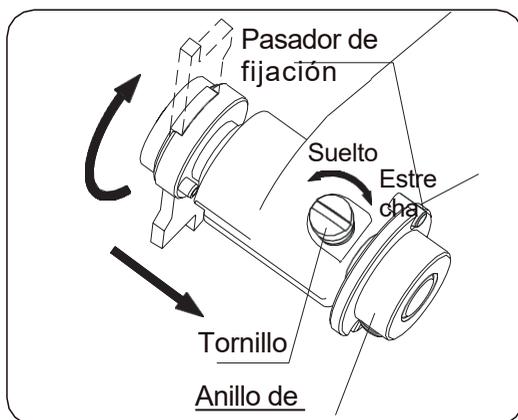
## Corte automático de cantos

El corte automático de bordes es una función opcional. Puede elegir utilizarla o no.

**Desactivar el corte automático de bordes:** afloje el tornillo y empuje la cuchilla hacia la derecha, de forma que la ranura del anillo de fijación salga del pasador de fijación, gírela 180 grados hacia arriba y otra ranura del anillo de fijación encaje con el pasador de fijación (como en la figura siguiente).

**Activar el corte automático de bordes:** girar 180 grados hacia abajo.

**Nota:** al coser tejidos gruesos, apriete el tornillo.



localización

# Empezar a coser

## Tipos de costura puntadas

Ajustando la longitud de puntada y el método de enhebrado, controlando la tensión del hilo y utilizando la función adicional de doble hilo (por ejemplo, lanzadera de doble hilo), esta máquina puede coser varias puntadas para satisfacer diferentes requisitos. Vea las siguientes figuras como ejemplo.



①



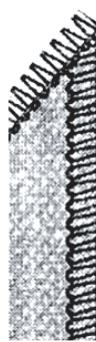
②



③



④



⑤



⑥



⑦



⑧



⑨



⑩



⑪



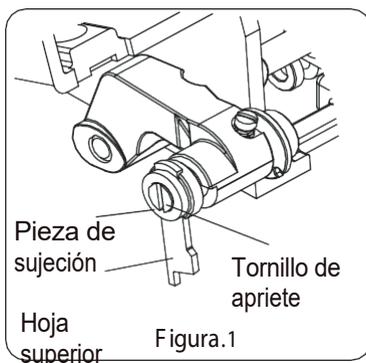
⑫

# Mantenimiento de máquinas

## Sustituir la cuchilla de corte

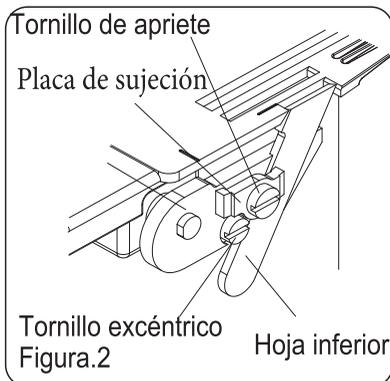
Tras un periodo de costura, la cuchilla se desafilada y no corta las telas o no realiza un corte claro. En este caso, afile o sustituya la cuchilla como se indica a continuación:

**Extracción de la cuchilla superior:** Primero, como en la figura 1, afloje los tornillos de la abrazadera con un destornillador, y retire la cuchilla superior después de quitar la pieza de la abrazadera.



**Extracción de la cuchilla inferior:** Como en la figura 2, afloje el tornillo excéntrico y los tornillos de apriete de la barra inferior de la cuchilla con un destornillador, y extraiga la cuchilla inferior.

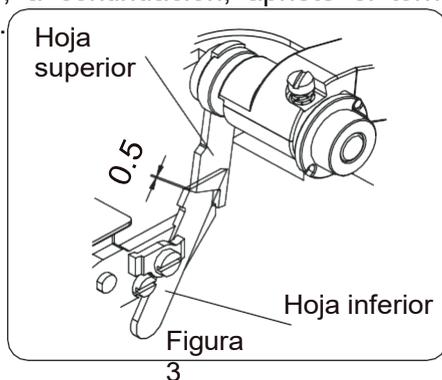
Decidir la sustitución o el afilado según las condiciones específicas. Afile la cuchilla desafilada en la rueda abrasiva fina y luego en la piedra de aceite para mantener  $70\sim 80^\circ$ . Haga que la cuchilla no sea excesivamente roma o afilada y afile menos su cara base en la medida de lo posible (no con rueda abrasiva).



## Mantenimiento de máquinas

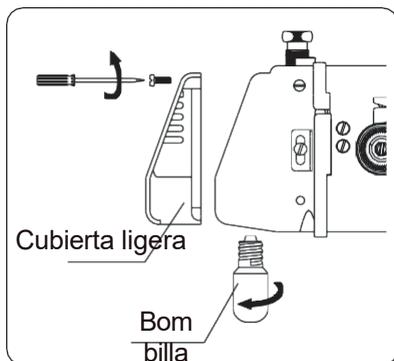
**Montaje de la cuchilla:** Primero sustituya la cuchilla inferior. Inserte la cuchilla inferior en la barra de la cuchilla inferior, engrasar el borde de la cuchilla con la cara superior de la placa de la aguja, y apriete primero el tornillo excéntrico y luego el tornillo de la abrazadera.

A continuación, vuelva a colocar la cuchilla superior. Inserte la cuchilla superior, la pieza de sujeción y los tornillos de sujeción en la barra de la cuchilla superior, ajuste la posición de la cuchilla superior para que se solape unos 0,5 mm con la cuchilla inferior cuando esté en su posición más baja y, a continuación, apriete el tornillo de sujeción (Como en la figura 3).



## Sustituya la bombilla

Para sustituir la bombilla, desconecte primero la fuente de alimentación, afloje el tornillo de la cubierta de la luz con un destornillador, retire la cubierta de la luz y desenrosque la bombilla (como se muestra en la figura inferior). Sustituya la bombilla con el voltaje correcto, instale la cubierta de la luz y apriete los tornillos.



# Mantenimiento de máquinas

---

## Limpiar y aceite

Para prolongar la vida útil de la máquina, es imprescindible realizar el funcionamiento y el mantenimiento periódico de acuerdo con estas instrucciones.

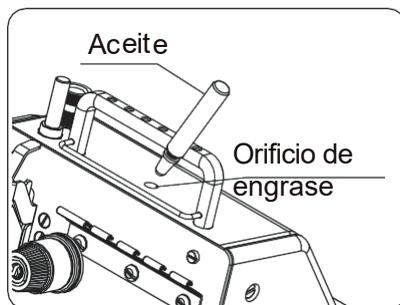
Durante el funcionamiento, la máquina debe ser aplicada con aceite de máquina de coser limpio por lo menos dos veces cada día (como figura abajo), y el aceite vegetal no debe ser utilizado, o las piezas se dañarían debido a la condensación o corrosión por el aceite, causando así la vida de servicio acortada.

Cada parte de la máquina se mantendrá limpia y se eliminará la suciedad y el polvo del tejido.

Durante el funcionamiento, se comprobará constantemente el funcionamiento normal de las piezas móviles de la máquina. En caso de anomalías, realice una cuidadosa comprobación y corrección tras la parada inmediata.

La velocidad de rotación de la máquina se seleccionará en función de las propiedades de la pieza a coser y no se permitirá la sobrecarga ni el exceso de velocidad.

Una vez finalizada la operación, corte la alimentación y desenchufe el cable de alimentación.



## Solución de problemas

Problemas	Posible causa	Corrección
Salto de puntada	a. Coser tela gruesa	a. sustituir la aguja rígida
	b. Altura incorrecta de la aguja, o pajación excéntrica de la aguja.	b. Rebxionar la aguja
	c. Posición incorrecta del garfio superior e inferior	c. Reajuste la posición del garfio
	d. Aguja doblada	d. Sustituir la aguja nueva
	e. Aflojamiento de la barra de la aguja y del garfio	e. Apriete los tornillos de fijación
Puntada irregular	a. Posición no coincidente del portacarretes con los portahilos de la parte superior	a. Vuelva a colocar el carrete
	b. Ajuste incorrecto de la presión de la abrazadera de rosca	b. Reajuste la tensión del hilo
	c. Materias extrañas en las placas de sujeción de la rosca	c. Despejar
Rotura de la aguja	a. El tamaño de la aguja no coincide con el tamaño del hilo	a. Sustituir el hilo o la aguja
	b. Coser tela gruesa con aguja pequeña	b. Sustituir la aguja adecuada
	c. Colisión de la aguja con el garfio superior o inferior.	c. Reajustar el looiper
	d. Barra de aguja doblada	d. Corregir la barra de agujas o sustituirla por una nueva

## Solución de problemas

Problemas	Posible causa	Corrección
Rotura de hilo	a. El tamaño de la aguja no coincide con el tamaño del hilo	a. Sustituir el hilo o la aguja
	b. Ojos de agujas o portahilos rugosos	b. Pulir la aguja y el hilo sujetar el lugar con pne abrasivo
	c. Sujeción excesiva de la rosca	c. Soltar correctamente la abrazadera de rosca
	d. Roscado incorrecto	d. Volver a enhebrar correctamente
	e. Hilo mojado, desgastado o deteriorado	e. Sustituir el hilo nuevo
Flujo de hilo no suave	a. Sujeción excesiva del hilo de la aguja	a. Suelte correctamente la abrazadera de rosca
	b. Pérdida del hilo inferior	b. Apriete correctamente la abrazadera de rosca
	c. Presión del prensatelas demasiado baja	c. Reajuste el prensatelas
Alimentación no suave	a. Altura incorrecta del comedero	a. Reajuste el transportador
	b. Presión del prensatelas demasiado baja	b. Reajuste el prensatelas
	c. El hecho de que Presser no se pusiera en contacto con el	c. Reajuste el prensatelas
	d. Cuchilla de corte roma	d. Reajuste la cuchilla
	e. Aflojamiento del tornillo de fijación del transportador	e. Apriete el tornillo prisionero del transportador

**SERVI  
TECH**

SERVICIO TÉCNICO OFICIAL GADNIC  
[www.servitech.com.ar](http://www.servitech.com.ar)

 **11 6260 1114 (sólo texto)**  
[serviciotecnico@servitech.com.ar](mailto:serviciotecnico@servitech.com.ar)