

**PFAFF®**

# expression 2038 - 2048

Instrucciones para el manejo



# 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

- No permita que se utilice como un juguete.  
Deberá prestar especial atención cuando esta máquina de coser sea utilizada cerca de niños.
- 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.
- 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.

## Pies prénsatelas (accesorio normal)

Para informarse ampliamente sobre los accesorios, por favor contacte con su distribuidor de Pfaff.



0A



1A



2A



3



4



5A



6



7



8



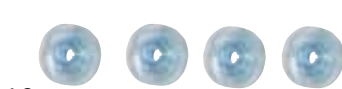
9



10



11



12



13



14



15



16



17

**0A Prensatelas estándar (trabaja con doble arrastre)**  
820244-096

**1A Pie para puntadas de adorno (trabaja con doble arrastre)**  
820254-096

**3 Pie para puntadas de adorno**  
820260-096

**3 Pie para dobladillo invisible y overlock (trabaja con doble arrastre)**  
820256-096

**4 Pie para cremalleras y pie orillador (trabaja con doble arrastre)**  
820248-096

**5A Pie para ojales**  
820299-096

**6 Pie zurcidor**  
820243-096

**7 Pie dobladillador, 3mm (trabaja con doble arrastre)**  
820249-096

**8 Cambiador de lámparas y de placa de aguja**  
820292-096

**9. Guía de ojales**  
820294-096

**10. Sujeta bobinas**  
93-036 048-44/000, 93-035 050-44/000, 93-036 049-44/000

**11. Filtro**  
93-033 064-06/000

**12. Canillas**  
412 76 79-01

**13 Caja de agujas**  
48-020 804-32/000

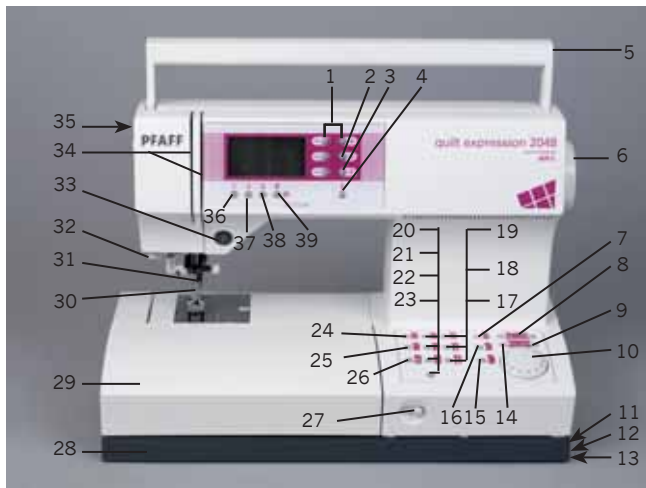
**14 Guía para bordes**  
820251-096

**15. Portacarretes accesorio**  
93-033 063-44/000

**16. Cortador**  
99-053 016-91/000

**17. Pincel**  
93-847 979-91/000

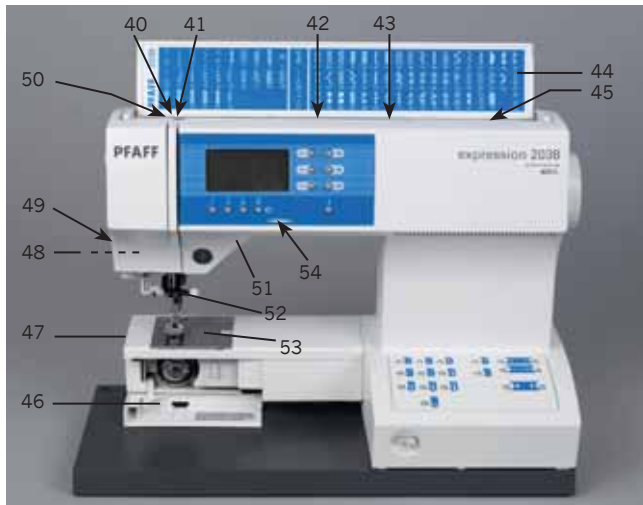
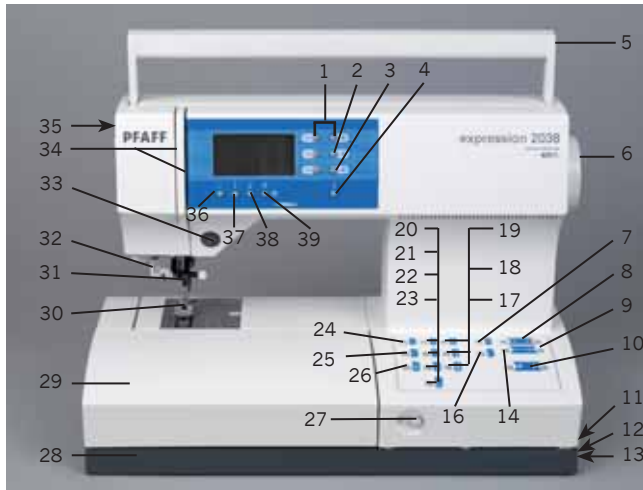
## Piezas de la máquina de coser (modelo 2048)



- 1 Teclas A ( cambio de puntadas/largo de motivo)
- 2 Teclas B (cambio de ancho de puntadas/largo de motivo)
- 3 Teclas C (cambio de regulación de la densidad de puntadas/balance)
- 4 Tecla de información
- 5 Asa
- 6 Volante
- 7 Tecla m
- 8 Teclas del cursor
- 9 Clear/tecla de principio de motivo
- 10 Volante de selección
- 11 Enchufe de conexión del cable de la red
- 12 Enchufe de conexión del pedal de arranque
- 13 Interruptor principal
- 14 Tecla m+
- 15 Tecla de selección directa "alfabeto"

- 16 Tecla de selección directa "alfabeto"
- 17 Tecla de selección directa "ojales en ropa blanca"
- 18 Tecla de selección directa "puntada ciega elástica"
- 19 Tecla de selección directa "puntada zigzag"
- 20 Tecla de selección directa "puntada recta triple elástica"
- 21 Tecla de selección directa "puntada ciega"
- 22 Tecla de selección directa "puntada fagoti"
- 23 Tecla de selección directa "programa de costura de botones"
- 24 Tecla de selección directa "puntada recta"
- 25 Tecla de selección directa "puntada elástica con dos puntos de penetración"
- 26 Tecla de selección directa "puntada overlock cerrada"
- 27 Palanca para el descenso de los dientes
- 28 Placa base
- 29 Caja de accesorios
- 30 Portaprensateclas con prensateclas
- 31 Doble arrastre integrado (arrastre superior/ IDT)
- 32 Enhebrador de la aguja
- 33 Tecla costura "en retroceso"
- 34 Ranuras del enhebrado
- 35 Tensión del hilo superior
- 36 Tecla "rematar costura"
- 37 Tecla "posición superior/inferior de la aguja"
- 38 Tecla "costura lenta"
- 39 Tecla "inversion de motivos"
- 40 Palanca tirahilos
- 41 Guíahilos
- 42 Portacarretes con disco
- 43 Agujero para segundo portacarretes
- 44 Tapa abatible con tabla de programa
- 45 Devanador
- 46 Tapa del garfio (detrás está el garfio)
- 47 Brazo libre
- 48 Bombilla (máx. 5 W)
- 49 Cortahilos
- 50 Desvío del hilo
- 51 Palanca alzaprensateclas
- 52 Tornillo fijador de la aguja
- 53 Placa de aguja
- 54 Regulador de contraste

## Piezas de la máquina de coser (modelo 2038)



- |    |                                                                    |    |                                                                             |
|----|--------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Teclas A ( cambio de puntadas/largo de motivo)                     | 16 | Tecla de selección directa "alfabeto"                                       |
| 2  | Teclas B (cambio de ancho de puntadas/largo de motivo)             | 17 | Tecla de selección directa "ojales en ropa blanca"                          |
| 3  | Teclas C (cambio de regulación de la densidad de puntadas/balance) | 18 | Tecla de selección directa "puntada ciega elástica"                         |
| 4  | Tecla de información                                               | 19 | Tecla de selección directa "puntada zigzag"                                 |
| 5  | Asa                                                                | 20 | Tecla de selección directa "puntada recta triple elástica"                  |
| 6  | Volante                                                            | 21 | Tecla de selección directa "puntada ciega"                                  |
| 7  | Tecla m                                                            | 22 | Tecla de selección directa "puntada fagoti"                                 |
| 8  | Teclas del cursor                                                  | 23 | Tecla de selección directa "programa de costura de botones"                 |
| 9  | Clear/tecla de principio de motivo                                 | 24 | Tecla de selección directa "puntada recta"                                  |
| 10 | Tecla basculante                                                   | 25 | Tecla de selección directa "puntada elástica con dos puntos de penetración" |
| 11 | Enchufe de conexión del cable de la red                            | 26 | Tecla de selección directa "puntada overlock cerrada"                       |
| 12 | Enchufe de conexión del pedal de arranque                          | 27 | Palanca para el descenso de los dientes                                     |
| 13 | Interruptor principal                                              | 28 | Placa base                                                                  |
| 14 | Tecla m+                                                           | 29 | Caja de accesorios                                                          |
|    |                                                                    | 30 | Portaprensateclas con prensateclas                                          |
|    |                                                                    | 31 | Doble arrastre integrado (arrastre superior/IDT)                            |
|    |                                                                    | 32 | Enhebrador de la aguja                                                      |
|    |                                                                    | 33 | Tecla costura "en retroceso"                                                |
|    |                                                                    | 34 | Ranuras del enhebrado                                                       |
|    |                                                                    | 35 | Tensión del hilo superior                                                   |
|    |                                                                    | 36 | Tecla "rematar costura"                                                     |
|    |                                                                    | 37 | Tecla "posición superior/inferior de la aguja"                              |
|    |                                                                    | 38 | Tecla "costura lenta"                                                       |
|    |                                                                    | 39 | Tecla "inversión de motivos"                                                |
|    |                                                                    | 40 | Palanca tirahilos                                                           |
|    |                                                                    | 41 | Guíahilos                                                                   |
|    |                                                                    | 42 | Portacarretes con disco                                                     |
|    |                                                                    | 43 | Agujero para segundo portacarretes                                          |
|    |                                                                    | 44 | Tapa abatible con tabla de programa                                         |
|    |                                                                    | 45 | Devanador                                                                   |
|    |                                                                    | 46 | Tapa del garfio (detrás está el garfio)                                     |
|    |                                                                    | 47 | Brazo libre                                                                 |
|    |                                                                    | 48 | Bombilla (máx. 5 W)                                                         |
|    |                                                                    | 49 | Cortahilos                                                                  |
|    |                                                                    | 50 | Desvío del hilo                                                             |
|    |                                                                    | 51 | Palanca alzaprensateclas                                                    |
|    |                                                                    | 52 | Tornillo fijador de la aguja                                                |
|    |                                                                    | 53 | Placa de aguja                                                              |
|    |                                                                    | 54 | Regulador de contraste                                                      |



# Sencilla y moderna

- la costura por pulsación de tecla -



¡Nuestra enhorabuena! Ud. ha adquirido un producto de alta calidad que le ofrece grandes ventajas.

El diseño y la técnica son de lo más reciente y tan sencillo como el manejo de su máquina de coser PFAFF es este mismo manual de instrucciones de servicio. El manual es válido tanto para el modelo 2038 como para el 2048. En caso de que existan diferencias en el manejo, lo hemos indicado por separado.

Si se toma un poco de tiempo y lee detenidamente y a fondo este manual de instrucciones, no tendrá ningún problema con el manejo de su máquina.

Este esfuerzo vale la pena, pues sólo así podrá aprovechar al máximo las innumerables posibilidades de su máquina.

Para cualquier problema que le surja en sus labores de costura, diríjase simplemente a su agencia PFAFF, donde le asistirán con mucho gusto en todo momento.

¡Manos a la obra pues! ¡Le deseamos mucho éxito en sus nuevas creaciones de moda!



## CONTENIDOS

### 1. Introducción

|                                          |     |
|------------------------------------------|-----|
| Programas de puntadas utilitarias (2048) | 1:4 |
| Programas de puntadas utilitarias (2038) | 1:6 |
| Programas de puntadas decorativas        | 1:8 |

### 2. Preparativos

|                                           |       |
|-------------------------------------------|-------|
| Maleta-funda                              | 2:1   |
| Tapa abatible con tabla de programas      | 2:1   |
| Conexión eléctrica                        | 2:2   |
| Conmutación de la tensión de corriente    | 2:2   |
| Caja de accesorios/brazo libre            | 2:3   |
| Devanado/hacer canilla                    | 2:4-5 |
| Caja de bobina                            | 2:6-7 |
| Tensión del hilo superior                 | 2:6   |
| Enhebrado del hilo superior               | 2:8   |
| Enhebrador de la aguja                    | 2:9   |
| Colocación del hilo inferior hacia arriba | 2:10  |
| Palanca alzaprensateclas                  | 2:10  |
| Cortahilos                                | 2:10  |
| Cambio del prensateclas                   | 2:11  |
| Devanar a través de la aguja              | 2:12  |
| Substitución de la aguja                  | 2:13  |
| Enhebrado de la aguja gemela              | 2:13  |
| Doble arrastre (arrastre integrado dual)  | 2:14  |
| Descenso de los dientes                   | 2:15  |
| Modificación del tamaño de los motivos    | 2:16  |

### 3. Costura

|                                                           |         |
|-----------------------------------------------------------|---------|
| Ajuste del contraste de la pantalla                       | 3:1     |
| Selección del programa de costura                         | 3:1     |
| Modificar el ancho de puntada/<br>la posición de la aguja | 3:2     |
| Modificar el ancho de motivos/<br>el largo de puntada     | 3:2-3   |
| Monitor del hilo de la canilla (2048)                     | 3:3     |
| Modificar el largo de motivo/<br>la densidad de puntada   | 3:3     |
| Balance                                                   | 3:3     |
| Tecla de información<br>de costura en retroceso           | 3:4     |
| Teclas de funciones de costura                            | 3:5     |
| Bloqueo del teclado                                       | 3:6     |
| Agujas gemelas                                            | 3:7     |
| Configuración de los motivos<br>de puntadas               | 3:8     |
| Combinaciones de motivos                                  | 3:8     |
| Teclas para la secuencia de motivos                       | 3:8     |
| Apertura de la memoria M                                  | 3:8     |
| Borrar de la secuencia de motivos                         | 3:9     |
| Introducción posterior en la secuencia<br>de motivos      | 3:9-10  |
| Borrar la secuencia de motivos                            | 3:10    |
| Borrar todas las memorias M                               | 3:10    |
| Modificación de motivos dentro de<br>la secuencia         | 3:10    |
| Función "principio de motivo"                             | 3:11    |
| Puntadas utilitarias/ elásticas                           | 3:11-12 |
| Puntadas overlock                                         | 3:13    |



|                                       |      |
|---------------------------------------|------|
| Zurcir, colocación de remiendos       | 3:14 |
| Costura con movimiento libre          | 3:14 |
| Fruncidos                             | 3:15 |
| Costuras de recubrimiento             | 3:16 |
| Dobladillos                           | 3:16 |
| Bordes rematados con efecto de concha | 3:16 |
| Generalidades                         | 3:17 |
| Colocación de la guía de ojales       | 3:17 |
| Colocación del pie de ojales          | 3:17 |
| Ojal plenamente automático            | 3:18 |
| Ojal semiautomático / acabado manual  | 3:18 |
| Ojal manual                           | 3:19 |
| Ojales con cordoncillo                | 3:20 |
| Costura de botones                    | 3:21 |
| Sugerencias para los ojales perfectos | 3:21 |

#### 4. Quilt

|                                                |     |
|------------------------------------------------|-----|
| Composición de la parte superior del acolchado | 4:1 |
| Acolchado                                      | 4:1 |
| Puntadas de acolchado tradicional              | 4:2 |
| Atar la colcha                                 | 4:2 |
| Puntada de movimiento libre                    | 4:2 |
| Aplicques en colchas (quilts)                  | 4:3 |

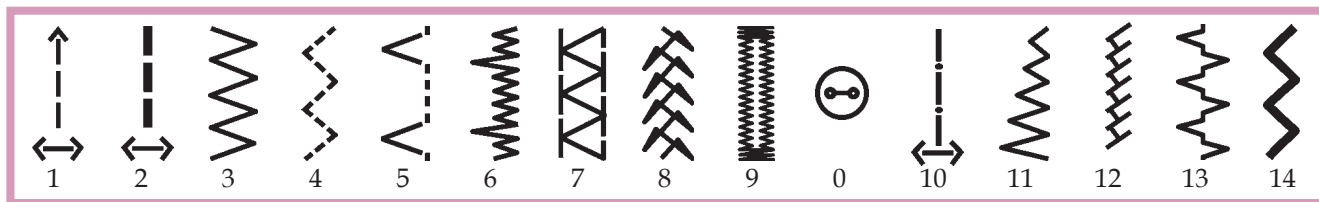
#### 5. Técnicas de bordado tradicionales

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| Generalidades sobre el bordado | 5:1   |
| Puntadas decorativas           | 5:1   |
| Bordado a mano libre           | 5:2   |
| Tapering automático            | 5:2-3 |
| Punto de cruz                  | 5:3   |
| Vainica                        | 5:4   |

#### 6. Mantenimiento

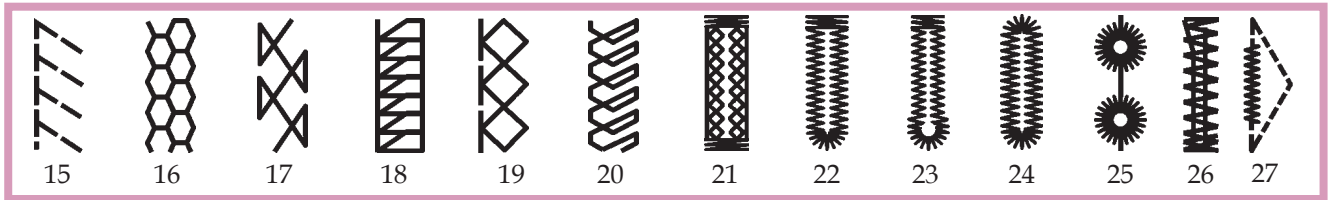
|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| Cambio de la placa de aguja     | 6:1   |
| Limpieza                        | 6:1   |
| Cambio de la lámpara de costura | 6:1   |
| Fallos y soluciones             | 6:2-3 |

## Programas de puntadas utilitarias quilt expression 2048



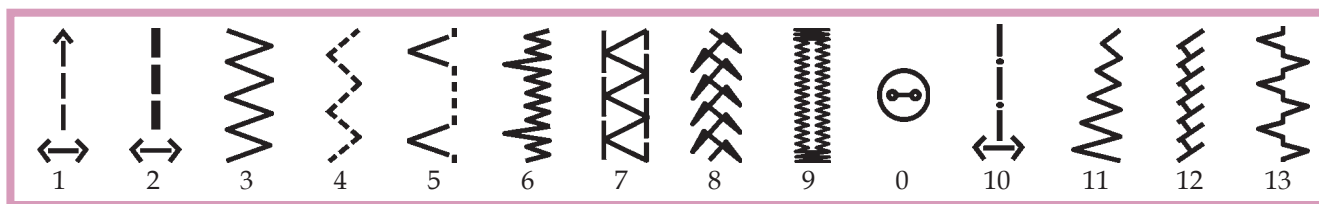
| Programa No. | Denominación                                                                                | Aplicación                                                                                                                     | Pie prensatela |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1            | Puntada recta con 19 posiciones de aguja. Largo de puntada 0-6 mm                           | Para todos los trabajos de costura de puntada recta y un pespunte de adorno de 6 mm.                                           | 0A             |
| 2            | Puntada recta triple elástica (stretch) con 19 posiciones de aguja. Largo de puntada 0-6 mm | Para costuras de mucho aguante, se estiran sin que lleguen a romperse.                                                         | 1A             |
| 3            | Puntada zigzag (posición central de la puntada)                                             | Para sobrehilanar, aplicar, colocar encajes, hilvanar con el pie para flecos, etc.                                             | 0A             |
| 4            | Puntada elástica con 2 puntadas                                                             | Para aplicar cintas elásticas, zurcido de roturas y colocación de remiendos. Sirve para casi todos los materiales              | 0A             |
| 5            | Puntada ciega y bordes rematados con efecto de concha                                       | Para fijación de dobladillos invisibles                                                                                        | 3              |
| 6            | Puntada ciega elástica                                                                      | Para fijación de dobladillos invisibles en materiales elásticos (fijación de bordes).                                          | 3              |
| 7            | Puntada overlock cerrada                                                                    | Para unir y sobrehilanar tejidos elásticos en un solo paso. La puntada cerrada evita que los bordes del tejido se deshilachen. | 3              |
| 8            | Puntada Fagoti                                                                              | Para unir piezas de lencería. Se obtiene un efecto de adorno y de calado                                                       | 0A             |
| 9            | Ojales en ropa blanca                                                                       | Para ojales en materiales finos y no elásticos (blusas, camisas, ropa blanca)                                                  | 5A             |
| 0            | Programa de costura de botones                                                              | Para la costura de botones                                                                                                     | 2A             |
| 10           | Puntada de hilvanado                                                                        | Para hilvanar piezas de corte                                                                                                  | 1A             |
| 11           | Puntada zigzag (posición de la puntada desde la derecha)                                    | Como en el programa 3 (colocación de la puntada zigzag desde la izquierda: pulsar tecla inversión de motivos)                  | 1A             |
| 12           | Puntada de tallo estrecho                                                                   | Para bordar en combinación con programas de bordado                                                                            | 1A             |
| 13           | Puntada elástica de adorno                                                                  | Para sobrecoser hilos elásticos e hilos de lana y también para trabajos de fruncido y smok                                     | 0A             |
| 14           | Puntada triple elástica (stretch)                                                           | Para coser cintas elásticas en ropa deportiva y de baño (costura muy elástica para géneros más gruesos)                        | 1A             |

## Programas de puntadas utilitarias quilt expression 2048



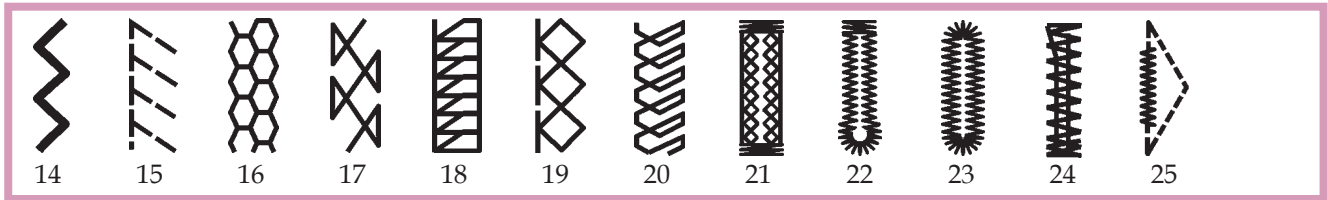
| Programa No. | Denominación                              | Aplicación                                                                                                                      | Pie prensatela |
|--------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 15           | Puntada de remallado                      | Para costuras de unión y sobrehilado                                                                                            | 3              |
| 16           | Puntada de panal                          | Para colocar hilos elásticos, recubrir tejidos rizados y para costuras de adorno de bordes                                      | 0A             |
| 17           | Puntada de bruja                          | Se obtiene una costura muy elástica para ropa deportiva                                                                         | 0A             |
| 18           | Puntada de overlock                       | Para coser y sobrehilar tejidos elásticos en una sola operación. La puntada cerrada evita que el borde del tejido se deshilache | 3              |
| 19           | Puntada de jersey                         | Costura elástica, de unión y sobrehilado para prendas de punto grueso y jerseys                                                 | 3              |
| 20           | Puntada de tricot-remiendo                | Para coser y remendar tela de tricot, (ropa interior, etc.)                                                                     | 3              |
| 21           | Ojal de punto de cruz                     | Ojal decorativo para chaquetas y para embellecer otras prendas.                                                                 | 5A             |
| 22           | Ojal redondeado con presilla longitudinal | Ojales para camisas, chaquetas y pantalones.                                                                                    | 5A             |
| 23           | Ojal de sastre con presilla longitudinal. | Ojal de sastre profesional para chaquetas y pantalones vaqueros                                                                 | 5A             |
| 24           | Ojal redondeado                           | Se utiliza para chaquetas o prendas finas.                                                                                      | 5A             |
| 25           | Ojete                                     | Para crear ojetes en prendas y tejidos para el hogar. También es ideal para decorar prendas nostálgicas.                        | 0A             |
| 26           | Presilla                                  | Para poner trabillas y reforzar los bolsillos.                                                                                  | 0A             |
| 27           | Presilla para tela vaquera                | Presilla decorativa para bolsillos de pantalones y faldas.                                                                      | 0A             |

## Programas de puntadas utilitarias expression 2038



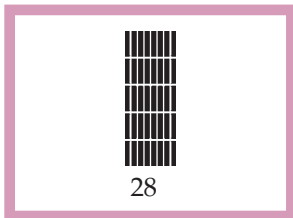
| Programa No. | Denominación                                                                                | Aplicación                                                                                                                   | Pie prénsatela |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1            | Puntada recta con 19 posiciones de aguja. Largo de puntada 0-6 mm                           | Para todos los trabajos de costura de puntada recta y un respunte de adorno de 6 mm.                                         | 0A             |
| 2            | Puntada recta triple elástica (stretch) con 19 posiciones de aguja. Largo de puntada 0-6 mm | Para costuras de mucho aguante, se estiran sin que lleguen a romperse.                                                       | 1A             |
| 3            | Puntada zigzag (posición central de la puntada)                                             | Para sobrehilar, aplicar, colocar encajes, hilvanar con el pie para flecos, etc.                                             | 0A             |
| 4            | Puntada elástica con 2 puntadas                                                             | Para aplicar cintas elásticas, zurcido de roturas y colocación de remiendos. Sirve para casi todos los materiales            | 0A             |
| 5            | Puntada ciega y bordes rematados con efecto de concha                                       | Para fijación de dobladillos invisibles                                                                                      | 3              |
| 6            | Puntada ciega elástica                                                                      | Para fijación de dobladillos invisibles en materiales elásticos (fijación de bordes).                                        | 3              |
| 7            | Puntada overlock cerrada                                                                    | Para unir y sobrehilar tejidos elásticos en un solo paso. La puntada cerrada evita que los bordes del tejido se deshilachen. | 3              |
| 8            | Puntada Fagoti                                                                              | Para unir piezas de lencería. Se obtiene un efecto de adorno y de calado                                                     | 0A             |
| 9            | Ojales en ropa blanca                                                                       | Para ojales en materiales finos y no elásticos (blusas, camisas, ropa blanca)                                                | 5A             |
| 0            | Programa de costura de botones                                                              | Para la costura de botones                                                                                                   | 2A             |
| 10           | Puntada de hilvanado                                                                        | Para hilvanar piezas de corte                                                                                                | 1A             |
| 11           | Puntada zigzag (posición de la puntada desde la derecha)                                    | Como en el programa 3 (colocación de la puntada zigzag desde la izquierda: pulsar tecla inversión de motivos)                | 1A             |
| 12           | Puntada de tallo estrecho                                                                   | Para bordar en combinación con programas de bordado                                                                          | 1A             |
| 13           | Puntada elástica de adorno                                                                  | Para sobrecoser hilos elásticos e hilos de lana y también para trabajos de fruncido y smok                                   | 0A             |

## Programas de puntadas utilitarias expression 2038

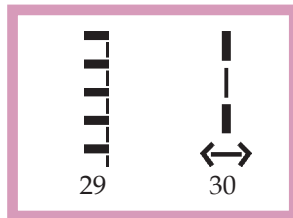


| Programa No. | Denominación                              | Aplicación                                                                                                                      | Pie prénsatela |
|--------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 14           | Puntada triple elástica (stretch)         | Para coser cintas elásticas en ropa deportiva y de baño (costura muy elástica para géneros más gruesos)                         | 1A             |
| 15           | Puntada de remallado                      | Para costuras de unión y sobrehilado                                                                                            | 3              |
| 16           | Puntada de panal                          | Para colocar hilos elásticos, recubrir tejidos rizados y para costuras de adorno de bordes                                      | 0A             |
| 17           | Puntada de bruja                          | Se obtiene una costura muy elástica para ropa deportiva                                                                         | 0A             |
| 18           | Puntada de overlock                       | Para coser y sobrehilar tejidos elásticos en una sola operación. La puntada cerrada evita que el borde del tejido se deshilache | 3              |
| 19           | Puntada de jersey                         | Costura elástica, de unión y sobrehilado para prendas de punto grueso y jerseys                                                 | 3              |
| 20           | Puntada de tricot-remiendo                | Para coser y remendar tela de tricot, (ropa interior, etc.)                                                                     | 3              |
| 21           | Ojal de punto de cruz                     | Ojal decorativo para chaquetas y para embellecer otras prendas.                                                                 | 5A             |
| 22           | Ojal de sastre con presilla longitudinal. | Ojal de sastre profesional para chaquetas y pantalones vaqueros                                                                 | 5A             |
| 23           | Ojal redondeado                           | Se utiliza para chaquetas o prendas finas.                                                                                      | 5A             |
| 24           | Presilla                                  | Para poner trabillas y reforzar los bolsillos.                                                                                  | 0A             |
| 25           | Presilla para tela vaquera                | Presilla decorativa para bolsillos de pantalones y faldas.                                                                      | 0A             |

Programa de zurcido 2048



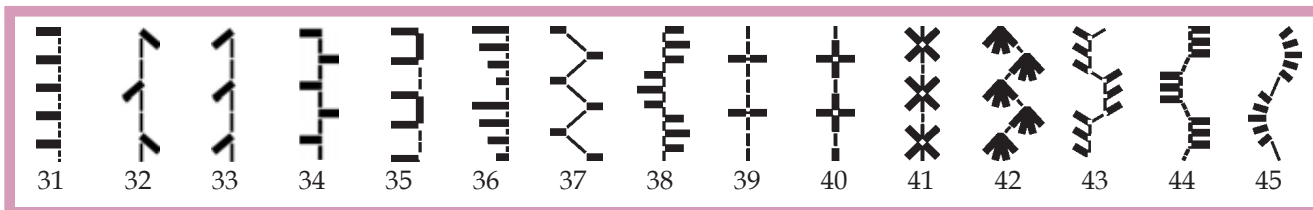
Puntadas de acolchado 2048



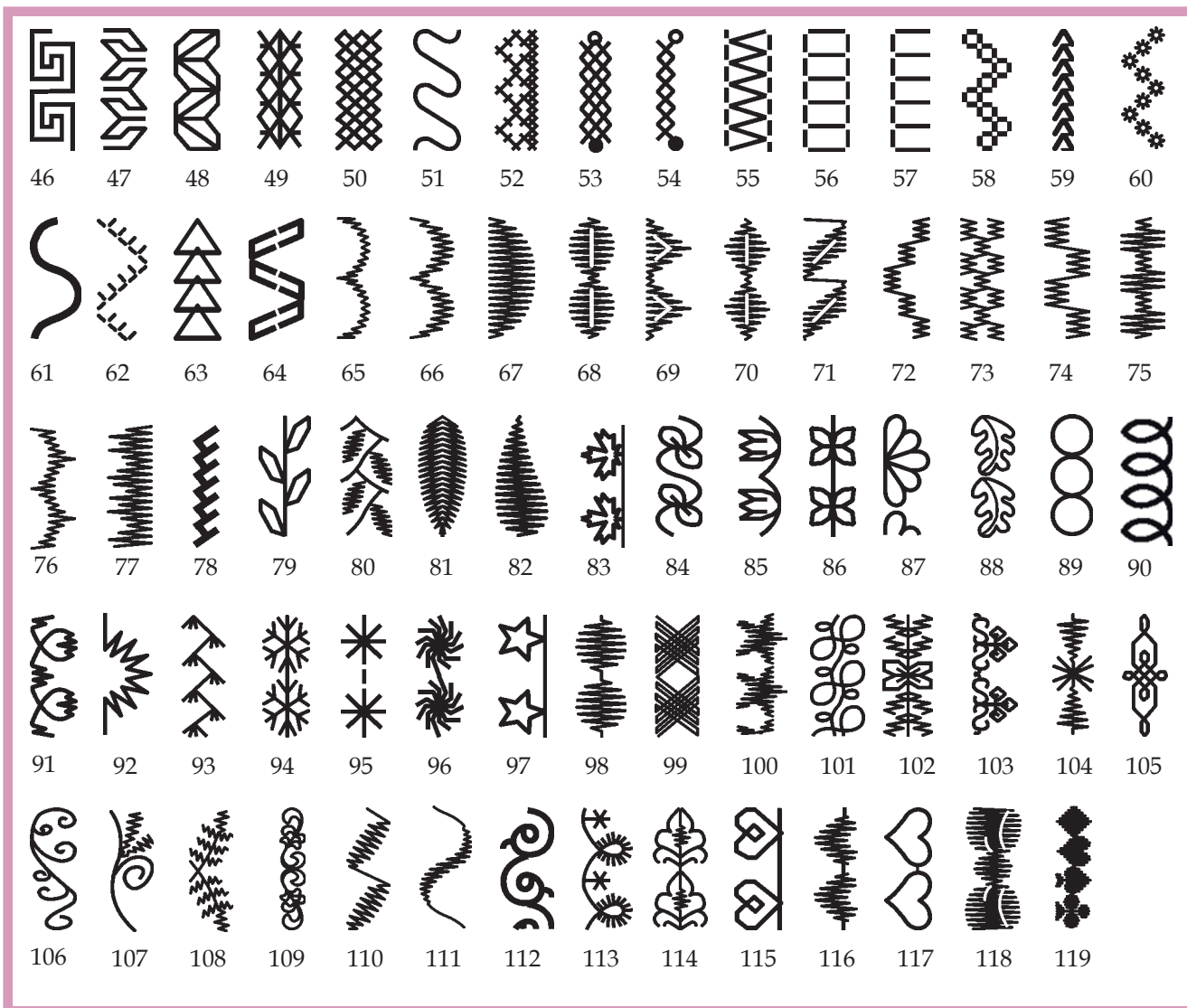
Alfabeto 2048



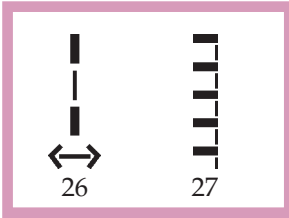
Puntadas de acolchado tradicional 2048



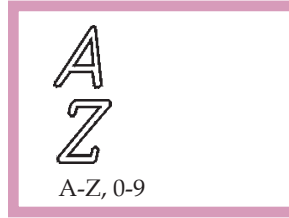
Programas de puntadas decorativas expression 2048



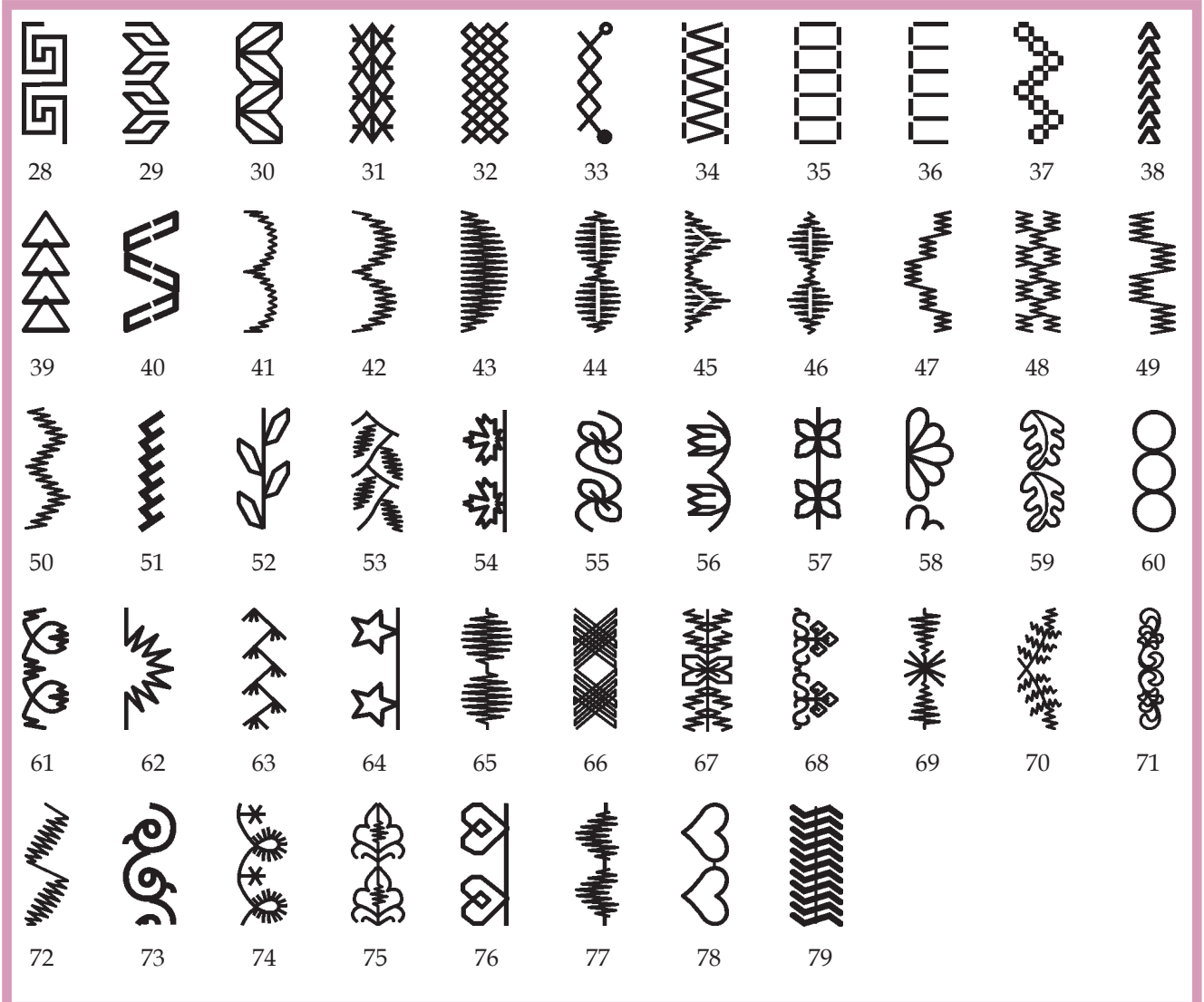
Puntadas de acolchado 2038



Alfabeto 2038



Programas de puntadas decorativas expression 2038







## 2. Preparativos



### Maleta-funda

Guarde el cable, el pedal de arranque y las instrucciones de manejo en el compartimento de la maleta-funda.



### Tapa abatible

Levante la tapa (44)



En la parte interior de la tapa abatible se hallan representados los programas de la máquina de coser.



## Conexión eléctrica

Conecte el cable de red en el enchufe de conexión de la máquina (11) de coser y la caja de enchufe.



## Conexión del pedal de arranque

Conecte el enchufe del pedal de arranque en el enchufe (12) de la máquina de coser.

La velocidad de costura se regula por medio de la presión ejercida sobre el pedal de arranque.

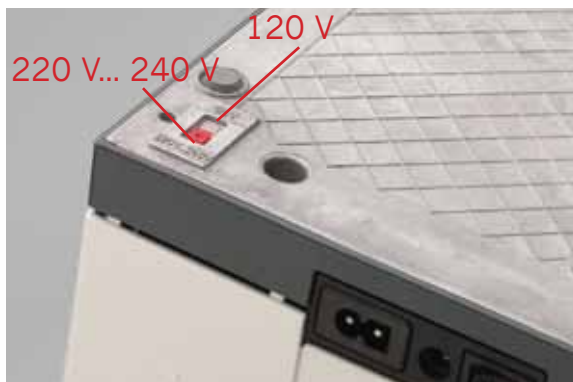
Para esta máquina deberá utilizar el pedal tvd AT 0070.



## Interruptor principal

Al conectar el interruptor principal (13) (función del interruptor I) se enciende la lámpara de costura y en la pantalla es indicado el programa núm. 1.

La máquina está ahora lista para funcionar.



## Modificación del Voltaje 220V - 240V / 120V

La máquina de coser está configurada para la tensión de 220 V - 240 V. Para modificar el voltaje a 120 V (US/Canada), debe cambiar el interruptor de tensión situado en la parte inferior de la máquina y situarlo en 120 V.

Si no esta seguro del voltaje utilizado en su país, por favor compruébelo con el distribuidor autorizado de su máquina de coser o con las autoridades eléctricas locales antes de enchufar su máquina.



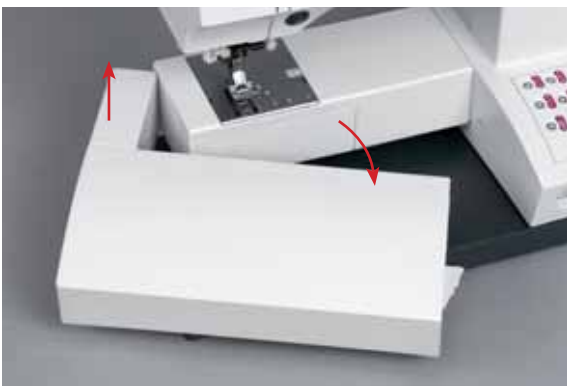
### Compartimiento para accesorios

Abra el compartimiento para accesorios pulsando la zona estriada que se halla a la izquierda.



### Distribución de los accesorios

Los accesorios adjuntos van marcados con números. Distribúyalos en los correspondientes compartimentos para accesorios.



### Cómo retirar la caja de accesorios/brazo libre

Para poder coser con el brazo libre, habrá que girar la caja de accesorios/brazo libre hacia la izquierda y sacarla hacia arriba de su agujero. Cuando la vuelva a colocar, asegúrese de que la caja de accesorios/brazo libre quede a ras con el brazo libre de la máquina de coser.

*Nota: Algunos tejidos tienen un exceso de colorantes por lo que pueden desteñir otros tejidos e incluso provocar la decoloración de su máquina de coser. Esto puede crear una mancha difícil o incluso imposible de quitar.*

*Tejidos elásticos plásticos o tejidos vaqueros, sobretodo rojos y azules, contienen mucho tinte.*

*Si sospecha que su prenda contiene mucho tinte, lávelo siempre antes de coser o bordar en ella para evitar decoloraciones.*



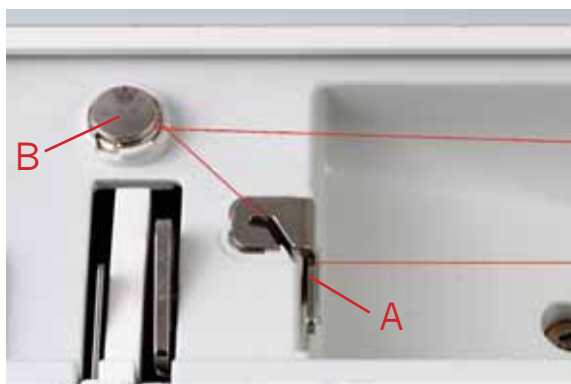
## Preparar la máquina para hacer canilla

Coloque una canilla vacía sobre el devanador de tal manera que el pasador encaje en la ranura de la canilla. El logotipo Pfaff debe mirar hacia arriba.



## Empuje la canilla hacia la derecha

*Nota: el proceso de devanado sólo es posible cuando la canilla esté apoyada contra el tope derecho.*



## Devanado desde el portacarretes

Introduzca el carrete de hilo en el portacarretes. Para garantizar un fluido uniforme del hilo así como que el carrete quede bien asegurado, introduzca el disco adecuado conforme al tamaño del carrete.

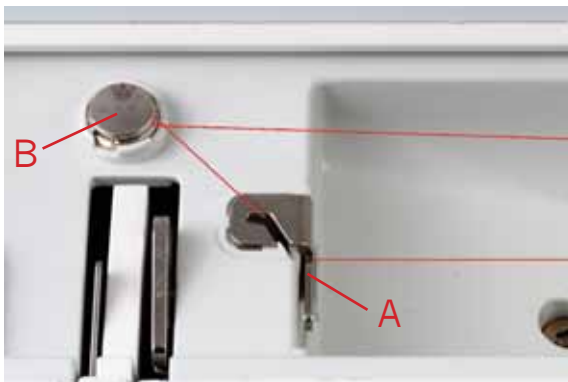
## Enhebrado

Coloque el hilo en la guía A desde la parte delantera y páselo en sentido contrario a las agujas del reloj alrededor del dispositivo pretensor B. Asegúrese de que el hilo entre tirante y firme en el dispositivo pretensor para una tensión correcta del hilo. Pase el hilo por debajo del guíahilos C (de atrás hacia delante). Enrolle el extremo del hilo alrededor de la canilla varias veces en el sentido de las agujas del reloj.

## Conexión del interruptor principal

Sujete el comienzo del hilo y accione el pedal de arranque. Tan pronto como se llene la canilla, concluirá automáticamente el proceso de devanado. Presione la canilla hacia la izquierda, corte el hilo y saque la canilla.





### Devanado desde un segundo portacarretes

Ponga el segundo portacarretes en el agujero previsto para ello.

### Enhebrado

El enhebrado del hilo se lleva a cabo como en el portacarretes de la página 2:4.

### Conexión del interruptor principal

Sujete el comienzo del hilo y accione el pedal de arranque. Tan pronto como se llene la canilla, concluirá automáticamente el proceso de devanado. Presione la canilla hacia la izquierda, corte el hilo y saque la canilla.

### Tapa del garfio



Apague la máquina

Sujete por el lado la tapa del garfio (46) y ábrala hacia el frente.



## Extracción de la caja de bobina con la canilla

Levante la tapa de la caja de bobina y sáquela. Suelte la tapa y retire la canilla vacía.



## Tensión de los hilos

Para conseguir una costura duradera con apariencia perfecta asegúrese de que la tensión del hilo superior está ajustada correctamente, por ejemplo, que los hilos coincidan en la unión de las dos telas.

Las siguientes indicaciones son válidas para la costura normal:

### El hilo de la canilla se ve en la parte superior de la tela:

La tensión del hilo superior es demasiado alta.

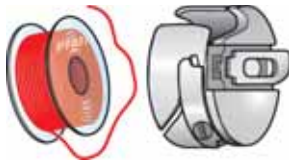
La tensión del hilo debe corregirse.

### El hilo superior se ve en la parte inferior de la tela:

La tensión del hilo superior es demasiado floja.

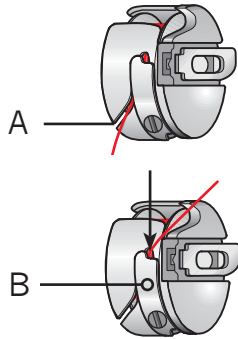
La tensión del hilo debe corregirse.

Para las puntadas decorativas y ojales el hilo superior debe ser visible en la parte inferior del tejido.



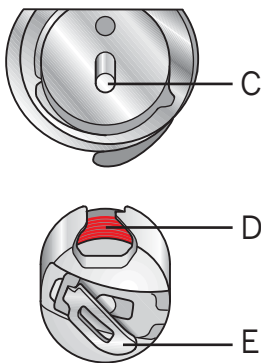
### Colocación de la canilla en la caja de bobina

Inserte la canilla llena (con el logotipo Pfaff mirando hacia la caja) en la caja de bobinas. Cuando haga esto, pase el hilo por la ranura A, y luego por debajo del resorte tensor B hasta que descansa en la abertura (vea la flecha).



### Control:

al tirar del hilo, la canilla deberá girar en el sentido de las agujas del reloj.

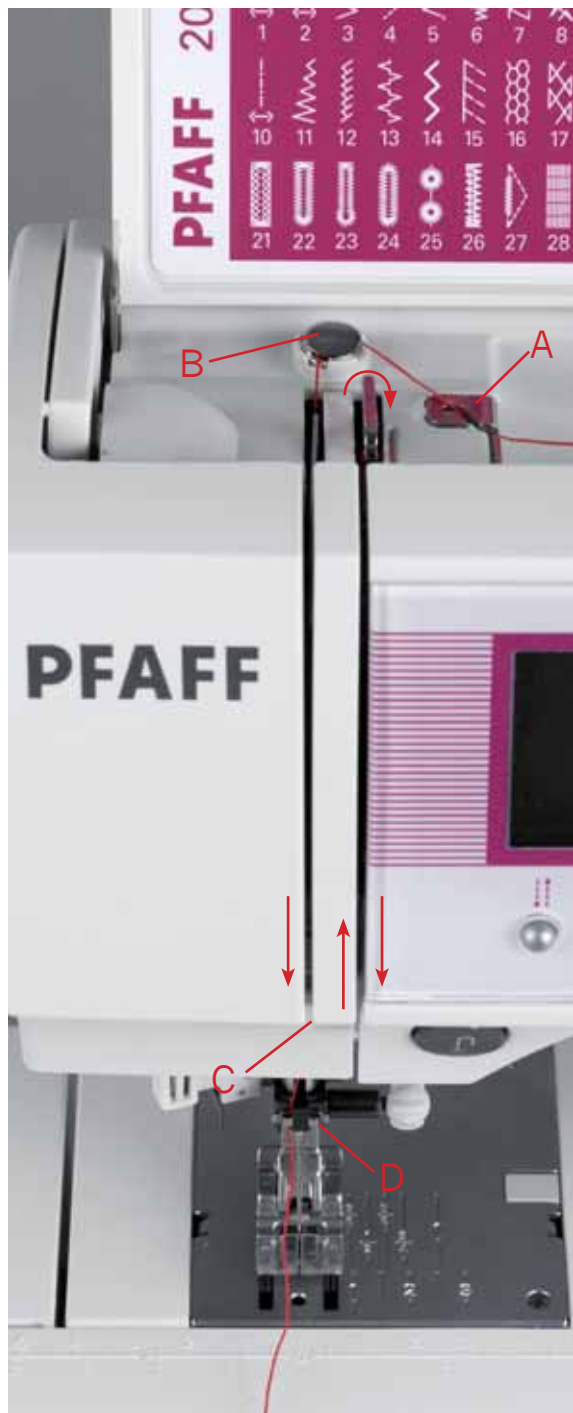


### Colocación de la cápsula

Levante la tapa E e introduzca la caja de bobina en el pasador C del garfio hasta el tope. La abertura D de la caja de bobina deberá mirar hacia arriba.

### Control:

dé tironcitos del hilo de la canilla; la caja de bobina no deberá salirse del garfio.



## Enhebrado del hilo superior



Apague la máquina

Eleve la palanca alzaprensatelas (51). Meta el carrete de hilo en el portacarretes y coloque un disco apropiado.

Ahora, con las dos manos, tire del hilo por el guiahilos A desde delante hacia atrás. Coloque el hilo desde la derecha hacia la izquierda entre la tensión previa B. Ahora guíelo a través de la ranura de enhebrado izquierda hacia abajo. Coloque el hilo alrededor del pivote C en la ranura de enhebrado derecha hacia arriba, hasta la palanca tirahilos (40). El hilo deberá introducirse de izquierda a derecha en la palanca tirahilos y hacia abajo a través de la ranura de enhebrado derecha. Ahora deberá llevarse el hilo desde el lado por detrás de uno de los dos guiahilos D.

El enhebrado de la aguja se describe en la página siguiente.





### Enhebrador de la aguja

El enhebrador de la aguja integrado en la maquina enhebra el hilo automáticamente por el ojo de la aguja. Baje el prensatelas. Pulse el enhebrador hacia abajo, el garfio del enhebrador F se introduce en el agujero de la aguja. Coloque el hilo alrededor del gancho E y debajo del gancho de enhebrado F y mantenga el extremo del hilo levemente tensado. Reduzca la presión para que el enhebrador de la aguja se mueva lentamente hacia arriba. Al mismo tiempo bascule el gancho de enhebrado hacia afuera del ojo de la aguja y meta el hilo por el ojo de la aguja. Suelte un poco del extremo del hilo para que pueda formarse una lazada detrás de la aguja. Suelte el enhebrador y meta el extremo del hilo restante por el ojo de la aguja.





## Palanca alzaprensatejas

Con la palanca (51) se eleva o desciende el prensatejas.



## Llevar arriba el hilo inferior

Eleve el prensatejas. Accione brevemente el pedal de arranque de modo que la aguja realice un movimiento descendente y ascendente. Sujete el hilo superior, tire de él y lleve así el hilo inferior hacia arriba.



## Hilo inferior

Cierre la tapa del garfio (46) y guíe los hilos por debajo del prensatejas hacia la izquierda.




## Cortahilos

Para cortar los hilos, tire de ellos de atrás hacia delante sobre el cortahilos (49).



### Como quitar el prensatelas

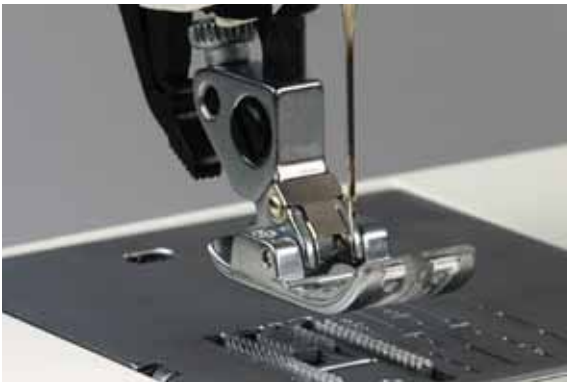
 Apague la máquina.

Eleve el prensatelas presionando su parte anterior hacia arriba y, al mismo tiempo, su parte posterior hacia abajo hasta que se desbloquee del portaprensatelas (30).



### Cómo sujetar el prensatelas

Coloque el prensatelas debajo del portaprensatelas (30) de forma que al bajar la palanca alzaprensatelas (51) las espigas del pie encajen en el portaprensatelas.



### Control:

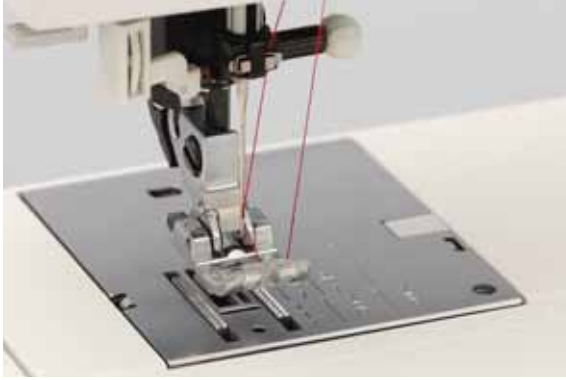
alce la palanca a Iza prénsela las y compruebe si el prensatelas está bien encajado.



### Ajuste de la tensión del hilo superior

Ajuste el valor deseado de la tensión del hilo superior (35) con la ayuda de la marca.

El ajuste normal para coser es de 4 a 5. El ajuste para bordar, zurcir y coser ojales se halla entre 2 y 3.



## Devanar/hacer canilla desde la aguja

Es posible hacer canilla con la aguja enhebrada. Coloque la palanca alzaprensateclas (51) hacia arriba. Guíe el hilo superior por debajo del prensateclas y por la ranura de enhebrado derecha (34) hacia arriba.



Ponga ahora el hilo hacia la derecha en la palanca tirahilos (40).

*Nota: la palanca tirahilos debe encontrarse completamente arriba.*



Guíe el hilo hacia la derecha por debajo del guiahilos C. Enrolle varias veces el comienzo del hilo alrededor de la canilla y en el sentido de las agujas del reloj. Sujete el extremo del hilo y accione el pedal de arranque.



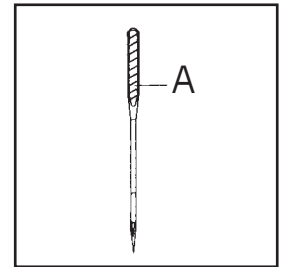
### Cambio de la aguja



Apague la máquina.

Quitar la aguja: haga descender el prensatelas y ponga la aguja en su punto superior. Ahora afloje el tornillo de fijación (52) de la aguja y saque ésta por abajo.

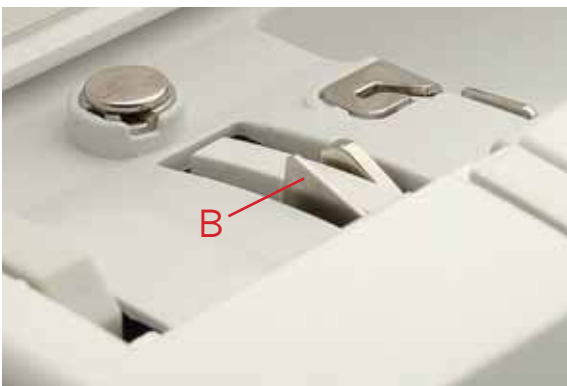
Colocar la aguja: el lado plano A de la aguja deberá mirar hacia atrás. Baje el prensatelas e introduzca la aguja hasta el tope, hacia arriba. Sujete la aguja y apriete bien el tornillo de fijación (52).



### Enhebrado de las agujas gemelas:

Cambie la aguja de costura por una aguja gemela. Inserte el segundo portacarrete y coloque un carrete en cada portacarrete. El disco B se encuentra en la ranura de enhebrado izquierda (34). Tenga en cuenta al enhebrar que tiene que guiar un hilo a la izquierda y otro a la derecha pasando por el disco. Coloque los hilos del modo habitual, pero ponga atención en que no se anuden entre sí. Conduzca los hilos al guiahilos por la izquierda y por la derecha y enhebre las agujas.

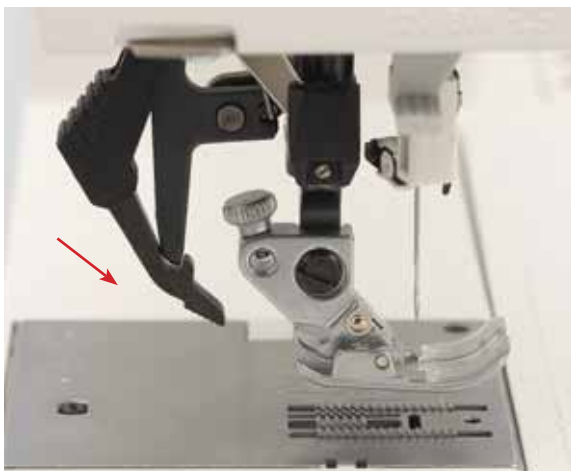
*Nota: en este caso no es posible emplear el enhebrador.*





## El sistema IDT – Doble Arrastre Integrado.

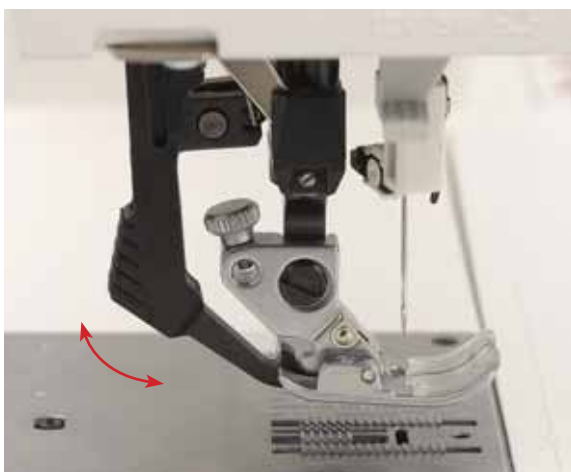
Pfaff le ofrece la solución ideal para la confección de materiales difíciles: el arrastre integrado. La tela es arrastrada al mismo tiempo por arriba y por abajo, como en las máquinas industriales, resultando una costura uniforme y precisa. Se evita el fruncido en las telas finas y difíciles como por ejemplo la seda o viscosa, así como el desplazamiento o separación cuando se cosen dos o tres telas juntas.



## Conectar el Doble Arrastre Integrado / IDT

*Importante: se pueden utilizar los prensatelas con la ranura posterior para todos los trabajos a realizar con el doble arrastre.*

Eleve el prensatelas. Apriete ahora el doble arrastre (31) hacia abajo, hasta que se enganche.



## Desconectar el Doble Arrastre Integrado / IDT

Sujete el doble arrastre con dos dedos en los puntos marcados. Apriete el doble arrastre (31) ligeramente hacia abajo, guíelo entonces hacia atrás y deje que se deslice lentamente hacia arriba.

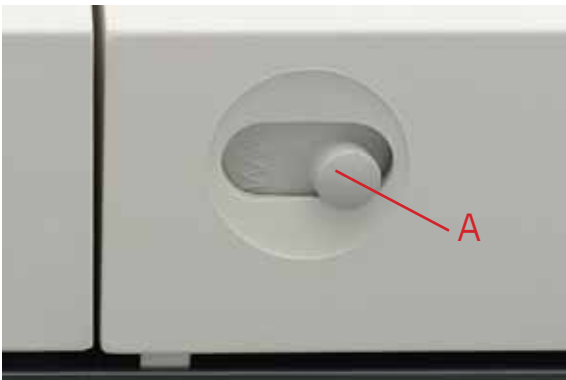


## Bajar los dientes

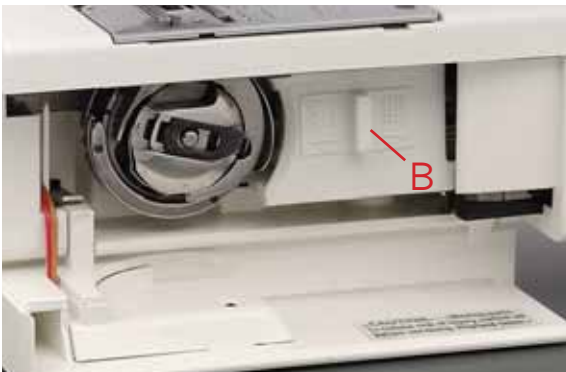
Para los trabajos especiales de costura como por ejemplo las labores de acolchado libre o zurcidos y también para la limpieza de la maquina, han de bajarse los dientes.

Empuje el boton A a la izquierda. Para ello anteriormente ha debido alzarse la palanca alzaprensatelas.

Para conectar los dientes empuje el boton hacia la derecha.



Igualmente puede bajar los dientes abriendo la tapa del garfio y presionando completamente hacia la derecha el pulsador B. Para conectar los dientes ha de desplazar el pulsador hacia la izquierda.








## Modificación del tamaño de los motivos

Usted puede cambiar con las teclas A, B y C que se encuentran a la derecha de la pantalla los anchos de puntada o de motivo, los largos de puntada o de motivos, la densidad o el balance de un motivo seleccionado así como determinar también la posición de la aguja para la puntada recta. Cada cambio es visible en la pantalla.

Si da un suave toque al pedal mientras esta cosiendo, podrá subir o bajar la aguja. Esto no modifica la posición predeterminada de la aguja.

|                                                                                    | Modificación de                       | con el par de teclas |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------|
|   | Ancho de puntada                      | A                    |
|                                                                                    | Ancho del motivo                      |                      |
|                                                                                    | Posición de la aguja en puntada recta |                      |
|   | Largo de puntada                      | B                    |
|                                                                                    | Largo del motivo                      |                      |
|  | Densidad del punto                    | C                    |
|                                                                                    | Densidad del motivo                   |                      |
|                                                                                    | Balance                               |                      |



### 3. Costura



#### Ajuste del contraste de la pantalla

Por acción del prolongado tiempo de funcionamiento o del transporte de la máquina puede modificarse el ajuste del contraste de la pantalla.

El ajuste puede modificarse por medio del regulador de contraste (54).



Selección del programa de costura modelo 2048

#### Selección del programa de costura

Cuenta usted con tres posibilidades de seleccionar el programa deseado:

1. Por medio del volante de selección (tecla basculante del modelo 2038) para avanzar y retroceder en los programas de costura.

En el sentido de las agujas del reloj: en orden ascendente.

En el sentido contrario al de las agujas del reloj: en orden descendente.

Modelo 2038: tecla basculante:

> en orden ascendente

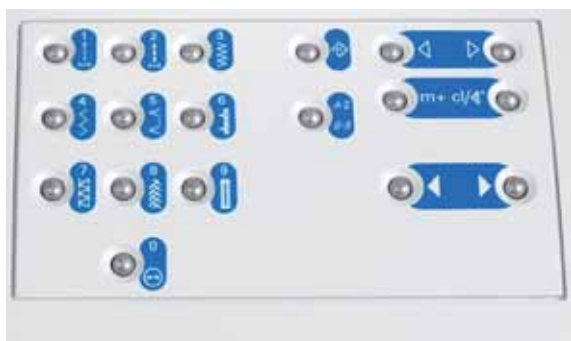
< en orden descendente

Si se encuentra usted en el programa núm. 119 (núm. 79 del modelo 2038) y sigue avanzando, comienza entonces nuevamente con el núm. 0.

2. Con la tecla de selección directa para la selección directa de los programas más usados (de 0 a 9) y para la selección de los programas alfabéticos.

3. Con la tecla de selección directa para la selección numérica de los programas.

Si desea seleccionar usted el programa núm. 23, ha de pulsar las teclas 2 y 3 una después de la otra. En la pantalla aparece entonces el número introducido de programa.



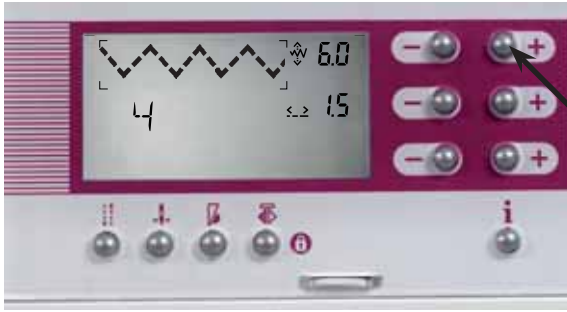
Selección del programa de costura modelo 2038

#### Monitor del hilo de canilla (modelo 2048)

Si el hilo de canilla está llegando a su fin, 2 o 3 metros, o no hay hilo en ella, el símbolo de la canilla aparece en la pantalla.

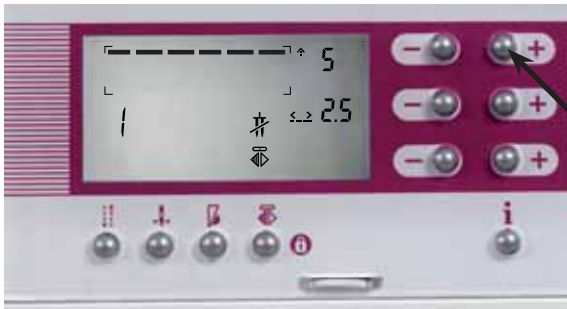
El símbolo desaparecerá al insertar una canilla llena y empiece a coser.





## Modificar el ancho de puntada

Con la tecla A el programa seleccionado puede ajustarse a diversos anchos como, por ejemplo, la puntada zigzag núm. 4.



## Modificar la posición de la aguja

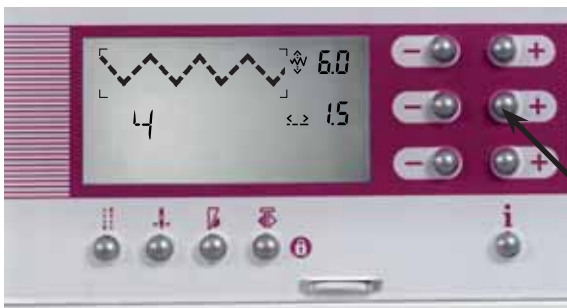
En la puntada recta número 1 así como en las puntadas números 2 y 10 puede ponerse la aguja en 19 posiciones diferentes por medio de las teclas A.



## Modificar el ancho de motivos

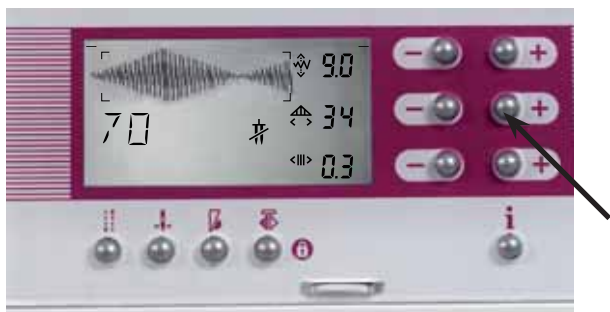
Por ejemplo, en el programa 70 (programa 46 en el modelo 2038)

En las puntadas ornamentales se muestra en la pantalla el ancho completo del motivo. El programa 70 aparece en un tamaño estándar y puede modificarse individualmente (teclas A).



## Modificar el largo de puntada

En caso de que desee modificar el largo de una puntada debe pulsar las teclas B.



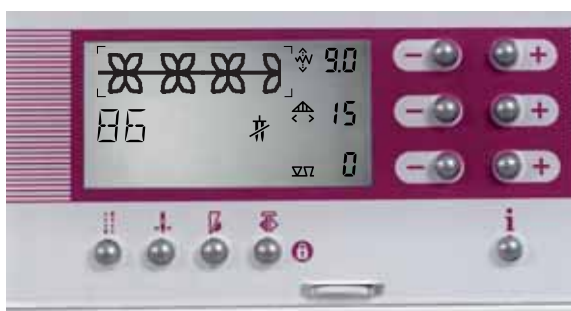
### Modificar el largo de motivo

El largo de los motivos ornamentales puede modificarse con las teclas B. En las puntadas de festón la densidad no cambiará.



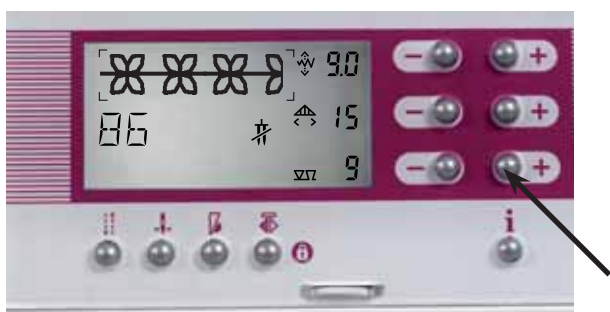
### Modificar la densidad de puntada

En diferentes programas de puntada como, por ejemplo, ojales, puntadas de festón, etc., puede modificarse la densidad de puntada de los motivos, esto es, con el mismo largo de motivo pueden hacerse más o menos densas. Presione para ello las teclas C.



### Balance

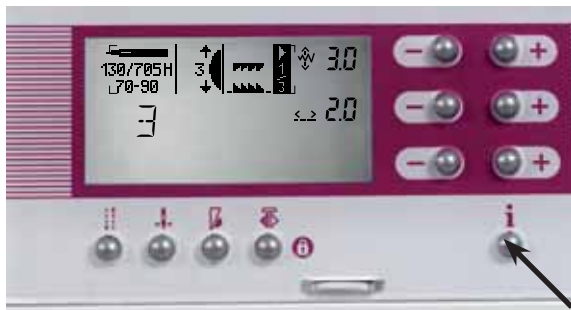
El resultado de los motivos de bordado puede ser distinto dependiendo de la clase de género que se emplee, así, por ejemplo, la lana es transportada de forma diferente a la seda fina. Para que usted pueda confeccionar sus motivos óptimamente, la expression dispone de un sistema de corrección: la llamada compensación o balance. Para poder juntar o extender los motivos se emplea el balance para alterar el arrastre en retroceso. Usted podrá cambiar la compensación o balance. Tan pronto como haya elegido un motivo aparecerá en la pantalla el símbolo "O" a la derecha de la pantalla en la parte inferior. Este símbolo indica que puede alterar el balance.



El ajuste normal del balance es "0".

Puede modificar el arrastre en retroceso de la máquina de -9 a +9 con las teclas C. El valor ajustado se indica mediante un número (con o sin signo). En la escala negativa son más cortas las puntadas en retroceso, los motivos y programas son más largos y, debido a ello, se separan.

En la escala positiva son más largas las puntadas en retroceso, los motivos son más cortos y, debido a ello, se juntan.



## Tecla de información

Bajo los pares de teclas de A a C se encuentra la tecla de información.

Presionando la tecla puede obtener informaciones acerca del programa seleccionado.

Símbolos en el menú de información:

- Aguja recomendada
- Tensión de hilo superior
- Doble arrastre conectado
- Doble arrastre desconectado
- Dientes ocultos
- Cantidad de páginas del menú de información



## Costura en retroceso

La tecla dispone de las siguientes funciones:

- costura hacia atrás en tanto se mantenga presionada la tecla;
- para la costura inversa permanente pulse este botón antes de comenzar a coser. La máquina coserá hacia atrás hasta que vuelva a pulsar el botón;
- conclusión manual del ojal (véase página 3:19);
- programación del ojal;
- determinación del largo en el programa de zurcido (modelo 2048)(véase página 3:14);
- cosido de puntillas en el tapering automático.



### Teclas de funciones de costura

Bajo la pantalla se encuentran cuatro teclas de funciones de costura. Por medio de estas teclas puede ajustar las funciones de "rematar", "posición arriba/abajo de la aguja", "costura lenta" e "inversión de motivos".

#### Tecla "rematar" (36)

Si presiona usted la tecla antes del comienzo de la costura, aparecerá el símbolo en la pantalla. Después de haber rematado, se apaga el símbolo. Para rematar al final de la costura o del motivo ha de pulsarse la tecla mientras se cose. El símbolo aparece en la pantalla. El motivo comenzado se termina y se remata. Después de ello se para la máquina. El símbolo se apaga entonces.

#### Tecla "posición arriba/abajo de la aguja" (37)

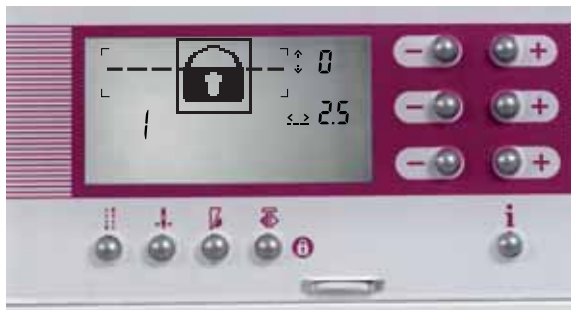
Con esta tecla puede determinar usted si la aguja debe encontrarse al parar el proceso de costura en la posición superior o bien en la tela. El símbolo aparece en la pantalla al encontrarse la aguja en la posición inferior y se apaga al pulsarse nuevamente la tecla.

#### Tecla "costura lenta" (38)

Presionando la tecla de "costura lenta" se reduce a la mitad la velocidad de costura. El símbolo aparece en la pantalla y se apaga al pulsarse nuevamente la tecla.



#### Tecla "inversión de motivos" (39)

En todos los motivos que puedan coserse en sentido simétrico invertido aparece este símbolo en la pantalla. Tras presionar la tecla de "inversión de motivos" aparece un punto bajo el símbolo. El motivo se encuentra así simétricamente invertido.




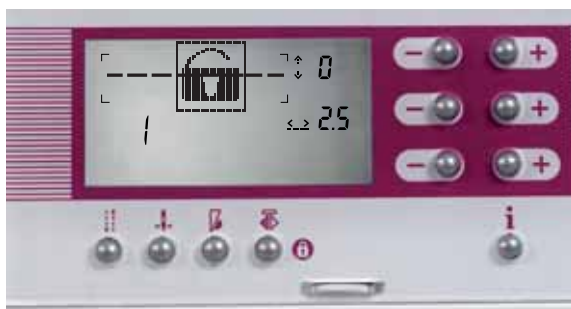
Con el bloqueo del teclado puede asegurar la máquina contra la posibilidad de seleccionar inintencionadamente un programa o una secuencia de motivos de costura diferentes.

### Conectar el bloqueo del teclado: (39)


Pulse la tecla  durante tanto tiempo como sea necesario para que aparezca en la pantalla el símbolo de bloqueo. Al soltar la tecla se apaga el símbolo. Las teclas de selección directa del número (15 al 26) así como la tecla (7)  y el volante de selección se encuentran entonces bloqueados o cerrados. Ahora se encuentra la máquina bloqueada contra la posibilidad de seleccionar inintencionadamente un programa o una secuencia de motivos de costura.

La tecla de memorización m+ (14), la tecla del cursor (8) y la tecla clear/principio de motivo (9) permanecen activadas. Si se conecta el bloqueo del teclado cuando se haya seleccionado una secuencia de motivos, sigue siendo posible modificar ésta no obstante. El pasar de una visualización a otra en una misma secuencia de motivos es posible en todo momento. Sigue siendo posible modificar las teclas de función de costura. También es posible modificar el largo o el ancho de puntada, el largo o el ancho así como la densidad o el balance de los motivos.

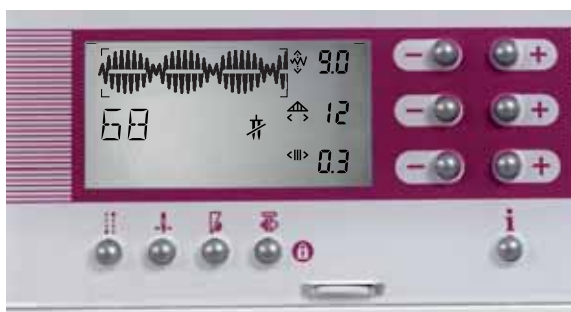
*Indicación: sigue siendo posible la inversión de un motivo si pulsa brevemente la tecla  (39).*



### Desconectar el bloqueo del teclado:

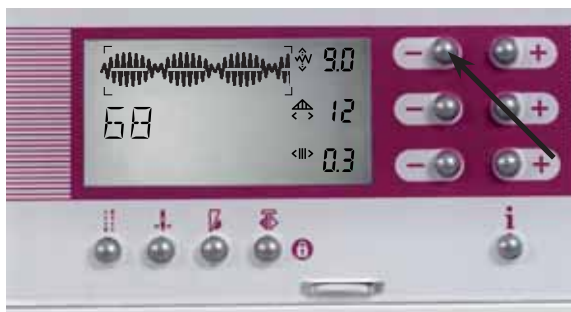
Pulse la tecla  (39) durante tanto tiempo como sea necesario para que aparezca el símbolo de desbloqueo.

La función de bloqueo se encuentra entonces desconectada. Al soltar la tecla se apaga este símbolo.



### Agujas gemelas

En la pantalla aparece este símbolo de aviso dependiendo de la posición de la aguja o del ancho del motivo. No podrá coser con aguja gemela hasta que reduzca el ancho del motivo.



Si reduce el ancho del motivo, desaparece el símbolo de aviso. Ahora puede colocar una aguja gemela con una distancia entre agujas máxima de 2 mm.




### Configuración de los motivos de puntadas

La configuración de los motivos de puntadas es diferente.

Algunos motivos están configurados desde la izquierda, es decir, al cambiar el ancho de puntada sólo cambia el punto extremo derecho de la aguja. El punto izquierdo de puntada se mantiene siempre.



Los motivos que están configurados desde la derecha mantienen siempre la posición de puntada de la aguja derecha independientemente del tamaño por el cual hayan sido ensanchados o reducidos.

*Nota: ¡Tenga en cuenta que no debe utilizar agujas gemelas en los motivos que estén configurados por un lado! En la pantalla se enciende el símbolo cuando no se deban utilizar agujas gemelas  (véase al respecto la página 3:6).*



Los motivos que están configurados centralmente se modifican regularmente desde la derecha y desde la izquierda en caso de ensanchamiento o de reducción.



## Combinaciones de motivos

Con su expresión usted tiene la posibilidad de introducir en la memoria de la máquina secuencias de motivos, letras o palabras. Después de haber cosido una sola vez, esta combinación de motivos se memoriza durante tanto tiempo como transcurra hasta que se sobrescriba o se borre la memoria.

La quilt expression 2048 dispone de seis memorias M y la expression 2038 de tres memorias M. En cada memoria pueden introducirse un máximo de hasta 20 motivos o letras.



### Teclas para la secuencia de motivos.

Las siguientes teclas se encuentran situadas al lado del mando giratorio del modelo 2038.

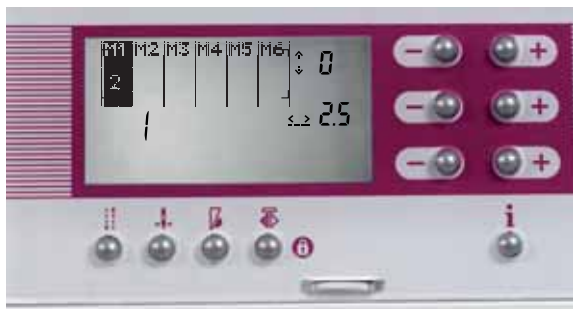
**Tecla M:** para abrir o cerrar la memoria M.

**M+:** para memorizar los motivos seleccionados en la memoria M.

**Tecla clear y comienzo de motivo:** clear para borrar los motivos de la memoria M. Tecla comienzo de motivo, cuando las memorias M no están activadas el motivo elegido se cose desde el principio.

**Teclas de cursor:** para seleccionar una memoria comprobar los motivos seleccionados en una memoria activada.

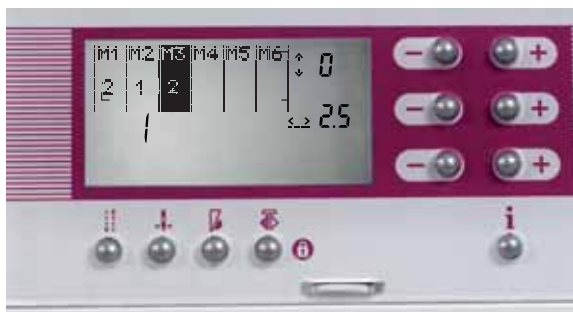
**Teclas A-Z:** abecedarios, 2 en la 2048 y 1 en la 2038. Selección directa de las letras.



### Apertura de la memoria M

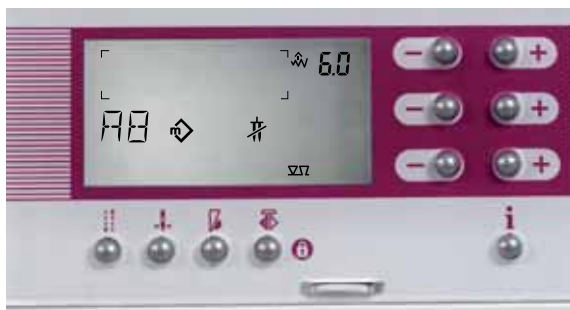
Pulse la tecla M .


Todas las memorias M aparecen en la pantalla, seleccione una memoria M usando el cursor (8)



Abra la memoria M libre pulsando nuevamente la tecla M .





En la pantalla aparecerá entonces la figura .

Seleccione el motivo deseado como, por ejemplo, A-Z por medio de la tecla de selección directa (15-26). Desplácese con el volante de selección a la letra deseada y memorice ésta con la tecla m+ (14).




Inmediatamente después de que haya introducido usted la combinación de motivo puede comenzar con el bordado.

Todos los motivos que hayan sido bordados una vez permanecen en la memoria de la máquina incluso después de haberse desconectado la máquina.

*Sugerencia: si desea bordar una sola vez la secuencia programada pulse la tecla de remate (36) una vez que haya comenzado a coser. De esta forma el bordado queda rematado y la maquina se para automaticamente.*




### Borrar posteriormente de la secuencia de motivos

En caso de que desee borrar un motivo de la secuencia, desplácese con el cursor al lugar deseado de la secuencia de motivos. El cursor  ha de encontrarse por debajo del motivo quiera borrar. La posición del cursor se le mostrará también por medio de la cifra que se encuentra junto al símbolo m}. Pulse la tecla clear (9).

Después de que haya borrado usted el motivo concreto, la sección siguiente de la memoria se desplaza al lugar en el que se encuentra el cursor.




### Introducción posterior en la secuencia de motivos

En caso de que desee usted introducir uno o varios motivos en la secuencia de motivos, desplácese con la tecla del cursor al lugar deseado de la secuencia de motivos. El cursor  ha de encontrarse ante el motivo a introducir (posición de la punta del cursor). Seleccione el motivo deseado y memorícelo con la tecla m+ (14).



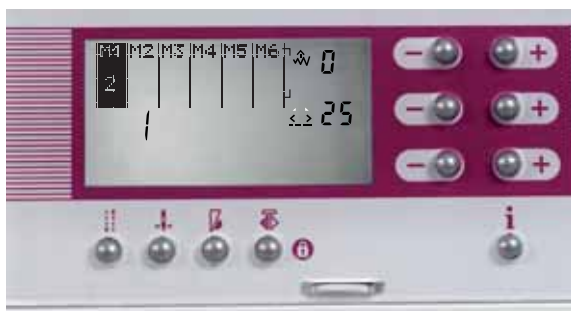
## Introducción al principio de la secuencia de motivos

En caso de que desee usted introducir uno o varios motivos al principio de la secuencia de motivos, desplácese con la tecla del cursor hacia la izquierda. Tan pronto como se encuentre usted al principio, aparecerá en la pantalla el símbolo de principio de motivos . Seleccione el motivo deseado y memorícelo con la tecla de memorización m+ (14). El motivo se introducirá entonces al comienzo de la secuencia de motivos.



## Borrar la secuencia de motivos

Puede borrar la secuencia de motivos pulsando la tecla clear (9) tan frecuentemente como sea necesario para que la memoria completa se vacíe.



## Borrar todas las memorias M

Puede borrar usted todas las memorias M de la máquina de un golpe manteniendo pulsada la tecla clear (9) al mismo tiempo que encienda la máquina.





## Modificación de motivos dentro de la secuencia

En caso de que desee modificar usted con posterioridad el largo o el ancho de un motivo dentro de la secuencia de motivos, ha de colocar el cursor por debajo del motivo deseado. Entonces puede aumentar, disminuir o invertir simétricamente el motivo.



### Función "principio de motivo"

En caso de que haya interrumpido usted el proceso de costura y desee comenzar de nuevo la secuencia de motivo, coloque el cursor  a la izquierda hasta que en la pantalla aparezca el símbolo . Pulse entonces la tecla clear/principio de motivo (9).



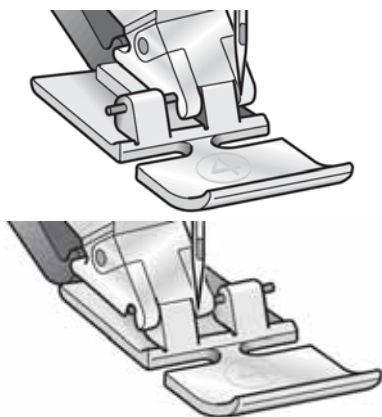
### Puntada recto - 1

El programa 1 es la puntada recta básica con posición central de aguja. El largo de puntada puede prolongarse, si se desea, a 6 mm. Varias labores se pueden realizar más fácilmente ajustando la posición de la aguja como, por ejemplo, la colocación de una cremallera. Las expressions 2048 y 2038 disponen de 19 posiciones de aguja que pueden ajustarse con las teclas A. La aguja debe estar en la posición superior.

*Sugerencia: en caso de que desee respuntar un pico de cuello con el programa 1, sírvase de la función "aguja abajo". De este modo la aguja permanece clavada en la tela al pararse la máquina, de modo que entonces podrá girarse la tela sin ningún inconveniente.*

### Colocación de cremalleras - 1

Existen diversas posibilidades de colocar las cremalleras. Para faldas recomendamos la cremallera cubierta por ambos lados. Para pantalones de señora o de caballero, la cremallera cubierta por un solo lado. Existen en el mercado varios tipos de cremalleras. Le recomendamos una cremallera metálica para telas resistentes, como por ejemplo, la de vaqueros. Para los demás materiales sirve una cremallera sintética.



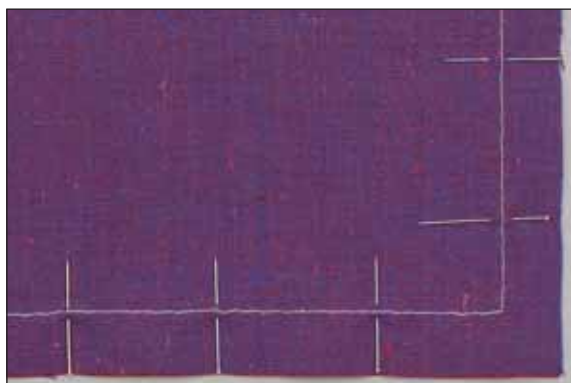
Respecto de todos los tipos de cremalleras es importante que la costura se haga cerca y junto al borde de los dientes de la cremallera. De ahí que la cremallera, según la labor, se encaje a la izquierda o a la derecha en el prensatelas. Adicionalmente, valiéndose de las 19 posiciones de la aguja, puede ajustar la aguja de forma que penetre junto al borde de los dientes. Si el prensatelas está encajado a la derecha, la aguja sólo deberá modificarse hacia la derecha. Si el prensatelas está encajado a la izquierda, la aguja sólo deberá colocarse hacia la izquierda.

### Puntada de hilván - 10

Para probar una prenda puede unir las piezas que la conforman con un hilván, sirviéndose para ello del programa 10. En este caso, la máquina cose sólo una puntada al pisar el pedal. Para cada puntada siguiente habrá que volver a pisar el pedal.

- baje los dientes;
- coloque la tela debajo del prensatelas;
- cose una puntada y tire hacia atrás de la tela en el largo deseado;
- repita el proceso hasta terminar la costura.

*Sugerencia: ponga los alfileres de través respecto a la dirección del hiloanado para que las piezas no se corran. Las telas finas se hiloanán más fácilmente con los dientes levantados.*





## Pespunteado

En la puntada recta se pueden elegir hasta 19 posiciones de aguja, razón por la que usted, en las labores de pespunteado, siempre podrá guiar el prensatelas a lo largo del borde de la pieza en cuestión. Determine usted mismo el ancho de pespunteado mediante las posiciones de la aguja. Las líneas de guía grabadas en la placa de aguja o la regla de guía le sirven de orientación para los pespuntos más anchos. Las líneas de guía están indicadas en centímetros y en pulgadas.

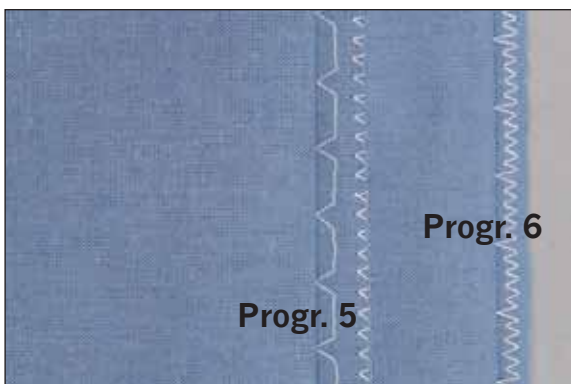
La guía para bordes se coloca en la perforación C y se fija con el tornillo de sujeción F.



## Puntada ciega – 5

La puntada ciega es muy apropiada para obtener dobladillos invisibles; de este modo se evita la costura manual.

- sobrehile el dobladillo;
- pliegue el dobladillo hacia dentro; si son visibles las puntadas por el lado derecho, se debe reajustar el tope B con la ayuda del tornillo de ajuste A;
- vuelva a plegar el dobladillo hacia fuera, de forma que su borde sobresalga un centímetro aproximadamente;
- coloque ahora la tela debajo del prensatelas de forma que la línea doblada discurra a lo largo del tope B;
- al clavarse en la línea doblada, la aguja sólo deberá prender un hilo de la tela.



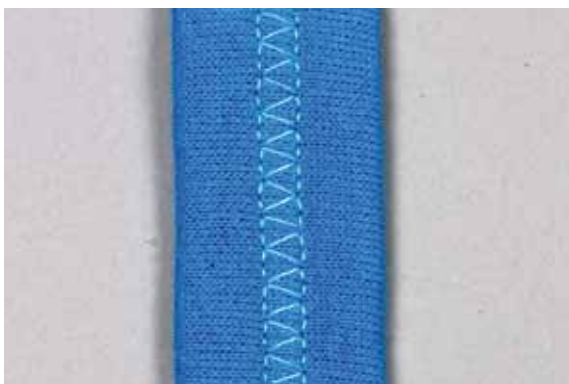
## Puntada ciega elástica – 6

Esta puntada ciega especial es muy apropiada para géneros elásticos. El dobladillo de los bordes se suprime gracias a la puntada zigzag integrada. Para el proceso de costura, véase la descripción de más arriba.

## Puntada de remallado

Para tejidos elásticos, punto y algodón elástico, su expressions 2048 y la 2038 le proporciona una gran variedad de puntadas de remallado. Estas puntadas pueden unir varias capas de tela y sobrehilarlas en una sola operación. Estas puntadas son muy elásticas y son más duraderas que las puntadas normales.

*Sugerencia: Utilice el prensatelas para puntada invisible nº 3 cuando remalle tejidos. Este prensatelas guía el tejido de forma precisa y evita que se frunza el tejido al coser puntadas anchas. Ajuste el ancho y la guía del prensatelas para asegurarse que la aguja entre en el tejido y después pinche fuera de él pero cerca del borde.*



*Puntada de remallado cerrado - 7*

Esta puntada es muy útil para la costura de dobladillos en sus prendas.

Haga un dobladillo de un centímetro con la tela y cosa con la puntada de remallado cerrado en la parte derecha del tejido doblado. Cuando haya terminado, corte el tejido sobrante.



**Puntada overlock – 15**

Con esta puntada se pueden unir sin problema algunos géneros o piezas consistentes que no tiendan a deshilacharse fácilmente.



**Puntada overlock cerrada con hilo al canto – 18**

Si desea coser un material que tienda a deshilacharse fácilmente, elija el programa 18. Con esta puntada, un hilo adicional protege el borde contra el deshilachado.

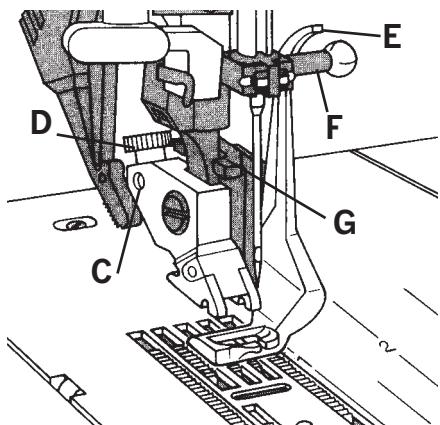


## Zurcido automático - Programa 28 (modelo 2048)

El programa 28 es sobre todo apropiado para reforzar las zonas dañadas.

- La zona dañada ha de sobrecoserse con el largo requerido;
- pulse la tecla de retroceso; la máquina concluye entonces con el programa de zurcido y el mismo queda memorizado.

Este largo de zurcido programado puede repetirse a partir de ahora tantas veces como se desee.



## Costura con movimiento libre

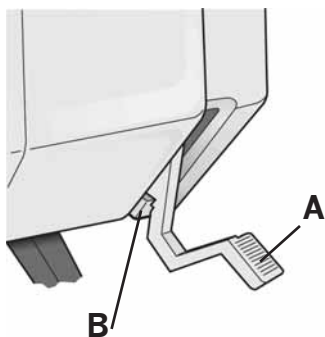
Colocación del prensatelas para zurcir:

Ponga la aguja en su posición superior y meta el pasador del prensatelas en el orificio C. Al mismo tiempo, la horquilla G se apoya contra la barra del prensatelas. El estribo E deberá apoyarse por detrás contra el tornillo F. Apriete ahora el tornillo D.

Posición de movimiento libre:

Deje abajo la palanca alzaprensatelas y presiónela ligeramente hacia atrás hasta que encaje en la ranura B (Posición de movimiento libre).

- Baje los dientes.
- Extraiga el hilo inferior y sujete los cabos de hilo al empezar el zurcido.
- Seleccione una puntada recta o una puntada de zigzag.
- Mantenga una velocidad y mueva la tela manualmente.



*Sugerencia: Para puntadas iguales, mueva su tela con movimientos suaves de manera que las puntadas no se superpongan.*



### Fruncidos con la puntada recta – 1

Esta técnica es la más fácil y la más usada para fruncir mangas, puños, ajustadores de faldas o volantes.

Marque en el derecho de la tela la línea para la costura del fruncido. Haga la primera costura tensando un poco la tela, ya que la costura misma, en el caso de un largo de puntada grande, se frunce fácilmente. Al comienzo y al final de la costura deje que los hilos sobresalgan unos 10 cm.

Para obtener un fruncido uniforme, ejecute de 2 a 3 costuras de puntada recta bien juntas (0,5 cm de distancia aproximadamente). A continuación, coja los hilos inferiores con la mano y tire de ellos; el grado de fruncido lo determina usted mismo. Para que no se rompan los hilos al tirar de ellos, no utilice hilos demasiado finos.

Distribuya por igual los pliegues obtenidos durante el fruncido y anude los hilos sobre el revés de la tela.



### Puntada fagoti – 8 o 13

Con la puntada fagoti puede realizar una costura muy elástica con un efecto parecido al calado, por ejemplo en artículos de lencería.

- Sobrehile los bordes, dóblelos hacia la izquierda e hilvánelos;
- coloque los bordes debajo del prensatelas con una separación de unos 3 mm aproximadamente;
- cose desde la derecha; la aguja debe clavarse en la pieza a coser una vez a la derecha y otra vez a la izquierda.

*Sugerencia: la guía de los dos bordes se facilita con la guía fagoti (accesorio especial). Se puede obtener en los anchos de 3 mm y 5 mm y se coloca en el agujero de la placa de aguja.*



### Puntada de bruja – 17

Gracias a su alta elasticidad, la puntada de bruja está indicada especialmente para dobladillos decorativos, por ejemplo en camisetas y ropa interior.

- Sobrehile el borde;
- doble el margen del dobladillo hacia la izquierda e hilvánelo;
- sobrecosa el dobladillo por el lado derecho; asegúrese de que el borde quede sobrecosido por completo.




## Ribeteado con el pie dobladillador núm. 7 – 1

Con el pie dobladillador se pueden hacer dobladillos fácilmente en blusas, pañuelos de seda y/o volantes sin planchar previamente los bordes de la pieza de tela. Mediante el dobladillado se protegen los bordes contra los deshilachados; el resultado es un rematado de bordes limpio y perdurable.

- Pliegue dos veces el inicio del borde de la pieza (cada vez 2 mm aproximadamente);
- coloque el borde de la pieza doblado debajo del pie dobladillador y haga un par de pespunte;
- deje la aguja clavada en la tela, eleve el prensatelas y guíe la tela por el orificio del dobladillador;
- descienda el prensatelas y guíe el borde de la pieza en el dobladillador de modo constante durante la costura; tenga cuidado de que la tela no se salga del orificio del dobladillador.



## Bordes rematados con efectos de concha – 5

Los bordes rematados con efectos de concha tienen un efecto especial en tejidos finos y suaves como, por ejemplo, la seda y la viscosa; se utilizan frecuentemente como remate de bordes en ropa interior. Elija para ello la **puntada ciega** núm. 5 y ponga la función de espejo con la tecla 

Cuanto más fuerte haya sido ajustada la tensión del hilo inferior, más profundo será el efecto ornamental de concha. Sobrehile el borde de la pieza y doble la costura hacia la izquierda. Ponga atención en que la pieza de tela sólo vaya metida la mitad por debajo del prensatelas durante la costura. De esta manera se refuerza el efecto de los bordes rematados con efectos de concha.



*Sugerencia: añadiendo un hilo de lana de colores refuerza usted los bordes rematados con efectos de concha y obtiene al mismo tiempo un remate de bello contraste. Se puede emplear también una tela fina de otro color en lugar de un hilo de lana.*



## Ojales

Su expression le ofrece el ojal ideal para cada tipo de material y prenda de vestir. Tanto en chaquetas como pantalones, blusas o materiales elásticos con los 5 tipos diferentes de ojales (4 tipos en el caso del modelo de máquina 2038) usted confiere un toque profesional a las prendas confeccionadas por usted mismo.

Para que cada uno de los ojales se confeccione con toda precisión, la expression trabaja con la guía de ojales núm. 10 y también dispone de técnica de sensores. De esta manera es posible confeccionar unos ojales perfectos incluso en los más difíciles materiales, como es el caso del terciopelo, la felpa, los géneros de punto o los géneros gruesos de lana.

Usted tiene tres posibilidades para coser ojales con su expression :

- confección de ojales totalmente automática
- confección de ojales semiautomática
- confección de ojales manual

En los casos de las confecciones de ojales semiautomática y manual se programa el ojal durante la costura.



### Colocación de la guía de ojales

- Desplace la pieza de metal de la guía de ojales por detrás en la ranura de la carcasa (entre ambas marcas en forma de flecha); la pieza de material sintético blanca queda entonces por encima de la placa de aguja;
- Empuje la guía de ojales hasta el final; debe tener una pequeña holgura entre el carril y la parte trasera de la máquina.



### Colocación del pie de ojales número 5

Emplee para la confección de ojales el pie de ojales número 5. Tire de él hacia delante, hasta la segunda marca roja, antes de comenzar la costura (véase al respecto Cambio del prensatelas, página 2:11).



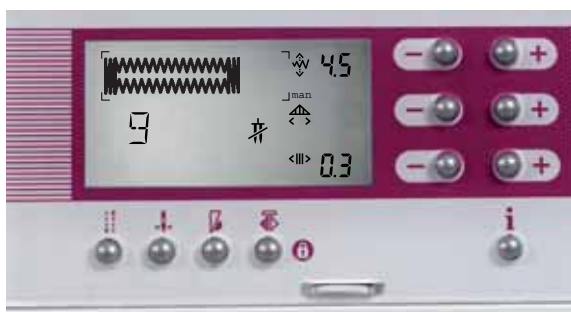
## Ojal plenamente automático

Seleccione el ojal deseado (por ejemplo, número 9), puede comenzar inmediatamente con la costura del ojal.

También puede ajustar el ancho del ojal (-/+ botón A), la densidad del ojal (-/+ botón C) o el balance del ojal (-/+ botón C). Alterne entre densidad y balance pulsando el botón "rematar" (36). El símbolo <|||> en su pantalla cambiará al símbolo  $\Sigma$ .

Con las teclas A, B y C, puede modificar el ancho, el largo y la densidad del ojal.

*Nota: El ojal totalmente automático sólo se puede coser con la guía para ojales sensormatic.*

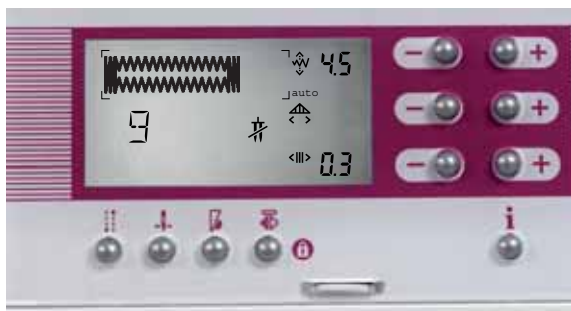


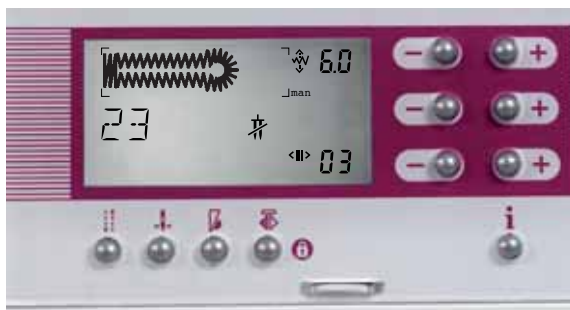
## Ojal semiautomático

Se utiliza para ajustar la longitud mientras cose. Primero pulse la tecla de retroceso. En la pantalla aparecerá la palabra "man". Realice la costura hacia delante del ojal y, cuando haya alcanzado el tamaño correcto del ojal, pulse la tecla de retroceso.

En la pantalla aparecerá la palabra "auto". El resto del ojal se rematará automáticamente. La palabra "auto" en la pantalla ahora significa que el ojal queda automáticamente guardado y puede repetirse tantas veces como lo desee. Su expresión continuará cosiendo el ojal del mismo tamaño hasta que realice ajustes o pulse una vez la tecla de retroceso.

*Nota: Si no se ha insertado la guía para ojales sensormatic, tendrá que rematar el ojal manualmente pulsando la tecla de retroceso.*





### Ojal manual

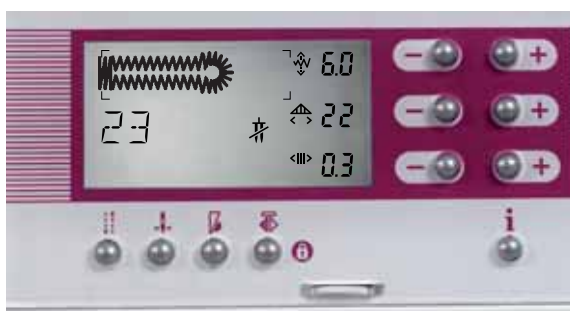
Si no se ha insertado la guía sensomatic, el ojal se puede rematar manualmente. Primero pulse la tecla de retroceso. En la pantalla aparecerá la palabra "man". Realice la costura hacia delante del ojal y, cuando haya alcanzado el tamaño correcto del ojal, pulse la tecla de retroceso.

Antes de terminar la costura en retroceso del ojal, la máquina coserá de un modo más lento. Para terminar el ojal con una segunda presilla, pulse la tecla de retroceso una vez. La máquina coserá una segunda presilla y terminará el ojal. En la pantalla aparecerá la palabra "auto". Ahora todos los ojales siguientes se pueden coser de forma completamente automática.

*Nota: La programación del ojal se borrará cuando seleccione otro programa.*

También puede colocar la última presilla manualmente, incluso después de haber programado el ojal. Pulse la tecla "Costura en retroceso" una vez después de coser la primera presilla. En la pantalla aparecerá la palabra "man". Esto indica que puede terminar el ojal manualmente, si lo desea. Antes de terminar el lado izquierdo del ojal, la máquina coserá de un modo más lento. Cuando el lado izquierdo del ojal sea de la misma longitud que el derecho, pulse de nuevo la tecla "Costura en retroceso" (33).

Se coserá la segunda presilla y el ojal quedará terminado. En la pantalla aparecerá la palabra "auto".



### Ojal de Sastre

El ojal de sastre puede coserse con el prensatelas para ojales.

El ojal de sastre puede coserse de forma totalmente automática, semi-automática o manual.

*Atención: La parte redonda del ojal deberá mirar hacia el borde. Sin embargo, el comienzo de la costura del ojal deberá ser en la presilla.*

Cosa siempre los ojales desde dentro hacia fuera hasta el borde. El ojal tipo sastre es cosido automáticamente.

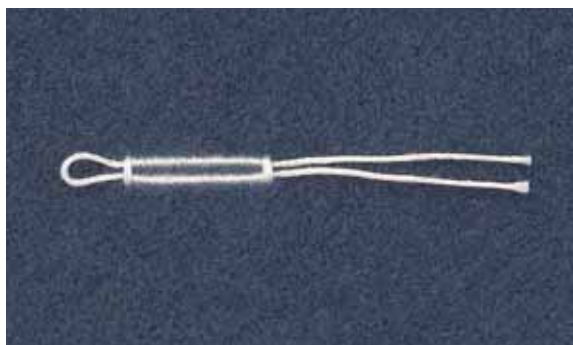
Elija el programa 23 (22/2038) ojal tipo sastre. En la pantalla aparece un ojal tipo sastre estándar que puede ser modificado en el ancho, largo y densidad de puntada.

*Sugerencia; Para abrir los ojales utilice el abreojales. Para la parte redonda del ojal tipo sastre use unos alicates sacabocados.*



## Ojales con cordoncillo

Los ojales confeccionados con cordoncillo duran más y son de forma más bella. Utilice hilo perlé o cordoncillo de los que se adquieren habitualmente en las mercerías. Coloque el cordoncillo sobre el saliente posterior del pie para ojales y engánchelo a la derecha y a la izquierda del saliente anterior. Cosa ahora el ojal núm. 9.



Una vez cosido el ojal, tire de los extremos del cordoncillo hasta que la lazada quede cubierta por la presilla. Corte los hilos justamente detrás de la presilla final.



## Ojal tipo sastre con cordoncillo

Coloque el cordoncillo sobre el saliente anterior, tire hacia atrás del hilo tensándolo y enganche los extremos del cordón a la derecha y a la izquierda del saliente posterior. Guíe el cordoncillo lateralmente a lo largo del pie. Cosa el primer labio del ojal. Cuando la máquina cosa las primeras puntadas de la parte redonda, tire del hilo hacia abajo de modo que quede fuera del saliente, utilizando un alfiler.



*Atención: ¡Al hacer esto, en ningún caso deberá elevarse el prensatelas! Tire el cordoncillo izquierdo hacia atrás hasta que la lazada quede delante de la aguja. Cosa ahora con cuidado la parte redonda. Ahora ha de mantener más tenso el hilo de alma y coser el ojal hasta el final. Corte el cordón al final.*



### Costura de botones – 0

Con el programa 0 puede coser fácilmente botones de dos o de cuatro agujeros.

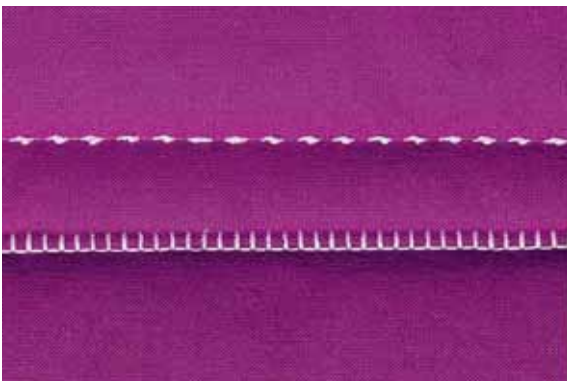
- Retire el prensatelas y baje los dientes;
- coloque el botón sobre el lugar marcado;
- gire el volante hacia sí y deslice el botón de forma que la aguja se clave en el agujero izquierdo del botón;
- descienda ahora la palanca alzaprensatelas; de esa forma, el botón se sujeta por la caña;
- cosa ahora el botón; asegúrese de que la aguja penetre también por el agujero derecho.
- La máquina ejecuta varias puntadas de remate y el programa concluye.



**Con las sugerencias que les ofrecemos a continuación confeccionará ojales perfectos incluso en telas difíciles de coser:**

- en el caso de las telas pesadas es recomendable un ojal algo más ancho y menos denso.
- Los ojales que deban confeccionarse muy pegados a un borde reforzado a veces no pueden ser bien arrastrados por el pie para ojales. Emplee en estos casos el prensatelas número 1.
- Los materiales que tiendan a encogerse fácilmente deben reforzarse con friselina soluble de fácil rasgado.
- Los ojales tipo sastre resultarán más estéticos y duraderos si se cose simultáneamente un cordoncillo (véase "Ojales tipo sastre con cordoncillo").
- Para que los ojales en ropa blanca salgan muy densos y hermosos, utilice hilo de bordar y de zurcir.
- Los ojales se eligen normalmente un poco más grandes que el diámetro del botón. Recomendamos coser un ojal de prueba.

## 4. Quilt



### Composición de la parte superior del acolchado

Corte los trozos de tejido para la parte superior del acolchado utilizando plantillas. En las plantillas debe estar incluido un margen para la costura de 6 mm (1/4"). Inserte el prensatelas opcional para patchwork de 1/4" pulgadas. Una las piezas cosiéndolas siguiendo las instrucciones para componer la parte superior del acolchado.

El revés de las costuras del patchwork suele doblarse hacia la parte más oscura de la tela. Hilvane la parte superior de la colcha con la guatina y la parte posterior. En los acolchados tradicionales, estas tres capas de material son unidas cosiéndolas a mano con puntadas pequeñas. Sin embargo, esto puede hacerse de un modo más rápido y práctico con su máquina Pfaff expression, por ejemplo con la puntada 30 (26/2038) empleando hilo invisible en la parte superior e hilo normal en la canilla.

Cuando haya finalizado el acolchado, solo tiene que unir los bordes y convertirlo en cojines, colchas o prendas más pequeñas.

### Acolchado

Una manera de unir la parte superior, la interior y la parte posterior de la colcha es utilizando el método de acolchado. Con este método se van siguiendo las costuras en los bloques de la colcha.

Configure la expression con una puntada recta (1), un largo de puntada de 2,5, posición de la aguja en el centro y sistema IDT activado (doble arrastre).

Empiece sujetando con alfileres todas las capas, desde el centro de la colcha hacia afuera. Coloque un alfiler cada 15 - 20 cm.

Para empezar a coser la colcha, empiece por el centro y continúe hacia afuera. Empezar a coser desde el centro ayuda a mantener las capas en su sitio. Prevea las costuras que va a seguir. Las puntadas no sólo unirán las piezas de la colcha sino que también crearán un motivo en la parte posterior de ésta. No es necesario que siga todas las costuras de la colcha, cosa cada 7-10 cm para mantenerla unida. También puede coser más para crear un efecto más decorativo en la parte posterior.

*Consejo: Utilice una aguja de acolchar o de coser pantalones vaqueros cuando vaya a coser tejidos gruesos. Antes de comenzar a coser haga una prueba para comprobar que las puntadas son regulares.*



### Puntadas de acolchado tradicional

El hermoso acolchado "patchwork loco" se realizaba originalmente a mano. Esta apariencia de costura a mano se puede conseguir de un modo más rápido y más fácil con las puntadas de acolchado tradicional de Pfaff.

- Utilice hilo invisible para la aguja. Utilice un hilo de algodón o poliéster que contraste o que haga juego para la canilla.
- Sitúe la tensión del hilo de la aguja en 7-9.
- Cuando cosa las puntadas sobre las tres capas del acolchado, sólo debe ver el hilo de la canilla. Cree el modelo de puntadas en la parte superior del tejido. La puntada intermedia desaparece, y de este modo se consigue una apariencia de costura a mano. Ajuste la tensión de la aguja según sea necesario para conseguir el efecto deseado.

### Atar la colcha

Otro método de unir la parte superior, interior y posterior de la colcha es "atar la colcha". La expression dispone de puntadas especialmente decorativas, que antes sólo se podían hacer a mano, que "unirán" fácilmente la colcha.

Seleccione una puntada decorativa como por ejemplo la 70 o la 116 (46 o 77 en el modelo 2038). Prepare la colcha como se explica en el método anterior.

Para hacer un solo motivo cada vez, pulse la tecla de remate cuando haya empezado a coser. Ahora cosa un motivo cada 7 - 10 cm por toda la colcha. Una vez más, prevea con antelación la colocación del motivo para obtener un bonito efecto tanto en la parte superior como en la posterior. Esta es una forma bonita y fácil de unir la colcha.

### Puntada de movimiento libre

La puntada de movimiento libre no sólo une la parte superior, interior y posterior sino que además añade textura e interés a la colcha.

Configure para movimiento libre la expression con una puntada recta (1). Instale el pie para zurcido. Baje los dientes. Ponga el alzaprensatelas en posición de zurcido.

Prepare la colcha como se explica en el método de acolchado.

Practique la técnica de movimiento libre en restos de tela y relleno. Una vez que haya bajado los dientes podrá controlar la longitud de la puntada. Recuerde utilizar una velocidad constante para mantener constante el largo de puntada.

Empiece cerca del centro de la colcha. Dé una puntada y tire del hilo de la canilla hacia la parte superior de la colcha. Dé unas cuantas puntadas próximas entre sí para asegurar los hilos. Mueva la colcha para que las puntadas formen giros y volutas. Las puntadas no deben cruzarse entre sí, realice un solo giro de puntadas largo y continuo.

*Consejo: Utilice el bastidor de movimiento libre para poder mover la colcha de forma más estable. La tabla para confección de colchas y el pie para movimiento libre son accesorios adicionales creados para facilitarle el trabajo.*



## Apliques en colchas (quilts)

Los apliques dan un toque especial a sus colchas.

Existen varios metodos para aplicarlos; uno es poner el aplique en el bloque antes de unirlos.

Elija en la expresion la puntada 3, un largo de puntada 0.5, un ancho de puntada 6-7 y el prensatelas n° 2A.

Ponga el aplique en el bloque, coloque una friselina por debajo del bloque y del aplique. Cosa alrededor del aplique con una puntada de festón. Asegúrese de que el festón cubra un 80% del mismo.

Otra forma de asegurar el aplique a la colcha es coserlo con la puntada n° 29/31.

Primero prepare el aplique, recorte la forma del aplique en la tela y en la friselina térmica. Ponga juntas la friselina y la tela con el derecho de la tela hacia dentro encarando la parte rugosa de la friselina. Cosa alrededor de la tela con la friselina, utilice la puntada recta n° 1, largo de puntada 2.0 y posición de la aguja central, margen de costura 6 mm. Recorte el aplique dejando 3 mm. Haga un corte en el centro de la friselina y dele la vuelta de forma que aparezca el derecho del aplique y la parte rugosa de la friselina. Planché con los dedos.

Coloque el aplique sobre la colcha en el sitio elegido y planche.

Con la puntada n° 29 (27/2038) siga el borde del aplique, la puntada recta en el borde y la que sobresale, que entre en el aplique, de esta manera quedará perfectamente sujeto.

*Consejo: Pulse aguja arriba/abajo para poder guiar la tela sin que se mueva. Con su expresion es muy fácil.*



## 5. Técnicas de bordado tradicionales



### Notas generales sobre el bordado/Puntadas decorativas

Para embellecer su propia ropa o la del hogar, los modelos 2048 y 2038 le ofrecen una amplia selección de puntadas de bordado y decorativas. Usted puede ampliar esta gama haciendo combinaciones con las diferentes puntadas, distintos colores y tamaños. Para los trabajos de bordado le recomendamos hilo de bordar que podrá adquirir en su distribuidor PFAFF.

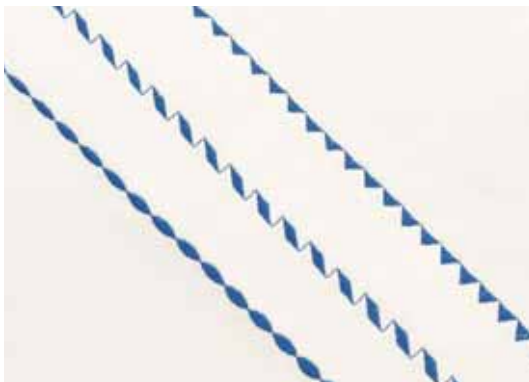
En el área que vaya usted a bordar debe poner siempre friselina, ya que al estabilizar la tela, el bordado sale mucho más uniforme, sin distorsiones en las puntadas. Marque las líneas de su bordado con un lápiz especial para telas; es importante utilizar este tipo de lápiz, ya que al terminar podemos quitar las marcas o bien desaparecerán por si solas. Las siguientes recomendaciones son aplicables a todos los trabajos de bordado. El largo y ancho de puntada puede combinarse a voluntad.

Tensión del hilo:

Baje la tensión del hilo entre 2-3. El resultado de su labor será más bonito si la tensión está correctamente ajustada.

Prensateñas:

Prensateñas núm. 1A para doble arrastre y núm. 2A para trabajar sin el doble arrastre.



### Modificación del ancho de motivo

Con la ayuda de las teclas A (1) puede modificar el ancho de motivo (incluso durante la costura).



### Modificación del largo de motivo

Con la ayuda de las teclas B (2) puede modificar el largo de motivo (incluso durante la costura).



## Monogramas de movimiento libre

Use la puntada 3 (ajuste el ancho y la longitud de la puntada) para bordar unas bonitas iniciales creadas por usted mismo. Dibuje las iniciales con un rotulador para tela en el bordado. Acople el pie para zurcidos y colóquelo en la posición de zurcido. Baje los dientes de arrastre

Ponga friselina tear-way debajo de la tela. A continuación ponga una pieza de friselina soluble en agua en el derecho de la tela. Tense la tela en el bastidor de bordado y use la puntada zigzag en diferentes anchos, siguiendo las líneas marcadas. No olvide utilizar la posición de zurcido.

Anude los hilos por el revés de la tela y retire las friselinas. La friselina soluble restante se disolverá en agua.

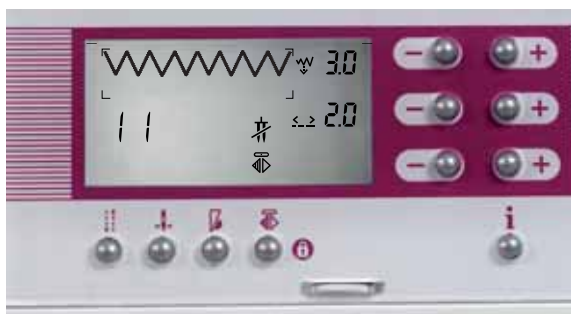


## Bordado con bastidor de movimiento libre

Usted puede crear estos bonitos motivos de una forma sencilla con la expression. Debe proceder de la siguiente manera:

- Marque los bordes del cinturón en la tela.
- Calque los motivos en la friselina solvy
- Posicione los motivos encima de la tela, sujete con alfileres.
- Ponga la tela y la friselina solvy en el bastidor.
- Borde el cinturón con esta técnica

*Sugerencia: cuanto más rápidamente cosa, tanto más regular será el bordado. Para los rabillos o tallitos puede emplear simplemente una puntada zigzag densa y coser con el doble arrastre (véase también al respecto "Tapering").*



## Tapering automático

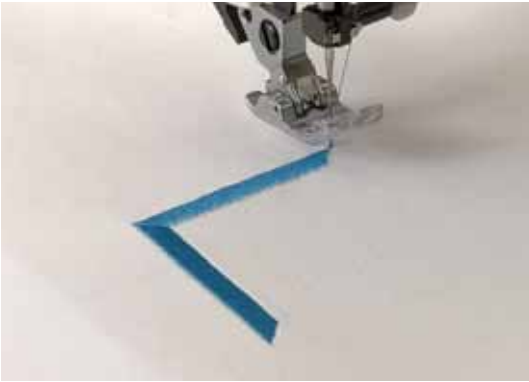
Puede servirse usted del tapering automático tanto con la puntada número 3 como con la puntada número 11. En caso de que, por ejemplo, desee bordar esquinas para un enmarcado, seleccione la puntada zigzag número 11. Pulse la tecla "Rematar" (36)



En la pantalla aparece entonces una puntada zigzag densa, después la palabra "tapering" con una flecha en la punta hacia la izquierda. Ahora puede comenzar con la punta.

Si desea coser usted la esquina, pulse la tecla de retroceso (33). La punta se cose automáticamente en un ángulo de 45°.

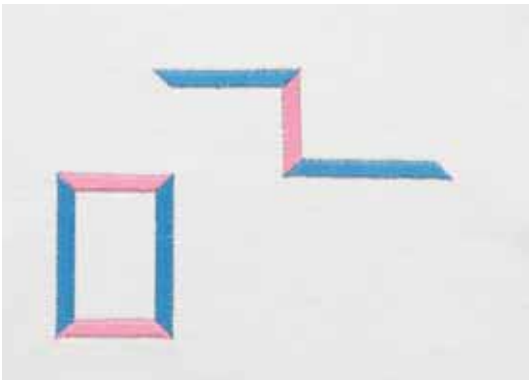
Cuando se utiliza la técnica "tapering", la máquina se para con la aguja en la posición elevada, a menos que seleccione la función "aguja abajo". Si está seleccionada la opción "aguja abajo", la máquina se para en la punta y la aguja permanece en la tela, lo que le permite girar la tela 90°



Al comenzar a coser de nuevo la máquina hace automáticamente una punta en 45°. El proceso de costura correspondiente se muestra en la pantalla.

- Si desea comenzar el motivo sin punta, antes de comenzar a coser ha de pulsar dos veces la tecla "Rematar"  $\vdots\vdots$  (36).
- Si desea coser un motivo sin punta, antes de comenzar a coser ha de pulsar cuatro veces la tecla "Rematar"  $\vdots\vdots\vdots\vdots$  (36).

De este modo tan fácil puede realizar unos perfectos motivos de tapering.



## Punto de cruz

El bordado de punto de cruz es un destacado aspecto de las técnicas de bordado tradicionales y folclóricas.

Lo que normalmente se borda con mucho esfuerzo manualmente se puede realizar fácil y rápidamente con la quilt expression 2048 o la expression 2038.

Puede diseñar usted sus propias combinaciones con el programa de punto de cruz núm. 53 o 54 (en el modelo 2048) o núm. 32 o 33 (en el modelo 2038). Estos motivos parecen como si hubiesen sido bordados a mano y confieren un aspecto especial a las mantelerías, toallas o prendas de vestir.

Sugerencias para la costura de punto de cruz:

- cosa lentamente;
- utilice el pie de puntada de adornos;
- utilice para el bordado sólo hilo de bordar especial.
- refuerce la tela con friselina;
- se recomienda trabajar con un bastidor en el caso de materiales delicados.

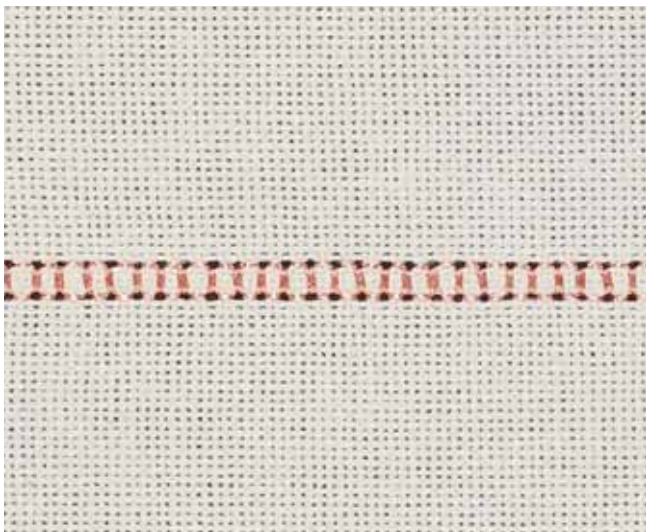
Igual que en el punto de cruz bordado a mano puede bordar usted con Aida. Según el tamaño del entramado de los hilos de la tela Aida, puede modificar el punto de cruz de la expression 2048 o la 2038 en ancho y largo.



## Vainica

Esta técnica es reconocida por todos... ipero sólo bordando a mano! Con su expression puede hacer labores de vainica más rápida y más fácilmente.

Dispone usted de programas de vainica especiales, programas núm. 55, 56, 57 y 58 (2048), 34, 35, 36 y 37 (2038). Mediante modificaciones del largo y del ancho de puntada obtendrá en todo momento diferentes efectos. Para sus labores de vainica necesita una aguja de espada, sólo en materiales muy finos se utiliza una aguja normal del núm. 80. Las mejores labores de vainica se obtienen en un tejido de lino al que se puedan sacar bien los hilos. Es apropiado un hilo de bordar de algodón o hilo de zurcir. Con los programas de vainica de su expression usted puede realizar distintas técnicas.



## Vainica tradicional

- Programas núm. 55, 56, 57 y 58 (2048), 34, 35, 36 y 37 (2038).
- Cosa en una pieza de prueba el programa correspondiente.
- Cuente los hilos del motivo para determinar el ancho.
- Saque los hilos a la izquierda y a la derecha del lado del motivo de la pieza de 1 a 3 hilos.
- Sobrecosa los hilos restantes. La aguja debe clavarse en los hilos retirados por ambos lados muy junto a los bordes.

## 6. Mantenimiento



### Cambio de la placa de aguja



Apague la máquina.

Cómo retirar la placa de aguja

Eleve el prensatelas. Coloque el cambiador de la placa de aguja (cambiador de la lámpara de costura) tal como se muestra arriba y apriete la placa de aguja primero a la derecha, luego a la izquierda y hacia arriba. Ahora se puede retirar fácilmente la placa de aguja.

Cómo colocar la placa de aguja

Asiente la placa de aguja en el borde posterior de la ranura y presiónela hacia adelante y abajo hasta que encaje perceptiblemente (se oiga). Compruebe que esté correctamente asentada antes de comenzar a coser.

*Sugerencia: ¡El cambio de la placa de aguja es aún más fácil encontrándose los dientes bajados!.*

### Limpieza



Apague la máquina

Retire la placa de aguja y baje los dientes. Limpie con un pincel los dientes y la zona del garfio.

Limpie y lubrique la máquina en intervalos de 10 a 15 horas de servicio.

### Limpieza de la pantalla

Cuando sea necesario, limpie la pantalla con un paño blando, sin hilachas y seco. ¡No utilice jamás productos de limpieza agresivos ni disolventes!



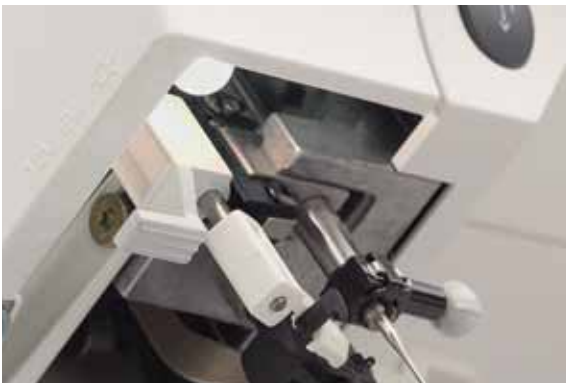
### Cambio de la lámpara de costura



Apague la máquina

Saque el enchufe de la red y el enchufe del pedal. Retire la caja de accesorios.

La lámpara de costura (bombilla) se halla encajada en el cabezal de la máquina.



### Cómo retirar la lámpara de costura

Apriete el cambiador de la lámpara hacia arriba, hasta el tope, como se muestra en la figura. Ahora gire la bombilla media vuelta en el sentido contrario al de las agujas del reloj y sáquela.

### Cómo colocar la lámpara de costura

Coloque la bombilla en el cambiador de la lámpara. Meta la bombilla en el casquillo inclinado y gírela hasta que sus pivotes encajen. Presione ahora la bombilla hasta el tope en el casquillo y gírela media vuelta en el sentido de las agujas del reloj. Saque el cambiador de la bombilla - la bombilla queda fija.

*Importante: la potencia máxima admisible de la bombilla es de 5 vatios. Puede comprar la bombilla en su agencia PFAFF.*



## Fallos y soluciones

| Fallo/Causa                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Remedio                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>La máquina salta puntadas</b></p> <p>La aguja no está bien colocada.</p> <p>Se ha colocado una aguja equivocada.</p> <p>La aguja está torcida o despuntada.</p> <p>La máquina no está bien enhebrada.</p> <p>La aguja es demasiado fina para el hilo utilizado.</p>                               | <p>Suba la aguja hasta el tope.</p> <p>Con el lado plano hacia atrás.</p> <p>Coloque una aguja del sistema 130/705 H.</p> <p>Coloque una aguja nueva</p> <p>Compruebe el paso del enhebre.</p>                                                                                                                   |
| <p><b>El hilo superior se rompe</b></p> <p>Por las razones citadas anteriormente.</p> <p>La tensión del hilo es demasiado fuerte.</p> <p>El hilo es de mala calidad o nudoso o se ha secado por estar demasiado tiempo almacenado.</p> <p>El hilo es demasiado grueso.</p>                              | <p>Véase arriba.</p> <p>Regule la tensión de los hilos.</p> <p>Utilice sólo hilos de buena calidad.</p> <p>Coloque una aguja con un ojo grande (sistema 130 N).</p>                                                                                                                                              |
| <p><b>La aguja se romp</b></p> <p>La aguja no está bien colocada hasta el tope.</p> <p>La aguja está torcida.</p> <p>La aguja es demasiado fina o gruesa.</p> <p>La aguja se dobla y choca contra la placa de aguja por tirar la tela o empujarla.</p> <p>La caja de bobinas no está bien colocada.</p> | <p>Introduzca la aguja nueva hasta el tope.</p> <p>Coloque una aguja nueva.</p> <p>Coloque una aguja nueva.</p> <p>Deje que la máquina guíe la tela, las piezas de costura solamente deberán ser guiadas con suavidad.</p> <p>Al colocar la caja de bobinas se debe empujar ésta hacia atrás, hasta el tope.</p> |
| <p><b>La costura no es uniforme</b></p> <p>La tensión de los hilos no está bien regulada.</p> <p>Hilo demasiado fuerte, nudoso o rígido.</p> <p>El hilo inferior no está bien devanado.</p> <p>Hilo por debajo o por encima de la puntada.</p>                                                          | <p>Compruebe la tensión del hilo superior.</p> <p>Use sólo hilo de buena calidad.</p> <p>No devane manualmente sino deje pasar el hilo por el tensor del devanador.</p> <p>Enhebre correctamente, compruebe la tensión del hilo superior.</p>                                                                    |

| Fallo/Causa                                                                                                                                                                                                                                                                              | Remedio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>La máquina no arrastra el material o lo hace irregularmente</b></p> <p>Se ha acumulado polvo entre los dientes del transportador</p> <p>Los dientes están bajados. El empujador A se encuentra a la izquierda o el empujador B se encuentra a la derecha (véase la pág. 2:15).</p> | <p>Retire la placa de aguja y limpie el polvo con un pincel.</p> <p>Corra el empujador A a la derecha o el empujador B a la izquierda</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>La placa de aguja no está bien colocada.</p>                                                                                                                                                                                                                                          | <p>Presione hacia abajo en la parte frontal de la placa de aguja hasta que oiga que ha encajado en su sitio.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p><b>La máquina va forzada</b></p> <p>En la pista del garfio hay restos de hilos.</p>                                                                                                                                                                                                   | <p>Retire los restos de hilos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p><b>La máquina no realiza el programa indicado</b></p>                                                                                                                                                                                                                                 | <p>Desconecte la máquina y conéctela de nuevo después de aproximadamente 10 segundos. Introduzca otra vez el programa deseado. Debe estar desconectado el interruptor principal antes de cambiar los prensatelas y las agujas. No ponga la máquina enhebrada en movimiento sin tela. Siempre que abandone la máquina, aunque sólo sea por un omento, desconéctela mediante el interruptor principal. Esto es muy importante, sobre todo si hay niños cerca de la máquina.</p> |
| <p><b>Pantalla/imagen distorsionada o ninguna imagen</b></p> <p>En el caso de descarga estática puede suceder que desaparezcan algunos elementos de visualización de la pantalla.</p>                                                                                                    | <p>Tras concluir la costura ha de desconectarse la máquina y conectarse tras unos 10 segundos aproximadamente. Deben aparecer entonces todos los elementos de visualización en la pantalla. Introducir nuevamente el programa deseado.</p>                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>Por causa del transporte o la limpieza de la carcasa puede haberse desajustado el contraste de la pantalla (la pantalla está oscura o bien no puede leerse en ella).</p>                                                                                                              | <p>Ajustar el contraste sirviéndose para ello del regulador de contraste.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

**Piezas, repuestos y accesorios no originales**

La garantía no cubre los defectos o daños causados por el uso de piezas, repuestos y accesorios no originales.

## Índice de palabras clave

|                                           |       |                                        |        |
|-------------------------------------------|-------|----------------------------------------|--------|
| <b>A</b>                                  |       | Cortahilos                             | 2:10   |
| Acolchado                                 | 4:1   | Costura con movimiento libre           | 3:14   |
| Agujas gemelas                            | 3:7   | Costura de botones                     | 3:21   |
| Ajuste del contraste de la pantalla       | 3:1   | Costuras de recubrimiento              | 3:16   |
| Apertura de la memoria M                  | 3:8   | <b>D</b>                               |        |
| Aplicques en colchas (quilts)             | 4:3   | Descenso de los dientes                | 2:15   |
| Atar la colcha                            | 4:2   | Devanado/hacer canilla                 | 2:4-5  |
| <b>B</b>                                  |       | Devanar a través de la aguja           | 2:12   |
| Balance                                   | 3:3   | Dobladillos                            | 3:16   |
| Bloqueo del teclado                       | 3:6   | Doble arrastre                         |        |
| Bordado a mano libre                      | 5:2   | (arrastre integrado dual)              | 2:14   |
| Bordes rematados con efecto               |       | <b>E</b>                               |        |
| de concha                                 | 3:16  | Enhebrado de la aguja gemela           | 2:13   |
| Borrar de la secuencia de motivos         | 3:9   | Enhebrado del hilo superior            | 2:8    |
| Borrar la secuencia de motivos            | 3:10  | Enhebrador de la aguja                 | 2:9    |
| Borrar todas las memorias M               | 3:10  | <b>F</b>                               |        |
| <b>C</b>                                  |       | Fallos y soluciones                    | 6:2-3  |
| Caja de accesorios/brazo libre            | 2:3   | Fruncidos                              | 3:15   |
| Caja de bobina                            | 2:6-7 | Función "principio de motivo"          | 3:11   |
| Cambio de la lámpara de costura           | 6:1   | <b>G</b>                               |        |
| Cambio de la placa de aguja               | 6:1   | Generalidades sobre el bordado         | 5:1    |
| Cambio del prensatelas                    | 2:11  | Generalidades                          | 3:17   |
| Colocación de la guía de ojales           | 3:17  | <b>I</b>                               |        |
| Colocación del hilo inferior hacia arriba | 2:10  | Introducción posterior en la secuencia |        |
| Colocación del pie de ojales              | 3:17  | de motivos                             | 3:9-10 |
| Combinaciones de motivos                  | 3:8   | <b>L</b>                               |        |
| Composición de la parte                   |       | Limpieza                               | 6:1    |
| superior del acolchado                    | 4:1   | <b>M</b>                               |        |
| Conexión eléctrica                        | 2:2   | Maleta-funda                           | 2:1    |
| Configuración de los motivos              |       |                                        |        |
| de puntadas                               | 3:8   |                                        |        |
| Conmutación de la tensión de              |       |                                        |        |
| corriente                                 | 2:2   |                                        |        |



|                                                        |       |
|--------------------------------------------------------|-------|
| Modificación de motivos dentro de la secuencia         | 3:10  |
| Modificación del tamaño de los motivos                 | 2:16  |
| Modificar el ancho de motivos/ el largo de puntada     | 3:2-3 |
| Modificar el ancho de puntada/ la posición de la aguja | 3:2   |
| Modificar el largo de motivo/ la densidad de puntada   | 3:3   |
| Monitor del hilo de la canilla (2048)                  | 3:3   |

## O

|                                      |      |
|--------------------------------------|------|
| Ojal manual                          | 3:19 |
| Ojal plenamente automático           | 3:18 |
| Ojal semiautomático / acabado manual | 3:18 |
| Ojales con cordoncillo               | 3:20 |

## P

|                                          |         |
|------------------------------------------|---------|
| Palanca alzaprensatelas                  | 2:10    |
| Programas de puntadas decorativas        | 1:12    |
| Programas de puntadas utilitarias (2038) | 1:10    |
| Programas de puntadas utilitarias (2048) | 1:8     |
| Puntada de movimiento libre              | 4:2     |
| Puntadas de acolchado tradicional        | 4:2     |
| Puntadas decorativas                     | 5:1     |
| Puntadas overlock                        | 3:13    |
| Puntadas utilitarias/ elásticas          | 3:11-12 |
| Punto de cruz                            | 5:3     |

## S

|                                       |      |
|---------------------------------------|------|
| Selección del programa de costura     | 3:1  |
| Substitución de la aguja              | 2:13 |
| Sugerencias para los ojales perfectos | 3:21 |

## T

|                                              |       |
|----------------------------------------------|-------|
| Tapa abatible con tabla de programas         | 2:1   |
| Tapering automático                          | 5:2-3 |
| Tecla de información de costura en retroceso | 3:4   |
| Teclas de funciones de costura               | 3:5   |
| Teclas para la secuencia de motivos          | 3:8   |
| Tensión del hilo superior                    | 2:6   |

## V

|         |     |
|---------|-----|
| Vainica | 5:4 |
|---------|-----|

## Z

|                                 |      |
|---------------------------------|------|
| Zurcir, colocación de remiendos | 3:14 |
|---------------------------------|------|



## Datos técnicos

|                                    |                             |
|------------------------------------|-----------------------------|
| Dimensiones (alto x ancho x largo) | 408 x 290 x 187 mm          |
| Peso                               | 8,3 kg                      |
| Tensión nominal (conmutable)       | 220 - 240 V / 120 V         |
| Potencia                           | 75 W                        |
| Luz de costura                     | 12 V / max. 5 W             |
| Velocidad de costura               | máx. 950 ppm<br>min. 80 ppm |
| Ancho de puntada                   | 0 ... 9 mm                  |
| Largo de puntada                   | 0 ... 6 mm                  |
| Elevación del prensatelas          | 8 mm                        |
| Altura máxima del prensatelas      | 10,5 mm                     |
| Sistema de agujas                  | 130 / 705 H                 |

## Volumen de suministro

Máquina de coser  
Maleta-funda  
Pedal de arranque  
Cable de enchufe  
Accesorios  
Manual de instrucciones de servicio

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.

