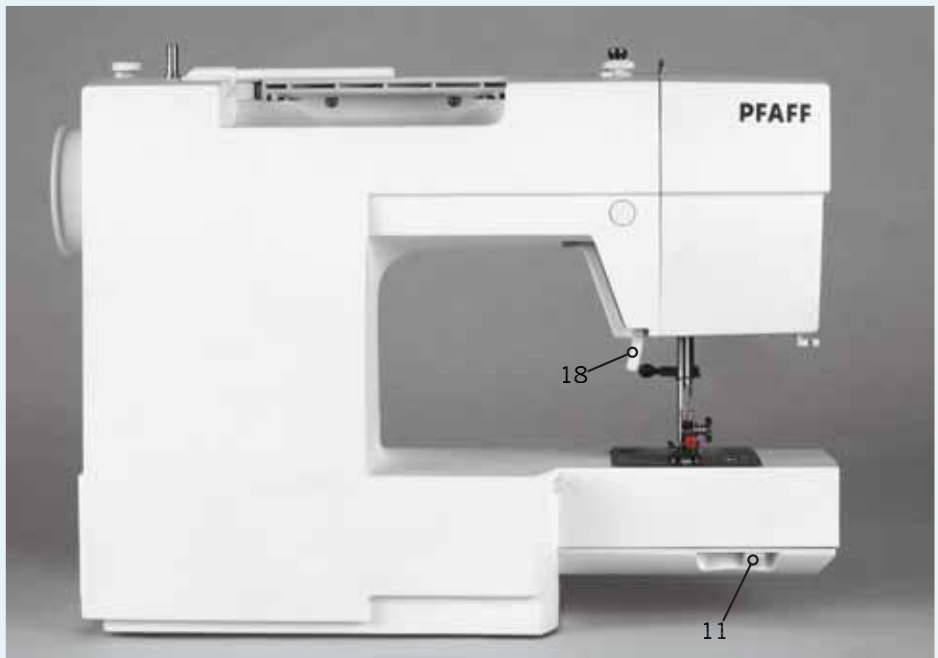
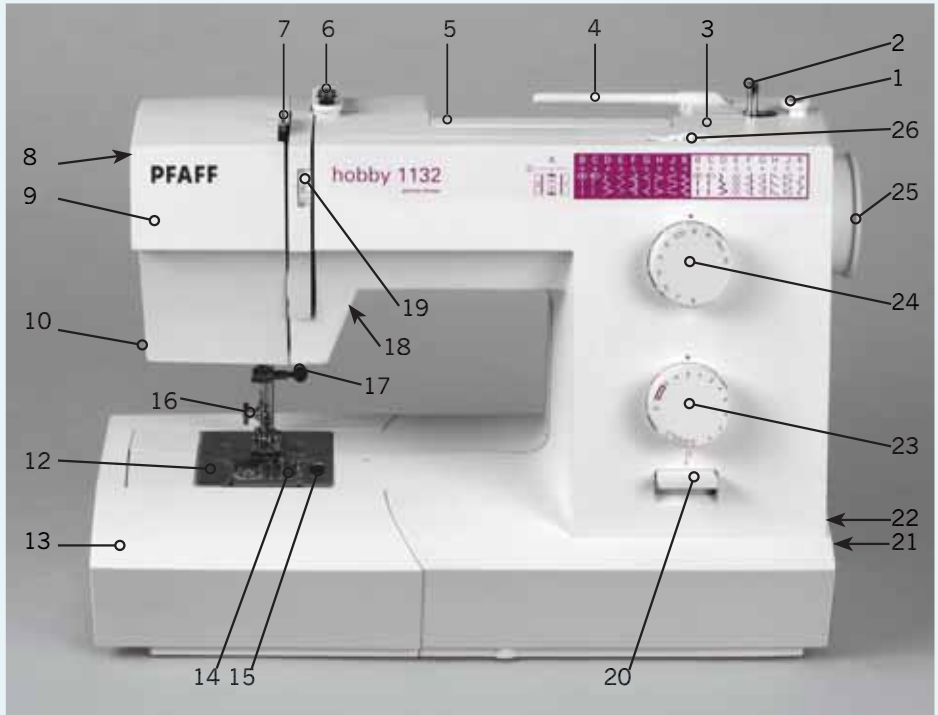


**PFAFF®**

# hobby<sup>1132,1122</sup>

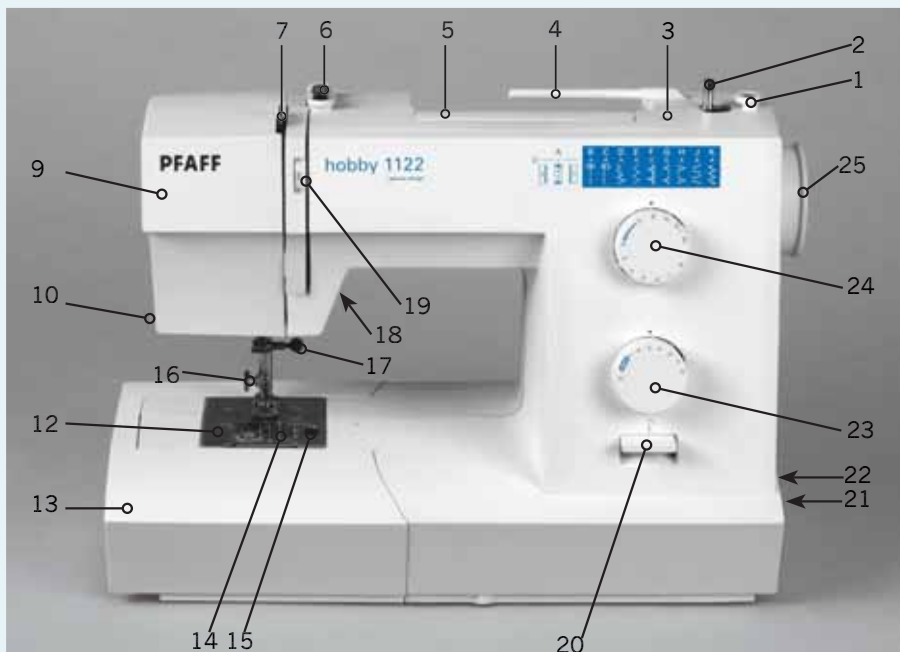
Instrucciones para el manejo





## Piezas de la máquina de coser hobby™ 1132/1122

- |    |   |    |  |
|----|---|----|--|
| 1  | Tope del devanador de canilla                 | 15 | Botón de liberación de la tapa de la canilla |
| 2  | Eje del devanador de canilla                  | 16 | Tornillo de mariposa                         |
| 3  | Agujero para el portacarrete adicional        | 17 | Tornillo de la aguja                         |
| 4  | Portacarrete                                  | 18 | Palanca del prensatelas                      |
| 5  | Asa de transporte                             | 19 | Dial de tensión del hilo                     |
| 6  | Guíahilos de la canilla                       | 20 | Palanca de puntada hacia atrás               |
| 7  | Palanca tirahilos                             | 21 | Interruptor principal                        |
| 8  | Dial de presión del pedal (sólo en la 1132)   | 22 | Toma de conexión                             |
| 9  | Placa frontal                                 | 23 | Dial de largo de puntada                     |
| 10 | Corta-hilos                                   | 24 | Dial selector de puntada                     |
| 11 | Deslizador para bajar los dientes de arrastre | 25 | Volante                                      |
| 12 | Placa de agujas                               | 26 | Dial de ancho de puntada (sólo en la 1132)   |
| 13 | Bandeja de accesorios                         |    |  |
| 14 | Tapa de la canilla                            |    |  |



## **¡Felicidades por la compra de su hobby de PFAFF®!**

Su hobby es muy fácil de manejar y le ofrece una gran variedad de prestaciones y accesorios para que usted explore. Por favor lea este manual de instrucciones, ya que es una forma estupenda de aprender el funcionamiento de su máquina y todas sus características.

Su distribuidor de Pfaff está a su disposición para ayudarle con consejos y resolverle cualquier duda que tenga.

## **¡Le deseamos muchas horas de diversión con su máquina!**



Algunos tejidos tienen un exceso de tinte, que puede hacer que se destiñan otros tejidos, pero también sobre su máquina de coser. Este tinte puede ser muy difícil o imposible de eliminar.

El muletón y la tela vaquera, especialmente en color rojo y azul, suelen tener un exceso de tinte.

Si sospecha que el tejido o la prenda confeccionada contiene un exceso de tinte, lávelo antes de coser o bordar sobre él para evitar el desteñido.

# INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Esta máquina de coser doméstica está diseñada para cumplir la norma IEC/EN 60335-2-28.

## Conexión eléctrica

Esta máquina de coser debe funcionar de acuerdo con la tensión indicada en la placa de características eléctricas.

## Notas sobre seguridad

- Esta máquina de coser no debe ser utilizada por personas (incluidos los niños) con capacidad física, sensorial o mental disminuida, o falta de experiencia y conocimiento, a menos que lo hagan bajo la supervisión, o habiendo recibido las instrucciones relativas al uso de la máquina de coser, de una persona responsable de su seguridad.
- Los niños deben ser supervisados para asegurarse que no juegan con la máquina de coser.
- Nunca se debe dejar una máquina de coser desatendida cuando está enchufada.
- Desenchufe siempre la máquina de coser inmediatamente después de utilizarla y antes de limpiarla.
- Apague la máquina de coser ("0") cuando realice ajustes en la zona de la aguja, como enhebrar la aguja, cambiarla, enhebrar la canilla o cambiar el prensatelas, etc.
- No utilice nunca la máquina de coser si el cable o el enchufe están dañados.
- Mantenga los dedos alejados de todas las piezas móviles. Debe poner especial cuidado en las inmediaciones de la aguja de la máquina de coser.
- Use gafas de seguridad.
- Utilice esta máquina de coser únicamente para su uso previsto, tal y como se explica en este manual. Utilice únicamente accesorios recomendados por el fabricante, según se indica en este manual.
- Desenchúfela siempre antes de cambiar una bombilla. Sustituya la bombilla por otra del mismo tipo (tensión y vatios).



Por favor, recuerde que estos productos deben ser reciclados de acuerdo con la legislación nacional referente a productos eléctricos y electrónicos. Si tiene alguna duda al respecto, por favor contacte con el distribuidor.

# CONTENIDOS

## Introducción

Accesorios estándar	IV
Accesorios opcionales	V
Bandeja de accesorios	V
Tabla de puntadas	VI

## 1. Funcionamiento de la hobby™ 1132/1122

Asa de transporte, maleta de transporte	1:2
Conexión del pedal	1:2
Dial de presión del pedal	1:3
Bajada de los dientes de arrastre	1:3
Palanca del prensatelas	1:4
Cambio del prensatelas	1:4
Retirada y colocación del soporte del prensatelas	1:5
Cambio de la aguja	1:5
Devanado de la canilla	1:6
Inserción de la canilla	1:8
Enhebrado de la máquina	1:9
Enhebrado de una aguja doble	1:10
Subida del hilo de la canilla	1:11
Selección de puntadas	1:12
Dial de largo de puntada	1:12
Ajuste del equilibrio de la puntada elástica	1:13
Dial de ancho de puntada	1:13
Posición de aguja variable	1:14
Costura marcha atrás	1:14
Equilibrado de la tensión del hilo de la aguja	1:15

## 2. Puntadas utilitarias y costura práctica

Costura básica	2:2
Costura con el brazo libre	2:4
Guías de costura de la placa de agujas	2:5
Giro en una esquina de ángulo recto	2:5
Explicación del cuadro de costura	2:6
Puntada recta	2:7
Triple puntada recta elástica	2:8
Puntada en zigzag	2:8
Puntada para tejidos de punto (triple puntada en zigzag)	2:9
Puntada de nido de abeja	2:9
Puntada overlock abierta (puntada elástica)	2:10
Puntada overlock cerrada	2:10
Puntada invisible	2:11
Puntada invisible (elástica)	2:11
Ojal	2:12
Ojal con cordoncillo	2:13
Ojal largo superior a 2,5 cm	2:14
Costura de botones	2:15
Coser cremalleras	2:16
Coser remiendos	2:18
Zurcido con la puntada elástica	2:18
Remiendo de desgarrones	2:18

### **3. Mantenimiento y solución de problemas**

Limpieza	3:2
Cambio de la bombilla	3:3
Solución de problemas	3:4
Índice	3:6
Datos técnicos	3:8

## Accesorios estándar

### 1 Prensateles para estándar A

Nº de pieza: 820 546-096

1



### 2 Prensateles para ojales B (sólo en la 1132)

Nº de pieza: 820 547-096

2



### 3 Prensateles para cremalleras E

Nº de pieza: 820 549-096

3



### 4 Prensateles para dobladillo invisibles G

Nº de pieza: 820 550-096

4



### 5 Prensateles deslizante para ojales J

Nº de pieza: 820 553-096

5



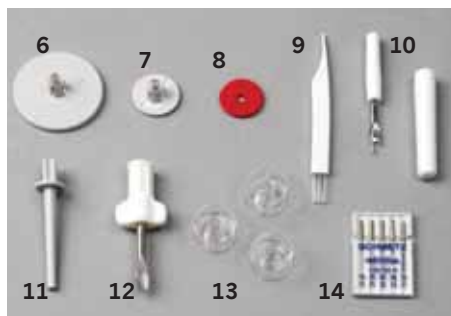


**6-7 Disco de sujeción 11 Portacarretes**

Nº de pieza: 4160424-01 adicional

**8 Disco de fieltro** Nº de pieza: 4160292-01Nº de pieza: 4160234-01 **12 Destornillador****9 Cepillo** Nº de pieza: 4160422-01Nº de pieza: 4160409-01 **13 Canillas****10 Abre-ojales** Nº de pieza: 4160233-01Nº de pieza: 4160304-01 **14 Agujas**

Nº de pieza: 4160471-01

**Accesorios opcionales - disponibles en su distribuidor**

Prensateles ribeteador	820 554-096	Hace más fácil la colocación de cintas al biés en nuestros proyectos, tanto los prefabricados como los hechos a mano
Prensateles de doble arrastre con guía de acolchados	820 555-096	Este prensateles le ayudará a mover la tela más suavemente, arrastrando tanto la zona superior del tejido como la inferior
Prensateles fruncidor	820 556-096	Cuando usted desea un bonito fruncido en una sola capa de tela
Prensateles de jaretas profundas con guía para cordoncillo	820 557-096	Hace jaretas uniformes con o sin cordoncillo
Prensateles para vivos	820 558-096	Este prensateles tiene ranuras para coser más fácilmente los vivos
Prensateles para cintas	820 559-096	La cinta se mantendrá en su sitio perfectamente mientras usted cose su proyecto de costura
Prensateles de rodillo	820 560-096	Para un mejor arrastre en tejidos de plástico vinilo y cuero

**Bandeja de accesorios**

La máquina de coser lleva una bandeja de accesorios extraíble que también se puede utilizar como una extensión para la labor. Los accesorios incluidos están numerados.

## Tabla de puntadas hobby 1132



## Tabla de puntadas hobby 1122



### 1132/1122

		Descripción
<b>A</b>	Ojales	Ojal estándar para blusas o ropa de cama
<b>B</b>	Puntada recta, posición media de la aguja	Para todas las labores de puntada recta y pespunte hasta 4 mm
<b>C</b>	Puntada recta, posición izquierda de la aguja	Para todas las labores de puntada recta y pespunte que requieren una posición izquierda de la aguja
<b>D</b>	Puntada en zigzag	Para ribetear y coser apliques
<b>E</b>	Triple puntada en zigzag	Para coser cintas elásticas, zurcir desgarrones y poner parches
<b>F</b>	Puntada invisible elástica	Para realizar dobladillos invisibles y ribetear simultáneamente. También para tejidos elásticos
<b>G</b>	Puntada invisible	Para realizar dobladillos invisibles
<b>H</b>	Puntada en concha	Para costuras decorativas en telas finas, por ejemplo, de lino
<b>J</b>	Puntada griega	Una puntada decorativa tradicional, por ejemplo, para bordes y toallas
<b>K</b>	Puntada elástica de adorno	Para sobrecoser hilos elásticos e hilos de lana y también para trabajos de fruncido y smok

### 1132

<b>B</b>	Triple puntada recta elástica, posición media de la aguja	Para costuras elásticas, por ejemplo costura de entrepiernas en prendas deportivas y de trabajo
<b>C</b>	Triple puntada recta elástica, posición izquierda de la aguja	Para costuras elásticas que requieren una posición izquierda de la aguja
<b>D</b>	Triple puntada en zigzag elástica	Para colocar cinta elástica en telas elásticas
<b>E</b>	Puntada de nido de abeja	Para coser hilos elásticos, remallar prendas de felpa y para costuras de dobladillos decorativos
<b>F</b>	Puntada del borde ancha	Para cerrar y ribetear una o más capas de tejido
<b>G</b>	Puntada del borde estrecha	Para cerrar y ribetear una o más capas de tejido
<b>H</b>	Puntada overlock abierta	Una costura de cierre y ribeteado para telas más resistentes o que no se deshilachan
<b>J</b>	Puntada overlock cerrada	Una costura de cierre y ribeteado para telas que se deshilachan
<b>K</b>	Puntada decorativa	Una puntada elástica decorativa



**1. Funcionamiento de la  
hobby 1132/1122**

### Asa de transporte

Levante el asa de transporte de la máquina de coser desde atrás.



### Maleta de transporte

La maleta de transporte, que forma parte del equipo básico, protege la máquina de coser del polvo y daños durante el transporte.

Antes de colocar la maleta de transporte, levante el asa de transporte.



### Conexión del pedal

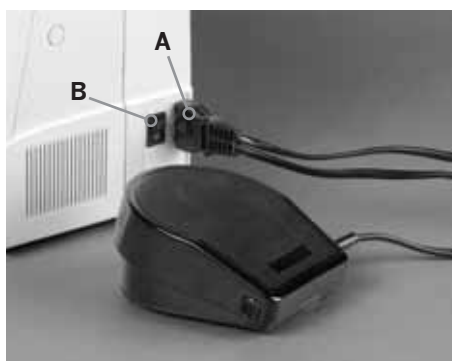


*Antes de conectarla a la red, compruebe que la tensión de la máquina es igual a la tensión de la red eléctrica.*

Conecte la clavija del pedal a la toma de conexión (A) de la máquina de coser y al enchufe de la pared. La velocidad de costura se controla pisando el pedal.

Compruebe que tiene el tipo de pedal correcto:

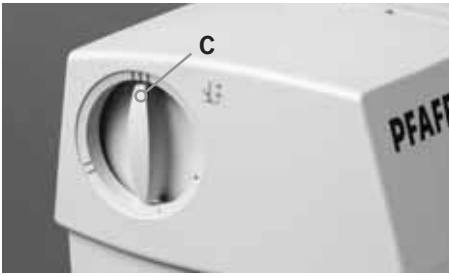
Para Europa, 230V - YC-190



### Interruptor principal

Cuando se acciona el interruptor principal (B), se enciende la bombilla de costura.

Ahora la máquina de coser está lista para funcionar.



### Dial de presión del pedal (sólo en la 1132)

Gire el dial de presión del pedal para regular la presión.

Para una costura normal el dial de presión del pedal debe fijarse en "III".

Reduzca la presión a "II" para apliques, calados e hilvanes.

Fije la marca de referencia (C) en "I" cuando cosa gasas, encaje, organdí y otros tejidos finos.



### Bajada de los dientes de arrastre

Para algunas labores de costura, por ejemplo, zurcir, hay que bajar los dientes de arrastre.

El deslizador para bajar los dientes de arrastre está situado debajo de la base del brazo libre en la parte posterior de la máquina.

Para bajar los dientes de arrastre, empuje el deslizador en la dirección de la flecha, como se muestra en la imagen (D).

Para subir los dientes de arrastre, empuje el deslizador en la dirección de la flecha, como se muestra en la imagen (E), y gire el volante hacia usted.

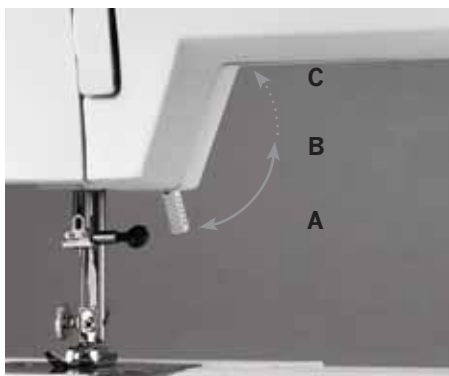
Para la costura normal, los dientes de arrastre deben estar levantados.

## Palanca del prensatelas

El prensatelas se sube o se baja con la palanca del prensatelas.

Puede elevar el prensatelas unos 6 mm por encima de la posición normal para quitarlo con facilidad, o para facilitar la colocación de un tejido grueso debajo del mismo.

- A Posición bajada
- B Posición elevada normal
- C Posición más elevada



## Cambio del prensatelas



Apague el interruptor principal.

### Retirada del prensatelas.

Eleve la aguja hasta la posición más alta girando el volante.

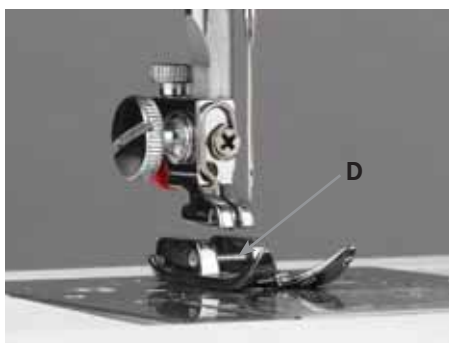
Levante el prensatelas y pulse el botón rojo de la parte posterior del soporte del prensatelas.

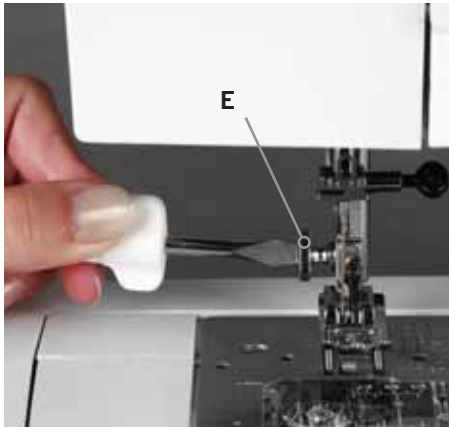


### Acoplamiento del prensatelas.

Coloque el prensatelas deseado de modo que cuando la palanca del prensatelas esté bajada, los pasadores (D) del prensatelas encajen en el soporte del prensatelas.

**Nota:** Compruebe que el prensatelas está debidamente acoplado subiendo la palanca del prensatelas.





## Retirada y colocación del soporte del prensatelas



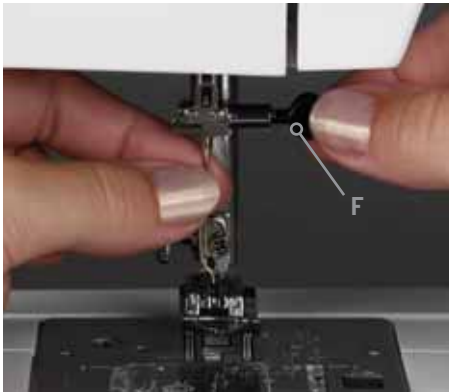
Apague el interruptor principal.

### Para quitar el soporte del prensatelas

Quite el tornillo de mariposa (E) girándolo en sentido contrario a las agujas del reloj con un destornillador y retire el soporte del prensatelas.

### Para colocar el soporte del prensatelas

Haga coincidir el agujero del soporte del prensatelas con el agujero roscado de la barra del prensatelas. Introduzca el tornillo de mariposa en el agujero. Apriete el tornillo girando en el sentido de las agujas del reloj con un destornillador.



## Cambio de la aguja



Apague el interruptor principal.

### Para quitar la aguja

Baje el prensatelas y coloque la aguja en su posición más elevada. A continuación, afloje el tornillo de la aguja (F) y tire de la aguja hacia abajo.

### Para insertar la aguja

La parte plana de la aguja debe mirar hacia atrás. Baje el prensatelas e inserte la aguja, empujándola al máximo hacia arriba. Sujete la aguja y apriete firmemente el tornillo de la aguja.

### Para comprobar si una aguja es buena:

Coloque la parte plana de la aguja sobre algo plano (placa de aguja, cristal, etc.).

La holgura entre la aguja y la superficie plana debe ser uniforme.

No use nunca una aguja doblada o con la punta roma.

**Nota:** Compruebe con frecuencia si la aguja tiene la punta roma o arponada.

Una aguja dañada causará continuos enganchones y carreras en tejidos de punto, sedas y tejidos sedosos.



## Devanado de la canilla

### Preparación de la máquina para el devanado de la canilla

Tire del volante para liberar el enganche.

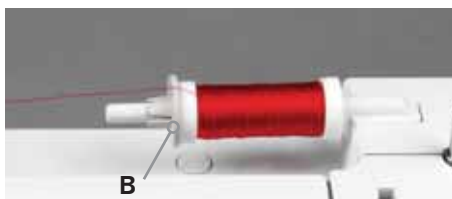
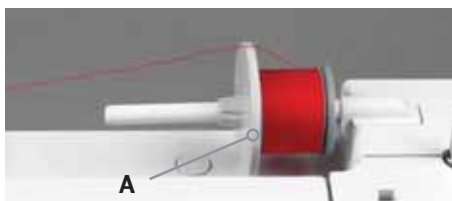


### Ajuste del carrete

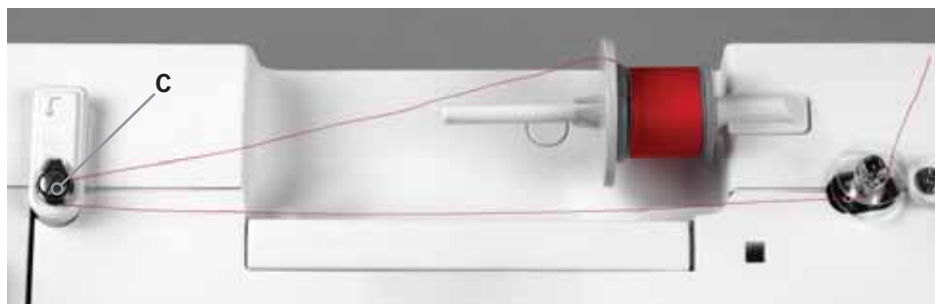
Coloque un carrete de hilo en el portacarrete con el hilo saliendo del carrete como se muestra en la imagen.

Apriete firmemente el disco de sujeción grande contra el carrete de hilo (A).

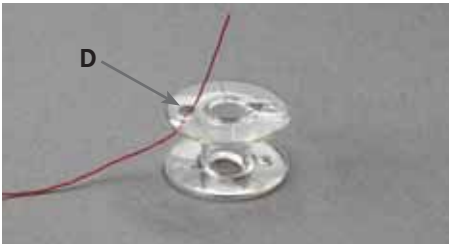
Para un carrete pequeño, use el disco de sujeción pequeño (B).



Pase el hilo alrededor del guíahilos de la canilla(C).







Enhebre a través del agujero de la canilla (D) de dentro hacia fuera como se muestra en la imagen.

Coloque la canilla en el eje del devanador de canilla con el extremo libre del hilo en la parte superior.

Empuje la canilla hacia la derecha.

**Nota:** La canilla sólo puede devanarse cuando está totalmente desplazada a la derecha. No mueva el eje del devanador de canilla mientras la máquina está funcionando.



Sujete firmemente el extremo del hilo y pise el pedal. Pare la máquina cuando la canilla haya dado varias vueltas y corte el extremo libre del hilo cerca de la canilla.



Vuelva a pisar el pedal. Cuando la canilla esté totalmente devanada, se parará automáticamente.

Empuje la canilla hacia la izquierda, retírela y corte el hilo.

Empuje el volante para fijar el enganche.

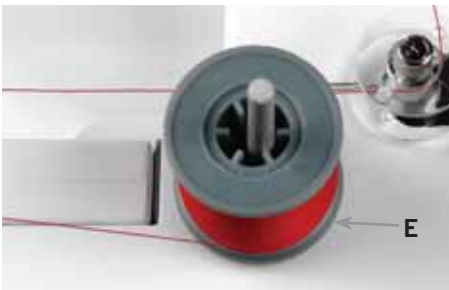


### Portacarrete adicional

Si la máquina ya está enhebrada, podrá devanar hilo fácilmente del segundo portacarrete sin desenhebrar la máquina.

Inserte el portacarrete adicional en el agujero (E). Coloque el fieltro y un carrete en el portacarrete.

Enhebre la máquina para devanar igual que antes.



## Inserción de la canilla



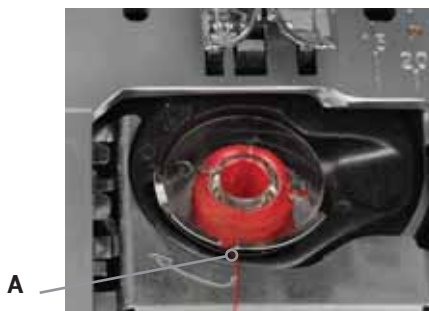
Apague el interruptor principal.

Coloque la canilla en la caja de bobinas con el hilo saliendo como se muestra en la imagen.

Pase el hilo por la muesca frontal (A) de la parte delantera de la caja de bobinas. Tire del hilo hacia la izquierda, deslizándolo entre las placas del resorte tensor.

Siga tirando suavemente del hilo hasta que se deslice en la muesca lateral (B).

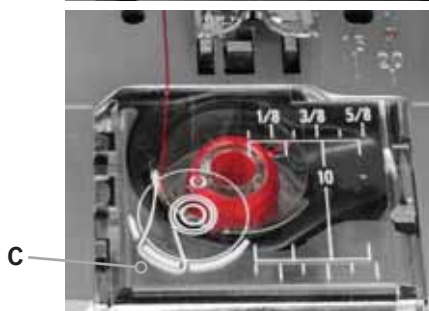
Tire del hilo unos 10 cm. Coloque la tapa del canillero. Compruebe el enhebrado consultando el cuadro mostrado en la tapa del canillero.



A



B



C

## Retirada de la canilla

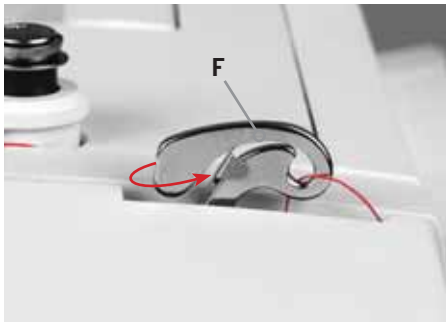
Empuje el botón de liberación (D) de la tapa del canillero hacia la derecha y quite la cubierta protectora (E).



E

Levante y retire la canilla.





### Enhebrado de la máquina



Apague el interruptor principal.

Levante el prensatelas y gire el volante hacia usted hasta que la palanca tirahilos (F) esté en su posición más elevada.

Tire del hilo del carrete y páselo por debajo del guíahilos (G). Luego, tire del hilo hacia abajo a lo largo de la ranura de enhebrado derecha.

Pase el hilo alrededor de la parte inferior de la placa del guíahilos (H).

Tire firmemente del hilo de derecha a izquierda por encima de la palanca tirahilos (F) y hacia abajo por el ojo de la palanca tirahilos.

Tire del hilo hacia abajo a la ranura de enhebrado izquierda y deslícelo por detrás del guíahilos de la barra de agujas (I) desde la izquierda.

Enhebre la aguja de adelante hacia atrás a través del ojo de la aguja.





### Enhebrado de la aguja doble



Apague el interruptor principal

Inserte la aguja doble.

Inserte el portacarrete adicional en su agujero (C). Coloque un disco de fieltro y un carrete en el portacarrete adicional.

El recorrido de enhebrado es el mismo que para el enhebrado de una sola aguja.

Deslice uno de los hilos a través del guía hilos de la barra de agujas (D) de la izquierda, y el otro a la derecha (E).

Enhebre las agujas de adelante hacia atrás.

**Nota:** No se puede utilizar el enhebrador de agujas para una aguja doble.

### Cómo coser con una aguja doble

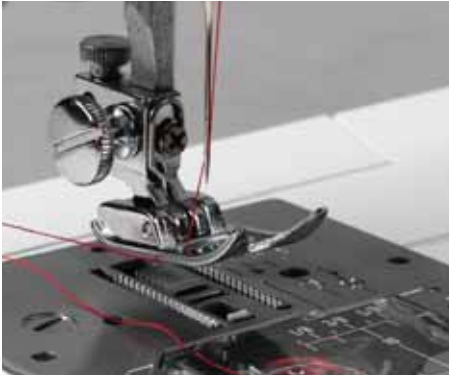
No fije el ancho de la puntada por encima de los 3 mm, en caso contrario la aguja chocará con la placa de la aguja y se romperá.

Fije el largo de puntada en 2 mm o más para las puntadas rectas. Fije el largo de puntada en 1,5 mm o más para las demás puntadas.

Use el mismo prensatelas recomendado para coser la puntada seleccionada con una sola aguja.

Se recomiendan los hilos de algodón o recubiertos de algodón. No se recomiendan los hilos sintéticos ya que tienden a enrollarse.

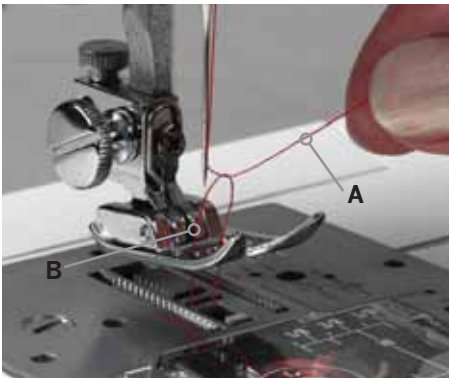
**Nota:** Cuando cambie la dirección de la costura, levante la aguja y gire el tejido.



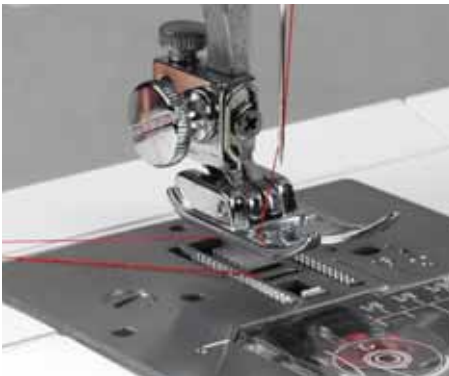
### Subida del hilo de la canilla

 Apague el interruptor principal.

Levante el prensatelas. Sujete el hilo de la aguja y gire el volante hacia usted hasta que la aguja esté nuevamente arriba y el hilo de la canilla haya formado un lazo.



Suba el hilo de la canilla (B) tirando del hilo de la aguja (A) como se muestra en la imagen.



Tire de ambos hilos unos 10 cm hacia atrás y por debajo del prensatelas.



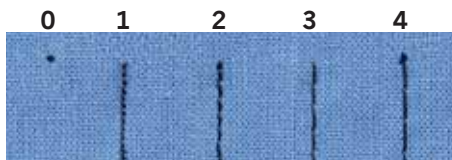
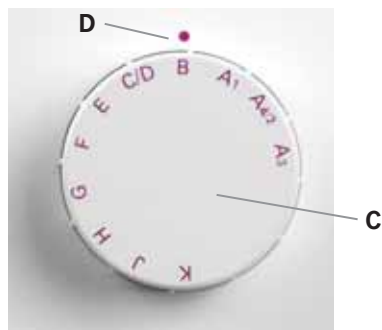
Puntadas elásticas  
(sólo en la 1132)

### Selección de puntadas

Coloque la aguja en su posición más elevada.

Gire el dial selector de puntada (C) para fijar la puntada deseada en la marca de referencia (D).

**Nota:** No gire el dial selector de puntada mientras la aguja esté introducida en el tejido, en caso contrario la aguja puede doblarse o romperse.

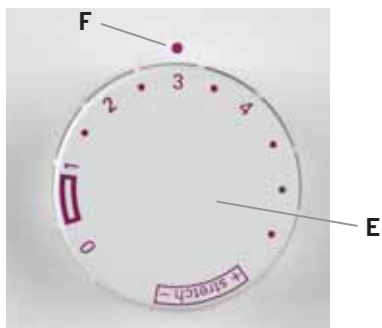


### Dial de largo de puntada

Con el dial de ajuste del largo de puntada (E) podrá ajustar el largo de puntada según se requiera, entre 0 y 4 mm, girando el dial a la marca de referencia (F).

Cuanto más alto sea el número, más larga será la puntada

La marca Ojal muestra la gama de ajustes posibles para coser un ojal. Cuanto más se aproxime el dial a 0, mayor será la densidad de la puntada.



**Sólo en la 1132**

Para coser puntadas elásticas (fondo claro), debe girar el dial de ajuste del largo de puntada a la zona Elástico. Cuanto más se aproxime al signo "-", mayor será la densidad de la puntada.



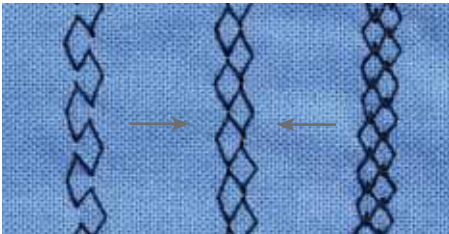
### Ajuste del equilibrio de la puntada elástica (sólo en la 1132)

Si las puntadas elásticas quedan desiguales al coser un tejido determinado, corrija girando el dial de largo de puntada.

#### Equilibrado de puntadas:

Si las puntadas quedan estiradas, corrija girando el dial en la dirección "-".

Si las puntadas quedan comprimidas, corrija girando el dial en la dirección "+".



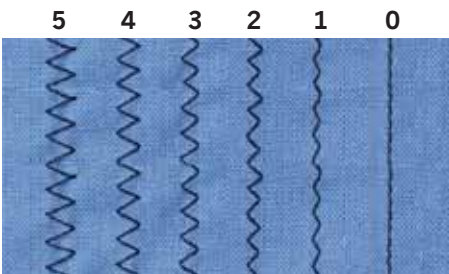
### Dial de ancho de puntada (sólo en la 1132)

El ancho de puntada se puede ajustar con el dial de ancho de puntada (A). Fije el número del ancho de puntada deseado en la marca de referencia (B).

Cuando más alto sea el número, más ancha será la puntada.

La puntada recta se cose con el ancho de puntada 0.

**Nota:** No gire el dial de ancho de puntada mientras la aguja esté introducida en el tejido, en caso contrario la aguja puede doblarse o romperse.



### Sólo en la 1122

El ancho de la puntada en zigzag puede modificarse de 0 a 5 mm girando el dial selector de puntada entre C y D.

### Posición de aguja variable (sólo en la 1132)

La posición de bajada de la aguja de las puntadas rectas se puede desplazar entre el centro (5) y la izquierda (0) con el dial de ancho de puntada.

**Nota:** No gire el dial de ancho de puntada mientras la aguja esté introducida en el tejido, en caso contrario la aguja puede doblarse o romperse.



### Costura marcha atrás

Empuje hacia abajo la palanca de puntada hacia atrás para coser marcha atrás.

La máquina sólo coserá hacia atrás mientras mantenga pulsado el botón de costura marcha atrás.





*Tensión perfecta**Tensión demasiado alta**Tensión demasiado baja*

## Equilibrado de la tensión del hilo de la aguja

La tensión del hilo debe ajustarse en función de los materiales de costura, las capas de tejido y el método de costura. Para garantizar unos óptimos resultados de costura, las tensiones del hilo de la aguja deben ajustarse perfectamente.

### Tensión equilibrada:

La puntada recta ideal tiene los hilos firmemente unidos entre dos capas de tejido, como se muestra en la imagen.

Compruebe la tensión con una puntada en zigzag ancha. Los hilos deben quedar entrelazados entre las dos piezas de tejido.

- Si la tensión del hilo de la aguja es demasiado alta, los hilos se entrelazarán por encima del tejido superior. Afloje la tensión del hilo de la aguja girando el dial a un número inferior.
- Si la tensión del hilo de la aguja es demasiado baja, los hilos se entrelazarán por debajo del tejido inferior. Aumente la tensión del hilo de la aguja girando el dial a un número superior.

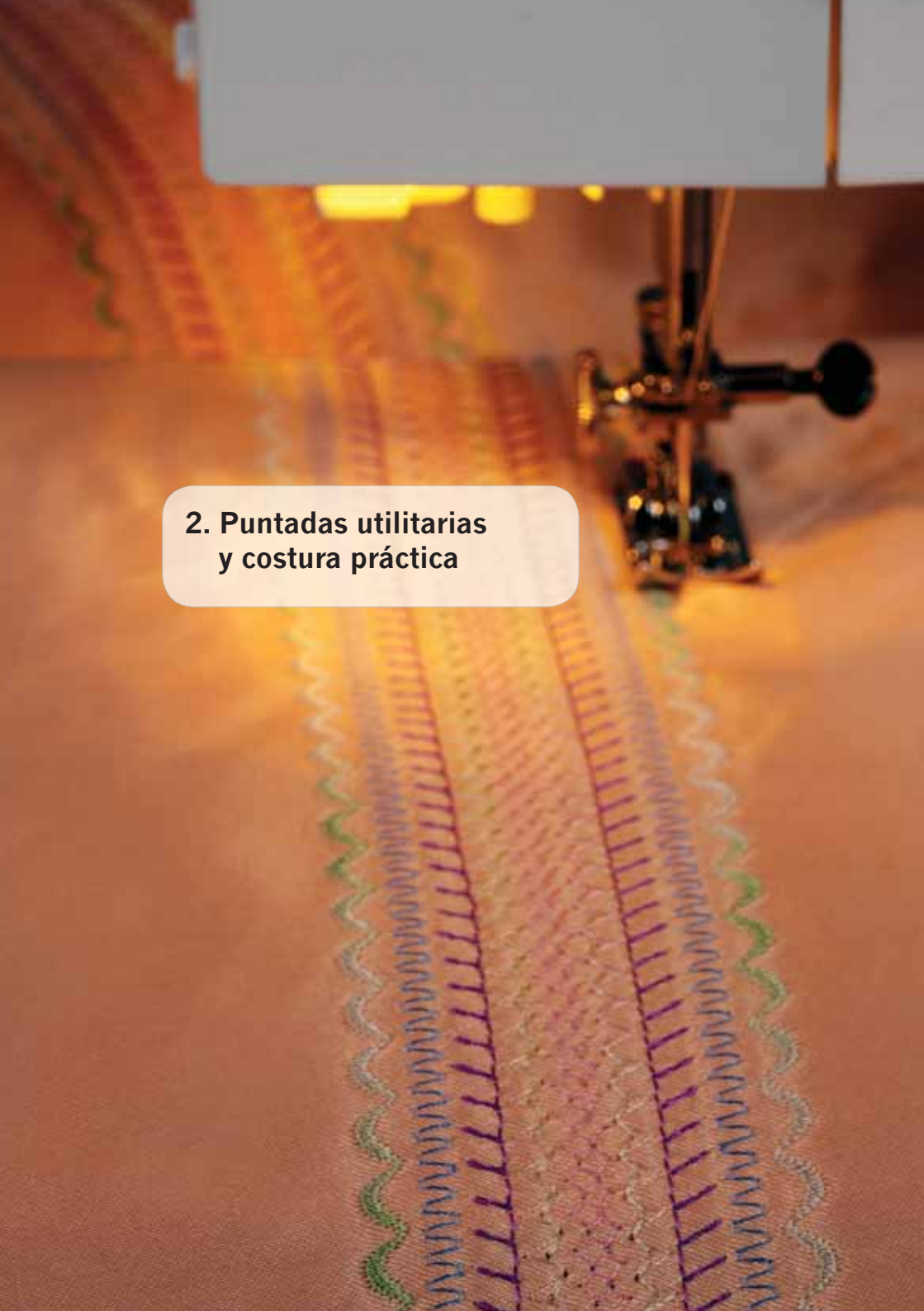
### Ajuste de la tensión del hilo de la aguja

Ajuste la tensión del hilo de la aguja con el dial de tensión del hilo de la aguja.

El ajuste normal para coser es de 4 a 5.

Para zurcir y hacer ojales fije la tensión entre 2 y 3.





## 2. Puntadas utilitarias y costura práctica

## Costura básica

### Empezar a coser

Levante el prensatelas y coloque el tejido debajo.

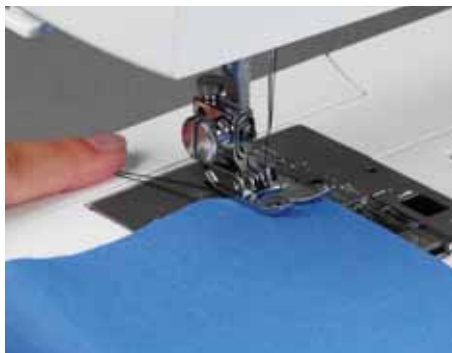
Baje e introduzca la aguja en el tejido.

Baje el prensatelas y estire los hilos hacia atrás. Pise el pedal.

Guíe suavemente el tejido a lo largo de la guía de costura dejando que avance solo.

**Nota:** Tire de los hilos hacia la izquierda cuando cosa con el prensatelas para ojales.

*Para asegurar el comienzo de la costura, cosa primero unas cuantas puntadas hacia delante, luego unas puntadas hacia atrás y después siga cosiendo hacia delante.*



### Cambio de dirección de la costura

Pare la máquina y gire el volante hacia usted para bajar e introducir la aguja en el tejido.

Levante el prensatelas.

Gire el tejido alrededor de la aguja para cambiar la dirección de la costura como desee. Baje el prensatelas y siga cosiendo en la nueva dirección.

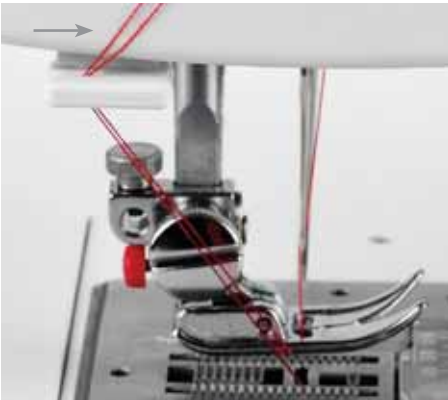




### Costura de remate

Presione la palanca de puntada hacia atrás y cose varias puntadas hacia atrás al final de la costura.

Levante el prensatelas y retire la tela, tirando de los hilos hacia atrás.



Tire de los hilos hacia arriba y páselos por el corta-hilos.

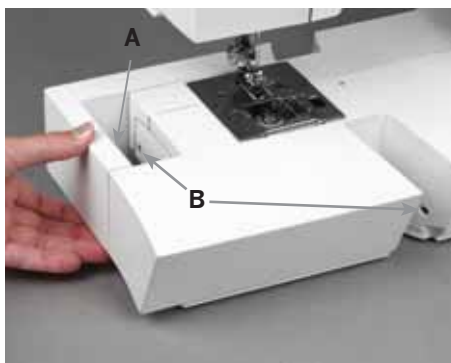
Los hilos se cortarán a la longitud adecuada para comenzar la costura siguiente.

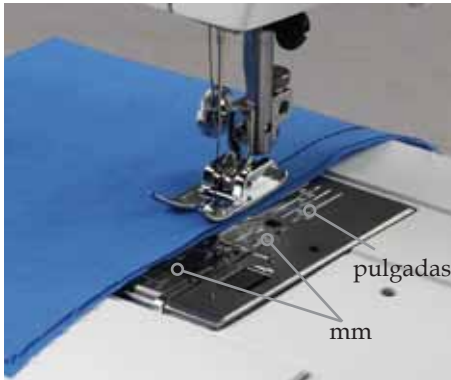
### Costura con el brazo libre

Para coser mangas, cinturones, perneras de pantalones o cualquier otra prenda tubular. Es necesario quitar la bandeja de accesorios para coser con el brazo libre.

Sujete con los dedos la parte inferior izquierda de la bandeja de accesorios y tire hacia la izquierda.

Para volver a colocar la bandeja de accesorios, inserte los pasadores (A) en los agujeros (B) y empuje la bandeja hasta que encaje en su sitio.





### Guías de costura de la placa de agujas

Las guías de costura de la placa de agujas le ayudan a medir el margen de costura

Los números indican la distancia entre la posición central de la aguja y la guía de costura.



### Giro en una esquina de ángulo recto

Cuando el borde del tejido que mira hacia usted se alinee con la guía para esquinas (C) como se muestra en la imagen, deje de coser y baje e introduzca la aguja en el tejido girando el volante hacia usted.

Levante el prensatelas y gire el tejido para alinear el borde con la guía de costura de 1,6 mm.


Baje el prensatelas y empiece a coser en la nueva dirección.


## Aplicación del cuadro de costura





Los cuadros siguientes muestran los ajustes recomendados para cada puntada o técnica.

Esto cuadros también le proporcionan instrucciones adicionales que son necesarias para coser las puntadas seleccionadas.

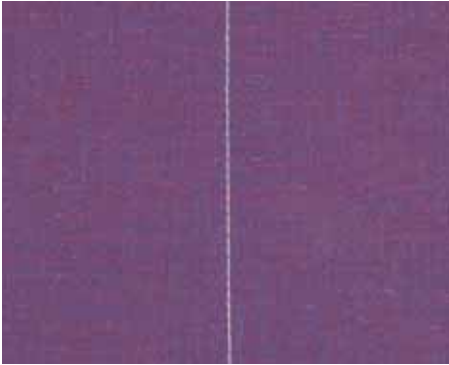
La elección del prensatelas, el ajuste de la tensión del hilo de la aguja y el prensatelas recomendado.





Utilice siempre la posición "central" de la aguja  a menos que se especifique lo contrario en las instrucciones.

pun- tada				

puntada	Puntada recomendada
	Ancho de puntada en mm
	Largo de puntada en mm
	Tensión del hilo
	Prensatelas recomendado





puntada				
B/C	0/5	1.5-4	2-6	A

### Puntada recta

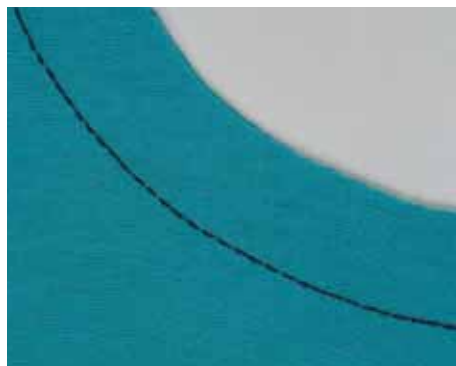
La puntada recta B/C es la puntada recta básica. El largo de puntada se puede aumentar hasta 4 mm.

Es más fácil realizar algunas labores de costura cambiando la posición de la aguja, por ej., para pespuntear un cuello o coser una cremallera. La posición de la aguja se determina mediante el dial de ancho de puntada. (5 es central, 0 es izquierda).

Si desea hacer un pespunte más allá del borde del tejido, simplemente guíe el tejido a lo largo de las marcas de guía de la placa de agujas.





**Nota:** Asegúrese de que la aguja está en su posición más elevada cuando ajuste la posición de la misma.

**Nota:** Para asegurar un avance continuo cuando empiece a coser una costura gruesa, le recomendamos apoyar el prensatelas sobre un retazo de tejido del mismo grosor del que está cosiendo.



pun- tada				
B/C	0/5	elástica	2-5	A



pun- tada				
D	1-5	0.5-3	2-5	A

### Triple puntada recta elástica (sólo en la 1132)

Esta puntada se usa para coser todas las costuras en las que se requiere gran resistencia, por ej., las costuras interiores de pantalones, costuras de entrepiernas y sisas.

La puntada se cose con dos puntadas hacia delante y una hacia atrás, formando una costura que no se descose fácilmente.

También puede usarse en artículos como mochilas para lograr una resistencia adicional.

Guíe con cuidado el tejido mientras cose ya que se moverá adelante y atrás.

### Puntada en zigzag

La costura sencilla en zigzag se usa ampliamente para sobrehilar, coser botones, etc. Ajuste el largo de puntada para adaptarlo a sus necesidades de costura.

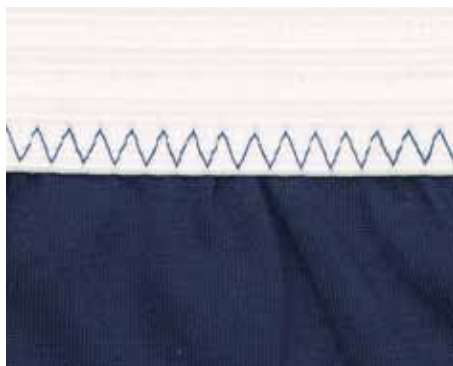
**Nota:** Use friselina con los tejidos elásticos como el punto para evitar que se frunzan.





### Sobrehilado

Además de usarse para remallar, la puntada en zigzag D también es adecuada para sobrehilar distintos tejidos. En este caso, el tejido sólo debe colocarse a medias bajo el prensatelas.

Cuando sobrehile el borde, asegúrese de que la aguja traspasa alternativamente el tejido y el borde.

Coloque el tejido de forma que la aguja quede justo fuera del borde sin rematar el tejido cuando la aguja se desplace a la derecha. Baje el prensatelas y cosa mientras guía el tejido con cuidado.



pun- tada				
E	3-5	0.5-1.5	3-6	A



pun- tada				
E	5	elástica	3-7	A

### Puntada para tejidos de punto (triple puntada en zigzag)

Esta puntada se usa para rematar el margen de costura en tejidos sintéticos y otros tejidos que tienden a fruncirse.

Coloque el tejido dejando un margen de costura de 1,6 cm.

Recorte el margen sobrante después de coser.

También se utiliza para remendar desgarrones.

### Puntada elástica

Debido a su gran elasticidad, esta puntada puede utilizarse para coser elásticos en prendas de baño, faldas o lencería.

Marque el elástico y el tejido en cuartos.

Sujete con alfileres el elástico al tejido por las marcas.

Coloque el tejido y el elástico bajo el prensatelas.

Estire el elástico para que se ajuste al tejido. Comience a coser.

**Nota:** Cuando estire el elástico, asegúrese de estirar por delante y por detrás del prensatelas.

### Puntada de nido de abeja (sólo en la 1132)

La puntada de nido de abeja es un dobladillo elástico y decorativo muy adecuado para camisetas y ropa infantil.

Haga un dobladillo doble y cosa por encima.



pun- tada				
H	5	elástica	3-7	A



pun- tada				
J	5	elástica	3-7	A

### ¿Qué es una puntada overlock?

Para la prendas elásticas y de punto, la hobby 1132 ofrece una puntada overlock que cose dos capas de tejido juntas y las sobrehila simultáneamente. Es más elástica que las costuras normales, muy duradera y se cose rápidamente.

### Puntada overlock abierta (sólo en la 1132)

Con esta puntada se pueden coser juntos perfectamente los tejidos más gruesos y los que no se deshilachan demasiado.

Esta puntada cose y remata simultáneamente los bordes del tejido.

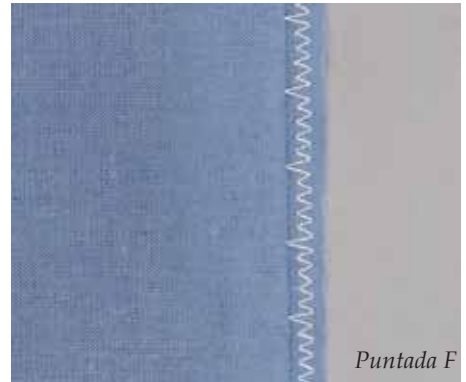
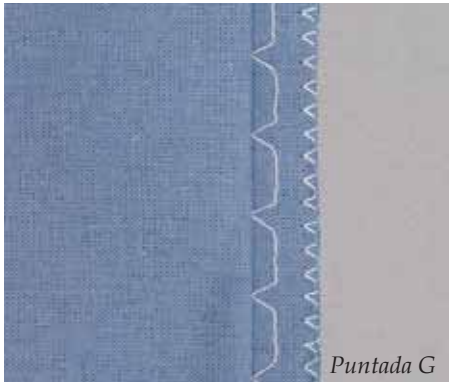
Coloque el borde del tejido junto a la guía del prensatelas y cosa mientras lo conduce a lo largo de la guía.





**Consejo:** Compruebe que la aguja está justo fuera del borde sin rematar del tejido y no sobre el mismo, cuando se desplace a la derecha.

### Puntada overlock cerrada (sólo en la 1132)

La puntada overlock cerrada es perfecta para coser jerseys de punto. También puede coser puños y cuellos de punto para lograr una costura resistente y duradera.

**Consejo:** Asegúrese de estirar el puño mientras lo cose.



pun- tada				
F/G	2-3	2-3	1-4	G



### Puntada invisible

El prensatelas para dobladillo invisibles G es el más adecuado para los dobladillos invisibles; ya no es necesario coserlos a mano.

**Nota:** En los tejidos gruesos que se deshilachan, primero se debe sobre hilar el borde sin rematar.

Ribetea el borde del dobladillo

Doble el borde hacia dentro por el ancho del dobladillo.

A continuación, desdoble el dobladillo de nuevo de forma que el borde del mismo sobresalga aproximadamente 1 cm.

Coloque el tejido bajo el prensatelas de forma que la aguja apenas perfora el borde doblado. Si la aguja perfora demasiado a la izquierda, mueva la guía ligeramente a la izquierda. Si la aguja no da en el doblado, mueva la guía ligeramente a la derecha.

Cosa lentamente mientras conduce el borde doblado a lo largo de la guía.

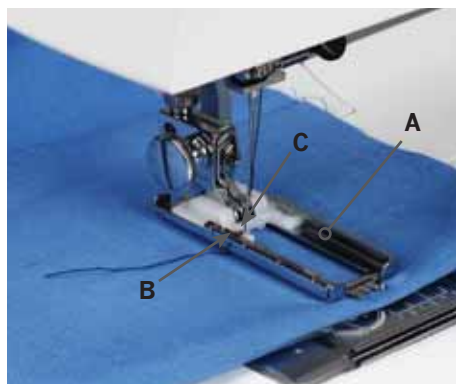
Cuando la aguja penetra en la línea doblada, sólo debe coger una fibra del tejido.

**Nota:** Si la aguja va demasiado a la izquierda, las puntadas se verán por el derecho del tejido.

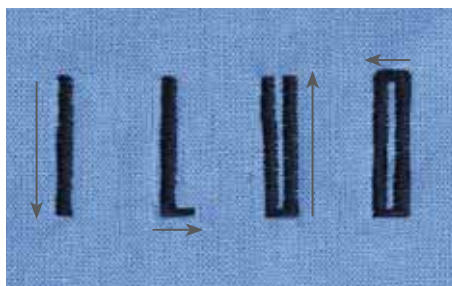
### Puntada invisible (elástica)

La puntada F es una puntada invisible para tejidos de punto y elásticos. El dobladillo se cose y se sobrehila al mismo tiempo.





pun- tada				
A1-A4	4-5	0.5-1	1-5	B/J



D E F G

A1 A4/2 A3 A4/2



## Ojales

**Nota:** Haga un ojal de prueba en una muestra reproduciendo el tejido, la entretela y las costuras de la prenda para comprobar los ajustes.

Use entretela en los tejidos elásticos.

Gire la rueda manual hacia usted para colocar la aguja en su posición más elevada.

Marque con cuidado la longitud del ojal sobre el tejido.

Mueva el deslizador (A) hacia usted de forma que la marca superior (B) del deslizador se encuentre con la marca de inicio (C).

Fije el dial selector de puntada en (A1). Coloque el tejido bajo el prensatelas y baje e introduzca la aguja en el punto de inicio.

Baje el prensatelas y cosa hacia delante hasta que llegue a la marca delantera del ojal. Deje de coser en una puntada izquierda (D).

Fije el dial selector de puntada en (A4/2).

Cosa 5 puntadas (E). Deje de coser en una puntada derecha.

Fije el dial selector de puntada en (A3).

Cosa hasta que llegue a la marca posterior del ojal (F).

Deje de coser en una puntada derecha.

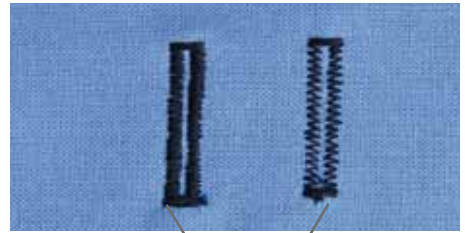
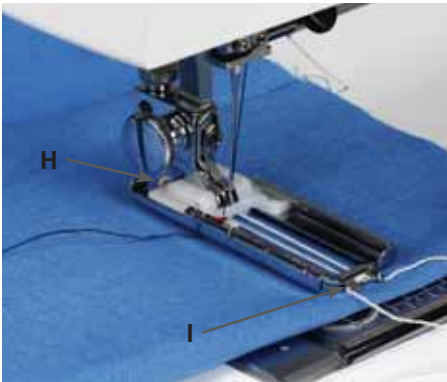
Fije el dial selector de puntada en (A4/2).





Cosa unas cuantas presillas (G) y levante la aguja del tejido.

Retire el tejido de la máquina y corte el hilo de coser.

### Para abrir el ojal

Inserte un alfiler dentro de la presilla. Abra con cuidado el ojal. Procure no cortar las puntadas.



pun- tada				
A1-A4	4-5	0.5-1	1-5	B/J

### Ojal con cordoncillo

Con el prensatelas para ojales levantado, enganche el cordoncillo en el saliente para cordoncillo (H) de la parte posterior del prensatelas.

Traiga los extremos hacia usted bajo el prensatelas hasta retirar el extremo delantero.

Enganche el cordoncillo de relleno en las horquillas (I) de la parte delantera del prensatelas para que quede tirante.

Baje e introduzca la aguja en la prenda en el punto de inicio del ojal y baje el prensatelas.

Pise suavemente el pedal y cosa el ojal sobre el cordoncillo.

Las secuencias de costura son las mismas que para el ojal normal.

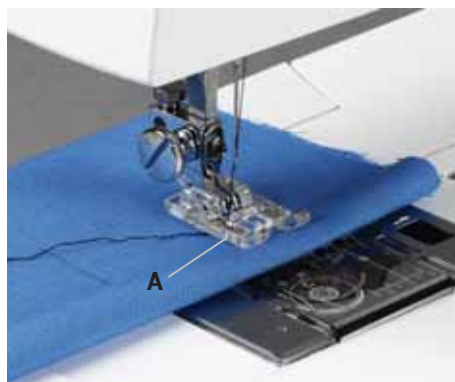
Retire el tejido de la máquina y corte los hilos. Tire del cordoncillo de relleno hacia la izquierda para que quede tirante.





Enhebre el extremo con una aguja de zurcir, páselo hacia el revés del tejido y córtelo.

**Nota:** Para coser un ojal con cordoncillo mayor de 2,5 cm, Use el prensatelas para ojales B. Enganche el cordoncillo de relleno en el saliente como se muestra en la imagen y sujételo con la mano.

### Ajuste de la densidad de la puntada para ojales

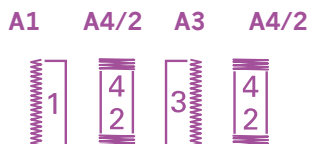
La densidad de la puntada para ojales debe ajustarse dentro de una gama de "B" en el dial de largo de puntada.



punta				
A1-A4	4-5	0.5-1	1-5	B



B C D E



### Ojal (largo superior a 2,5 cm)

**Nota:** Haga un ojal de prueba en una muestra reproduciendo el tejido, la entretela y las costuras de la prenda para comprobar los ajustes.

Use entretela en los tejidos elásticos.

Acople el prensatelas para ojales B. Coloque la aguja en su posición más elevada.

Marque con cuidado el largo del ojal en el tejido.

Fije el dial selector de puntada en (A1). Coloque el tejido bajo el prensatelas y baje e introduzca la aguja en el punto de inicio (A).

Baje el prensatelas.

Pise el pedal y cosa hacia delante hasta que llegue a la marca delantera del ojal.

Deje de coser en una puntada izquierda (B).

Fije el dial selector de puntada en (A4/2).

Cosa 5 puntadas. Deje de coser en una puntada derecha (C).

Fije el dial selector de puntada en (A3).

Cosa hasta que llegue a la marca posterior del ojal (D).

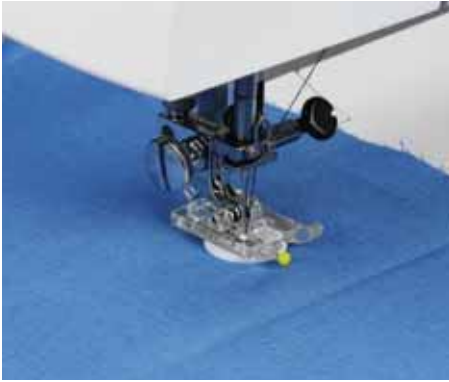
Deje de coser en una puntada derecha.





Fije el dial selector de puntada en (A4/2).

Cosa unas cuantas presillas (E) y levante la aguja del tejido.

Retire el tejido de la máquina y corte el hilo de coser. Inserte un alfiler dentro de la presilla. Abra con cuidado el ojal procurando no cortar las presillas.





pun- tada				
D	ajuste	0	3-7	B

### Costura de botones

Con la puntada en zigzag D puede coser botones de dos y de cuatro agujeros.

**Nota:** Baje los dientes de arrastre para coser los botones.

Ajuste el ancho de puntada para que coincida con el espacio de los agujeros del botón. Gire el volante para comprobar si la aguja entra en cada agujero del botón.

Baje el prensatelas para sujetar el botón en su sitio.

Los agujeros del botón deben quedar alineados con la ranura del prensatelas.

Se puede colocar un alfiler en el prensatelas para lograr una base de sujeción.

Compruebe si la aguja entra en ambos agujeros del botón.

Cosa unas 10 puntadas.

**Nota:** Cuando cosa un botón de cuatro agujeros, mueva el botón al otro par de agujeros y vuelva a coser el botón.

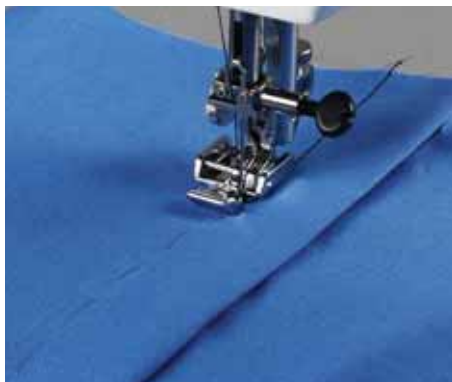
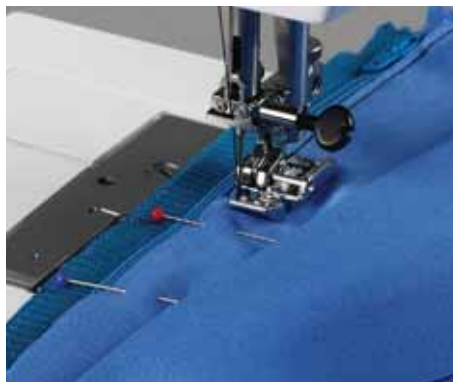
Levante el prensatelas y retire la tela. Corte los hilos de la aguja y la canilla dejando unos cabos de 20 cm.





Pase el hilo de la aguja entre el botón y la tela por los agujeros del botón.

Tire del hilo de la aguja para levantar el hilo de la canilla hacia la derecha de la tela.

Enrolle los hilos alrededor del tallo del botón y haga un nudo.

**Nota:** Levante los dientes de arrastre después de coser.



pun- tada				
B	5	1.5-4	3-6	E

### Coser cremalleras

Hay varios métodos para coser cremalleras. Para las faldas se recomienda la cremallera totalmente oculta, para los pantalones de señora y caballero la cremallera semi-oculta. Hay distintas cremalleras disponibles. Se recomienda el uso de cremalleras metálicas para los tejidos fuertes como la tela vaquera. Para los demás tejidos, se recomienda la cremallera de plástico.

Es importante con todos los tipos de cremalleras coserlas muy cerca del borde de los dientes de la misma. Esto hace posible insertar el prensatelas para cremalleras a la derecha o a la izquierda del soporte del prensatelas.

Para coser el lado izquierdo de la cremallera, acople el prensatelas para cremalleras con el pasador del lado derecho (A).

Para coser el lado derecho de la



**A** cremallera, acople el prensatelas para cremalleras con el pasador del lado izquierdo (B).



### Cremallera para pantalones

- Planche los márgenes de costura, asegurándose de que el dobléz inferior tenga un ancho de unos 4 mm.
- Hilvane la cremallera bajo el dobléz inferior de modo que los dientes queden visibles.
- Inserte el prensatelas para cremallera en el lado derecho (A) para coser el lado izquierdo de la cremallera.
- Cosa a lo largo del borde de la cremallera.
- Justo antes del final de la costura, abra la cremallera y acabe de coser la costura.
- Cierre la cremallera e hilvane el dobléz superior uniformemente a la otra mitad de la cremallera.
- A continuación cosa la costura hilvanada.





**Nota:** Para que la costura quede perfecta, le recomendamos que use la guía para bordes.



### **Cremallera de costura totalmente oculta**

- Inserte el prensatelas para cremallera en el lado derecho (A) para coser el lado izquierdo de la cremallera.
- Hilvane la cremallera y colóquela bajo el prensatelas de forma que los dientes de la cremallera discurren junto al prensatelas.
- Cosa la mitad de la cremallera, deje la aguja en la tela, levante el prensatelas y cierre la cremallera.
- Ahora podrá seguir cosiendo hacia arriba hasta el final de la cremallera y coser la costura transversal.
- Cosa la segunda mitad de la cremallera paralela a la misma distancia.
- Deténgase después de la primera mitad y deje la aguja en la tela. Levante el prensatelas y abra la cremallera.
- Ahora podrá terminar de coser la costura.



pun- tada				
E	5	0.2-1.5	3-5	A

### Coser remiendos

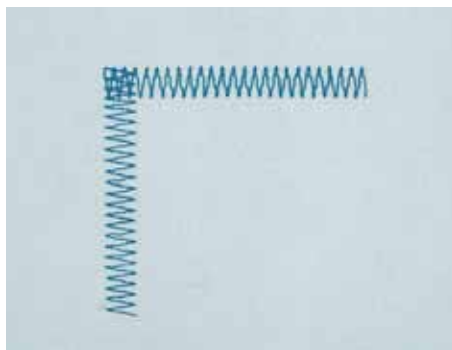
Para tapar grandes agujeros es necesario coser un nuevo retazo de tejido sobre la zona dañada.

- Hilvane el nuevo retazo de tejido sobre la zona dañada por el lado derecho.
- Cosa sobre los bordes del tejido con la puntada elástica.
- A continuación, corte el tejido de la zona dañada hasta la costura por el revés.

### Zurcido con la puntada elástica

Zurcir con la puntada elástica resulta muy adecuado para remendar zonas dañadas.

- Cosa sobre la zona dañada en hileras hasta que quede bien cubierta. Asegúrese de que las hileras se solapan.



### Remiendo de desgarrones

Para los desgarrones, bordes deshilachados o pequeños agujeros resulta útil colocar un retazo de tejido por el revés. El tejido situado debajo refuerza la pieza a unir y garantiza un remiendo perfecto.

- Coloque un retazo de tejido bajo el tejido dañado. Debe ser ligeramente mayor que la zona dañada.
- A continuación cosa sobre la zona dañada.
- Corte el retazo de tejido situado debajo hasta la costura.

### 3. Mantenimiento y solución de problemas



## Limpieza:



Apague el interruptor principal

Es muy importante limpiar la máquina de coser porque le recompensará con una vida útil más larga. Cuanto más use la máquina, más cuidados necesitará.

No desmonte la máquina excepto del modo explicado en esta sección.

Limpie el exterior de la máquina con un paño y un detergente suave.



## Extracción

- Quite el prensatelas y la aguja.
- Quite el tornillo (A) de la placa de agujas con el destornillador. Quite la placa de agujas y desenganche la caja de bobinas.
- Levante la caja de bobinas (B) y quítelo.
- Limpie la caja de bobinas con el cepillo. Frote la caja de bobinas con un paño suave y seco.
- Limpie los dientes de arrastre y el recorrido del gancho con el cepillo. Frote el recorrido del gancho con un paño suave y seco.

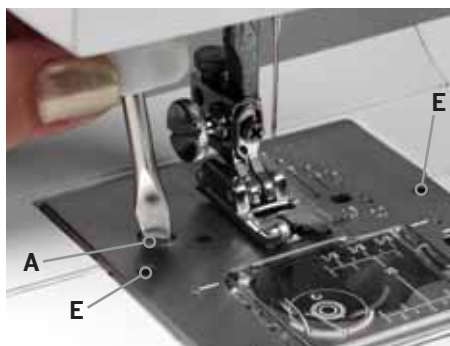


## Colocación

- Inserte la caja de bobinas en el recorrido del gancho.

**Nota:** Compruebe que la manilla (C) de la caja de bobinas encaja junto al tope (D) del recorrido.

- Acople la placa de agujas, insertando los dos pasadores de guía en los agujeros (E) de la placa de agujas. Apriete firmemente el tornillo (A) con el destornillador.





### Cambio de la bombilla



Apague el interruptor principal

- Desconecte el enchufe de la red y la clavija del pedal de la máquina.
- Si ha usado la máquina, espere a que la bombilla se enfríe antes de tocarla.

#### Extracción

- Quite la tapa y el tornillo. Quite la placa frontal.
- Empuje y gire la bombilla en sentido contrario a las agujas del reloj, vista desde abajo, para sacarla.



#### Colocación

- Empuje e ire la bombilla en el sentido de las agujas del reloj para colocarla.
- Vuelva a colocar la placa frontal, el tornillo y la tapa.

#### ¡Importante!

*La potencia máxima admitida de la bombilla con una toma de clavija es de 15 vatios.*

## Solución de problemas

### El hilo de la aguja se rompe.

El hilo de la aguja no está debidamente enhebrado.	Página 1:9
La tensión del hilo de la aguja es excesiva.	Página 1:15
La aguja está doblada o tiene la punta roma.	Página 1:5
La aguja no está correctamente insertada.	Página 1:5
El hilo de la aguja y el hilo de la canilla no están colocados bajo el prensatelas al empezar a coser.	Página 2:2
No se ha tirado de los hilos hacia atrás después de coser.	Página 2:3

### El hilo de la canilla se rompe

El hilo de la canilla no está debidamente enhebrado en la caja de bobinas.	Página 1:8
Se ha acumulado pelusa en la caja de bobinas.	Página 3:2
La canilla está dañada y no gira suavemente.	Cambie la canilla

### La aguja se rompe

La aguja no está correctamente insertada.	Página 1:5
El tornillo de la aguja está suelto.	Página 1:5
No se ha tirado de los hilos hacia atrás después de coser.	Página 2:3
La aguja no está correctamente insertada, está doblada o tiene la punta roma.	Página 1:5

### La máquina se salta puntadas

El hilo de la aguja no está debidamente enhebrado.	Página 1:9
Se está usando una aguja de mala calidad.	Cambie la aguja; 1:5
La tensión del hilo de la aguja es excesiva.	Página 1:15

### La costura se frunce

El hilo de la aguja no está debidamente enhebrado.	Página 1:9
El largo de puntada es excesivo para el tejido.	Página 1:12



### La tela no es arrastrada suavemente

Los dientes de arrastre están llenos de pelusa.	Página 3:2
Las puntadas son demasiado finas.	Página 1:12
Los dientes de arrastre no se levantan después de una costura con "dientes bajados".	Página 1:3

### Rotos en las costuras

La tensión del hilo de la aguja es demasiado floja.	Página 1:15
---	-------------

### La máquina no cose o no funciona

La máquina no está enchufada.	Página 1:2
El hilo ha quedado atrapado en el recorrido del gancho.	Página 3:2
El eje del devanador de canilla no vuelve hacia la izquierda después del devanado. (Condición para el devanado de la canilla)	Página 1:6
La densidad de la puntada no es adecuada para el tejido que está cosiendo	Página 1:13

### La máquina hace demasiado ruido

El hilo ha quedado atrapado en el recorrido del gancho.	Página 3:2
Se ha acumulado pelusa en el recorrido del gancho o el portacanillas.	Página 3:2

### El ojal no se cose pulcramente

La densidad de la puntada no es adecuada para el tejido que está cosiendo.	Página 2:13
No se está usando entretela al coser tejidos elásticos.	Use una entretela

### La capa resbala

La presión del pedal no está debidamente ajustada.	Página 1:3
--	------------

**Notas importantes:** Antes de cambiar el prensatelas y la aguja debe apagar el interruptor principal. No intente coser sin tela bajo el prensatelas.

Cuando deje la máquina desatendida, aunque sea durante un corto período de tiempo, apague el interruptor principal. Esto es importante si hay niños cerca.

## Índice

### A

Accesorios	
- estándar	IV
- opcional	V
Accesorios especiales	V
Accesorios estándar	IV
Accesorios opcionales	V
Ajuste - equilibrio de la puntada elástica	1:13
Asa de transporte, maleta de transporte	1:2

### B

Bajada de los dientes de arrastre	1:3
Bandeja de accesorios	V

### C

Cambio de la aguja	1:5
Cambio de la bombilla	3:3
Cambio del prensatelas	1:4
Conexión del pedal	1:2
Coser cremalleras	2:16
Coser remiendos	2:18
Costura básica	2:2
Costura de botones	2:15
Costura de brazo libre	2:4
Costura marcha atrás	1:14
Cremalleras	2:16
Cuadro de costura - explicación	2:6

### D

Devanado de la canilla	1:6
Dial de ancho de puntada	1:13
Dial de largo de puntada	1:12
Dial de presión del pedal	1:3

### E

Enhebrado de la máquina	1:9
Enhebrado de una aguja doble	1:10

### G

Giro en una esquina de ángulo recto	2:5
Guías de costura de la placa de agujas	2:5

### I

Inserción de la canilla	1:8
-------------------------	-----

### L

Limpieza	3:2
----------	-----

### O

Ojal automático	2:12
Ojales	
- con cordoncillo	2:13
- largo superior a 2,5 cm	2:14

### P

Palanca del prensatelas	1:4
Portacarrete adicional	1:7
Posición de aguja variable	1:14
Puntada de nido de abeja	2:9
Puntada en zigzag	2:8
Puntada invisible	2:11
Puntada invisible (elástica)	2:11
Puntada overlock abierta	2:10
Puntada overlock cerrada	2:10
Puntada para tejidos de punto (triple puntada en zigzag)	2:9
Puntada recta	2:7

## R

Remiendo de desgarrones 2:18

## S

Selección de puntadas 1:12

Solución de problemas 3:4

Soporte del prensatelas  
- extracción y colocación 1:5

Subida del hilo de la canilla 1:11

## T

Tabla de puntadas VI

Tensión del hilo 1:15

Triple puntada recta elástica 2:8

## Z

Zurcido con la puntada elástica 2:18

## Datos técnicos

Dimensiones (an x al x f)	385 x 280 x 170
Peso	8 kg
Tensión nominal	220 - 240 V
Consumo de energía	75 W
Bombilla de costura	15 W
Velocidad de costura	Máx. 800 puntadas/min
Ancho de puntada	0..0,5 mm
Largo de puntada	0..0,4 mm
Palanca del prensatelas	6 mm
Altura máxima del prensatelas	13 mm
Sistema de agujas	103 / 705 H

## Contenidos del embalaje

Máquina de coser  
Maleta de transporte  
Pedal  
Cable de alimentación  
Accesorios  
Manual de instrucciones





Nos reservamos el derecho de cambiar el equipamiento de la máquina y sus accesorios sin previo aviso o hacer modificaciones en su funcionamiento o diseño.

Sin embargo estas modificaciones se harán siempre en beneficio del consumidor y del producto.

### **Propiedad intelectual**

PFAFF e HOBBY son marcas registradas de  
KSIN Luxembourg II, S. ar. l.

Todas son marcas registradas y son utilizadas bajo licencia  
por VSM Group AB.

