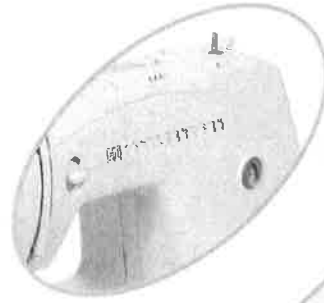


# bernette®

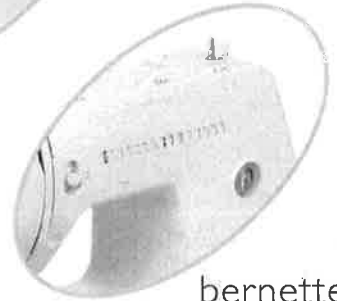
for **BERNINA**



bernette®90e



bernette®55



bernette®65



bernette®80e



## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

EN

When using an electrical appliance, basic safety precautions should always be followed, including the following:  
Read all instructions before using this sewing machine.

### **DANGER** - To reduce the risk of electric shock:


1. An appliance should never be left unattended when plugged in.
2. Always unplug this appliance from the electric outlet immediately after using and before cleaning.
3. Always unplug before re-lamping. Replace bulb with same type rated 5 watts/ 12V

### **WARNING** - To reduce the risk of burns, fire, electric shock, or injury to persons:

1. Do not allow to be used as a toy. Close attention is necessary when this appliance is used by or near children and infirm persons.
2. Use this appliance only for its intended use as described in this manual. Use only attachments recommended by the manufacturer as contained in this manual.
3. Never operate this appliance if it has a damaged cord or plug, if it is not working properly, if it has been dropped or damaged, or dropped into water. Return the appliance to the nearest authorized dealer or service center for examination, repair, electrical or mechanical adjustment.
4. Never operate the appliance with any air openings blocked. Keep ventilation openings of the sewing machine and foot controller free from accumulation of lint, dust, and loose cloth.
5. Keep fingers away from all moving parts. Special care is required around the sewing machine needle.
6. Always use the proper needle plate. The wrong plate can cause the needle to break.
7. Do not use bent needles.
8. Do not pull or push fabric while stitching. It may deflect the needle causing it to break.
9. Switch the sewing machine off ("O") when making any adjustments in the needle area, such as threading needle, changing needle, threading bobbin, or changing presser foot, and the like.
10. Always unplug sewing machine from the electrical outlet when removing covers, lubricating, or when making any other user servicing adjustments mentioned in the instruction manual.
11. Never drop or insert any object into any opening.
12. Do not use outdoors.
13. Do not operate where aerosol spray products are being used or where oxygen is being administered.
14. To disconnect, turn all controls to the off ("O") position, then remove plug from outlet.
15. Do not unplug by pulling on cord. To unplug, grasp the plug, not the cord.
16. This machine is provided with double insulation (except USA/ Canada). Use only identical replacement parts. See instructions for Servicing of double-insulated machines.

## SERVICING DOUBLEINSULATED PRODUCTS

In a double-insulated product, two systems of insulation are provided instead of grounding. No grounding means is provided on a double-insulated product nor should a means for grounding be added to the product. Servicing a double-insulated product requires extreme care and knowledge of the system and should only be done by qualified service personnel. Replacement parts for a double-insulated product must be identical to those parts in the product. A double insulated product is marked with the words "DOUBLE INSULATION" or "DOUBLE INSULATED".

The symbol  may also be marked on the product.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS

This sewing machine is intended for household use only.

## NORMAS DE SEGURIDAD IMPORTANTES

ES

Cuando se usa un aparato eléctrico tienen que respetarse las siguientes normas de seguridad:

Lea atentamente todas las instrucciones y las normas de seguridad antes de poner en marcha esta máquina de coser.

**PELIGRO** - Para proteger contra electrochoque:

1. No dejar nunca la máquina de coser sin vigilancia si ella está enchufada a la red eléctrica.
2. Después de coser y antes de la limpieza hay que desconectar la máquina de coser de la red eléctrica.
3. Antes de cambiar la bombilla desenchufar la máquina de coser. Utilizar únicamente bombillas del mismo tipo, 12 vatios/5W.

**ADVERTENCIA** - Para proteger contra quemaduras, fuego, electrochoque o heridas de personas:

1. La máquina de coser no es ningún juguete. Tener mayor cuidado si la máquina de coser la usan los niños o si se utiliza cerca de ellos.
2. Usar esta máquina de coser solamente para los fines descritos en este manual. Usar únicamente los accesorios recomendados por el fabricante y descritos en este manual.
3. No utilizar nunca esta máquina de coser si el cable o el enchufe están dañados, ella no funciona bien, se ha dejado caer al suelo o está estropeada, se ha dejado caer dentro del agua. En este caso llevar inmediatamente la máquina de coser al próximo representante autorizado para controlarla, arreglarla, regularla eléctrica o mecánicamente.
4. No bloquear las aperturas de refrigeración durante el uso de la máquina de coser. Mantener las aperturas de refrigeración de la máquina de coser y del pedal de mando sin pelusillas, polvo o restos de ropa.
5. No acercarse nunca los dedos a las partes móviles, sobre todo cerca de la aguja de la máquina de coser.
6. Usar siempre placas-agujas originales. Una placa-aguja falsa puede romper la aguja.
7. No usar agujas torcidas.
8. Durante la costura ni tirar de la ropa ni empujarla. Esto podría romper la aguja.
9. Las manipulaciones en la zona de la aguja - como enhebrar, cambio de la aguja o de un pie prensatelas, enhebrado del hilo inferior etc. deben hacerse siempre con el interruptor principal desconectado ("O").
10. Al abrir la tapa, lubricar o antes de los trabajos de mantenimiento descritos en el manual hay que desconectar la máquina de coser computerizada de la red eléctrica.

11. No dejar caer ni meter ningunos objetos dentro de las aperturas de la máquina de coser.
12. No usar nunca la máquina de coser al aire libre.
13. No usar la máquina de coser en sitios donde se utilizan productos propelentes (sprays) u oxígeno.
14. Para desconectar la máquina, poner el interruptor principal a "0" y sacar el enchufe de la red eléctrica.
15. Desenchufar de la red tirando siempre del enchufe y no del cable.
16. Esta máquina de coser computerizada tiene un aislamiento doble (excepcionalmente USA/ Canada). Utilice únicamente piezas de recambio originales. Consulte la indicación para el mantenimiento de productos de aislamiento doble.

## MANTENIMIENTO DE PRODUCTOS DE AISLAMIENTO DOBLE

Un producto de aislamiento doble tiene dos unidades de aislamiento en vez de una toma de tierra. En un producto de aislamiento doble no hay una toma de tierra, y tampoco debe incluirse una. El mantenimiento de un producto de aislamiento

doble requiere mucha atención y conocimiento del sistema. Pos eso sólo un especialista puede hacer este trabajo de mantenimiento. Usar únicamente piezas de recambio originales. Un producto de aislamiento doble está marcado con: „Doble aislamiento“ o „Aislamiento doble“.

El símbolo  puede también indicar semejante producto.

## GUARDAR BIEN ESTAS NORMAS DE SEGURIDAD

Esta máquina de coser computerizada está destinada únicamente para el uso doméstico.

## PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ

FR

L'emploi d'un appareil électrique exige d'observer les mesures de sécurité suivantes:  
avant d'utiliser la machine, lisez attentivement toutes les directives de sécurité de ce manuel.

**DANGER** - pour la protection contre tout choc électrique:

1. Ne laissez jamais la machine à coudre sans surveillance tant qu'elle est raccordée au réseau.
2. Débranchez toujours la machine après usage et avant un nettoyage.
3. Retirez toujours la fiche du réseau avant de changer une ampoule. N'employez que des ampoules de même type, soit 12 volts/ 5 watts.

**AVERTISSEMENT** - pour éviter les risques de brûlures, d'incendie, de choc électrique ou de blessures de personnes:

1. Une machine à coudre n'est pas un jouet. La plus grande prudence est de mise quand la machine est utilisée par des enfants ou quand elle se trouve à leur proximité.
2. N'utilisez cette machine que dans le but d'accomplir les travaux décrits dans ce mode d'emploi. N'employez que les accessoires originaux recommandés par le fabricant.

3. N'employez pas cette machine si les câbles ou les prises sont abîmés, si elle ne fonctionne pas sans problème, si elle est tombée ou endommagée ou si elle est tombée dans l'eau. Apportez dans ce cas votre machine pour réparation, vérification ou réglage des composants électriques ou mécaniques auprès de l'agent BERNINA le plus proche ou du spécialiste agréé.
4. Veillez à ne pas boucher les fentes d'aération de votre machine. Libérez-les des éventuels bouts de fils et déchets de tissu ou dépoussiérez-les.
5. Eloignez vos doigts de toute pièce en mouvement. Une prudence toute particulière s'impose à proximité de l'aiguille de la machine.
6. N'utilisez que la plaque à aiguille originale. Une plaque inadéquate peut provoquer la cassure de l'aiguille.
7. N'utilisez jamais une aiguille tordue.
8. Pendant la couture, ne jamais tirer ou pousser le tissu. Risques accrus de cassure de l'aiguille!
9. Mettre toujours le commutateur principal sur "O" dès que vous travaillez à proximité de l'aiguille pour, par exemple, l'enfiler, la changer ou fixer un autre pied-de-biche, etc.
10. Débranchez toujours la machine lorsque vous retirez le capot pour effectuer des travaux d'entretien mentionnés dans le mode d'emploi comme, par ex., la lubrification.
11. Ne pas introduire ou laisser tomber des objets dans les ouvertures de la machine.

12. Ne jamais employer la machine en plein air.
13. Ne jamais employer la machine dans un local où l'on utilise des produits avec gaz propulseur (spray) ou de l'oxygène.
14. Débranchez la machine en réglant le commutateur principal sur "0" et retirez la prise du courant.
15. Débrancher la machine en tirant sur la fiche et non sur le câble.
16. Cette machine à coudre est équipée d'une double isolation (exceptionnellement USA/Canada). N'employez que des pièces de rechange originales. Se reporter aux indications pour la remise en état des produits à double isolation.

## ENTRETIEN DES PRODUITS À DOUBLE ISOLATION

Un produit à double isolation est équipé de deux isolations au lieu d'une mise à la terre. La mise à la terre n'est pas prévue sur un produit à double isolation et ne devrait donc pas être employée. L'entretien d'un produit à double isolation exigeant de grands

soins et des connaissances poussées sur le système, il doit donc être réalisé seulement par du personnel qualifié. N'employez que des pièces de rechange originales pour l'entretien et la réparation. Un produit à double isolation est désigné de la manière suivante: "isolation double" ou "A double isolement".

Le symbole  peut également caractériser un tel produit.

## PRIÈRE DE CONSERVER SOIGNEUSEMENT LES PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ

Cette machine à coudre est destinée exclusivement à l'usage domestique.



## EN Congratulations

As the owner of a new sewing machine, you will enjoy precision quality stitching on all types of fabrics, from multiple layers of denim to delicate silks.

Your sewing machine offers the ultimate in simplicity and ease of operation. For your safety and to fully enjoy the many advantages and ease of operation of your sewing machine, we recommend that you read all the important safeguards and use and care instructions in this instruction book.

May we suggest that before you start to use your sewing machine, you discover the many features and advantages by going through this instruction book, step by step, while seated at your sewing machine.

## ES Enhorabuena

Usted es dueña/o de una máquina de coser nueva con la cual disfrutará realizando costuras de precisión y calidad en todos los tejidos - de tejano grueso hasta seda delicada.

Su máquina de coser ofrece el máximo en simplicidad y manejo. Para su seguridad y para que tenga la mayor satisfacción aprovechando todas las ventajas y su fácil manejo, le recomendamos que lea en el manual de instrucciones todas las normas e indicaciones de seguridad, las aplicaciones y el mantenimiento.

Para que Usted descubra todas las características y ventajas de su máquina de coser le recomendamos que lea paso a paso este manual de instrucciones, mientras Usted esté sentada delante de su máquina de coser.

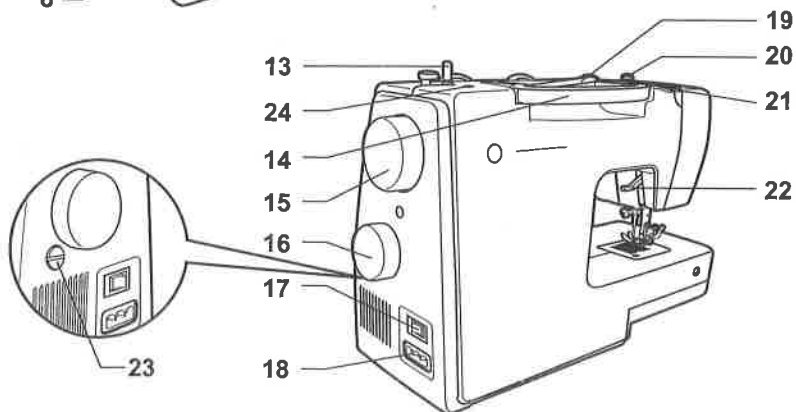
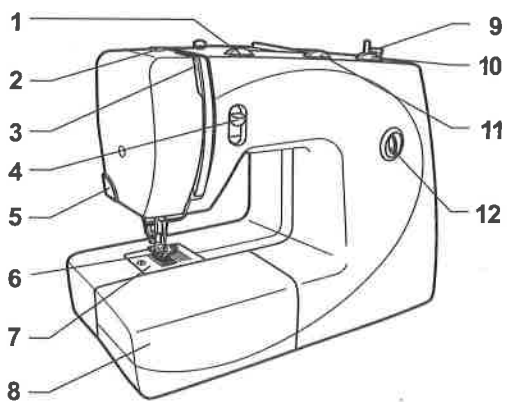
## FR Toutes nos félicitations!

Vous venez d'acquérir une machine à coudre de grande classe dans la fameuse qualité et précision de point de BERNINA! Des tissus fins et fragiles comme la soie aux tissus robustes tels que les jeans ou la toile de voile, elle relève tous les défis!

Conviviale, votre machine vous accompagnera fidèlement dans tous vos travaux de couture. Pour votre sécurité, nous vous conseillons de lire attentivement les prescriptions de sécurité avant de commencer votre travail. Lisez également scrupuleusement les directives d'emploi et de maintenance pour profiter pleinement de tous les avantages de votre machine.

Découvrez progressivement toutes les applications et caractéristiques de votre nouvelle machine. Asseyez-vous devant votre machine et suivez pas à pas les directives d'emploi.

55 | 65 | 80e | 90e



## EN Principal parts

1. Thread tension dial
2. Presser foot pressure
3. Thread take-up lever
4. Reverse sewing lever
5. Thread cutting
6. Presser foot
7. Needle plate
8. Sewing table and accessory box
9. Bobbin stopper
10. Stitch length dial
11. Stitch width dial
12. Stitch display
13. Bobbin winder
14. Handle
15. Handwheel
16. Pattern selector dial
17. Power switch
18. Main plug socket
19. Spool pin
20. Bobbin thread guide/pre-tension
21. Upper thread guide
22. Presser foot lever
23. Pattern Balance
24. Hole for second spool pin

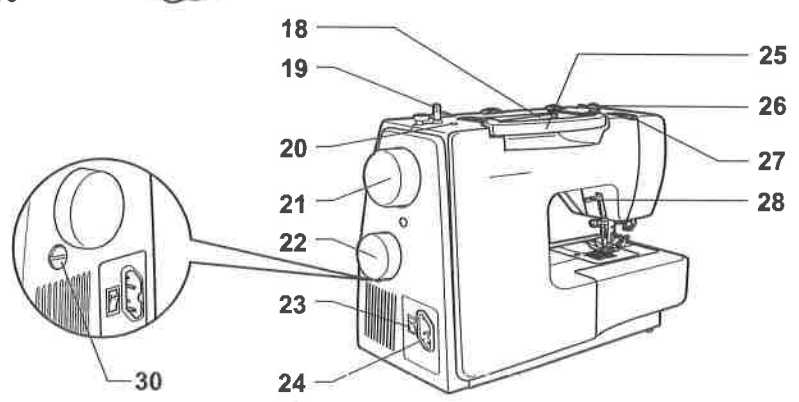
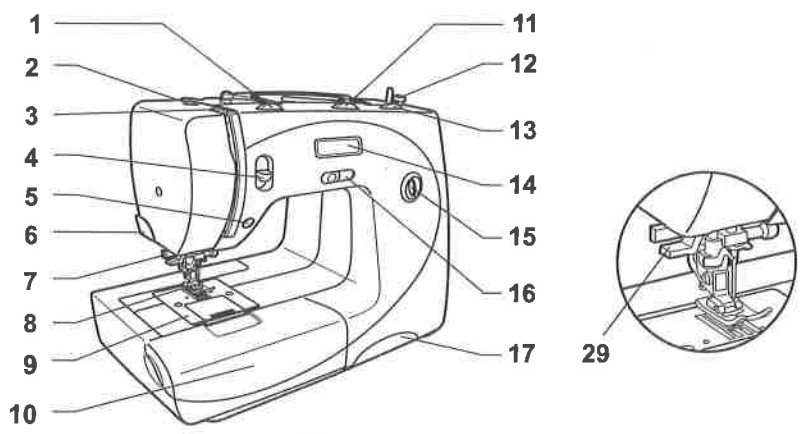
## ES Piezas principales

1. Botón regulador de la tensión del hilo
2. Presión del pie prensatelas
3. Tira hilo
4. Tecla para costura hacia atrás
5. Corta-hilos
6. Pie prensatelas
7. Placa-aguja
8. Mesa móvil y caja de accesorios
9. Stop-devanador
10. Botón para el largo del punto
11. Botón para el ancho del punto
12. Ventana de indicación de la muestra
13. Devanador
14. Asa de transporte
15. Volante
16. Botón para selección del punto
17. Interruptor principal
18. Conexión para el cable de la red eléctrica
19. Portabobinas
20. Guía para devanador/ pretensor
21. Guía para el hilo superior
22. Palanca alza-prénsatelas
23. Balance de la muestra de punto
24. Agujero para segundo portabobinas

## FR Détails de la machine

1. Bouton sélecteur de tension du fil
2. Pression du pied-de-biche
3. Levier du fil
4. Bouton de couture en marche arrière
5. Coupe fil
6. Pied-de-biche
7. Plaque à aiguille
8. Table rallonge et coffret d'accessoires
9. Arrêt de la bobine
10. Bouton de réglage de la longueur du point
11. Bouton de réglage de la largeur du point
12. Fenêtre d'affichage du motif
13. Dévidoir
14. Poignée
15. Volant à main
16. Bouton sélecteur des points
17. Commutateur principal
18. Raccordement du câble
19. Tige support de bobine
20. Guide de bobinage et prétension
21. Guide fil supérieur
22. Levier de pied-de-biche
23. Equilibrage du motif du point
24. Fente pour une deuxième tige support de bobine

55 | 65 | 80e | 90e



**EN Principal parts**

1. Tension dial
2. Presser foot pressure
3. Thread take up lever
4. Reverse sewing lever
5. Needle up / down position button (model 80e/90e)\*
6. Thread cutting
7. One step buttonhole lever
8. Presser foot
9. Needle plate
10. Sewing table and accessory box
11. Stitch width dial
12. Bobbin stopper
13. Stitch length dial
14. LCD (model 90e)\*
15. Stitch display(model 65/80e)\*
16. Speed limiting adjustment lever (model 80e/90e)\*
17. Quick reference drawer
18. Spool pin
19. Bobbin winder
20. Hole for second spool pin
21. Handwheel
22. Pattern selector dial
23. Power switch
24. Main plug socket
25. Handle
26. Bobbin thread guide/pre-tension
27. Upper thread guides
28. Presser foot lever
29. Automatic threader
30. Pattern Balance

\*Equivelant Model only

**ES Piezas principales**

1. Botón regulador de la tensión del hilo
2. Presión del pie prensatelas
3. Tira hilo
4. Tecla para costura hacia atrás
5. Aguja arriba/abajo (modelos 80e/90e)\*
6. Corta-hilos
7. Palanca ojal
8. Pie prensatelas
9. Placa-aguja
10. Mesa móvil y caja de accesorios
11. Botón para el ancho del punto
12. Stop-devanador
13. Botón para el largo del punto
14. LCD (modelo 90e)\*
15. Ventana de indicación de la muestra (modelos 65/80e)\*
16. Limitación de la velocidad (modelos 80e/90e)\*
17. Cajón con instrucción resumida
18. Portabobinas
19. Devanador
20. Agujero para segundo portabobinas
21. Volante
22. Botón para selección del punto
23. Interruptor principal
24. Conexión para el cable de la red eléctrica
25. Asa de transporte
26. Guía para el hilo inferior / pretensor
27. Guía para el hilo superior
28. Palanca alza-prénsatelas
29. Enhebrador automático
30. Balance de la muestra de punto

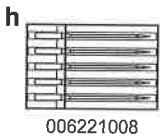
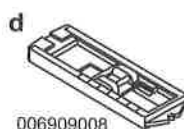
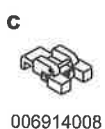
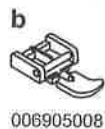
\* sólo este modelo

**FR Détails de la machine**

1. Bouton sélecteur de tension du fil
2. Pression du pied-de-biche
3. Levier du fil
4. Bouton de couture en marche arrière
5. Touche aiguille en haut/en bas (modèles 80e/90e)\*
6. Coupe fil
7. Levier de boutonnière
8. Pied-de-biche
9. Plaque à aiguille
10. Table rallonge et coffret d'accessoires
11. Bouton de réglage de la largeur du point
12. Arrêt de la bobine
13. Bouton de réglage de la longueur du point
14. LCD (modèle 90e)\*
15. Fenêtre d'affichage du motif (modèles 65/80e)\*
16. Limitation de la vitesse (modèles 80e/90e)\*
17. Tiroir avec directives résumées
18. Tige support de bobine
19. Dévidoir
20. Fente pour une deuxième tige support de bobine
21. Volant à main
22. Bouton sélecteur des points
23. Commutateur principal
24. Raccordement du câble
25. Poignée
26. Guide fil de canette et prétension
27. Guide fil supérieur
28. Levier de pied-de-biche
29. Enfile fil automatique
30. Equilibrage du motif du point

\* seulement ce modèle

55 | 65 | 80e | 90e



1



2

## EN Accessories

### Standard accessories (1)

- a. All purpose foot
- b. Zipper foot
- c. Button sewing foot
- d. Buttonhole foot
- e. L-screwdriver
- f. Seam ripper/ brush
- g. Oil bottle
- h. Pack of needles (3x)
- i. Bobbin (3x)
- j. Seam guide
- k. Spool pin
- l. Spool holder

### Optional accessories (2)

- m. Satin stitch foot
- n. Overcasting foot
- o. Hemmer foot
- p. Blind hem foot
- q. Cording foot
- r. Quilting foot
- s. Darning/ Embroidery foot
- t. Gathering foot
- u. Walking foot
- v. Twin needle

## ES Accesorio

### Accesorio estándar (1)

- a. Pie prensatelas universal
- b. Pie prensatelas para cremallera
- c. Pie prensatelas para coser botones
- d. Pie prensatelas para ojales
- e. Destornillador L
- f. Corta-orejales / pincel
- g. Aceitera
- h. Juego de agujas (3x)
- i. Canillas (3x)
- j. Regla de borde
- k. Espiga portabobinas
- l. Soporte portabobinas

### Accesorio especial (2)

- m. Pie prensatelas para bordar
- n. Pie prensatelas overlock
- o. Pie prensatelas para dobladillo
- p. Pie prensatelas para punto invisible
- q. Pie prensatelas para cordones
- r. Pie prensatelas para trabajos Quilt
- s. Pie prensatelas para zurcir/ bordar
- t. Pie prensatelas fruncidor
- u. Pie prensatelas transportador
- v. Aguja gemela

## FR Accessoires

### Accessoires standards (1)

- a. Pied universel
- b. Pied pour fermeture à glissière
- c. Pied pour boutons
- d. Pied pour boutonnière
- e. Tournevis en L
- f. Découd-vite et pinceau
- g. Flacon d'huile pour lubrification
- h. Jeu d'aiguilles (3x)
- i. Canettes (3x)
- j. Guide
- k. Tige support de bobine
- l. Support de bobine

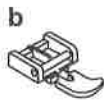
### Accessoires spéciaux (2)

- m. Pied pour la broderie
- n. Pied pour surjet
- o. Pied ourleur
- p. Pied pour points invisibles
- q. Pied pour cordon
- r. Pied pour quilt
- s. Pied pour reprise / broderie
- t. Fronceur
- u. Pied de transport supérieur
- v. Aiguille jumelée

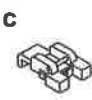
55 | 65 | 80e | 90e



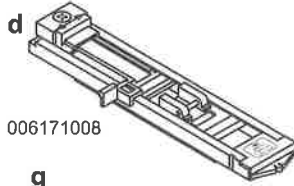
006918008



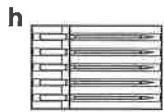
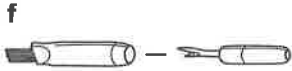
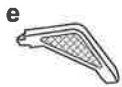
006905008



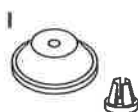
006914008



006171008



1 006221008



006172008



006907008



006900008



006904008



006813008



006916008



006016008



006917008



006185008



2



**EN Accessories****Standard accessories (1)**

- a. All purpose foot
- b. Zipper foot
- c. Button sewing foot
- d. Buttonhole foot
- e. L-screwdriver
- f. Seam ripper/ brush
- g. Oil bottle
- h. Pack of needles (3x)
- i. Bobbin (3x)
- j. Seam guide
- k. Spool pin
- l. Spool holder

**Optional accessories (2)**

- m. Satin stitch foot
- n. Overcasting foot
- o. Hemmer foot
- p. Blind hem foot
- q. Cording foot
- r. Quilting foot
- s. Darning/ Embroidery foot
- t. Gathering foot
- u. Walking foot
- v. Twin needle

**ES Accesorio****Accesorio estándar (1)**

- a. Pie prensatelas universal
- b. Pie prensatelas para cremallera
- c. Pie prensatelas para coser botones
- d. Pie prensatelas para ojales
- e. Destornillador L
- f. Corta-orejales/ pincel
- g. Aceitera
- h. Juego de agujas (3x)
- i. Canillas (3x)
- j. Regla de borde
- k. Espiga portabobinas
- l. Soporte portabobinas

**Accesorio especial (2)**

- m. Pie prensatelas para bordar
- n. Pie prensatelas overlock
- o. Pie prensatelas para dobladillo
- p. Pie prensatelas para punto invisible
- q. Pie prensatelas para cordones
- r. Pie prensatelas para trabajos Quilt
- s. Pie prensatelas para zurcir/ bordar
- t. Pie prensatelas fruncidor
- u. Pie prensatelas transportador
- v. Aguja gemela

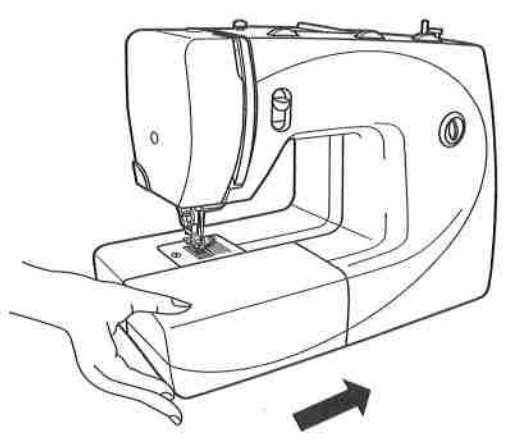
**FR Accessoires****Accessoires standards (1)**

- a. Pied universel
- b. Pied pour fermeture à glissière
- c. Pied pour boutons
- d. Pied pour boutonnière
- e. Tournevis en L
- f. Découd-vite et pinceau
- g. Flacon d'huile pour lubrification
- h. Jeu d'aiguilles (3x)
- i. Canettes (3x)
- j. Guide
- k. Tige support de bobine
- l. Support de bobine

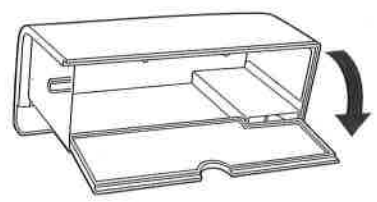
**Accessoires spéciaux (2)**

- m. Pied pour la broderie
- n. Pied pour surjet
- o. Pied ourleur
- p. Pied pour points invisibles
- q. Pied pour cordon
- r. Pied pour quilt
- s. Pied pour reprisage/ broderie
- t. Fronceur
- u. Pied de transport supérieur
- v. Aiguille jumelée

55 | 65 | 80e | 90e



1



2

**EN** Sewing table

Hold the snap-in sewing table horizontal, and push it in the direction of the arrow. (1)

The inside of the snap-in sewing table can be utilized as an accessory box.

**ES** Mesa móvil

Sujetar la mesa horizontalmente y empujarla en dirección de la flecha (1) hasta que se enganche.

El interior de la mesa móvil puede utilizarse como caja de accesorios.

**FR** Table rallonge

Maintenir la table rallonge à l'horizontale et encliqueter dans le sens de la flèche. (1)

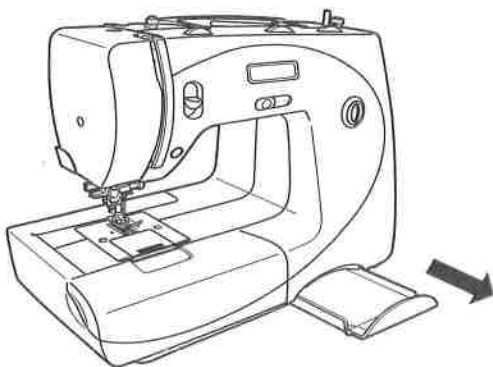
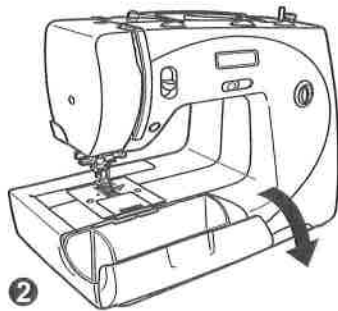
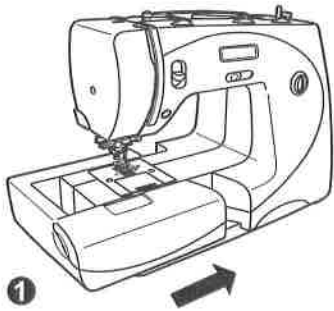
L'intérieur de la table sert de coffret d'accessoires.

To open, tilt the cover towards you. (2)

Para abrir, abatir la tapa hacia abajo (2).

Il suffit de rabattre le couvercle. (2)

55 | 65 | 80e | 90e



### EN Sewing table

Keep the snap-in sewing table horizontal, and push it in the direction of the arrow. (1)

The inside of the snap-in sewing table can be utilized as an accessory box. To open, tilt the cover towards you. (2)

### ES Mesa móvil

Sujetar la mesa horizontalmente y empujarla en dirección de la flecha (1) hasta que se enganche.

El interior de la mesa móvil puede utilizarse como caja de accesorios. Para abrir, abatir la tapa hacia abajo (2).

### FR Table rallonge

Maintenir la table rallonge à l'horizontale et encliqueter dans le sens de la flèche. (1) L'intérieur de la table sert de coffret d'accessoires. Il suffit de rabattre le couvercle. (2)

### EN Quick reference drawer

To open pull the draw against you, to close push it back. The quick reference shows you recommended settings for the stitches and application. (3)

In this quick reference drawer you will find the most important information on sewing at a glance.

The color coding of the stitches is the following:

green (Practical Stitches) = Practical Stitches  
orange (Decorative Stitches) = Decorative Stitches  
blue (Stretch Stitches) = Stretch Stitches  
red (Quilt Stitches) = Quilt Stitches

### ES Cajón con instrucción resumida

Para abrir, tirar del cajón; para cerrar empujarlo hacia adentro (3).

En este cajón encontrará a primera vista las más importantes informaciones sobre la costura.

El código en color de los puntos es el siguiente:

verde (Practical Stitches) = puntos útiles  
naranja (Decorative Stitches) = puntos decorativos  
azul (Stretch Stitches) = puntos stretch (elásticos)  
rojo (Quilt Stitches) = puntos Quilt

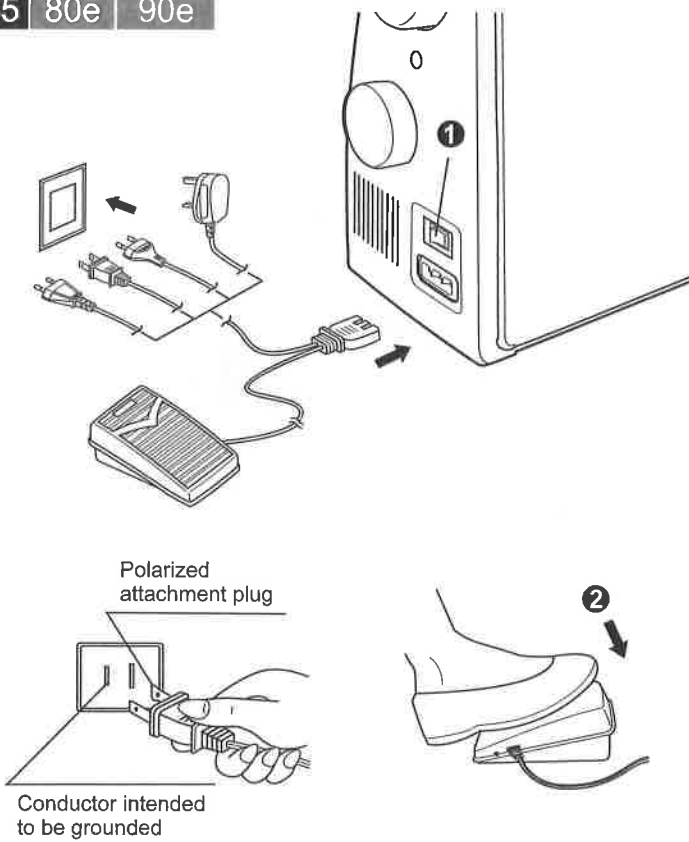
### FR Tiroir avec directives résumées

Tirer pour ouvrir le tiroir, pousser pour le refermer. (3)

Ce tiroir offre un aperçu rapide sur la couture. Codage des couleurs des points:

vert (Practical Stitches) = points utilitaires  
orange (Decorative Stitches) = points décoratifs  
bleu (Stretch Stitches) = points stretch  
rouge (Quilt Stitches) = points quilt

55 | 65 | 80e | 90e



**EN****Connecting machine to power source**

Connect the machine to a power source as illustrated.

**Attention:**

Unplug power cord when machine is not in use.

**Sewing light**

Press main switch for power and light on. ("I")

**Foot control**

Foot control regulates the sewing speed.

**Attention:**

Consult a qualified electrician if in doubt as to connect machine to power source. Unplug power cord when machine is not in use. The appliance must be used with the foot controller 4C-315A (100V), 4C-316B (110-120V area) / 4C-326G (230V), 4C-326C (220/240V area) manufactured by MATSUSHITA ELECTRIC (TAIWAN) CO., LTD.

**IMPORTANT NOTICE**

If the appliance has a polarized plug (one blade is wider than the other). To reduce the risk of electric shock, this plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician. Do not modify the plug in any way.

**ES****Conexión a la red eléctrica**

Conectar la máquina a la red eléctrica como descrito en la ilustración.

**Atención:**

Desconecte la máquina de la red eléctrica si ella no se utiliza.

**Luz de costura**

Pulsar el interruptor principal para activar la conexión eléctrica y encender la luz de costura (1).

**Pedal de mando**

El pedal de mando regula la velocidad de la costura (2).

**Atención:**

Si tiene alguna duda con la conexión a la red eléctrica, consulte a un electricista calificado. Si no se utiliza la máquina, desconectarla de la red eléctrica. La máquina hay que utilizarla con el pedal de mando 4C-315A (100V), 4C-316B (en 110-120 voltios), 4C-326G (230 voltios), 4C-326C (en 220/240 voltios), ambos fabricados por MATSUSHITA ELECTRIC (TAIWAN) CO., S.A.

**FR****Raccordement de la machine**

Raccorder la machine comme illustré.

**Attention:**

Débranchez la machine quand vous ne l'utilisez pas.

**Eclairage**

Appuyer sur le commutateur principal pour alimenter la machine en courant et activer l'éclairage. (1)

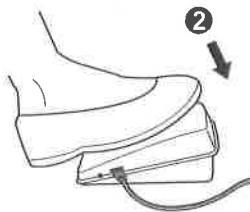
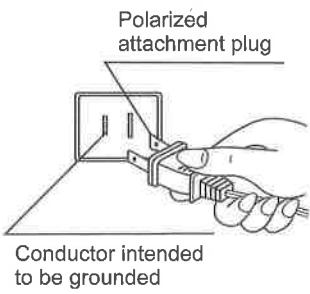
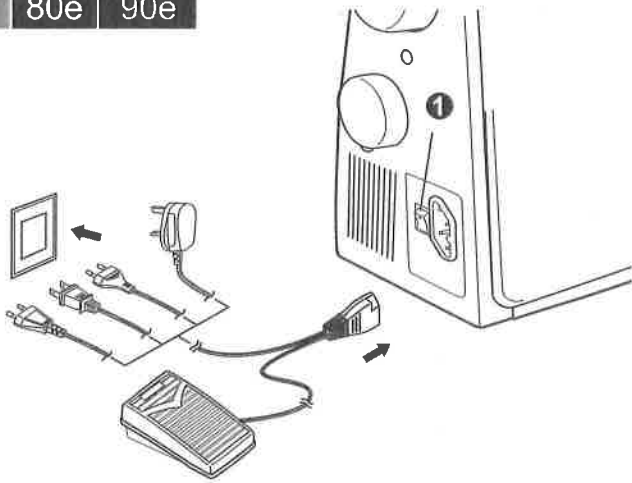
**Pédale**

La pédale règle la vitesse de couture. (2)

**Attention:**

Adressez-vous à un électricien qualifié si vous rencontrez un problème lors du raccordement de la machine au secteur. Débranchez la machine quand vous ne l'utilisez pas. Votre machine doit être accompagnée de la pédale 4C-315A (100 volts), 4C-316B (pour 110-120 volts), 4C-326G (230 volts), 4C-326C (pour 220/240 volts) fabriquée par MATSUSHITA ELECTRIC (TAIWAN) CO., LTD.

55 | 65 | 80e | 90e





**EN****Connecting machine to power source**

Connect the machine to a power source as illustrated.

**Attention:**

*Unplug power cord when machine is not in use.*

**Sewing light**

Press main switch for power and light on. ("I")

**Foot control**

Foot control regulates the sewing speed.

**Attention:**

*Consult a qualified electrician if in doubt as to connect machine to power source. Unplug power cord when machine is not in use. The appliance must be used with the foot controller 4C-337A (100V area) / 4C-337B (110-120V), 4C-337G (220-240V area) manufactured by MATSUSHITA ELECTRIC (TAIWAN) CO., LTD.*

**IMPORTANT NOTICE**

If the appliance has a polarized plug (one blade is wider than the other). To reduce the risk of electric shock, this plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician. Do not modify the plug in any way.

**ES****Conexión a la red eléctrica**

Conectar la máquina a la red eléctrica como descrito en la ilustración.

**Atención:**

*Desconecte la máquina de la red eléctrica si ella no se utiliza.*

**Luz de costura**

Pulsar el interruptor principal para activar la conexión eléctrica y encender la luz de costura (1).

**Pedal de mando**

El pedal de mando regula la velocidad de la costura (2).

**Atención:**

*Si tiene alguna duda con la conexión a la red eléctrica, consulte a un electricista calificado. Si no se utiliza la máquina, desconectarla de la red eléctrica. La máquina hay que utilizarla con el pedal de mando 4C-337A (100 voltios), 4C-337B (en 110-120 voltios), 4C-337G (en 220-240 voltios), ambos fabricados por MATSUSHITA ELECTRIC (TAIWAN) CO., S.A.*

**FR****Raccordement de la machine**

Raccorder la machine comme illustré.

**Attention:**

*Débranchez la machine quand vous ne l'utilisez pas.*

**Eclairage**

Appuyer sur le commutateur principal pour alimenter la machine en courant et activer l'éclairage. (1)

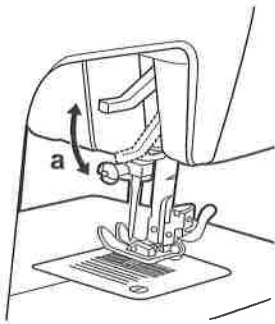
**Pédale**

La pédale règle la vitesse de couture. (2)

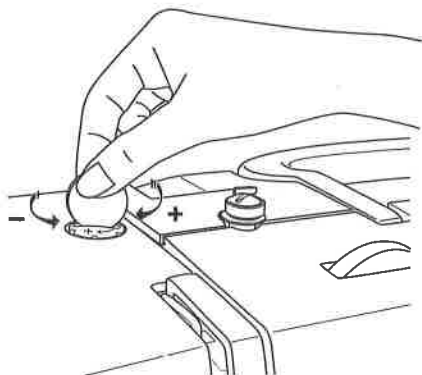
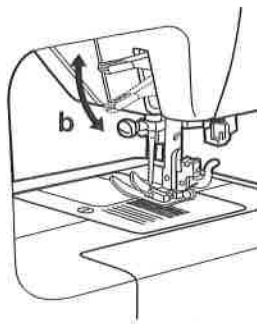
**Attention:**

*Adressez-vous à un électricien qualifié si vous rencontrez un problème lors du raccordement de la machine au secteur. Débranchez la machine quand vous ne l'utilisez pas. Votre machine doit être accompagnée de la pédale 4C-337A (100 volts), 4C-337B (pour 110-120 volts), 4C-337G (pour 220-240 volts) fabriquée par MATSUSHITA ELECTRIC (TAIWAN) CO., LTD.*

55



65 | 80e | 90e



**EN** Two-step presser foot lever

When sewing several layers or thick fabrics, the presser foot can be raised to a second stage for easy positioning of the work.

**ES** Palanca alza-prénsatelas en dos escalas

Al coser varias capas de tela o tejidos gruesos se puede levantar el pie prénsatelas adicionalmente - segunda escala - para poder situar mejor la labor.

**FR** Levier de pied-de-biche à 2 niveaux

Le pied-de-biche est équipé d'un dispositif à deux niveaux qui peut être relevé dans sa position la plus haute pour faciliter le passage des tissus épais ou des ouvrages formés de plusieurs couches de tissus.

**EN** Adjusting the presser foot pressure

The presser foot pressure has been pre-set and requires no particular adjustment for regular sewing

However, it can be adj. according your needs

For sewing very thin fabric, loosen the pressure by turning the screw counter clockwise, and for heavy fabric, tighten by turning it clockwise.

**ES** Regulación de la presión del pie prénsatelas

La presión del pie prénsatelas está regulada a normal y no hay que modificarla para los trabajos de costura normales.

La presión del pie prénsatelas puede regularse según las necesidades.

Para coser tejidos muy finos aflojar la presión girando el tornillo regulador en el sentido contrario a las agujas del reloj, para tejidos gruesos aumentar la presión girando el tornillo regulador en el sentido de las agujas del reloj.

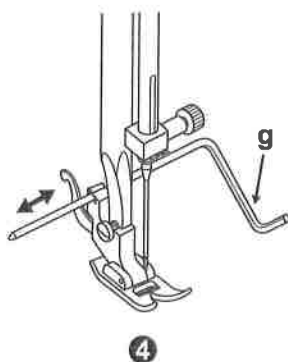
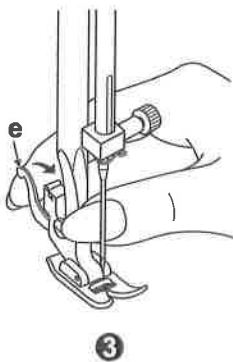
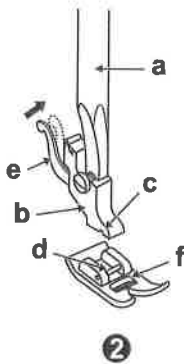
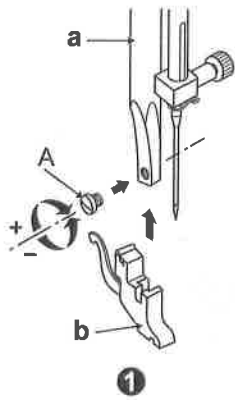
**FR** Réglage de la pression du pied-de-biche

Le réglage de la pression du pied-de-biche est standardisé et ne doit pas être modifié pour les travaux de couture courants.

La pression du pied-de-biche peut être réglée selon les besoins.

Pour les tissus fins, tournez la vis de réglage dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et pour les tissus épais dans le sens des aiguilles d'une montre.

55 | 65 | 80e | 90e



**EN****Attaching the presser foot holder****Attention:**

Turn power switch to "O" before carrying out any of the operations below.

Raise the needle to its highest position and raise the presser foot lever. Attach the presser foot holder (b) to the presser foot bar (a). (1) Tighten the fixation screw. (A)

**Attaching the presser foot:**

Lower the presser foot holder (b) until the cut-out (c) is directly above the pin (d). (2) Lower the presser foot holder (b) and the presser foot (f) will engage automatically.

**Removing the presser foot:**

Raise the presser foot.  
Release the pressure foot by raising lever (e) located at the back of the foot holder. (3)

**Attaching the seam guide:**

Attach the seam guide (g) in the slot as illustrated. Adjust the distance as required for hems, pleats, etc....(4)

**ES****Montar el soporte del pie prensatelas****Atención:**

En todas las manipulaciones descritas seguidamente, coloque el interruptor principal a "O".

Subir la aguja en su posición más alta y levantar la palanca del pie prensatelas. Montar el soporte del pie prensatelas (b) en el vástago engancha-pie (a) (1). Apretar el tornillo (A).

**Montar el pie prensatelas:**

Bajar el soporte del pie prensatelas (b) hasta que la ranura (c) esté directamente sobre el perno (d) (2). Bajar el soporte del pie prensatelas (b) y el pie prensatelas (f) se engancha automáticamente.

**Sacar el pie prensatelas:**

Subir el pie prensatelas.  
Desenganchar el pie prensatelas subiendo la palanca (e), en la parte posterior del soporte del pie prensatelas (3).

**Montar la regla de borde:**

Meter la regla de borde (g) en la ranura como en la ilustración. Ajustar la distancia para dobladillos, pliegues, etc. a gusto (4).

**FR****Montage du support du pied-de-biche****Attention:**

Mettre toujours le commutateur principal sur "O" avant d'entreprendre les manipulations ci-dessous.

Relever l'aiguille dans sa position la plus haute et relever le levier du pied-de-biche. Fixer le levier (b) à la tige du pied (a). Visser (1) (A).

**Montage du pied-de-biche:**

Abaisser le support du pied (b) jusqu'à ce que la rainure (c) se trouve directement au-dessus de la tige (d). (2) Abaisser le support du pied (b), le pied-de-biche s'encliquette automatiquement.

**Retirer le pied-de-biche:**

Relever le pied-de-biche.  
Relever le levier (e) et retirer le pied en le faisant glisser vers l'arrière du support. (3)

**Fixer le guide:**

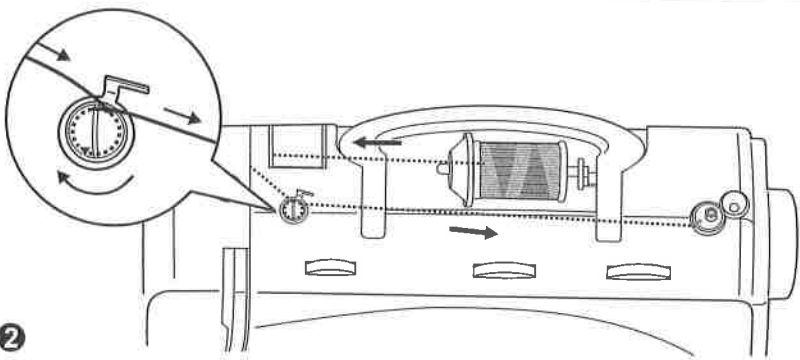
Glisser le guide (g) dans la fente comme illustré. Adapter (4) l'écart pour les ourlets, plis, etc.

55 | 65 | 80e | 90e

1



2



3



## EN Winding the bobbin

1. Place an empty bobbin on the spindle.
2. Guide the thread to the left, and pass it through the bobbin winder tension. Take the thread to the right till you reach the bobbin.
3. Wind the thread a few times by hand around the empty bobbin in a clockwise direction or pass the thread through one of the holes on the bobbin inside out and hold the thread. Push the bobbin to the right towards the bobbin winding position. Press the foot control gently. The bobbin will stop winding when it is full. Push the bobbin to the left to "sewing position" and remove it.

### **Please Note:**

*When the bobbin winder spindle is in "bobbin winding" position, the machine and the handwheel can not be operated. To start sewing, push the bobbin winder spindle to the left (sewing position).*

## ES Devanado del hilo inferior

1. Colocar la canilla vacía en el eje del devanador.
2. Llevar el hilo hacia la izquierda y pasarlo por el pretensor. Llevar el hilo hacia la derecha hasta la canilla.
3. Girar el hilo unas veces alrededor de la canilla, en el sentido de las agujas del reloj o pasar el hilo por uno de los agujeros de la canilla y sujetarlo. Empujar la canilla hacia la derecha en posición de devanado. Apretar ligeramente el pedal de mando. El devanador se para cuando la canilla está llena. Empujar la canilla hacia la izquierda en posición de costura y sacarla.

### **Indicación:**

*Si el eje del devanador está en posición de devanado no se puede utilizar ni la máquina ni el volante. Para coser empujar el eje del devanador hacia la izquierda (posición de costura).*

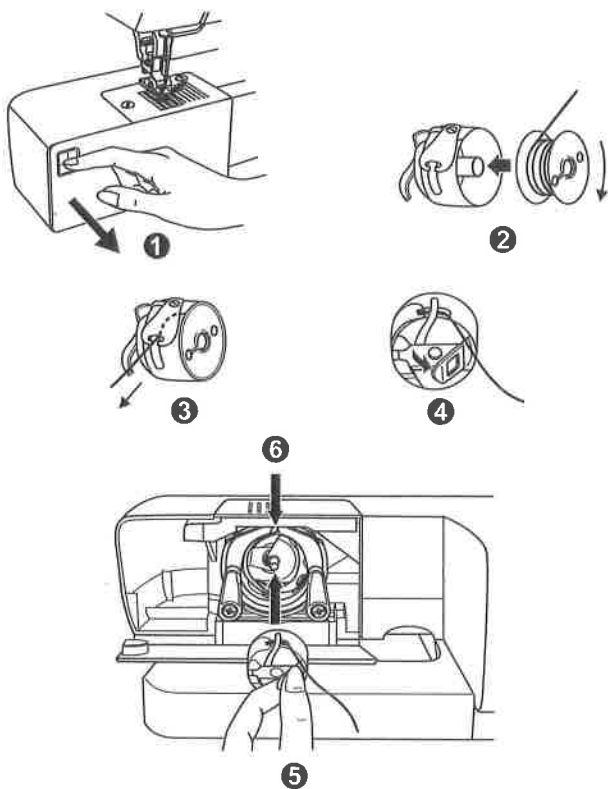
## FR Remplissage de la canette

1. Encliqueter la canette vide sur l'axe.
2. Guider le fil vers la gauche et au travers du disque de tension du fil. Diriger le fil vers la droite en direction de la bobine.
3. Entourer plusieurs fois le fil dans la canette vide dans le sens des aiguilles d'une montre ou enfiler le fil dans le trou de la canette et maintenir son extrémité. Repousser la canette vers la droite dans la position d'embobinage. Appuyer légèrement sur la pédale. Le processus s'arrête dès que la canette est pleine. Repousser la canette vers la gauche et retirer.

### **Remarque:**

*Quand l'axe se trouve en position d'embobinage, la machine et le volant sont bloqués et ne peuvent pas être actionnés. Pour coudre, repousser l'axe vers la gauche (position de couture).*

55 | 65 | 80e | 90e





## EN Inserting bobbin

**When inserting or removing the bobbin, the needle must be fully raised.**

- Open the hinged cover (1).
- Remove the bobbin case by pulling its latch towards you and pulling it out from the hook.
- Hold the bobbin case with one hand. Insert the bobbin so that the thread runs in a clockwise direction (arrow) (2).
- Pull the thread through the slit and under the finger (3). spring
- Hold the bobbin case by the hinged latch (4).
- Insert it into the hook (5). Make sure the bobbin case finger fits into the notch (6) at the top of the race.

**Attention:**

Turn power switch to off ("O") before inserting or removing the bobbin.

## ES Colocar la canilla

**Al colocar y sacar la canilla tiene que estar la aguja en su posición más alta.**

- Abrir la tapa abatible (1).
- Sacar el canillero de la lanzadera tirando de la bisagra abierta.
- Sujetar el canillero con una mano. Colocar la canilla de manera que el hilo se gire en el sentido de las agujas del reloj (flecha) (2).
- Pasar el hilo por la ranura y debajo del muelle (3).
- Sujetar el canillero por la bisagra (4).
- Colocarlo en la lanzadera (5). Tener cuidado que el dedo del canillero se encuentre en la ranura superior de la lanzadera (6).

**Atención:**

Antes de colocar o sacar la canilla, colocar el interruptor principal a "O".

## FR Mise en place de la canette

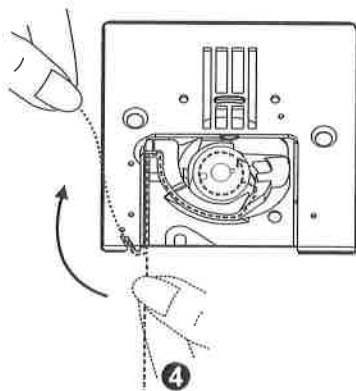
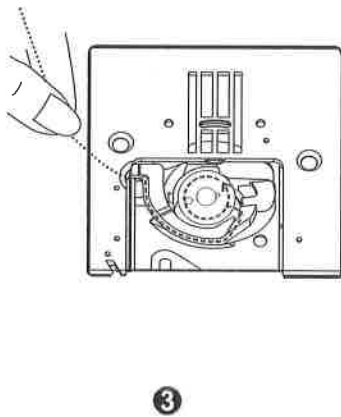
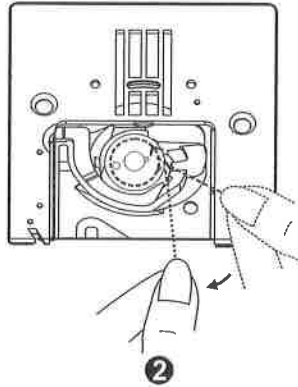
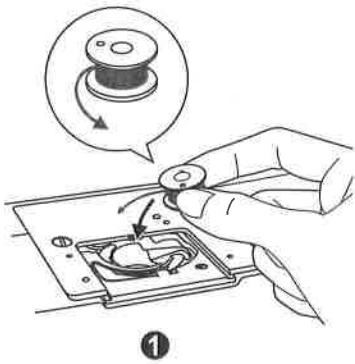
**Placer l'aiguille dans sa position la plus haute et insérer ou retirer ensuite la canette.**

- Ouvrir le couvercle (1)
- Retirer le boîtier de canette et sortir la canette.
- Tenir le boîtier de canette d'une main. Placer la canette, le fil doit se dérouler dans le sens des aiguilles d'une montre (flèche) (2).
- Tirer le fil dans la rainure et le faire glisser sous le ressort (3).
- Tenir le boîtier de canette par sa languette.
- Placer dans le crochet (5). La tige du boîtier de canette doit être dirigée vers le haut et être parfaitement positionnée dans la rainure du crochet. (6)

**Attention:**

Mettre toujours le commutateur principal sur "O" avant de retirer ou placer la canette.

55 | 65 | 80e | 90e



## EN Inserting bobbin

**When inserting or removing the bobbin, the needle must be fully raised.**

- To open the bobbin cover, slide it against you.
- Inserting the bobbin in the bobbin holder with the thread running counter clockwise direction. (1)
- Pull the thread through the slit. (2)
- Guide the thread end around the finger through the slot, first to the left then to the front. (3) Then pull the thread to the back left to cut off excess thread. (4)
- Close bobbin cover, by pushing it to the back.

There is no need to pull up the lower thread, if excess thread is cut off.

**Attention:**  
Turn power switch to "O" before inserting or removing the bobbin.

## ES Colocar la canilla

**Al colocar y sacar la canilla tiene que estar la aguja en su posición más alta.**

- Empujar hacia adelante para abrir la tapa del canillero.
- Colocar la canilla en el canillero de manera que el hilo se gire en el sentido contrario a las agujas del reloj (1).
- Pasar el hilo por la ranura (2).
- Guiar la extremidad del hilo por la ranura alrededor del dedo-guía, primero hacia la izquierda, después hacia adelante (3). Seguidamente tirar el hilo hacia la parte izquierda de atrás para cortar el hilo que sobra (4).
- Empujar la tapa del canillero hacia atrás.
- No hay que subir el hilo inferior si se ha cortado el hilo que sobraba.

**Atención:**  
Antes de colocar o sacar la canilla, colocar el interruptor principal a "O".

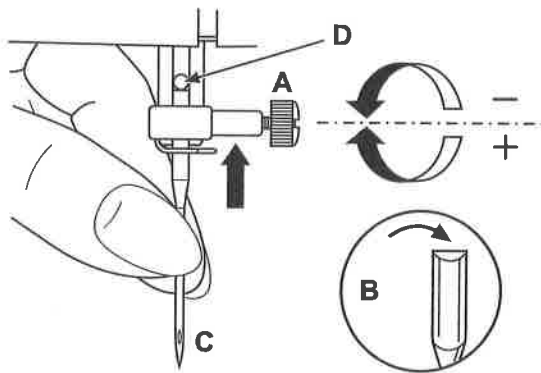
## FR Mise en place de la canette

**Placer l'aiguille dans sa position la plus haute et insérer ou retirer ensuite la canette.**

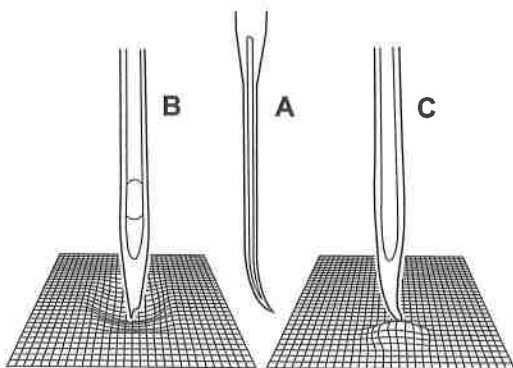
- Ouvrir en faisant glisser le couvercle vers l'avant.
- Placer la canette dans le boîtier, le fil doit se dérouler dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. (1)
- Tirer le fil dans la rainure. (2)
- Guider l'extrémité du fil, tout d'abord vers la gauche et ensuite vers l'avant, dans l'ergot du guide au travers de la fente. (3) Tirer ensuite le fil depuis la gauche vers l'arrière pour couper le fil qui dépasse. (4)
- Fermer en faisant glisser le couvercle vers l'arrière.
- Le fil de canette ne doit pas être remonté si l'extrémité qui dépasse a été coupée.

**Attention:**  
Mettre toujours le commutateur principal sur "O" avant de retirer ou placer la canette.

55 | 65 | 80e | 90e



1



2

## EN Inserting the needle

### **Attention:**

Turn power switch to "O" before inserting or removing the needle.

Change the needle regularly, especially if it is showing signs of wear and causing problems.

Insert the needle as illustrated:

- A. Loosen the needle clamp screw and tighten again after inserting the new needle. (1)
- B. The flat side of the shaft should be towards the back.
- C/D. Insert the needle as far up as it will go.

Needles must be in perfect condition. (2)  
Problems can occur with:

- A. Bent needles
- B. Blunt needles
- C. Damaged points

## ES Colocar la aguja

### **Atención:**

Antes de colocar o sacar la aguja, colocar el interruptor principal a "O".

Cambiar regularmente la aguja, sobre todo cuando aparecen señales de desgaste o dificultades en la costura.

Colocar la aguja como en la ilustración:

- A. Aflojar el tornillo de fijación y después de colocar la aguja nueva, apretarlo de nuevo (1).
- B. La parte plana del vástago de la aguja tiene que mirar hacia atrás.
- C/D. Empujar la aguja hacia arriba hasta el tope.

Las agujas tienen que estar impecables (2).  
Dificultades aparecen con:

- A. agujas torcidas
- B. agujas despuntadas
- C. agujas con puntas defectuosas

## FR Placer l'aiguille

### **Attention:**

Mettre toujours le commutateur principal sur "O" avant de retirer ou placer l'aiguille.

Changer régulièrement l'aiguille dès qu'elle semble usée ou abîmée et que la couture devient difficile.

Placer l'aiguille comme illustré :

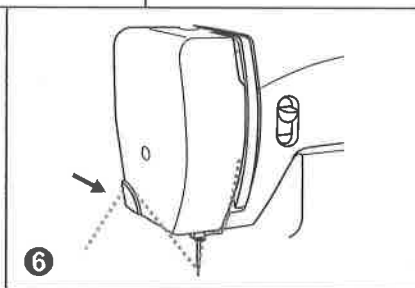
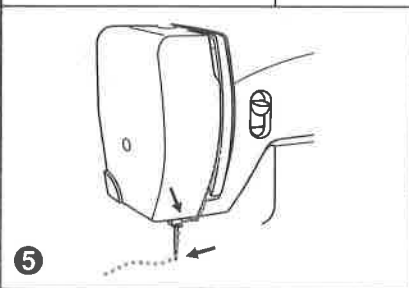
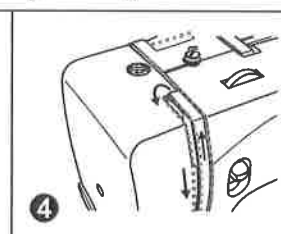
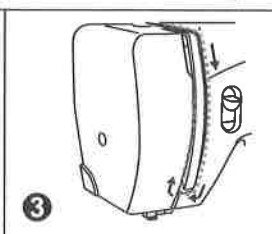
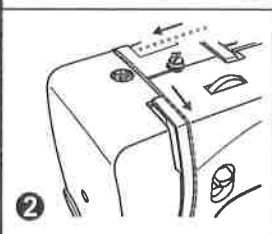
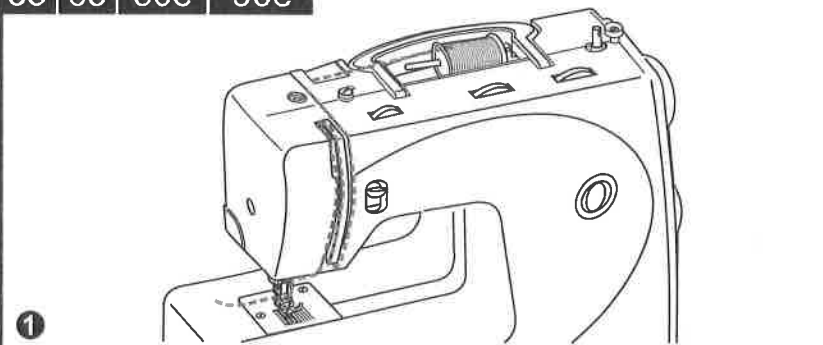
- A. Dévisser la vis, retirer l'aiguille et revisser dès que l'aiguille est en place. (1)
- B. Le côté plat doit toujours être dirigé vers l'arrière.
- C/D. Pousser l'aiguille jusqu'à la butée.

L'aiguille doit être neuve et ne présenter aucun défaut. (2)

La couture ne sera pas parfaite si :

- A. L'aiguille est tordue
- B. L'aiguille est émoussée
- C. La pointe de l'aiguille est abîmée

55 | 65 | 80e | 90e



## EN Threading the upper thread

**Caution:**

Before threading, turn power switch to "O".

Raise the needle bar to its highest position. Follow exactly the numbered threading sequence as illustrated below. If you skip a step or fail to properly engage the thread in any of the thread guides, the machine will not sew properly. (1-5)

Continue to draw the thread down and into the needle bar thread guide. Insert the thread through the eye of the needle from front to back. Leave about 10 cm (4") of thread loose behind the needle, (5) or cut the excess thread by using the thread cutter (6)

## ES Enhebrar el hilo superior

**Atención:**

Antes de enhebrar, colocar el interruptor principal a "O".

Subir la aguja en su posición más alta. Seguir exactamente la secuencia numerada (1-5). Si se salta un paso o no se coloca correctamente el hilo en las guías entonces la máquina no coserá correctamente (1-5).

Tirar el hilo hacia abajo y pasarlo por la guía del vástago del pie prensatelas. Enhebrar el ojete de la aguja, de adelante hacia atrás. Dejar colgar unos 10 cm de hilo por detrás de la aguja (5) o cortar el hilo que sobra pasándolo por el corta-hilos (6).

## FR Enfilage du fil supérieur

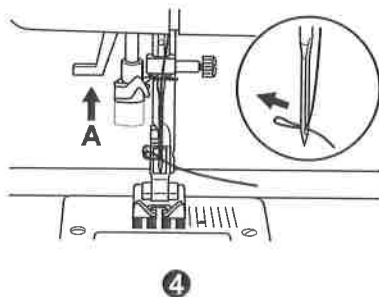
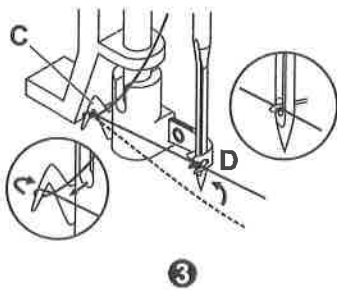
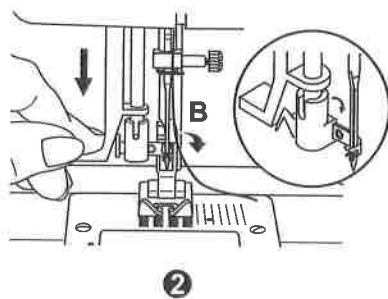
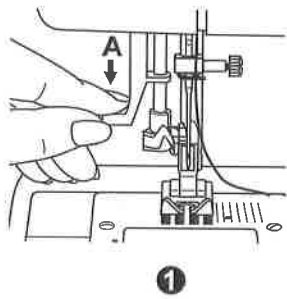
**Attention:**

Mettre toujours le commutateur principal sur "O" avant l'enfilage.

Relever la plaque à aiguille dans sa position la plus haute. Suivre exactement l'ordre des étapes illustrées. La machine ne coudra pas de manière satisfaisante si une étape a été oubliée ou que le fil n'a pas parfaitement été dirigé dans le guide. (1-5)

Diriger le fil vers le bas et dans le guidé de la plaque à aiguille. Enfiler le fil d'avant en arrière dans le chas de l'aiguille. Laisser dépasser env. 10 cm de fil vers l'arrière (5) ou découper le surplus de fil à l'aide du coupe fil (6).

55 | 65 | 80e | 90e





## EN Automatic needle threader

- Raise the needle to its highest position
- Press lever (A) right down
- The threader automatically swings to the threading position (B)
- Take the thread round the hook (C)
- Take the thread in front of the needle so that the thread will insert into the hook (D) from bottom to top
- Release lever (A)
- Pull the thread through the needle eye.

### **Attention:**

Turn power switch to "O"!

## ES Enhebrador automático

- Subir la aguja en su posición más alta
- Apretar la palanca (A) hacia abajo del todo
- El enhebrador se mueve automáticamente en posición de enhebrado (B)
- Colocar el hilo alrededor del gancho (C)
- Guiar el hilo delante de la aguja y moverlo de abajo hacia arriba de manera que entre en el gancho (D)
- Soltar la palanca (A)
- Pasar el hilo por el ojete de la aguja.

### **Atención:**

Colocar el interruptor principal a "O".

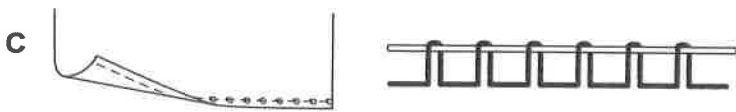
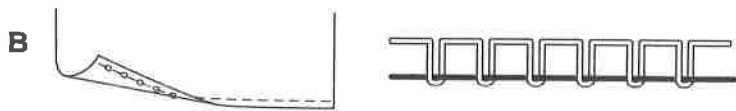
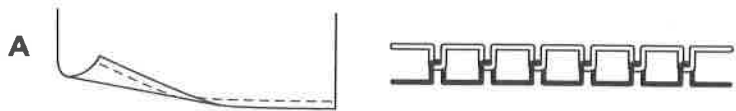
## FR Enfilage automatique

- Relever l'aiguille dans sa position la plus haute.
- Abaisser complètement le levier (A).
- L'enfile aiguille se place automatiquement dans la bonne position (B).
- Placer le fil autour du crochet (C).
- Guider le fil devant l'aiguille, il doit reposer sur le levier (D) de bas en haut.
- Relâcher le levier (A).
- Tirer le fil au travers du chas.

### **Attention:**

Mettre toujours le commutateur principal sur "O".

55 | 65 | 80e | 90e



**EN Thread tension**

**Upper thread tension**

Basic thread tension setting: "4".  
To increase the tension, turn the dial to the next number up. To reduce the tension, turn the dial to the next number down.

- A. Normal thread tension
- B. The thread tension is too loose
- C. The thread tension is too tight

**ES Tensión del hilo**

**Tensión del hilo superior**

Regulación de base de la tensión del hilo: "4".

Para aumentar la tensión del hilo, girar el botón regulador hacia el próximo número más alto. Para aflojar la tensión del hilo girar el botón regulador hacia el próximo número más bajo.

- A. Tensión del hilo normal
- B. Tensión del hilo demasiado floja
- C. Tensión del hilo demasiado fuerte

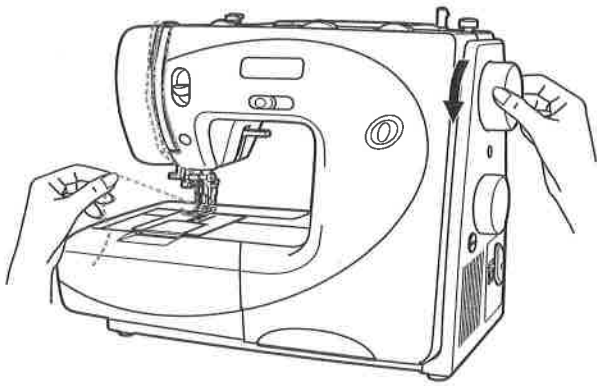
**FR Tension du fil**

**Tension du fil supérieur**

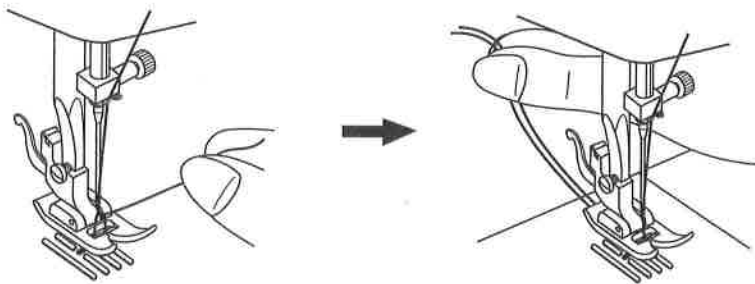
Réglage de base de la tension du fil: "4".  
Tourner le disque sur le prochain chiffre supérieur pour augmenter la tension du fil.  
Tourner le disque sur le prochain chiffre inférieur pour réduire la tension du fil.

- A. Tension correcte
- B. Tension insuffisante
- C. Tension excessive

55 | 65 | 80e | 90e



1



2

EN

### Bringing up the lower thread

Hold the upper thread with the left hand. Turn the handwheel forward until the needle is raised, (1) again.

Pull on the upper thread to bring the lower thread up through the stitch plate hole. Lay both threads to the back under the presser foot. (2)

ES

### Subir el hilo inferior

Sujetar el hilo superior con la mano izquierda. Girar el volante hacia adelante hasta que la aguja esté de nuevo subida (1).

Tirar del hilo superior para subir el hilo inferior por el agujero de la placa-aguja. Pasar ambos hilos por debajo del pie prensatelas hacia atrás (2).

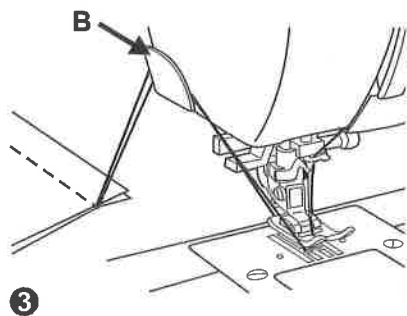
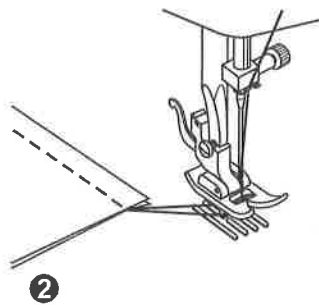
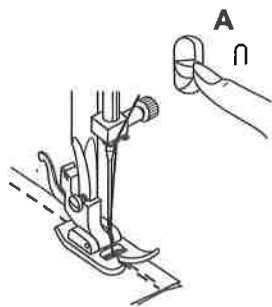
FR

### Remonter le fil de canette

Tenir le fil supérieur de la main gauche. Tourner le volant vers l'avant jusqu'à ce que l'aiguille se trouve dans sa position la plus haute. (1)

Tirer le fil supérieur et faire remonter le fil de canette au travers du trou. Glisser les deux fils vers l'arrière sous le pied. (2)

55 | 65 | 80e | 90e



## EN Starting to sew

### Reverse sewing

At the end of seam, press down the reverse sewing lever (A). Sew a few reverse stitches. Release the lever and the machine will sew forwards again. (1)

### Removing the work

Turn the handwheel towards to bring the thread take up lever to its highest position, raise the presser foot and remove the work towards the back. (2)

### Cutting the thread

Cut both threads with the thread cutter (B) located on the left rear side of the face plate. (3)

## ES Iniciar la costura

### Coser hacia atrás

Al final de la costura apretar la tecla para costura hacia atrás (A) hacia abajo. Coser algunos puntos hacia atrás. Soltar la tecla y la máquina cose de nuevo hacia adelante (1).

### Sacar la labor

Girar el volante hacia adelante para subir el tira-hilo en su posición más alta. Subir el pie prensatelas y tirar la labor hacia atrás (2).

### Cortar los hilos

Cortar ambos hilos con el corta-hilos en la cabeza de la máquina (B) (3).

## FR Commencer la couture

### Couture en arrière

A la fin d'une couture, abaisser le bouton de couture en marche arrière (A). Coudre quelques points en arrière. Relâcher le bouton, la machine coud de nouveau en avant. (1)

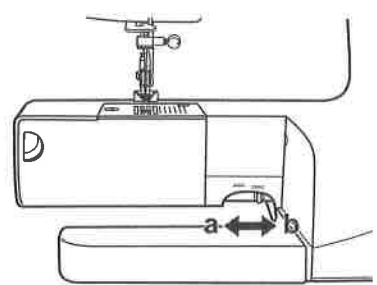
### Retirer l'ouvrage

Tourner le volant vers l'avant pour amener le levier de fil dans sa position la plus haute. Relever le pied-de-biche et retirer l'ouvrage en le tirant vers l'arrière. (2)

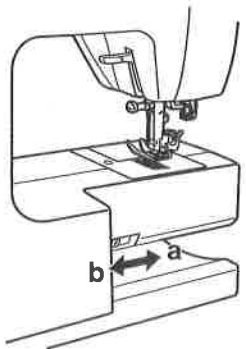
### Couper les fils

Couper les deux fils avec le coupe fil disposé sur le capot (B). (3)

55



65 | 80e | 90e





**EN** How to drop feed dog

For ordinary sewing, keep the feed dog up, for freehand embroidery, sewing on buttons and darning, drop the feed dog. To raise (a) and lower (b) feed dog.

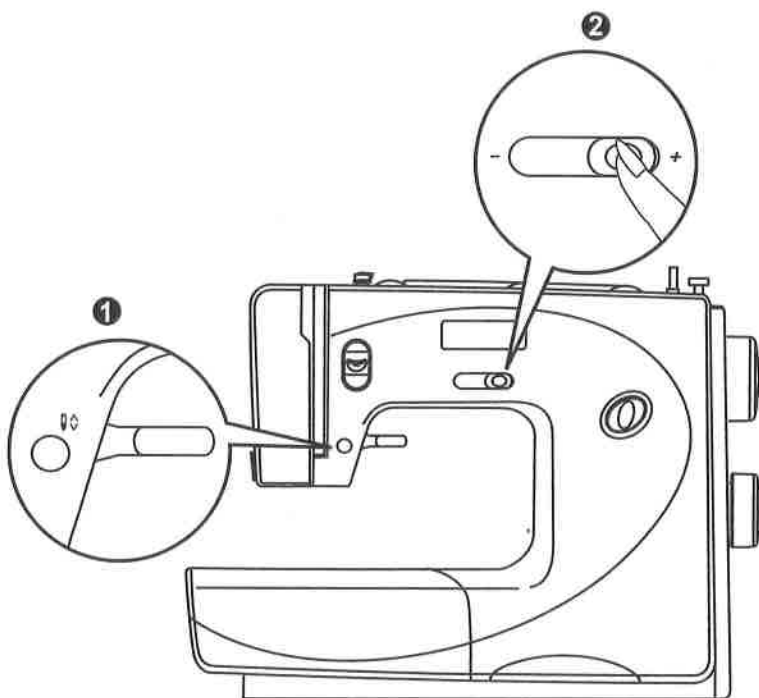
**ES** Escamoteo del arrastre

Para costuras normales: arrastre arriba. Para bordado a mano libre, coser botones y zurcir, hay que escamotear el arrastre. Subir el arrastre (a) y escamotearlo (b).

**FR** Abaissement de la griffe d'entraînement

La griffe d'entraînement est relevée pour les travaux de couture courants. La griffe d'entraînement est abaissée pour la broderie à mains libres, la couture de boutons et les travaux de reprisage. Relever la griffe d'entraînement (a) et l'abaisser (b).

55 | 65 | 80e | 90e



**EN Needle up/ down**

○ Press the needle up/down button to move the needle either up or down. (1) Pressing the needle up/down button twice will sew one stitch.

**ES Aguja arriba/ abajo**

○ Pulsar este botón para mover la aguja hacia arriba o abajo (1). Pulsar este botón dos veces y la máquina cose un punto.

**FR Arrêt de l'aiguille en haut/en bas**

○ Appuyer sur ce bouton pour relever ou abaisser l'aiguille. (1) Appuyer deux fois sur ce bouton pour coudre un point.

**EN Speed limiting adjustment**

Slide the lever to the left or right to change the sewing speed. (2)

The machine can be sewed faster when the lever is moved to the right, and sew slower when lever is moved to the left.

Toward - slower  
Toward + faster

**ES Limitación de la velocidad**

Desplazar esta palanca hacia la derecha "+" o izquierda "-" para modificar la velocidad (2).

La máquina cose más rápidamente si la palanca se desplaza hacia la derecha y cose más lentamente si se desplaza hacia la izquierda.

Dirección "-" = más lenta  
Dirección "+" = más rápida

**FR Réduction de la vitesse de couture**

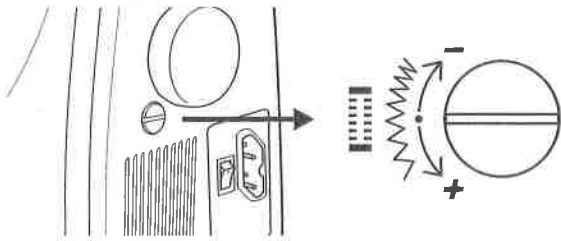
Faire glisser ce bouton vers la droite "+" ou vers la gauche "-" pour modifier la vitesse de couture. (2)

La machine coudra plus vite si ce bouton est déplacé vers la droite et plus lentement s'il est déplacé sur la gauche.

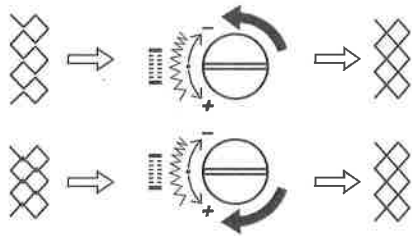
Direction "-" = plus lentement  
Direction "+" = plus vite

55 | 65 | 80e | 90e

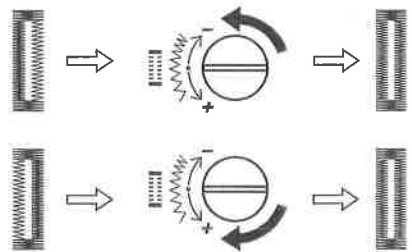
1



2



3



**EN** Adjust pattern balance

If the decorative stitch patterns or buttonhole are uneven when sewing with particular fabrics, turn the feed balancing dial with a coin or a screwdriver for adjustment.

- \* This dial should usually be in a neutral position. (1)

**Adjusting distorted stretch stitch patterns**

If the patterns are too open, turn the dial to left. (2) -  
If the patterns are too close, turn the dial to right. (2) +

**Adjusting the stitch density of buttonhole**

If the stitches on the right side of the buttonhole are too close, turn the dial to left. (3) -  
If the stitches on the right side of the buttonhole are too open, turn the dial to right. (3) +

**ES** Regulación del balance de la muestra de punto

Si en tejidos especiales salen las muestras decorativas y los ojales retorcidos, regular el balance con una moneda o un destornillador.

- \* Generalmente tiene que estar este botón en su regulación normal (1).

**Adaptar muestras stretch retorcidas**

Si la muestra sale muy ancha, girar el botón hacia la izquierda "-" (2).  
Si la muestra sale muy estrecha, girar el botón hacia la derecha "+" (2).

**Adaptar el tupido en ojales**

Si los puntos en la parte derecha del ojal salen demasiado estrechos, girar el botón hacia la izquierda "-" (3).  
Si los puntos en la parte derecha del ojal salen demasiado anchos, girar el botón hacia la derecha "+" (3).

**FR** Réglage de l'équilibrage des motifs de points

Quand les motifs de points décoratifs et les boutonnières sont cousus irrégulièrement sur le tissu choisi, régler la vis d'équilibrage avec une pièce de monnaie ou un tournevis.

- \* Cette vis est normalement réglée dans sa position courante. (1)

**Adapter des motifs de points stretch décalés**

Si le motif est trop écarté, tourner la vis vers la gauche. (2) "-"  
Si le motif est trop étroit, tourner la vis vers la droite. (2) "+"

**Adapter la densité des points des boutonnières**

Si les points sont trop étroits sur le côté droit de la boutonnière, tourner la vis vers la gauche. (3) "-"  
Si les points sont trop larges sur le côté droit de la boutonnière, tourner la vis vers la droite. (3) "+"

## EN NEEDLE, FABRIC, THREAD SELECTION GUIDE

NEEDLE SIZE	FABRICS	THREAD
9-11/65-75	Lightweight fabrics-thin cottons, voile, serge, silk, muslin, Qiana, interlocks, cotton knits, tricot, jerseys, crepes, woven polyester, shirt & blouse fabrics.	Light-duty thread in cotton, nylon or polyester.
12/80	Medium weight fabrics-cotton, satin, kettled cloth, sailcloth, double knits, lightweight woollens.	Most threads sold are medium size and suitable for these fabrics and needle sizes. Use polyester threads on synthetic materials and cotton on natural woven fabrics for best results. Always use the same thread on top and bottom.
14/90	Medium weight fabrics-cotton duck, woolen, heavier knits, terrycloth, denims.	
16/100	Heavyweight fabrics-canvas, woolens, outdoor tent and quilted fabrics, denims, upholstery material (light to medium).	
18/110	Heavy woollens, overcoat fabrics, upholstery fabrics, some leathers and vinyls.	Heavy duty thread, carpet thread. (Use heavy foot pressure-large numbers.)

IMPORTANT: Match needle size to thread size and weight of fabric

### NEEDLE, FABRIC SELECTION

NEEDLES	EXPLANATION	TYPE OF FABRIC
HAx1 15x1	Standard sharp needles. Sizes range thin to large. 9 (65) to 18 (110)	Natural woven fabrics-wool, cotton, silk, etc. Qiana. Not recommended for double knits.
15x1/ 130/705H	Semi-ball point needle, scarfed. 9 (65) to 18 (110)	Natural and synthetic woven fabrics, polyester blends. Knits-polyesters, interlocks, tricot, single and double knits. Can be used instead of 15x1 for sewing all fabrics.
15x1/ 130/705H (SUK)	Full ball point needle 9 (65) to 18 (110)	Sweater knits, Lycra, swimsuit fabric, elastic.
130PCL/ 705H-LR/LL	Leather needles. 12 (80) to 18 (110)	Leather, vinyl, upholstery. (Leaves smaller hole than standard large needle.)

#### Note:

1. Twin needles can be purchased for utility and decorative work.
2. When sewing with twin needles, the stitch width dial should be set less than "2.5" (model 55), "4" (model 65/80e/90e).
3. European needles show sizes 65, 70, 80 etc. American and Japanese needles show size 9, 11, 12 etc.
4. Replace needle often (approximately every other garment ) and / or at first thread breakage or skipped stitches.

GROSOR DE LA AGUJA	TEJIDO	HILO
9-11 (65-75)	Telas finas: algodón fino, velo, sarga, seda, muselina, Qiana, Interlock, tejidos de punto de algodón, Tricot, Jersey, crespón, poliéster tejido, telas para camisas y blusas.	Hilo fino de algodón, hilo de nylon o de poliéster.
12 (80) 14 (90)	Telas medianas: algodón, satín, lona, tejidos de punto doble, lana fina. Telas medianas: lona de algodón, tejidos de lana de punto grande, rizo, tejido de tejano/vaquero.	La mayoría de los hilos tienen un grosor mediano y son aptos para estos tejidos y grosores de aguja. Para resultados óptimos utilizar hilo de poliéster para tejidos sintéticos e hilo de algodón para tejidos de punto naturales. El hilo superior e inferior tiene que ser idéntico.
16 (100)	Telas pesadas: tela de lino, tejidos de punto, telas de tiendas de campaña y telas guateadas, tejido de tejano/vaquero material de relleno (de fino a mediano).	Hilo grueso, hilo de alfombra. (Utilizar una presión alta del pie prensatelas - número mayor.)
18 (110)	Telas gruesas de punto, abrigos, material de relleno, algunos cueros y vinilo.	

IMPORTANTE: Adaptar el grosor de la aguja al grosor del hilo y al tipo de tejido.

#### SELECCIÓN DE LA AGUJA Y DEL TEJIDO

AGUJAS	DESCRIPCIÓN	TIPO DE TEJIDO
HAx1 15x1	Aguja estándar. Grososores de la aguja de finas a gruesas. 9 (65) hasta 18 (110)	Telas tejidas naturales: lana, algodón, seda, etc., Qiana. No adecuado para tejidos de punto doble.
15x1 /130/705H	Aguja con punta semi-redonda. 9 (65) a 18 (110)	Telas tejidas naturales y sintéticas, tejidos mixtos de poliéster, telas tejidas de poliéster, Interlocks, Tricot, tejidos de punto simple y doble.
15x1/ 130/705H (SUK)	Aguja con punta redonda. 9 (65) a 18 (110)	Tejido de punto (pullovers), Lycra, tela para trajes de baño, telas elásticas.
130 PCL/ 130/705H-LR/LL	Aguja cortante. 12 (80) a 18 (110)	Cuero, vinilo, material de relleno.

#### Indicación:

1. Pueden comprarse agujas gemelas para trabajos útiles y decorativos.
2. Al coser con agujas gemelas hay que regular el botón del ancho del punto a menos de "2.5" (modelo 55), resp. "4" (modelos 65/80e/90e).
3. Los grososores europeos de las agujas son 65, 70, 80 etc. Los grososores americanos y japoneses de las agujas son 9, 11, 12 etc.
4. Cambiar regularmente las agujas (aproximadamente antes de cada segundo proyecto de costura) y/o cuando se rompa el hilo o salgan puntos defectuosos.

## FR TABLEAU DES AIGUILLES, TISSUS ET FILS

AIGUILLES	TISSUS	FILS
9-11 (65-75)	Tissus fins : coton fin, voile, serge, soie, mousseline, qiana, interlock, coton jersey, tricots, jersey, crêpe, polyester tissé, chemises et blouses.	Fils fins en coton, nylon et polyester.
12 (80)	Tissus moyennement épais: coton, satin, toile de voile, tricot double, lainages fins.	La plupart des fils sont moyennement épais et recommandés pour ces tissus et aiguilles. Pour de meilleurs résultats, préférer des fils en polyester pour la couture des tissus synthétiques et en coton pour la couture des tissus en matière naturelle (fil supérieur et de canette). Fils épais, pour tapis. (augmenter la pression du pied, chiffre supérieur).
14 (90)	Tissus moyennement épais: toile de voile en coton, tricots en laine à grosses mailles, tissus éponge, jeans.	
16 (100)	Tissus épais: lin, lainages, toiles de tente, jeans, polyester (fin à moyen).	
18 (110)	Lainages épais, tissus pour manteaux, polyester, certains cuirs et le vinyle.	

**IMPORTANT :** choisir une aiguille adaptée à l'épaisseur du fil et au tissu.

### CHOIX DE L'AIGUILLE ET DU TISSU

AIGUILLES	DESCRIPTION	TISSUS
HAx1 15x1	Aiguille pointue standard. Aiguilles fines à épaisses de 9 (65) à 18 (110)	Tissus naturels: laine, coton, soie, qiana, etc. Ne convient pas aux lainages doubles.
15x1/ 130/705H	Pointe peu arrondie de 9 (65) à 18 (110)	Tissus naturels et synthétiques, polyester mélangé, jersey polyester, interlock, tricots, tricots simples et doubles.
15x1/ 130/705H (SUK)	Pointe arrondie de 9 (65) à 18 (110)	Pullovers tricotés, lycra, maillots de bain, tissus élastiques.
130 PCL/ 130/705H-LR/LL	Aiguille pour cuir de 12 (80) à 18 (110)	Cuir, vinyle, polyester.

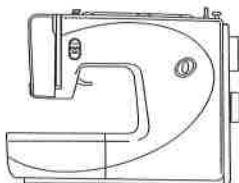
#### Remarque:

1. Les travaux utilitaires et décoratifs peuvent également être exécutés avec une aiguille jumelée.
2. Lors de la couture avec une aiguille jumelée, régler le bouton de réglage de la largeur du point sur moins de "2,5" (modèle 55) et "4" (modèles 65/80e/90e).
3. Numéros européens d'aiguilles 65, 70, 80 etc., numéros américains et japonais 9, 11, 12 etc.
4. Remplacer régulièrement l'aiguille (tous les deux projets de couture) et/ou lors de la première cassure de fil ou l'apparition de points irréguliers.

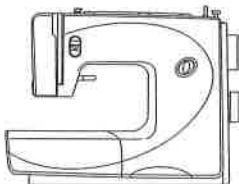




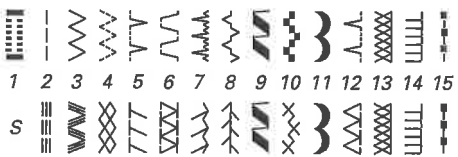
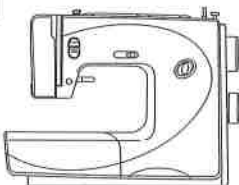
55



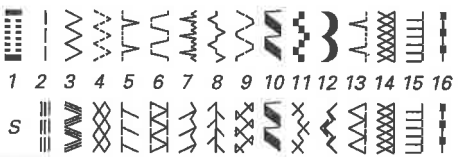
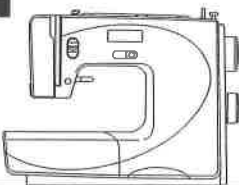
65



80e



90e



EN

### How to choose your pattern

For straight stitch select pattern " | " with pattern selector dial. Adjust the stitch length with the stitch length dial. You may choose any needle position from center to left, by turning the stitch width dial.

For zigzag stitch, select pattern " ⌘ " with pattern selector dial. Adjust the stitch length and stitch width according to the fabric being used.

To obtain any of the other patterns shown in the upper row on the stitch selection panel, select the pattern with the pattern selector dial. Adjust the stitch length and the stitch width with the control dials according to the result desired. (see Quick reference draw)

To obtain any of the patterns on the second row, turn the stitch length dial to "S", select the pattern desired with pattern selector dial, and adjust the stitch width with the stitch width dial. (model 80e/90e)

ES

### Selección del punto

Punto recto. Seleccionarlo con el botón para selección del punto " | ". Regular el largo del punto con el botón para el largo del punto. Todas las posiciones de la aguja son posibles, de centro hasta la izquierda, girando el botón para el ancho del punto.

Punto zigzag. Seleccionarlo con el botón para selección del punto " ⌘ ". Regular el largo y ancho del punto según el tipo de tejido.

Las otras muestras de punto de la fila superior de la tabla de puntos se seleccionan con el botón para selección del punto. El largo y ancho del punto se regulan a gusto y según las necesidades con los botones correspondientes (véase instrucción resumida).

Para las muestras de punto de la segunda fila girar el botón para el largo del punto a la posición "S", seleccionar la muestra deseada con el botón para selección del punto y regular el ancho del punto con el botón para el ancho del punto (modelos 80e/90e)

FR

### Sélection des points

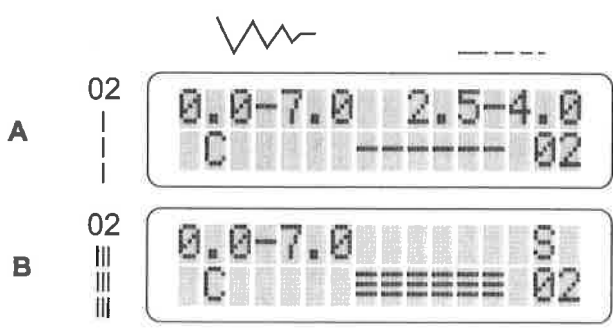
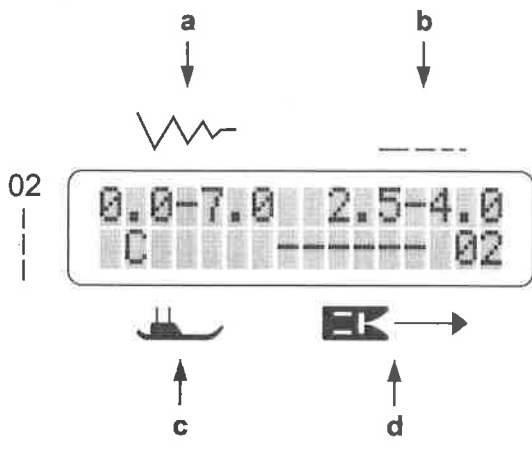
Sélectionner le point droit avec le bouton " | ". Régler la longueur du point avec le bouton de réglage de la longueur. Modifier la position de l'aiguille (du centre à gauche) en tournant le bouton de réglage de la largeur de point.

Sélectionner le point zigzag avec le bouton " ⌘ ". Régler la longueur et la largeur du point selon le tissu choisi.

Sélectionner les motifs de points de la rangée supérieure du tableau avec le bouton sélecteur de points. Régler et modifier la longueur et la largeur du point avec le bouton de réglage (consulter les directives résumées).

Sélectionner les motifs de points de la deuxième rangée en tournant le bouton de réglage de la longueur de point sur "S", choisir ensuite le motif avec le bouton sélecteur et la largeur avec le bouton de réglage de la largeur de point (modèles 80e/90e).

55 | 65 | 80e | 90e



**EN LCD (Liquid crystal display)**

## Outline of LCD information (1)

- a. Stitch width
- b. Stitch length
- c. Presser foot
- d. Stitch pattern and figure

## Example stitch number "02" (2)

## A - Regular setting

- Pattern: straight stitch
- Recommended length: "2.5" ~ "4"
- Recommended needle position (stitch width dial): "0" ~ "7"
- Recommended presser foot: "C"

## B - S setting

- Pattern: triple stretch stitch
- Stitch length: "S"
- Recommended needle position (stitch width dial): "0" ~ "7"
- Recommended presser foot: "C"

**ES Indicación LCD (Liquid Crystal Display)**

## Información sobre LCD (1)

- a. Ancho del punto
- b. Largo del punto
- c. Pie prensatelas
- d. Número del punto y símbolo

## Ejemplo: Punto núm. "02" (2)

## A - Regulación normal

- Punto: punto recto
- Largo recomendado: "2.5" ~ "4"
- Posición de la aguja recomendada (botón p.el ancho del punto): "0" ~ "7"
- Pie prensatelas recomendado: "C"

## B - Regulación S

- Punto: Punto stretch triple
- Largo recomendado: "S"
- Posición de la aguja recomendada (botón p.el ancho del punto): "0" ~ "7"
- Pie prensatelas recomendado: "C"

**FR Ecran LCD (Liquid Crystal Display)**

## Informations sur l'écran LCD (1)

- a. Largeur de point
- b. Longueur de point
- c. Pied-de-biche
- d. Numéro de point et polices

## Exemple: point no. "02" (2)

## A - réglage normal

- point: point droit
- longueur conseillée: "2.5" ~ "4"
- position de l'aiguille conseillée (bouton de réglage de la largeur du point): "0" ~ "7"
- pied-de-biche conseillé: "C"

## B - S Réglages

- point: triple point stretch
- longueur conseillée: "S"
- position de l'aiguille conseillée (bouton de réglage de la largeur du point): "0" ~ "7"
- pied-de-biche conseillé: "C"

55 | 65 | 80e | 90e

①	W	---	②	W	---	W	---	W	---		
3.0-7.0	0.5-1.0	01	0.0-7.0	2.5	000	1.0-7.0	0.5-4.0	03	3.0-7.0	0.5-1.5	04
D			C	----	0000	C	/\	03	C	/\	04
W	---	W	---	W	---	W	---	W	---		
3.0-7.0	1.0-2.0	05	3.0-7.0	1.0-2.0	0000	2.0-4.0	1.0-2.0	07	3.0-7.0	1.0-2.0	08
C	..A..A..		C	..A..A..		F	YV	07	C	vA	08
W	---	W	---	W	---	W	---	W	---		
3.0-7.0	0.5-1.0	0000	3.0-7.0	0.5-1.0	0000	0.0-7.0	0.5-1.0	10	3.0-7.0	0.5-1.0	12
C	..A..A..		C	..A..A..		C	..A..A..	10	C	..A..A..	12
W	---	W	---	W	---	W	---	W	---		
2.0-4.0	0.0-4.0	0000	3.0-7.0	0.0-4.0	0000	3.0-7.0	0.0-4.0	15	3.0-7.0	0.0-4.0	16
C	..V..		C	..X..X..		C	TTTTT	15	C	==	16

EN

General instructions of LCD

**Buttonhole** - standard setting (1)  
**Practical stitches** - standard setting (2)

ES

Instrucciones de manejo  
generales del LCD

**Ojal** - Regulación estándar (1)  
**Puntos útiles** - Regulación estándar (2)

FR

Directives d'emploi du LCD

Réglage standard de la **boutonnière** (1)  
Réglage standard des **points utilitaires** (2)





EN

General instructions of LCD

Practical stitches - "S" setting (3)

ES

Instrucciones de manejo  
generales del LCD

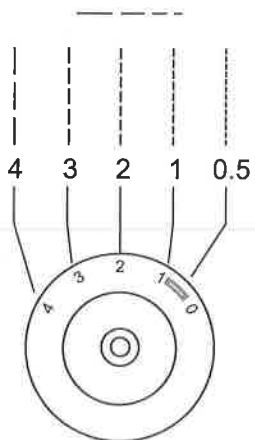
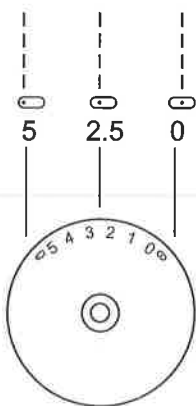
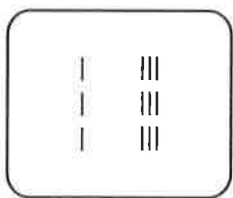
Puntos útiles - Regulación "S" (3)

FR

Directives d'emploi du LCD

Réglage "S" des points utiles (3)

55 | 65 | 80e | 90e



EN

### Straight stitching and needle position

#### Function of stitch length dial Straight stitching

Turn the pattern selector dial so that the stitch display shows the straight stitch position.

The stitch length is controlled with the stitch length dial. While "2" - "3" on the dial gives a suitable stitch length for ordinary purposes.

Generally speaking the finer the fabric the finer the thread and shorter the stitch length, the heavier the fabric the thicker the thread and longer the stitch length.

At stitch length "0" the fabric will not move and the needle will keep piercing at the same point.

Choose your needle position, from center position to left needle position by changing the stitch width dial.

ES

### Punto recto y posición de la aguja

#### Función del botón para el largo del punto para el punto recto

Girar el botón para selección del punto de manera que la ventana de indicación del punto indique la posición del punto recto.

El largo del punto se regula con el botón para el largo del punto. La regulación adecuada para el uso normal es de "2" a "3".

Generalmente vale: contra más fina la tela más fino el hilo y más corto el largo del punto; contra más pesada la tela más grueso el hilo y más largo el largo del punto.

Regular la posición de la aguja de centro hasta izquierda con el botón para el ancho del punto.

Con el largo de punto a "0" no se moverá la tela y la aguja se clavará siempre en el mismo punto.

FR

### Point droit et position de l'aiguille

#### Bouton de réglage de la longueur de point pour point droit

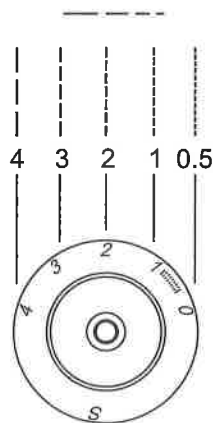
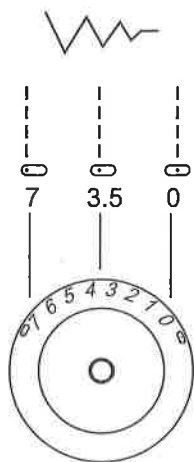
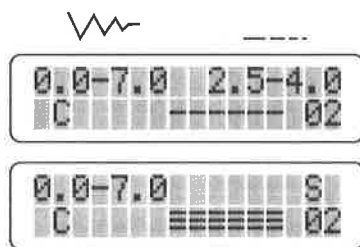
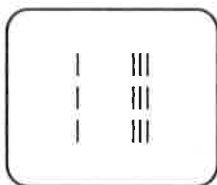
La longueur de point se règle avec le bouton de réglage de la longueur de point. Longueur de point standard recommandée "2" - "3".

Généralités: plus le tissu est fin, plus le fil doit être fin et la longueur de point réduite, plus le tissu est épais, plus le fil doit être épais et la longueur de point augmentée.

Sélectionner la position de l'aiguille du centre vers le gauche avec le bouton de réglage de la largeur de point.

Si la longueur de point se trouve sur "0", le tissu n'avance pas et l'aiguille pique toujours au même endroit.

55 | 65 | 80e | 90e



EN

### Straight stitching and needle position

#### Function of stitch length dial Straight stitching

Turn the pattern selector dial so that the stitch display shows the straight stitch position.

The stitch length is controlled with the stitch length dial. While "2" - "3" on the dial gives a suitable stitch length for ordinary purposes.

Generally speaking the finer the fabric the finer the thread and shorter the stitch length, the heavier the fabric the thicker the thread and longer the stitch length.

At stitch length "0" the fabric will not move and the needle will keep piercing at the same point.

Choose your needle position, from center position to left needle position by changing the stitch width dial.

ES

### Punto recto y posición de la aguja

#### Función del botón para el largo del punto con el punto recto

Girar el botón para selección del punto de manera que la ventana de indicación del punto indique la posición del punto recto.

El largo del punto se regula con el botón para el largo del punto. La regulación adecuada para el uso normal es de "2" a "3".

Generalmente vale: contra más fina la tela más fino el hilo y más corto el largo del punto; contra más pesada la tela más grueso el hilo y más largo el largo del punto.

Regular la posición de la aguja de centro hasta izquierda con el botón para el ancho del punto.

Con el largo de punto a "0" no se moverá la tela y la aguja se clavará siempre en el mismo punto.

FR

### Point droit et position de l'aiguille

#### Bouton de réglage de la longueur de point pour point droit

Tourner le bouton sélecteur jusqu'à ce que le point droit s'affiche dans la fenêtre

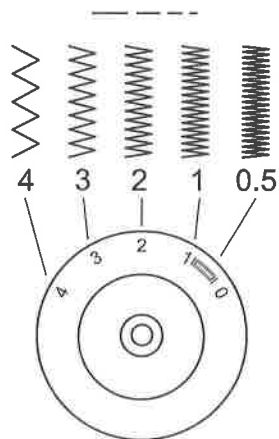
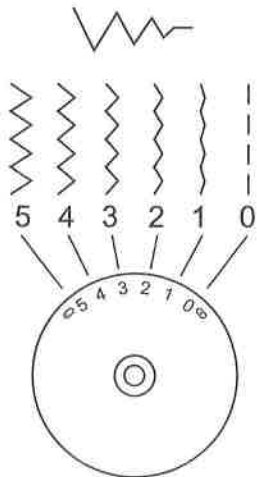
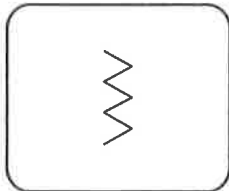
La longueur de point se règle avec le bouton de réglage de la longueur de point. Longueur de point standard recommandée "2" - "3".

Généralités: plus le tissu est fin, plus le fil doit être fin et la longueur de point réduite, plus le tissu est épais, plus le fil doit être épais et la longueur de point augmentée.

Sélectionner la position de l'aiguille du centre vers le gauche avec le bouton de réglage de la largeur de point.

Si la longueur de point se trouve sur "0", le tissu n'avance pas et l'aiguille pique toujours au même endroit.

55 | 65 | 80e | 90e



## EN Zigzag stitching

### Function of stitch width dial

The maximum zigzag stitch width for zigzag stitching is "5"; however, the width can be reduced on any patterns. The width increases as you move zigzag dial from "0" - "5". For twin needle sewing, never set the width wider than "4". (model 55)

### Function of stitch length dial while zigzaging

The density of zigzag stitches increase as the setting of stitch length dial approaches "0". Neat zigzag stitches are usually achieved at "2.5" or below.

### Satin stitch

When the stitch length is set between "0" - "1", the stitches are very close together producing the "satin stitch" which is used for making buttonholes and decorative stitches.

## ES Punto zigzag

### Función del botón para el ancho del punto

El ancho máximo del zigzag es "5". El ancho puede reducirse a gusto en cada punto. El ancho aumenta girando el botón para zigzag de "0" a "5". Cuando se cose con la aguja gemela no regular nunca el ancho a más de "2.5". (Modelo 55)

### Función del botón para el largo del punto con el punto zigzag

El tupido de los puntos zigzag aumenta contra más se acerca la regulación del botón para el largo del punto al "0". Puntos zigzag impecables se realizan generalmente con una regulación de "2.5" o menos.

### Punto de oruga

Si el largo del punto se regula entre "0" y "1" entonces los puntos salen muy juntitos y forman así una "costura de oruga". Esta costura se utiliza para coser ojales y crear puntos decorativos.

## FR Point zigzag

### Bouton de réglage de la largeur de point

Augmenter la largeur en tournant le bouton zigzag de "0" à "5". Ne jamais régler la largeur sur plus de "2.5" (modèle 55) avec une aiguille jumelée.

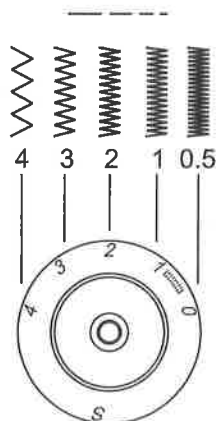
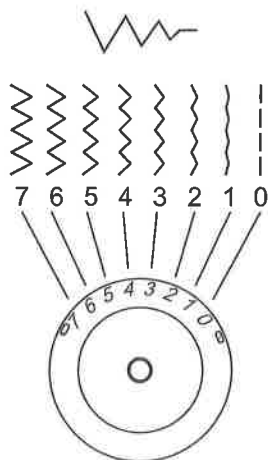
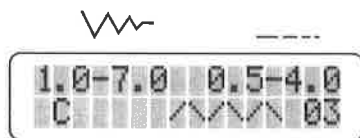
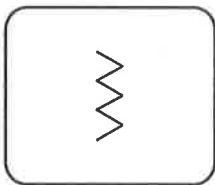
### Bouton de réglage de la longueur de point pour le zigzag

Plus le bouton de réglage de la longueur de point se trouve proche du "0" plus la densité du point zigzag augmente. Sélectionner de préférence le point zigzag sur "2.5" ou moins.

### Couture chenille (point satin)

Quand la longueur de point est réglée entre "0" et "1", les points sont très rapprochés et forment ainsi une "couture chenille". Le point satin est utilisé pour la couture des boutonnières et points décoratifs.

55 | 65 | 80e | 90e





## EN Zigzag stitching

### Function of stitch width dial

The maximum zigzag stitch width for zigzag stitching is "7"; however, the width can be reduced on any patterns. The width increases as you move zigzag dial from "0" - "7". For twin needle sewing, never set the width wider than "4". (model 65/80e/90e)

### Function of stitch length dial while zigzaging

The density of zigzag stitches increase as the setting of stitch length dial approaches "0". Neat zigzag stitches are usually achieved at "2.5" or below.

### Satin stitch

When the stitch length is set between "0" - "1", the stitches are very close together producing the "satin stitch" which is used for making buttonholes and decorative stitches.

## ES Punto zigzag

### Función del botón para el ancho del punto

El ancho máximo del zigzag es "7". El ancho puede reducirse a gusto en cada punto. El ancho aumenta girando el botón para zigzag de "0" a "7". Cuando se cose con la aguja gemela no regular nunca el ancho a más de "4". (Modelos 65/80e/90e)

### Función del botón para el largo del punto con el punto zigzag

El tupido de los puntos zigzag aumenta contra más se acerca la regulación del botón para el largo del punto al "0". Puntos zigzag impecables se realizan generalmente con una regulación de "2.5" o menos.

### Punto de oruga

Si el largo del punto se regula entre "0" y "1" entonces los puntos salen muy juntitos y forman así una "costura de oruga". Esta costura se utiliza para coser ojales y crear puntos decorativos.

## FR Point zigzag

### Bouton de réglage de la largeur de point

La largeur max. du point zigzag est "7". Cette largeur peut cependant être réduite. Augmenter la largeur en tournant le bouton zigzag de "0" à "7". Ne jamais régler la largeur sur plus de "4" avec une aiguille jumelée (modèles 65/80e/90e).

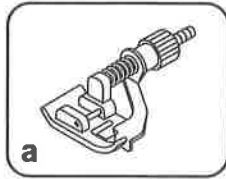
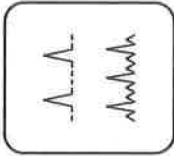
### Bouton de réglage de la largeur du point zigzag

Plus le bouton se rapproche du "0" plus la densité du point zigzag augmente. En règle générale, le point zigzag sera réglé sur "2.5" ou moins.

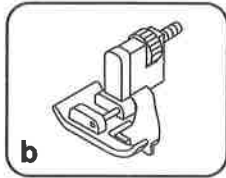
### Couture chenille (point satin)

Quand la longueur de point est réglée entre "0" et "1", les points sont très rapprochés et forment ainsi une "couture chenille". Le point satin est utilisé pour la couture des boutonnières et points décoratifs.

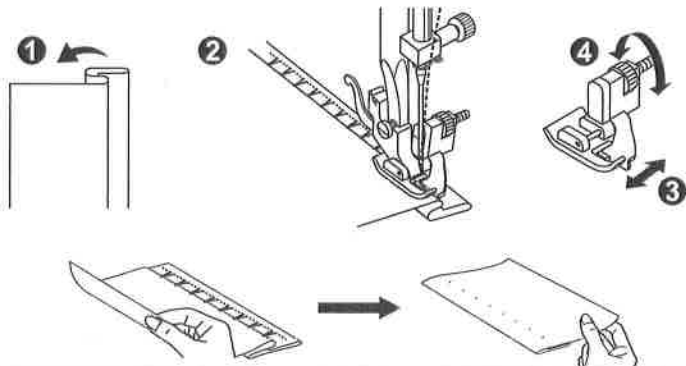
55 | 65 | 80e | 90e



2.0-4.0 1.0-2.0  
F V V V 07



2.0-4.0 1.0-2.0  
F V V 13



## EN Blind hem/ lingerie stitch

Presser foot available as optional accessory  
For hems, curtains, trousers, skirts, etc.

⚓ Blind hem/ lingerie for firm fabrics.  
⚓ Blind hem for stretch fabrics. (model  
80e/90e)  
Set the machine as illustrated.

### Note:

*It takes practice to sew blind hems. Always make a sewing test first.*

Fold the fabric as illustrated with the wrong side uppermost. (1)  
Place the fabric under the foot. Turn the handwheel forward by hand until the needle swings fully to the left. It should just pierce the fold of the fabric. If it does not, adjust the stitch width accordingly. (2)  
Adjust the guide (3) by turning the knob (4) so that the guide just rests against the fold. Sew slowly, by pressing the foot control lightly, guiding the fabric along the edge of the guide.

- a. model 55
- b. model 65/80e/90e

## ES Doblado invisible/ punto de lencería

Pie prensatelas en venta como accesorio especial  
Para dobladillos, cortinas, pantalones, faldas, etc.

⚓ Doblado invisible/ lencería para tejidos fuertes.  
⚓ Doblado invisible para tejidos stretch. (Modelos 80e/90e)  
Regular la máquina como en la ilustración.

### Indicación:

*Se necesita práctica hasta que la costura de dobladillo invisible salga bien. Hacer siempre una costura de prueba.*

Doblar el tejido de manera que la parte del revés mire hacia arriba, como en la ilustración (1).  
Colocar el tejido debajo del pie prensatelas. Con la mano girar el volante hacia adelante hasta que la aguja esté a la izquierda del todo. La aguja tiene que pinchar sólo un poco el tejido doblado. En caso contrario, adaptar el aro del punto correspondientemente (2). Adaptar la regla guía (3) girando el botón (4) hasta que ella se apoye en el canto doblado. Coser presionando ligeramente el pedal de mando y guiar el tejido a lo largo del canto de la regla guía.

- a. Modelo 55
- b. Modelos 65/80e/90e

## FR Ourlet à jour/ point de lingerie

Pied-de-biche en option

Pour les ourlets, les rideaux, pantalons, jupes, etc.

⚓ Ourlet à jour/ lingerie sur tissus rigides  
⚓ Ourlet à jour sur tissus stretch (modèles  
80e/90e)  
Régler la machine comme illustré.

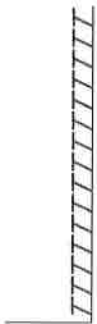
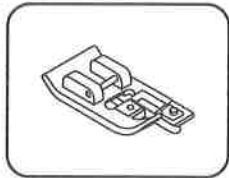
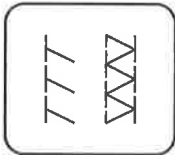
### Remarque:

*La réalisation d'un joli ourlet à jour demande un peu d'expérience et de doigté. Effectuer toujours une couture d'essai.*

Plier le tissu (envers dessus) comme illustré. (1)  
Glisser le tissu sous le pied. Tourner le volant à la main jusqu'à ce que l'aiguille se trouve tout à gauche. Elle ne doit piquer que la pointe du tissu plié. Si nécessaire, régler et adapter la largeur de point. Régler le guide (2) en tournant le bouton (4) jusqu'à ce qu'il repose sur le rebord du tissu. Appuyer légèrement sur la pédale pour commencer la couture et guider le tissu le long du rebord du guide.

- a. Modèle 55
- b. Modèles 65/80e/90e

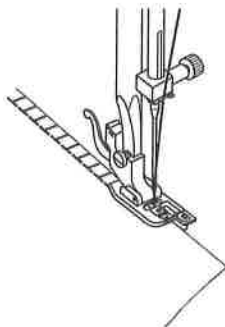
55 | 65 | 80e | 90e



1



2



## EN Overlock stitches

Presser foot available as optional accessory

**Seams, neatening, visible hems.**  
Turn the stitch length dial to "4". Set stitch width control between "3" - "5". (model 55)

Turn the stitch length dial to "5". Set stitch width control between "3" - "7". (model 65/80e/90e)

The stitch width can be adjusted to suit the fabric.

### **Stretch overlock:** "🔗"

For fine knits, jerseys, neck edges, ribbing. (1)

### **Double overlock stitch:** "🔗🔗"

For fine knits, handknits, seams. (2)

All overlock stitches are suitable for sewing and neatening edges and visible seams in one operation.

When neatening, the needle should just go over the edge of the fabric.

### **Attention:**

Use new needles or ball point needles or stretch needle!

## ES Punto overlock

Pie prensatelas en venta como accesorio especial

Para costuras, sobrehilado de cantos, dobladillo visto.

Regular el largo del punto a "4". Regular el ancho del punto entre "3" y "5". (Modelo 55)

Regular el largo del punto a "5". Regular el ancho del punto entre "3" y "7". (Modelos 65/80e/90e)

El ancho del punto puede adaptarse al tejido.

### **Overlock stretch:** "🔗"

Para tejidos de punto finos, Jerseys, cuellos, puños (1).

### **Overlock doble:** "🔗🔗"

Para tejidos de punto finos, prendas de malla hechas a mano, costuras (2).

Todos los puntos overlock son adecuados para coser cantos y dobladillos vistos y al mismo tiempo sobrehilarlos, todo en una fase de trabajo.

Al sobrehilar cantos tiene que sobresalir la aguja apenas el canto del tejido.

### **Atención:**

Utilizar agujas nuevas, agujas con punta semi-redonda o agujas con punta redonda (para coser stretch).

## FR Surjet

Pied-de-biche en option

Pour les coutures, le surfilage de rebords, les ourlets visibles.

Régler le bouton de réglage de la longueur de point sur "4". Régler la largeur de point entre "3" et "5" (modèle 55).

Régler le bouton de réglage de la longueur de point sur "5". Régler la largeur de point entre "3" et "7" (modèles 65/80e/90e).

La largeur de point peut être adaptée au tissu.

### **Surjet stretch:** "🔗"

Pour les lainages fins, jerseys, bordures d'encolure, etc. (1)

### **Surjet double:** "🔗🔗"

Pour les lainages fins, tricots fait main, coutures. (2)

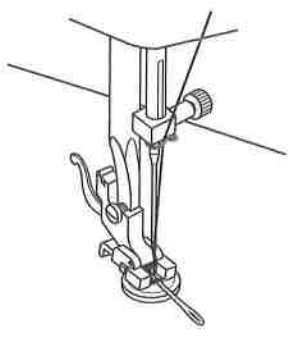
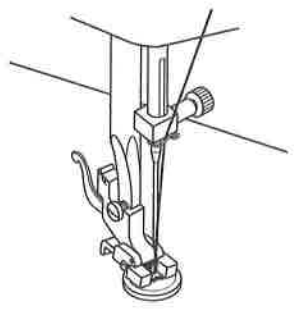
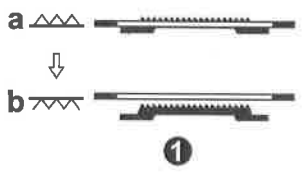
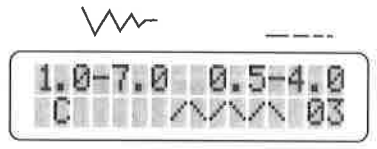
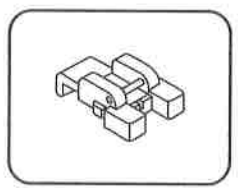
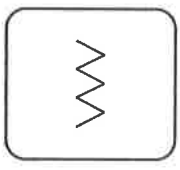
Tous les points surjet peuvent être utilisés pour la couture et le surfilage de rebords et la couture d'ourlets en une seule étape de travail.

Pour le surfilage d'un rebord, l'aiguille doit à peine piquer sur celui-ci.

### **Attention:**

Utiliser une nouvelle aiguille, aiguille à pointe arrondie ou stretch !

55 | 65 | 80e | 90e



## EN Sewing on buttons

Move the drop feed control to right side to lower the feed dogs. (1)

Change presser foot to button sewing foot. Turn the stitch length dial to "0". Position the work under the foot. Place the button in the desired position, lower the foot. Set the pattern selector knob on zig zag stitch. Adjust the stitch width between "3" - "5" (model 55), "3" - "7" (model 65/80e/90e) according to the distance between the two holes of the button. Turn the handwheel to check that the needle goes cleanly into the left and right holes of the button. Set the pattern selector knob on straight stitch, and sew a few securing stitches. Set the pattern selector knob on zig zag stitch, and slowly sew on the button with about 10 stitches. Set the pattern selector knob on straight stitch, and sew a few securing stitches.

If a shank is required, place a darning needle on top of the button and sew. (3) For buttons with 4 holes, sew through the front two holes first (2), push work forward and then sew through the back two holes (3).

Move the drop feed control to left side for normal use.

## ES Coser botones

Empujar la palanca del arrastre hacia la derecha para escamotear el arrastre (1).

Montar el pie prensatelas para coser botones. Regular el largo del punto a "0". Colocar la labor debajo del pie prensatelas. Situar el botón en el lugar deseado y bajar el pie prensatelas. Seleccionar con el botón para selección el punto zigzag. Regular el ancho del punto entre "3" y "5" (modelo 55), respectivamente entre "3" y "7" (modelos 65/80e/90e), siempre dependiendo de la distancia de los agujeros del botón. Girar el volante para controlar si la aguja se clava exactamente en el agujero izquierdo y derecho del botón. Colocar el botón para selección del punto a punto recto y coser algunos puntos de remate. De nuevo colocar el botón para selección del punto a zigzag y coser lentamente el botón con aproximadamente 10 puntos. Regular el botón para selección del punto a punto recto y coser algunos puntos de remate.

Si fuese necesario un cuello, colocar una aguja de zurcir sobre el botón y coser (3). En botones con cuatro agujeros, primero coser los dos agujeros delanteros (2), empujar la labor hacia adelante y después coser los dos agujeros traseros (3).

Empujar la palanca del arrastre hacia la izquierda para costura normal.

## FR Couture de boutons

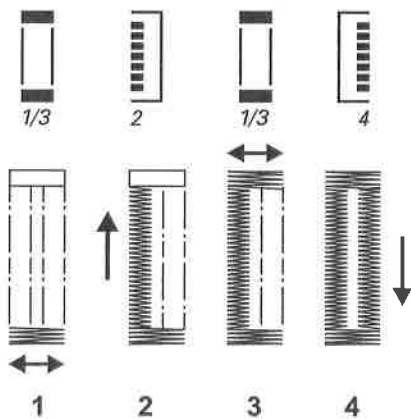
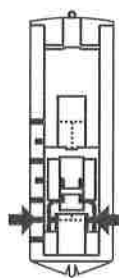
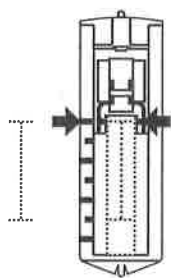
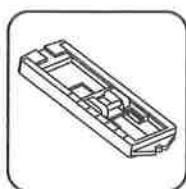
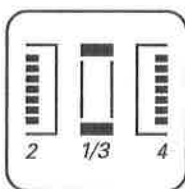
Pour abaisser la griffe, déplacer vers la droite le levier de la griffe d'entraînement. (1)

Fixer le pied pour bouton. Régler le bouton de réglage de la longueur de point sur "0". Glisser l'ouvrage sous le pied. Poser le bouton sur l'endroit souhaité et abaisser le pied. Régler le bouton sélecteur de point sur zigzag. Régler la largeur de point entre "3" - "5" (modèle 55) et "3" et "7" (modèles 65/80e/90e) suivant l'écart entre les deux trous du bouton. Tourner le volant à la main pour vérifier si l'aiguille pique exactement dans les trous du bouton. Régler le bouton sélecteur de point sur point droit et coudre quelques points d'arrêt. Régler le bouton sélecteur de point sur zigzag et coudre lentement le bouton (env. 10 points). Régler le bouton sélecteur de point sur point droit et coudre quelques points d'arrêt.

Glisser une aiguille à repriser sur le bouton pour former une tige. (3) Pour les boutons à quatre trous, on coudra tout d'abord les deux premiers trous avants (2), tirer ensuite l'ouvrage vers soi et coudre les deux trous suivants (3).

Déplacer vers la gauche le levier de la griffe d'entraînement.

55 | 65 | 80e | 90e





## EN How to sew buttonholes

### Prepare

Set the pattern selector dial to "1 2 3 4".

1. Take off the all purpose foot and attach the buttonhole foot.
2. Measure diameter and thickness of button add together plus 0.3 cm (1/8") for bar tacks; mark buttonhole size on fabric.
3. Place fabric under the foot, so that mark on the buttonhole foot lines up with the marking on the fabric. Lower the foot, so that the center line of the fabric buttonhole comes to the center of the foot hole.

Adjust the stitch length dial between "0.5-1" for stitch density.

### Note:

Density varies according to the fabric. Always test sew a buttonhole.

Follow the 4-step sequence changing from one step to another with the stitch pattern selector dial. Take care not to sew too many stitches in stages 1 and 3. Use seam ripper and cut buttonhole open from both ends towards the middle.

### Tips:

- Slightly reduce upper thread tension to produce better results.
- Use a backing for fine or stretchy fabrics.
- It is advisable to use heavy thread or cord for stretch or knit fabrics.
- The zig-zag should sew over the heavy thread or cord.(simb)

## ES Coser ojales

### Preparación

Colocar el botón para selección del punto a "1 2 3 4".

1. Sacar el pie prensatelas universal y colocar el pie prensatelas para ojal.
2. Medir el diámetro y el grosor del botón, añadir 0.3 cm para la presilla y marcar el tamaño del ojal sobre el tejido.
3. Situar el tejido debajo del pie prensatelas de manera que la marca en el pie prensatelas corresponda con la marca sobre el tejido. Bajar el pie prensatelas de manera que la línea central del ojal en el tejido corresponda con el centro de la apertura del pie prensatelas.

Regular el largo del punto entre "0.5 y 1", para adaptar el tupido del punto.

**Indicación:** El tupido del punto puede variar según el tejido. Hacer siempre un ojal de prueba.

Coser las cuatro fases de costura conmutando de una fase a la otra con el botón para selección del punto. Tener cuidado que no se cosan demasiado puntos en las fases 1 y 3. Abrir el ojal con el corta-ojales, cortando desde las extremidades hacia el centro.

### Consejo:

- Con una tensión del hilo superior ligeramente reducida se obtienen mejores resultados.
- Utilizar una entretela en tejidos finos y elásticos.
- En tejidos elásticos o tejidos de malla, utilizar un hilo fuerte o cordoncillo.
- El zigzag tiene que coserse sobre hilo fuerte o cordoncillo.

## FR Couture de boutonnières

### Préparation:

Régler le bouton sélecteur de point sur "1 2 3 4".

1. Fixer le pied pour boutonnière.
2. Mesurer le diamètre et l'épaisseur du bouton et rajouter 0.3 cm pour la bride, dessiner la boutonnière sur le tissu.
3. Glisser le tissu sous le pied, le repère situé sur le pied doit coïncider avec celui du tissu. Abaisser le pied, la ligne du milieu de la boutonnière doit coïncider avec celle du pied.

Régler la densité de point entre "0.5 et 1" avec le bouton de réglage de la longueur de point.

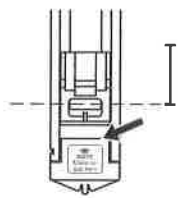
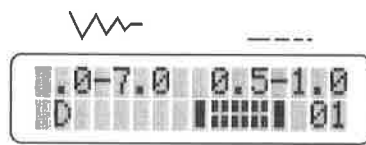
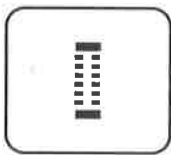
**Remarque:** la densité du point différera selon le tissu. Effectuer toujours une boutonnière d'essai.

Suivre les quatre étapes de couture et passer d'une à l'autre avec le bouton sélecteur de point. Ne pas trop coudre de points durant les étapes 1 et 3. Ouvrir la boutonnière avec le découd-vite en partant des extrémités en direction du centre.

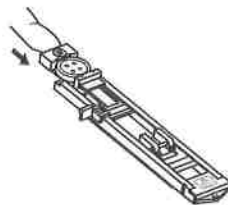
### Astuces:

- Un meilleur résultat sera obtenu en relâchant légèrement la tension du fil supérieur.
- Glisser un non tissé sous les tissus fins et élastiques.
- Glisser un non tissé ou une garniture sous les tissus élastiques et tricotés et utiliser un fil solide.
- Coudre le point zigzag sur un fil solide ou la garniture.

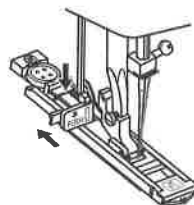
55 | 65 | 80e | 90e



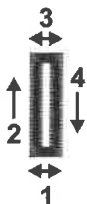
A



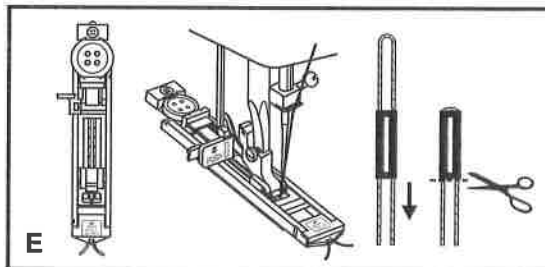
B



C



D



E

## EN How to sew buttonholes

Buttonhole-making is a simple process that provides reliable results.

### Making a Buttonhole

1. Using tailor's chalk, mark the position of the buttonhole on the fabric.
2. Attach the buttonhole foot and set the pattern selection dial to "1".
3. Lower the presser foot aligning the marks on foot with the marks on the fabric as shown in fig. (A). (The front bar tack will be sewn first.)
4. Open the button plate and insert the button. (fig. B)
5. Lower the buttonhole lever and push it back fig. (C).
6. While gently holding the upper thread, start the machine.
7. Buttonhole stitching is done in the order shown in fig. (D).
8. Stop the machine when the buttonhole is sewn.

### Making a Buttonhole on Stretch Fabrics (fig. E)

When sewing buttonholes on stretch fabric, place a gimp thread under the buttonhole foot.

1. Mark the position of the buttonhole on the fabric with the tailor's chalk, attach the buttonhole foot, and set the pattern selection dial to "1".
2. Hook the gimp thread onto the back end of the buttonhole foot, then bring the two gimp thread ends to the front of the foot, insert them into the grooves and temporarily tie them there.
3. Lower the presser foot and start sewing.  
\* Set the stitch width to match the diameter of the gimp thread.
4. Once sewing is completed, gently pull the gimp thread to remove any slack, then trim off the excess.

## ES Coser ojales

Coser ojales es una maniobra fácil con resultados fiables.

### Coser ojales

1. Marcar la posición del ojal con yeso sobre el tejido.
2. Montar el pie prénsatelas y colocar el botón para selección del punto a "1".
3. Bajar el pie prénsatelas y tener cuidado que la marca del pie prénsatelas corresponda con la marca sobre el tejido, como en la ilustración (A). (Primero se cose la presilla delantera.)
4. Abrir la placa del ojal y colocar el botón (ilustración B).
5. Bajar la palanca del ojal y empujar ligeramente hacia atrás, como en ilustración (C).
6. Poner la máquina en marcha y al mismo tiempo sujetar ligeramente el hilo superior.
7. El ojal se cose en la secuencia descrita en la ilustración (D).
8. Parar la máquina cuando el ojal esté cosido.

### Coser ojales en tejidos stretch (ilustración E)

Al coser ojales en tejidos stretch hay que colocar un cordoncillo debajo del pie prénsatelas.

1. Marcar la posición del ojal con yeso sobre el tejido, montar el pie prénsatelas y colocar el botón para selección del punto a "1".
2. Colocar el cordoncillo por la parte trasera del pie prénsatelas para ojal, después guiar las dos extremidades hacia adelante, meterlas en las ranuras y anudarlas provisoriamente.
3. Bajar el pie prénsatelas y empezar a coser.  
\* Adaptar el ancho del punto al grosor del cordoncillo.
4. Después de coser tirar ligeramente del cordoncillo, fijarlo y cortar el resto que sobra.

## FR Couture de boutonnières

La couture d'une boutonnière est plus simple qu'on l'imagine.

### Coudre la boutonnière

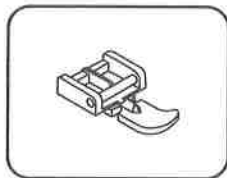
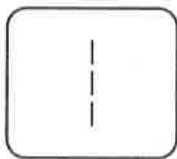
1. Placer un repère avec la craie de couturière pour déterminer la position de la boutonnière.
2. Fixer le pied et régler le bouton sélecteur de point sur "1".
3. Abaisser le pied et faire coïncider le repère du pied avec celui du tissu comme illustré (A). (Coudre tout d'abord la première bride.)
4. Ouvrir la plaquette et glisser le bouton (B).
5. Abaisser le levier et le faire légèrement glisser vers l'arrière comme illustré (C).
6. Commencer la couture en tenant légèrement le fil supérieur.
7. Coudre la boutonnière dans l'ordre illustré (D).
8. Arrêter la machine quand la boutonnière est cousue.

### Couture d'une boutonnière sur un tissu stretch (E)

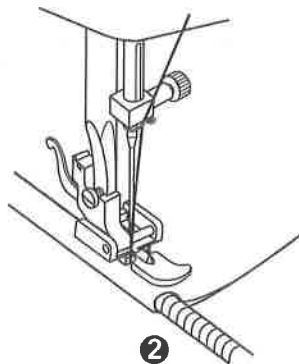
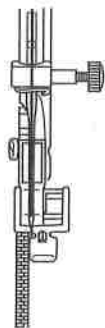
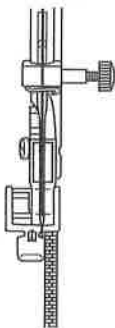
Glisser une ganse sous le pied pour la couture de boutonnières sur des tissus élastiques.

1. Placer un repère avec la craie de couturière pour déterminer la position de la boutonnière, fixer le pied et régler le bouton sélecteur de point sur "1".
2. Accrocher la ganse derrière le pied puis ramener les deux extrémités vers l'avant, les faire ensuite glisser dans les rainures et nouer temporairement.
3. Abaisser le pied et commencer la couture.  
\* Adapter la largeur de point à l'épaisseur de la ganse.
4. Après la couture, tirer délicatement la ganse, fixer et couper les extrémités qui dépassent.

55 | 65 | 80e | 90e



0.0-7.0	2.5-4.0
C	02



1

2

## EN Zippers and piping

Set the machine as illustrated. Pattern selector on "1".

Set stitch length control between "2.5"-  
"4" (according to thickness of fabric).  
Turn the stitch width dial to "0".

The zip foot can be inserted right or left,  
depending on which side of the foot you  
are going to sew. (1)

To sew past the zip pull, lower the needle  
into the fabric, raise the presser foot and  
push the zip pull behind the presser foot.  
Lower the foot and continue to sew.

It is also possible to sew in a length of  
cord, into a bias strip to form a 'welt'. (2)

## ES Coser cremalleras y pestañas

Ajustar la máquina como en la ilustración.  
Poner el botón para selección del punto  
a "1".

Regular el largo del punto entre "2.5" y  
"4" (según el tejido).  
Regular el ancho del punto a "0".

La cremallera se puede colocar en la parte  
izquierda o derecha, siempre dependiendo  
por que parte del pie prensatejas se va a  
coser (1).

Para coser pasando por el carril, clavar la  
aguja en el tejido, levantar el pie  
prensatejas y correr el carril hacia la parte  
de atrás del pie prensatejas. Bajar el pie  
prensatejas y continuar cosiendo.

También es posible coser un cordón dentro  
de una cinta al bias para formar pestañas  
(2).

## FR Couture de fermetures à glissière et de nervures

Régler la machine comme illustré. Régler le  
bouton sélecteur de point sur "1".

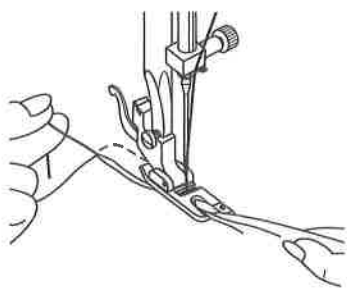
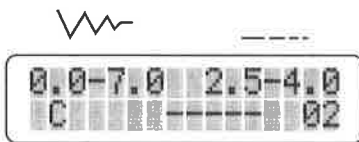
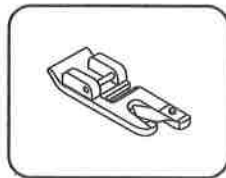
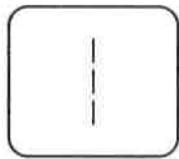
Régler la longueur de point entre "2.5" et  
"4" (selon l'épaisseur du tissu).  
Régler la largeur de point sur "0".

La fermeture à glissière peut être placée à  
droite ou à gauche selon la position du  
pied. (1)

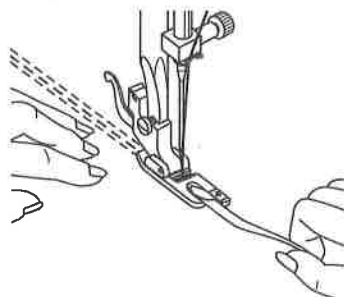
Pour ne pas coudre sur la coulisse, piquer  
l'aiguille dans le tissu, relever le pied et  
faire glisser la coulisse derrière le pied.  
Abaisser le pied et continuer la couture.

Il est également possible de glisser un fil  
dans un biais pour former une nervure. (2)

55 | 65 | 80e | 90e



1



2

## EN Hemmer foot

Presser foot available as optional accessory  
For hems in fine or sheer fabrics.

Set the machine as illustrated.  
Pattern selector on "1".  
Set stitch length control between  
"2.5" - "4".  
Turn the stitch width dial to "0".

Neaten the edge of the fabric. At the beginning of the hem, turn under the edge twice by about 3 mm (1/8") and sew 4-5 stitches to secure. Pull the thread slightly towards the back. Insert the needle into the fabric, raise the presser foot and guide the fold into the scroll on the foot. (1)

Gently pull the fabric edge towards you and lower the presser foot. Begin sewing, guiding the fabric into the scroll by holding it upright and slightly to the left. (2)

## ES Pie prensatelas dobladillo

Pie prensatelas en venta como accesorio especial  
Para dobladillos en tejidos finos o velo.

Ajustar la máquina como en la ilustración.  
Poner el botón para selección del punto a "1".  
Regular el largo del punto entre "2.5" y "4".  
Regular el ancho del punto a "0".

Sobrehilar los bordes. Al inicio del dobladillo doblar el borde dos veces 3 mm y rematarlo con 4 ó 5 puntos. Tirar ligeramente el hilo hacia atrás. Clavar la aguja en el tejido, levantar el pie prensatelas y meter el pliegue en el caracol del pie prensatelas (1).

Tirar el borde hacia si misma y bajar el pie prensatelas. Empezar a coser, guiar el tejido dentro del caracol sujetando el borde un poco hacia arriba y ligeramente tirado hacia la izquierda (2).

## FR Ourleur

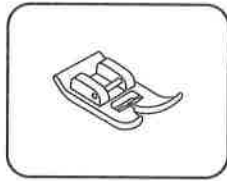
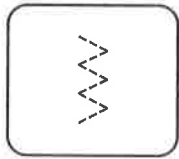
Pied-de-biche en option  
Pour ourler des tissus fins ou des voilages.

Régler la machine comme illustré.  
Régler le bouton sélecteur de point sur "1".  
Régler le bouton de réglage de la longueur de point entre "2.5" et "4".  
Régler le bouton de réglage de la largeur de point sur "0".

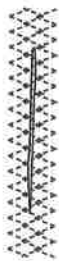
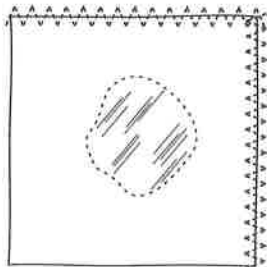
Surfiler le rebord du tissu. Replier le rebord (deux fois 3 mm) et arrêter avec 4 à 5 points. Tirer légèrement le fil vers l'arrière. Piquer l'aiguille dans le tissu, relever le pied et glisser la pliure dans l'ergot du pied (1).

Tirer légèrement le rebord du tissu vers soi et abaisser le pied. Pour commencer la couture, glisser le tissu dans l'ergot (il doit être légèrement tenu en haut et vers la gauche) (2).

55 | 65 | 80e | 90e



3.0-7.0	0.5-1.5
C	04



1

2



**EN 3-step zig-zag**

Sewing on lace and elastic, darning, mending, reinforcing edges.

Set the machine as illustrated. Pattern selector on "Z".

Set stitch length control between "1" - "2".

Set stitch width control between "3" - "5". (model 55)

Set stitch width control between "3" - "7". (model 65/80e/90e)

Place patch in position. The stitch length can be shortened to produce very close stitches. (1)

When mending tears, it is advisable to use a piece of backing fabric to reinforce. The stitch density can be varied by adjusting the stitch length. First sew over the center and then overlap on both sides. Depending on the type of fabric and damage, sew between 3 and 5 rows. (2)

**ES Punto zigzag triple**

Coser puntilla, coser cinta elástica, zurcir, remendar, reforzar bordes.

Ajustar la máquina como en la ilustración. Regular el botón para selección del punto a "Z".

Regular el largo del punto entre "1" y "2". Regular el ancho del punto entre "3" y "5" (modelo 55)

Regular el ancho del punto entre "3" y "7" (modelos 65/80e/90e)

Situar el remiendo. Para hacer puntos muy tupidos se puede reducir el largo del punto (1).

Para arreglar desgarros es recomendable reforzar el tejido con una entretela. El tupido del punto se regula mediante el largo del punto. Primero coser sobre el centro, después por los lados, siempre cosiendo un poco sobre la fila anterior. Coser unas 3 a 5 filas, según el tejido y el desgarró (2).

**FR Point zigzag triple**

Pour la couture de dentelles et rubans élastiques, le reprisage, le raccommodage, pour renforcer des rebords.

Régler la machine comme illustré. Régler le bouton sélecteur de point sur "Z".

Régler le bouton de réglage de la longueur de point entre "1" et "2".

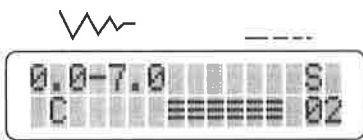
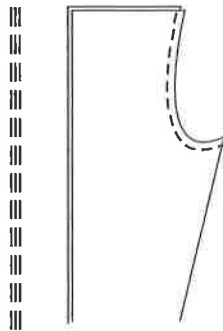
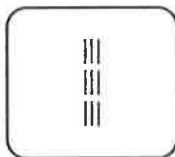
Régler le bouton de réglage de la largeur de point entre "3" et "5" (modèle 55).

Régler le bouton de réglage de la largeur de point entre "3" et "7" (modèles 65/80e/90e).

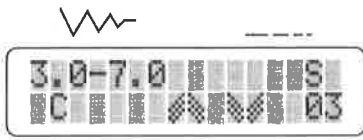
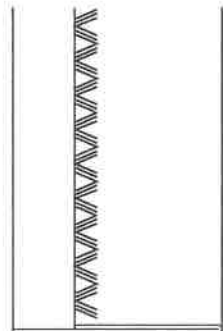
Placer une pièce. La longueur de point peut être réduite pour former des points très denses. (1)

Il est conseillé pour la réparation de déchirures de glisser une garniture de renforcement sous le tissu abîmé. La densité des points peut être modifiée en changeant la longueur de point. Coudre tout d'abord en partant du milieu et en se dirigeant ensuite vers le bord. Coudre de 3 à 5 lignes selon le genre du tissu et l'importance du dommage. (2)

55 | 65 | 80e | 90e



1



2

## EN Stitch selection

### Triple straight stitch: (1)

Pattern selector on "1".  
For hardwearing seams.  
Turn the stitch length dial to "4".  
(model 55)  
Turn the stitch length dial to "S". (model 65/80e/90e)  
Turn the stitch width dial to "0".  
The machine sews two stitches forwards and one stitch backwards.  
This gives triple reinforcement.

### Triple zig-zag: (2)

Pattern selector on "2".  
For hardwearing seams, hems and decorative seams.  
Turn the stitch length dial to "4", and adjust the stitch width dial between "3" and "5". (model 55)

Turn the stitch length dial to "S", and adjust the stitch width dial between "3" and "7". (model 65/80e/90e)

Triple zig-zag is suitable for firm fabrics like denim, corduroy, etc.

## ES Selección del punto

### Punto recto triple: (1)

Regular el botón para selección del punto a "1".  
Para costuras muy recomendadas.  
Regular el largo del punto a "4".  
(Modelo 55)  
Regular el largo del punto a "S".  
(Modelos 65/80e/90e)  
Regular el ancho del punto a "0".  
La máquina cose dos puntos hacia adelante y un punto hacia atrás.  
De esta manera se obtiene un refuerzo triple.

### Punto zigzag triple: (2)

Regular el botón para selección del punto a "2".  
Para costuras muy recomendadas, dobladillos y dobladillos decorativos.  
Regular el largo del punto a "4" y el ancho del punto entre "3" y "5".  
(Modelo 55)

Regular el largo del punto a "S" y el ancho del punto entre "3" y "7".  
(Modelos 65/80e/90e)

El zigzag triple es adecuado para tejidos fuertes, tejanos/vaqueros, tejido Cord (=Manchester), terciopelo, etc.

## FR Sélection des points

### Point droit triple : (1)

Régler le bouton sélecteur de point sur "1".  
Pour les coutures très sollicitées.  
Régler le bouton de réglage de la longueur de point sur "4" (modèle 55).  
Régler le bouton de réglage de la longueur de point sur "S" (modèles 65/80e/90e).  
Régler le bouton de réglage de la largeur de point sur "0".  
La machine coud deux points en avant et un en arrière.  
Ce point est ainsi renforcé trois fois.

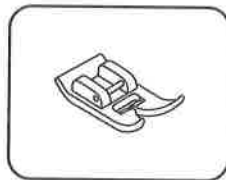
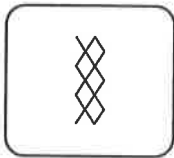
### Point zigzag triple : (2)

Régler le bouton sélecteur de point sur "2".  
Pour les coutures fortement sollicitées, les ourlets et les ourlets décoratifs.  
Régler le bouton de réglage de la longueur de point sur "4" et le bouton de réglage de la largeur de point entre "3" et "5" (modèle 55).

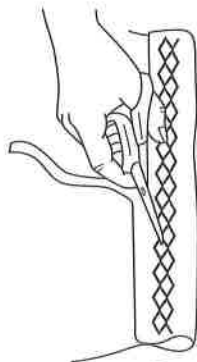
Régler le bouton de réglage de la longueur de point sur "S" et le bouton de réglage de la largeur de point entre "3" et "7" (modèles 65/80e/90e).

Le zigzag triple est recommandé pour les tissus épais tels que les jeans, le velours côtelé, etc.

55 | 65 | 80e | 90e



1



2

**EN Smocking stitch**

Seams, hems, T-shirts, underwear, etc.

Set the machine as illustrated.

Pattern selector on "X".

Turn the stitch length dial to "4". Set stitch width control between "4" - "5". (model 55)

Turn the stitch length dial to "5". Set stitch width control between "4" - "7". (model 65/80e/90e)

This stitch can be used for all types of jersey as well as for woven fabrics. (1)

Sew at 1 cm (1/4") from the fabric edge and trim the surplus fabric. (2)

**ES Punto nido de abeja**

Costuras, dobladillos, suéters, ropa interior, etc.

Ajustar la máquina como en la ilustración.

Regular el botón para selección del punto a "X".

Regular el largo del punto a "4". Regular en ancho del punto entre "4" y "5" (Modelo 55)

Regular el largo del punto a "5". Regular el ancho del punto entre "4" y "7". (Modelos 65/80e/90e)

Este punto es adecuado para diversos tipos de jersey, también para telas tejidas (1).

Coser a 1 cm del borde del tejido y cortar el tejido que sobra (2).

**FR Point nid d'abeille**

Coutures, ourlets, t-shirts, lingerie, etc.

Régler la machine comme illustré.

Régler le bouton sélecteur de point sur "X".

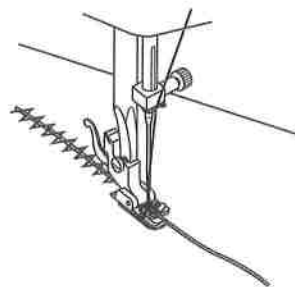
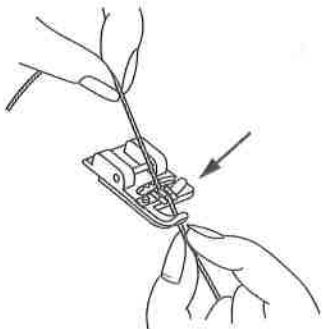
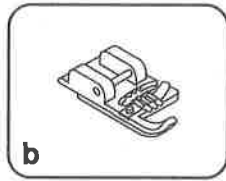
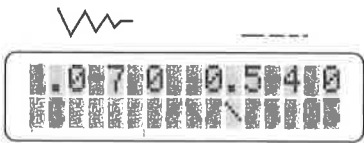
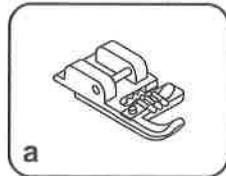
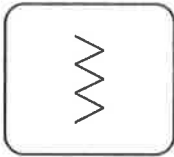
Régler le bouton de réglage de la longueur de point sur "4". Régler le bouton de réglage de la largeur de point entre "4" et "5" (modèle 55).

Régler le bouton de réglage de la longueur de point sur "5". Régler le bouton de réglage de la largeur de point entre "4" et "7" (modèles 65/80e/90e).

Ce point sera utilisé sur les tissus en jersey ainsi que ceux tissés. (1)

Coudre à 1 cm du rebord du tissu et découper ensuite le tissu qui dépasse. (2)

55 | 65 | 80e | 90e



## EN Cording foot

Presser foot available as optional accessory

Decorative effects, cushions, tablecloths, etc.

Set the machine as illustrated. Various stitches are suitable for sewing on cord, e.g. Zig-zag, Triple zig-zag, decorative stitches.

Pattern selector on "  "

Set stitch length control between "1" - "4".

Set stitch width control between "3" - "5". (model 55)

Set stitch width control between "3" - "7". (model 65/80e/90e)


Insert the cord between the spring covering the cord groove and the foot. The cord should run in the groove. One, two or three cords can be sewn on. The stitch width is adjusted according to the number of cords and the stitch selected. (1/2)

- a. model 55
- b. model 65/ 80e/90e

## ES Pie pré-satelas para cordones

Pie pré-satelas en venta como accesorio especial  
Efectos decorativos, cojines, manteles, etc.

Ajustar la máquina como en la ilustración. Diversos puntos son adecuados para coser cordones, por ejemplo zigzag, zigzag triple, puntos decorativos.

Regular el botón para selección del punto a "  "

Regular el largo del punto entre "1" y "4".  
Regular el ancho del punto entre "3" y "5". (Modelo 55)

Regular el ancho del punto entre "3" y "7". (Modelos 65/80e/90e)

Guiar el cordón por debajo del muelle del pie pré-satelas para cordones. El cordón tiene que pasar por la ranura. Se pueden coser uno, dos o tres cordones. Regular el ancho del punto según el número de cordones y el punto escogido (1/2).

- a. Modelo 55
- b. Modelos 65/ 80e/90e

## FR Pied pour cordon

Pied-de-biche en option

Effets décoratifs, coussins, nappes, etc.

Régler la machine comme illustré. Certains points comme le zigzag, zigzag triple, les points décoratifs, se prêtent particulièrement à la couture de fils et cordonnets.

Régler le bouton sélecteur de point sur "  "

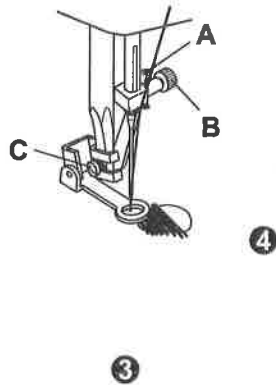
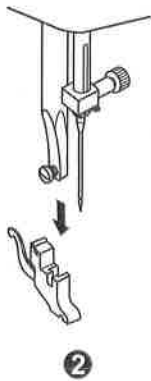
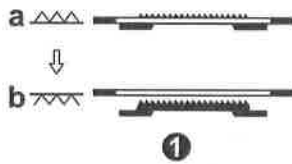
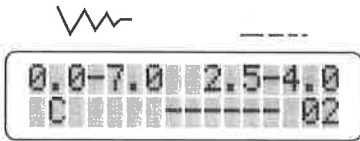
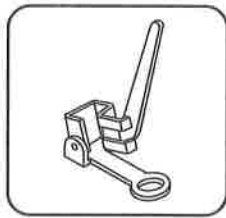
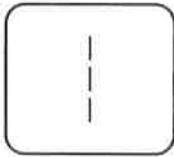
Régler bouton de réglage de la longueur de point entre "1" et "4".

Régler le bouton de réglage de la largeur de point entre "3" et "5" (modèle 55).  
Régler le bouton de réglage de la largeur de point entre "3" et "7" (modèles 65/80e/90e).

Guider le fil sous la tige du pied pour cordon. Le fil doit être glissé dans la rainure. Coudre un, deux ou trois fils. Régler la largeur de point selon le nombre de fils et le point choisi. (1/2)

- a. Modèle 55
- b. Modèles 65/80e/90e

55 | 65 | 80e | 90e





## EN Free motion darning

Presser foot available as optional accessory

Set the machine as illustrated. Move the drop feed control to right side to lower the feed dogs. (1)

Remove the presser foot holder. (2) (see page 18)

Pattern selector on " | "

Turn the stitch length dial to "0".  
Turn the stitch width dial to "0".

Attach the darning foot to the presser foot holder. The lever (A) should be behind the needle clamp screw (B). Press the darning foot firmly from behind with your index finger and tighten the screw (C). (3)

First sew round the edge of the hole (to secure the threads). (4) First row: Always work from left to right. Turn work by 1/4 and oversew.

A darning ring is recommended for easier sewing and better results.

Move the drop feed control to left side for normal use.

## ES Zurcido a mano libre

Pie prénsatelas en venta como accesorio especial

Ajustar la máquina como en la ilustración. Empujar la palanca del arrastre hacia la derecha para escamotear el arrastre (1).

Sacar el soporte del pie prénsatelas (2).

Regular el botón para selección del punto a " | ".  
Regular el largo del punto a "0".  
Regular el ancho del punto a "0".

Montar el pie prénsatelas en el soporte del pie prénsatelas (véase pág. 18). La palanca (A) tiene que estar detrás del tornillo de sujeción de la aguja (B). Empujar firmemente con el índice el pie prénsatelas para zurcir por la parte de atrás y apretar el tornillo (C) (3).

Primero coser alrededor del agujero (para asegurar el hilo). Primera fila: trabajar siempre de izquierda a derecha. Girar la labor de un cuarto y sobrecoser.

Se recomienda un bastidor para coser más fácilmente y obtener mejores resultados.

Empujar la palanca del arrastre hacia la izquierda para costura normal.

## FR Reprisage à mains libres

Pied-de-biche en option

Régler la machine comme illustré. Déplacer vers la droite le levier de la griffe d'entraînement pour abaisser la griffe (1).

Retirer le pied (2).

Régler le bouton sélecteur de point sur " | ".  
Régler le bouton de réglage de la longueur de point sur "0".  
Régler le bouton de réglage de la largeur de point sur "0".


Fixer le pied pour reprisage sur la tige (voir page 18). Le levier (A) doit se trouver derrière la vis du support d'aiguille (B). Pousser depuis l'arrière le pied avec l'index et visser (C). (3)

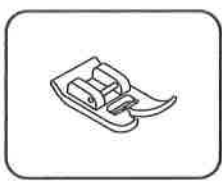
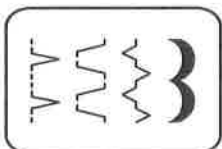
Coudre tout d'abord le tour du trou (pour arrêter les fils). (4) Première ligne: travailler toujours de gauche à droite. Tourner l'ouvrage d'un quart et coudre par-dessus.



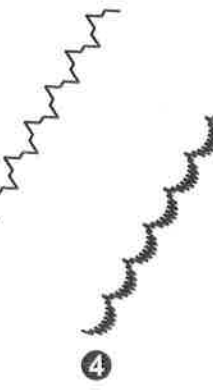

Il est recommandé d'utiliser un cadre pour reprisage qui permettra d'obtenir de meilleurs résultats.

Déplacer vers la gauche le levier de la griffe d'entraînement.

55 | 65 | 80e | 90e

	-----
3.0-7.0   1.0-2.0	
C   . . . . .	. . . . . 05
3.0-7.0   1.0-2.0	
C   . . . . .	. . . . . 06
3.0-7.0   1.0-2.0	
C   . . . . .	. . . . . 08
3.0-7.0   0.5-1.0	
C   . . . . .	. . . . . 12



- 
- 
- 
- 

## EN Practical stitches

Set the machine as illustrated.  
Turn the stitch width dial and stitch length dial to suit the fabric.

Set stitch length control between "1" - "2".

Set stitch width control between "3" - "5". (model 55)

Set stitch width control between "3" - "7". (model 65/80e/90e)

### Shell hem (1)

Pattern selector on "1"

For decorative edges.

Suitable for edges on sheer, fine and stretch fabrics. The larger stitch should go just over the edge of the fabric to create the shell effect.

### Rampart (2)

Pattern selector on "2"

For flat joining seams, sewing on elastic, visible hems.

This stitch can be used for firm, thicker fabrics.

### Bridging (3)

Pattern selector on "3"

For seams, place mats, tablecloths.

Decorative joining seam for a fagotted effect. Gathering with cord or shirring elastic.

### Scallop stitch (4)

Pattern selector on "4"

For a delicate edge finish along the edge of fabric.

## ES Puntos útiles

Ajustar la máquina como en la ilustración.  
Regular los botones para el ancho y largo del punto según el tejido.

Regular el largo del punto entre "1" y "2".  
Regular el ancho del punto entre "3" y "5".  
(Modelo 55)

Regular el ancho del punto entre "3" y "7".  
(Modelos 65/80e/90e)

### Dobladillo de concha (1)

Regular el botón para selección del punto a "1"

Bordes decorativos.

Apropiado para bordes de velo, tejidos finos y elásticos. El punto ancho tiene que clavarse justamente fuera del borde del tejido, para mantener el efecto de concha.

### Punto fruncido (2)

Regular el botón para selección del punto a "2"

Para costuras de unión plana, coser cinta elástica, dobladillos vistos.

Este punto puede utilizarse para tejidos fuertes y gruesos.

### Punto universal (3)

Regular el botón para selección del punto a "3"

Para costuras, sets de mesa, manteles.

Costuras de unión decorativas para un efecto especial. Sobrecoser cordoncillo o cinta elástica.

### Punto de festón (4)

Regular el botón para selección del punto a "4"

Como acabado decorativo a lo largo del borde del tejido.

## FR Points utilitaires

Régler la machine comme illustré.  
Régler le bouton de réglage de la largeur et de la longueur de point selon le genre du tissu.

Régler bouton de réglage de la longueur de point entre "1" et "2".

Régler le bouton de réglage de la largeur de point entre "3" et "5" (modèle 55).

Régler le bouton de réglage de la largeur de point entre "3" et "7" (modèles 65/80e/90e).

### Ourlet coquille (1)

Régler le bouton sélecteur de point sur "1".

Rebords décoratifs

Pour les rebords de voilages, tissus fins et élastiques. Le point allongé doit piquer à peine hors du rebord pour obtenir l'effet coquille recherché.

### Point de fronce (2)

Régler le bouton sélecteur de point sur "2".

Pour des coutures de rapport plates, la couture de rubans élastiques, les ourlets.

Ce point peut être utilisé sur les tissus épais et rigides.

### Point universel (3)

Régler le bouton sélecteur de point sur "3".

Pour les coutures, les sets de table, les nappes.

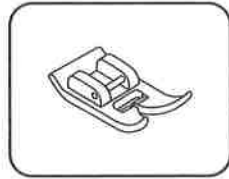
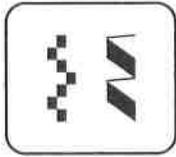
Couture de rapport décorative. Pour de jolis effets ajouter encore un fil, une ganse ou un fil élastique.

### Point de feston (4)

Régler le bouton sélecteur de point sur "4".

Pour tous les rebords décoratifs le long d'un rebord de tissu.

55 | 65 | 80e | 90e



3.0-7.0	0.5-1.0
C	11

3.0-7.0	0.5-1.0
C	10



## EN Decorative stitches

Set the machine as illustrated.  
Turn the stitch width dial and stitch length dial to suit the fabric.

Stitch length control "05 - 1"  
Stitch width control "3" - "7"  
(model 65/80e/90e)  
Stitch width control "3" - "5" (model 55)

For edges, tablecloths, bed linen, cuffs, embroidery. For an attractive, decorative effect, adjust the stitch width to maximum. Embroidery thread adds to effect.

### Square stitch (1)

Pattern selector on "⌘"  
(model 55/65/80e/90e)

### Decor stitch (2)

Pattern selector on "⌘"  
(model 80e/90e)

## ES Puntos decorativos

Ajustar la máquina como en la ilustración.  
Regular los botones para el ancho y largo del punto según el tejido.

Regular el largo del punto entre "0.5 y 1".  
Regular el ancho del punto entre "3" y "7". (Modelos 65/ 80e/90e)  
Regular el ancho del punto entre "3" y "5". (Modelo 55)

Para acabados de bordes, manteles, sábanas, puños, puntos decorativos. Para un efecto bonito y decorativo colocar el ancho del punto al máximo. Utilizando hilos de bordar se obtiene un resultado todavía más llamativo.

### Punto cuadrado (1)

Regular el botón para selección del punto a "⌘".  
Para todos los tejidos y trabajos.  
(Modelos 65/80e/90e)

### Puntos decorativos (2)

Regular el botón para selección del punto a "⌘".  
Para todos los tejidos y trabajos.  
(Modelos 80e/90e)

## FR Points décoratifs

Régler la machine comme illustré.  
Régler le bouton de réglage de la largeur et de la longueur de point selon le genre du tissu.

Régler le bouton de la longueur de point entre "0.5 et 1".  
Régler le bouton de réglage de la largeur de point entre "3" et "7" (modèles 65/80e/90e).  
Régler le bouton de réglage de la largeur de point entre "3" et "5" (modèle 55).

Pour des finitions de bordures, nappes en coton, nappes et serviettes en lin, manchettes, points décoratifs. On augmentera au maximum la largeur de point et on utilisera des fils décoratifs pour obtenir un plus joli effet.

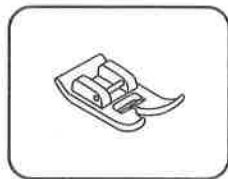
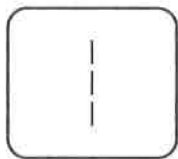
### Point carré (1)

Régler le bouton sélecteur de point sur "⌘".  
Pour tous les tissus et travaux (modèles 65/80e/90e).

### Points décoratifs (2)

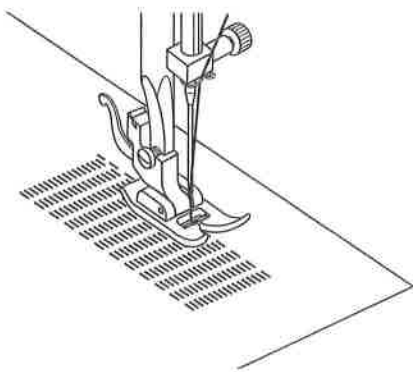
Régler le bouton sélecteur de point sur "⌘".  
Pour tous les tissus et travaux (modèles 80e/90e).

55 | 65 | 80e | 90e



Wavy line icon      Dashed line icon

0.0-7.0	2.5-4.0
C	02



## EN Darning

- Turn stitch length dial to the desired length.
- Pattern selector on " |".
- Center needle position.
- Position the fabric to be darned under the presser foot together with the under laying fabric to be used.
- Lower the presser foot and alternately sew forward or reverse using the reverse sewing lever.
- Repeat this motion until the area to be darned is filled with rows of stitching.

For reverse sewing instructions, see page 27.

## ES Zurcir

- Regular el botón para el largo del punto al largo deseado.
- Regular el botón para selección del punto a " | ". Posición de la aguja: centro.
- Colocar el tejido para zurcir junto con la entretela por la parte del revés debajo del pie prénsatelas.
- Bajar el pie prénsatelas y coser alternativamente hacia adelante o hacia atrás, para ello utilizar la tecla para costura hacia atrás.
- Repetir estos movimientos hasta que la superficie para zurcir esté llena de filas de puntos.

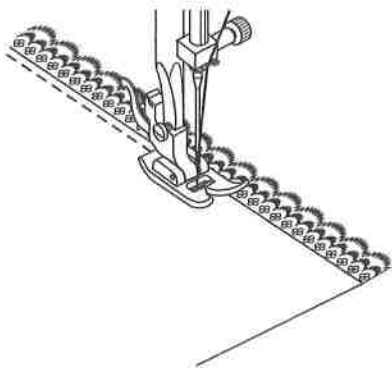
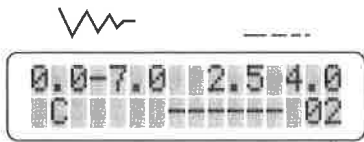
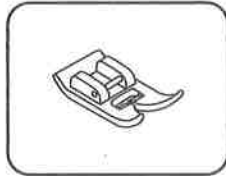
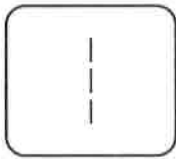
Costura hacia atrás, véase página 27.

## FR Reprisage

- Régler le bouton de réglage de la longueur de point à la longueur voulue.
- Régler le bouton sélecteur de point sur " | ". Positionner l'aiguille au milieu.
- Glisser sous le pied le tissu à repriser avec la garniture de renfort.
- Abaisser le pied et coudre d'avant en arrière (utiliser la touche de marche arrière).
- Répéter ces mouvements jusqu'à ce que la surface endommagée soit remplie.

Touche de marche arrière, consulter la page 27.

55 | 65 | 80e | 90e





## EN Attaching lace

- Turn stitch length dial to the desired length.
- Pattern selector on " | ".
- Center needle position.
- Fold in the edge of the fabric (approximately 6 mm 1/4").
- Place the lace under the folded edge of the fabric allowing it to underlap the fabric slightly as required by the pattern of the lace.
- Sew on the edge of the fabric fold.
- You can add a decorative touch by using the satin stitch to sew on the lace.

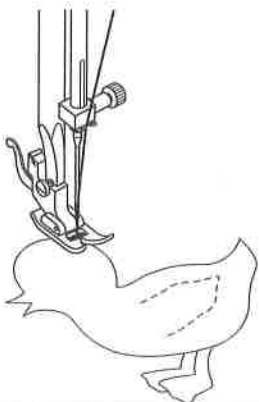
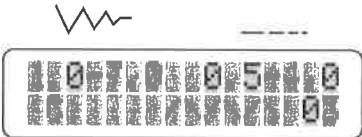
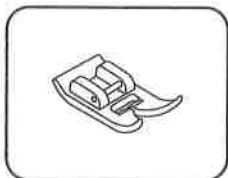
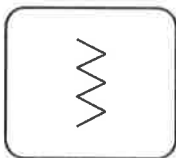
## ES Coser puntilla

- Regular el botón para el largo del punto al largo deseado.
- Regular el botón para selección del punto a " | ". Posición de la aguja: centro.
- Doblar el borde de la tela (aproximadamente 6 mm).
- Colocar la puntilla debajo del borde doblado de manera que esté un poquito debajo de la tela, depende del dibujo de la puntilla.
- Coser sobre el borde doblado de la tela.
- Como efecto decorativo adicional se puede coser la puntilla con una costura de oruga.

## FR Couture de dentelles

- Régler le bouton de réglage de la longueur de point à la longueur voulue.
- Régler le bouton sélecteur de point sur " | ". Positionner l'aiguille au milieu.
- Plier le rebord (env. 6 mm).
- Poser la dentelle sous le rebord replié, elle doit légèrement reposer sous le tissu ou la couture décorative.
- Coudre sur le rebord du tissu.
- Pour obtenir un effet encore plus décoratif, coudre cette dentelle au point satin.

55 | 65 | 80e | 90e



## EN Applique

- Turn stitch length dial to the desired length.
- Pattern selector dial on “Z”.
- Turn zig-zag width dial to small width.
- Cut out the applique design and baste it to the fabric.
- Sew slowly around the edge of the design.
- Trim excess material outside the stitching. Make sure not to cut any stitches.
- Remove the basting thread.
- Tie top and bottom thread under the applique to avoid unraveling.

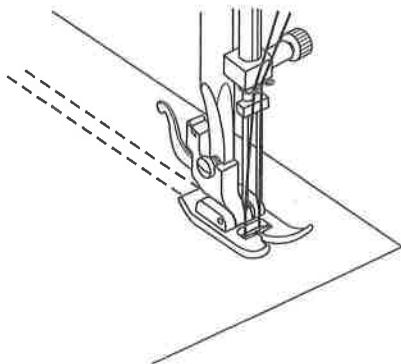
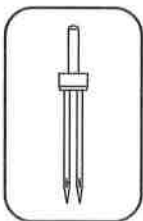
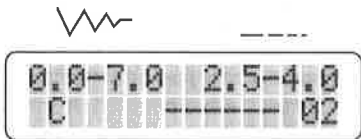
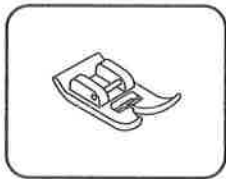
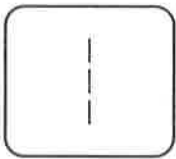
## ES Aplicaciones

- Regular el botón para el largo del punto al largo deseado.
- Regular el botón para selección del punto a “Z”.
- Regular el botón para el ancho del punto zigzag a una anchura pequeña.
- Recortar el motivo de aplicación e hilvarlo sobre el tejido.
- Sobrecoser lentamente los bordes del motivo.
- Recortar el tejido que sobra afuera de los puntos. Tener cuidado de no cortar ningún punto.
- Sacar el hilo de hilvanado.
- Anudar el hilo superior e inferior debajo de la aplicación para evitar que se descosa.

## FR Appliqué

- Régler le bouton de réglage de la longueur de point à la longueur voulue.
- Régler le bouton sélecteur de point sur “Z”.
- Régler le bouton de réglage de la largeur du point zigzag sur une largeur réduite.
- Découper le motif d'appliqué et épingler ou surfiler sur le tissu.
- Coudre lentement le long des rebords du motif.
- Découper le tissu qui dépasse des points. Attention, veiller à ne pas découper les points cousus!
- Retirer les épingles ou les fils de surfilage.
- Nouer le fil supérieur et le fil inférieur sous l'appliqué pour empêcher qu'ils se divisent.

55 | 65 | 80e | 90e



## EN Twin needle

- Turn stitch length dial to the desired stitch length.
- Pattern selector on " | "
- Center needle position.
- Make sure that the two threads used to thread the twin needle are of the same weight. You can use one or two colors.
- Insert the twin needle in the same way as single needle. Flat side of needle should face away from you.
- Follow instructions for single needle threading. Thread each needle separately.

### **Please note:**

*When sewing with twin needle, always proceed slowly, and make sure to maintain low speed to insure quality stitching.*

*When using twin needle on zig-zag make sure the stitch width dial is set between "0" and "2.5". Do not use twin needle at setting above "2.5". (model 55)*

*When using twin needle on zig-zag make sure the stitch width dial is set between "0" and "4". Do not use twin needle at setting above "4". (model 65/ 80e/90e)*

## ES Aguja gemela

- Regular el botón para el largo del punto al largo deseado.
- Regular el botón para selección del punto a " | ". Posición de la aguja: centro.
- Tener cuidado de que ambos hilos utilizados en la aguja gemela tengan el mismo grosor. Se pueden utilizar uno o dos colores diferentes.
- Colocar la aguja gemela como una aguja corriente. La parte plana del vástago tiene que mirar hacia atrás.
- Seguir las instrucciones de enhebrado de la aguja normal. Enhebrar cada aguja separadamente.

### **Por favor, observar:**

*Cuando se cose con una aguja gemela, coser lentamente y tener cuidado de mantener la velocidad reducida para garantizar la calidad del punto.*

*Al utilizar la aguja gemela para puntos zigzag hay que tener cuidado que el botón para el ancho del punto esté entre "0" y "2.5". No utilizar la aguja gemela si la regulación del ancho del punto supera "2.5". (Modelo 55)*

*Al utilizar la aguja gemela para puntos zigzag hay que tener cuidado que el botón para el ancho del punto esté entre "0" y "4". No utilizar la aguja gemela si la regulación del ancho del punto supera "4". (Modelos 65/ 80e/90e)*

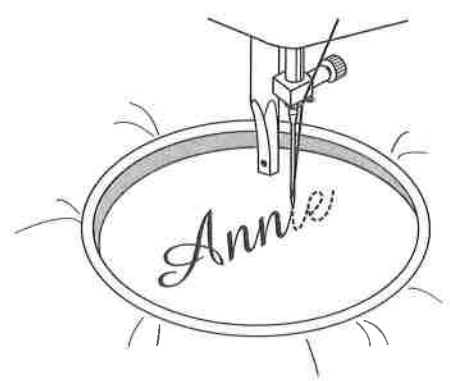
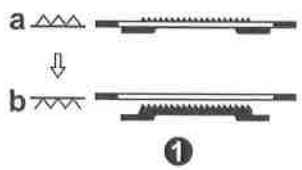
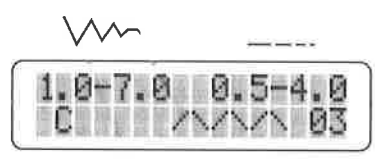
## FR Aiguille jumelée

- Régler le bouton de réglage de la longueur de point à la longueur voulue.
- Régler le bouton sélecteur de point sur " | ". Positionner l'aiguille au milieu.
- Employer deux fils identiques mais, si souhaité, de couleur différente.
- Fixer l'aiguille jumelée comme une aiguille courante. Le côté plat est tourné vers l'arrière.
- Suivre les directives d'enfilage pour une aiguille courante. Enfiler chaque aiguille séparément.

### **Remarque:**

*Réduire la vitesse de couture quand vous utilisez une aiguille jumelée. Maintenir cette vitesse pendant toute la durée du travail pour garantir un résultat parfait et une belle qualité de point. Régler le bouton de réglage de la largeur de point entre "0" et "2.5" (aiguille jumelée et point zigzag). Ne jamais utiliser une aiguille jumelée avec un réglage qui dépasse "2.5" (modèle 55). Régler le bouton de réglage de la largeur de point entre "0" et "4" (aiguille jumelée et point zigzag). Ne jamais utiliser une aiguille jumelée avec un réglage qui dépasse "4" (modèles 65/80e/90e).*

55 | 65 | 80e | 90e



**EN****Monogramming and embroidering with embroidery hoop**

Embroidery hoop available as optional accessory

- Set the machine as illustrated.
- Pattern selector on "Z"
- Remove the presser foot and the presser foot holder.
- Move the drop feed control to right side to lower the feed dogs. (1)
- Lower presser foot lever before starting to sew.
- Turn the stitch length dial to "0".
- Adjust the stitch width according to the size of lettering or design.

**Preparation for Monogramming and Embroidering**

- Draw the desired lettering or design on the right side of the fabric.
- Stretch the fabric between embroidery hoop as firmly as possible.
- Place the fabric under the needle. Make sure the presser foot bar is down in its lowest position.
- Turn the balance wheel towards you to bring up the lower thread through the fabric. Sew a few securing stitches at the starting point.
- Hold the hoop with both hands and guide it

Move drop feed control to the left side for normal use

**ES****Monogramas y bordados con el bastidor**

Bastidor en venta como accesorio especial

- Regular el botón para selección del punto a "Z".
- Ajustar la máquina como en la ilustración.
- Sacar el pie prensatelas y el soporte para el pie prensatelas.
- Empujar la palanca del arrastre hacia la derecha para escamotear el arrastre (1).
- Antes de iniciar el bordado, bajar la palanca del pie prensatelas.
- Regular el largo del punto a "0".
- Regular el ancho del punto conforme el tamaño de la letra o muestra.

**Preparación para monogramas y bordados**

- Dibujar la letra o muestra sobre la parte del derecho del tejido.
- Tensar el tejido en el bastidor, lo más estirado posible.
- Colocar el tejido debajo de la aguja. Tener cuidado que el vástago del pie prensatelas esté en su posición más baja.
- Girar el volante hacia adelante para subir el hilo inferior hacia arriba pasando por el tejido. Coser unos puntos de remate en el punto de inicio.
- Sujetar y guiar el bastidor con ambas manos.

Empujar la palanca del arrastre hacia la izquierda para costura normal.

**FR****Monogrammes et broderie avec un cadre de broderie**

Cadre de broderie en option

- Régler le bouton sélecteur de point sur "Z".
- Régler la machine comme illustré.
- Retirer le pied et le support du pied-de-biche.
- Déplacer vers la droite le levier de la griffe d'entraînement pour abaisser la griffe (1)
- Abaisser le levier du pied avant de commencer la couture.
- Régler le bouton de réglage de la longueur de point sur "0".
- Régler la largeur du point selon la taille de la lettre ou du motif.

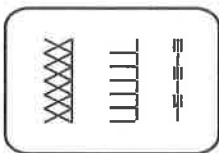
**Préparation du monogramme et de la broderie**

- Dessiner les lettres ou motifs sur l'endroit du tissu.
- Tendre le tissu dans le cadre de broderie.
- Glisser le tissu sous l'aiguille. La barre du pied doit se trouver dans sa position la plus basse.
- Tourner le volant vers soi pour aller chercher le fil de canette et le ramener à la surface du tissu. Coudre quelques points d'arrêt.
- Tenir le cadre à deux mains et guider le travail.

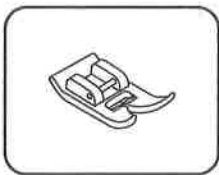
Déplacer vers la gauche le levier de la griffe d'entraînement.

55 | 65 | 80e | 90e

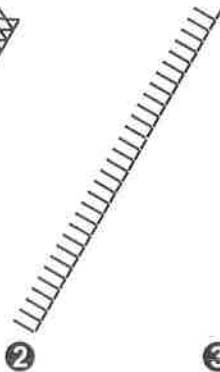
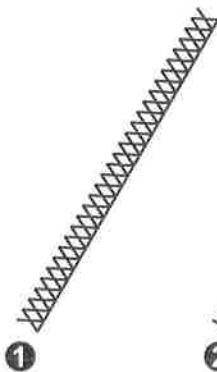
~~~~  
-----  
3.0-7.0 0.0-4.0  
C ||||| xxxxxx 14



3.0-7.0 0.0-4.0  
C ||||| TTTTTT 15



3.0-7.0 0.0-4.0  
C ||||| =-=-= 16





## EN Quilt stitch

Set the machine as illustrated.  
Turn the stitch width dial and stitch length dial to suit the fabric.  
Stitch length control "4"  
Stitch width control "3" - "7" (model 65/80e/90e)

### Quilt (1)

Pattern selector on "3"  
For all fabrics and all types of work.  
(model 80e/90e)

### Quilt (2)

Pattern selector on "4"  
For all fabrics and all types of work.  
(model 80e/90e)

### Hand look quilt stitch (3)

Pattern selector on "5"  
For all fabrics and all types of work which should have a hand-sewn look.  
(model 80e/90e)  
The bobbin thread must come through the right side. Depending on the fabric used increase the upper tension.  
Use monofilament thread 0 hand stitch effect.  
Balance, adjust if necessary

## ES Punto Quilt

Ajustar la máquina como en la ilustración.  
Regular los botones para el ancho y largo del punto según el tejido.

Regular el largo del punto a "4".  
Regular el ancho del punto entre "3" y "7". (Modelos 65/80e/90e)

### Punto Quilt (1)

Regular el botón para selección del punto a "3".  
Para todos los tejidos y trabajos.  
(Modelos 65/80e/90e)

### Punto Quilt (2)

Regular el botón para selección del punto a "4".  
Para todos los tejidos y trabajos.  
(Modelos 80e/90e)

### Punto Quilt/ punto hecho a mano (3)

Regular el botón para selección del punto a "5".  
Para todos los tejidos y trabajos con efecto como hecho a mano. (Modelos 80e/90e)  
El hilo de la canilla tiene que subirse a la parte del derecho. Según el tejido, aumentar la tensión del hilo superior.  
Utilizar monofilamento = efecto como hecho a mano (hilo superior).  
Si fuese necesario, regular el balance.

## FR Point quilt

Régler la machine comme illustré.  
Régler le bouton de réglage de la largeur et de la longueur de point selon le genre du tissu.

Régler le bouton de réglage de la longueur de point sur "4".  
Régler le bouton de réglage de la largeur de point entre "3" et "7" (modèles 65/80e/90e).

### Point quilt (1)

Régler le bouton sélecteur de point sur "3".  
Pour tous les tissus et travaux (modèles 65/80e/90e).

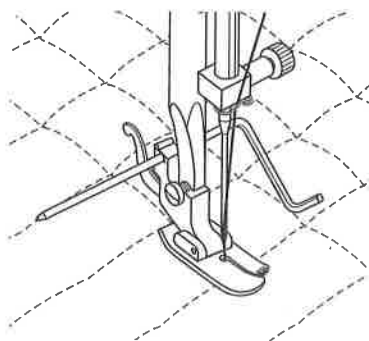
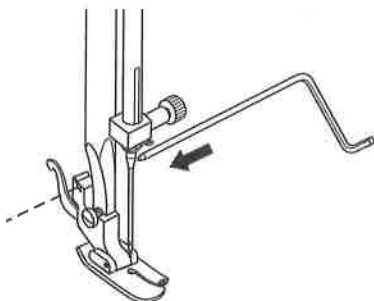
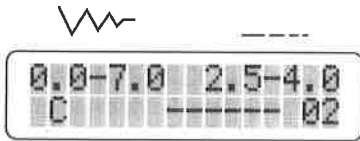
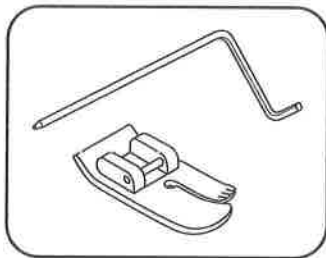
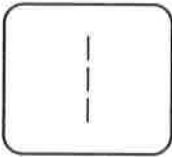
### Point quilt (2)

Régler le bouton sélecteur de point sur "4".  
Pour tous les tissus et travaux (modèles 80e/90e).

### Point quilt/ point à la main (3)

Régler le bouton sélecteur de point sur "5".  
Pour tous les tissus et travaux (modèles 80e/90e).  
Le fil de canette doit être ramené sur l'endroit du tissu. Selon le tissu, augmenter la tension du fil supérieur. Utiliser un monofil pour obtenir un effet broderie à la main (fil supérieur). Si nécessaire, régler l'équilibrage.

55 | 65 | 80e | 90e



**EN Quilting**

Presser foot available as optional accessory

Set stitch length control between "2.5" - "4".

Pattern selector on "1".  
Center needle position.

Insert the quilting guide in presser foot holder and set the space as you desired.

Move the fabric over and sew successive rows with the guide riding along on the previous row of stitching.

**ES Punto Quilt**

Pie prensatelas en venta como accesorio especial  
Regular el largo del punto entre "2.5" y "4".

Regular el botón para selección del punto a "1". Posición de la aguja: centro.

Empujar la regla de borde en el soporte del pie prensatelas y regular la distancia a gusto.

Desplazar el tejido y coser líneas paralelas guiando la regla de borde a lo largo de la línea cosida.

**FR Quilt**

Pied-de-biche en option

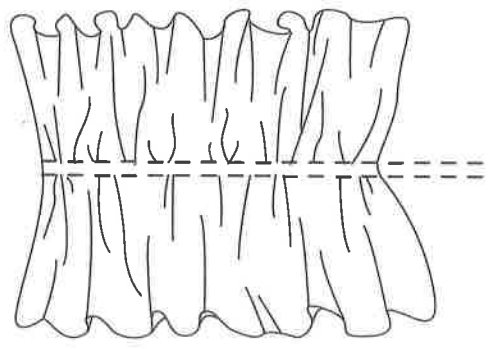
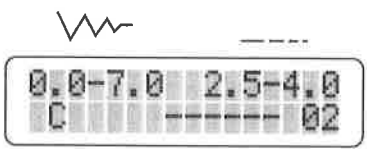
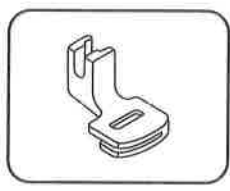
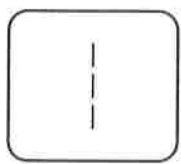
Régler le bouton de réglage de la longueur de point entre "2.5" et "4".

Régler le bouton sélecteur de point sur "1". Positionner l'aiguille au milieu.

Glisser le guide dans l'espace réservé sur le pied et régler l'écart souhaité.

Déplacer le tissu et coudre des lignes parallèles en dirigeant le guide le long de chaque ligne.

55 | 65 | 80e | 90e



## EN Gathering

Presser foot available as optional accessory

1. Attach the gathering foot.  
Pattern selector on "1"  
Center needle position
2. Set stitch length control between "2.5" - "4".
3. Sew a single row or multiple rows of straight stitches.
4. If more gathering is required, loosen the upper thread (to about 2) so that the lower thread lies on the under side of the material.
5. Pull the lower thread to gather more of the material.

## ES Fruncir

Pie prénsatelas en venta como accesorio especial

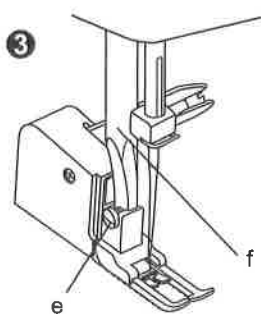
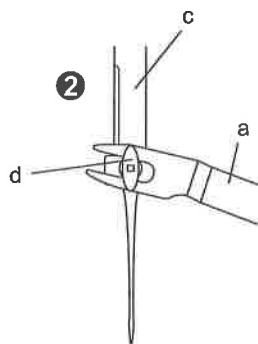
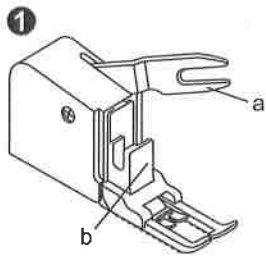
1. Montar el pie prénsatelas fruncidor.  
Regular el botón para selección del punto a "1".  
Posición de la aguja: centro.
2. Regular el largo del punto entre "2.5" y "4".
3. Coser una o varias costuras de pespunte.
4. Para un fruncido más acentuado, aflojar la tensión del hilo superior (aprox 2) de esta manera queda el hilo inferior en la parte de abajo del tejido.
5. Tirar del hilo inferior para fruncir el tejido.

## FR Fronces

Pied-de-biche en option

1. Fixer le pied fronceur. Régler le bouton sélecteur de point sur "1".  
Positionner l'aiguille au milieu.
2. Régler bouton de réglage de la longueur de point entre "2.5" et "4".
3. Coudre une ou plusieurs lignes de piqûre.
4. Relâcher la tension du fil supérieur (sur env. 2) pour obtenir des fronces importantes et ne pas faire apparaître le fil de canette sur l'endroit de l'ouvrage.
5. Tirer ensuite le fil inférieur pour froncer.

55 | 65 | 80e | 90e



## EN Walking foot

Presser foot available as optional accessory

**Always try to sew first without the walking foot accessory which should be used only when necessary.**

The "Walking foot" accessory equalizes the feeding of the upper and lower layers of fabric and improves the matching of plaids, stripes and patterns. This foot helps to prevent uneven feeding of very difficult fabrics.

1. Lift the presser foot bar.
2. Remove the "presser foot holder" (see page 18)
3. Attach the "walking foot" to the machine in the following way.
  - i) The fork arm should fit into the needle screw and clamp. (2)
  - ii) Slide the plastic "attaching head" from your left to right so that it is fitted on the "presser foot bar".
  - iii) Lower the "presser foot bar".
  - iv) Tighten the fixation screw
4. Make sure both the "needle screw" and the "fixation screw" are tight.
5. Draw the bobbin thread up. Lay both threads to the back under the foot
  - a Fork arm
  - b Attaching head
  - c Needle bar
  - d Needle screw & clamp
  - e Presser bar attaching screw
  - f Presser foot bar

## ES Pie prensatelas transportador

Pie prensatelas en venta como accesorio especial

**Primero probar siempre a coser sin el pie prensatelas transportador; sólo utilizarlo si fuese necesario.**

El pie prensatelas transportador - en venta como accesorio - regula el arrastre del tejido superior e inferior y mejora el encaje de cuadros, rayas y muestras. Este pie evita el arrastre irregular en tejidos problemáticos.

1. Levantar el vástago del pie prensatelas.
2. Sacar el soporte del pie prensatelas aflojando el tornillo (3) (véase página 18).
3. Colocar el pie prensatelas transportador de la manera siguiente:
  - i) El tornillo de sujeción de la aguja tiene que estar en la horquilla (2).
  - ii) Empujar la cabeza de sujeción (de plástico) de izquierda a derecha de manera que quede encajada en el vástago del pie prensatelas.
  - iii) Bajar el vástago del pie prensatelas.
  - iv) Apretar el tornillo de fijación.
4. Tener cuidado que el tornillo de sujeción de la aguja y el tornillo de fijación del pie prensatelas estén bien apretados.
5. Subir el hilo inferior y pasar ambos hilos por debajo del pie prensatelas transportador hacia atrás.
  - a Horquilla
  - b Cabeza de sujeción
  - c Vástago de la aguja
  - d Tornillo de sujeción de la aguja y soporte
  - e Tornillo de fijación del pie prensatelas
  - f Vástago del pie prensatelas

## FR Pied de transport supérieur

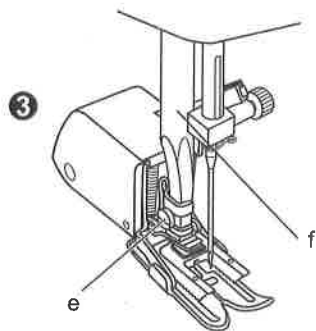
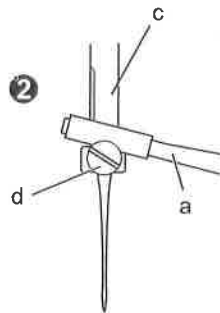
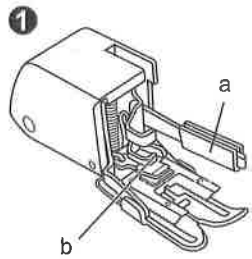
Pied-de-biche en option

**Toujours faire une couture d'essai sans ce pied et ne l'utiliser qu'en cas de besoin.**

Ce pied de transport supérieur égalise l'avancement du tissu supérieur et inférieur et améliore le rapport de plaids, rayures et motifs. Ce pied favorise l'avancement régulier sur des tissus difficiles.

1. Relever la barre du pied.
2. Retirer le support du pied en dévissant la vis (3) (consulter la page 18).
3. Fixer le pied de transport supérieur comme illustré:
  - i) La vis de fixation doit se trouver entre les branches. (2)
  - ii) Glisser de gauche à droite la tête de fixation en plastique qui doit parfaitement se placer sur la barre du pied.
  - iii) Abaisser la barre du pied.
  - iv) Visser la vis de fixation
4. Veiller à ce que la vis de fixation et celle du pied soient parfaitement vissées.
5. Ramener le fil de canette sur l'endroit et diriger les deux fils vers l'arrière sous le pied.
  - a Branche
  - b Bouton de fixation
  - c Plaque à aiguille
  - d Vis de fixation et support d'aiguille
  - e Vis de fixation du pied
  - f Barre du pied

55 | 65 | 80e | 90e





## EN Walking foot

Presser foot available as optional accessory

**Always try to sew first without the walking foot accessory which should be used only when necessary.**

The "Walking foot" accessory equalizes the feeding of the upper and lower layers of fabric and improves the matching of plaids, stripes and patterns. This foot helps to prevent uneven feeding of very difficult fabrics.

1. Lift the presser foot bar.
2. Remove the "presser foot holder" (see page 28)
3. Attach the "walking foot" to the machine in the following way.
  - i) The arm should fit over the needle screw and clamp. (2)
  - ii) Slide the plastic "attaching head" from your left to right so that it is fitted into the "presser foot bar".
  - iii) Lower the "presser foot bar".
  - iv) Tighten the fixation screw.
4. Make sure both the "needle screw" and the "fixation screw" are tight
5. Draw the bobbin thread up. Lay both threads to the back under the foot

- a Fork arm
- b Attaching head
- c Needle bar
- d Needle screw & clamp
- e Presser bar attaching screw
- f Presser foot bar

## ES Pie prensatelas transportador

Pie prensatelas en venta como accesorio especial

**Primero probar siempre a coser sin el pie prensatelas transportador; sólo utilizarlo si fuese necesario.**

El pie prensatelas transportador - en venta como accesorio - regula el arrastre del tejido superior e inferior y mejora el encaje de cuadros, rayas y muestras. Este pie evita el arrastre irregular en tejidos problemáticos.

1. Levantar el vástago del pie prensatelas.
2. Sacar el soporte del pie prensatelas aflojando el tornillo (3) (véase página 28).
3. Colocar el pie prensatelas transportador de la manera siguiente:
  - i) El tornillo de sujeción de la aguja tiene que estar debajo de la horquilla (2).
  - ii) Empujar la cabeza de sujeción (de plástico) de izquierda a derecha de manera que quede encajada en el vástago del pie prensatelas.
  - iii) Bajar el vástago del pie prensatelas.
  - iv) Apretar el tornillo de fijación.
4. Tener cuidado que el tornillo de sujeción de la aguja y el tornillo de fijación del pie prensatelas estén bien apretados.
5. Subir el hilo inferior y pasar ambos hilos por debajo del pie prensatelas transportador hacia atrás.

- a Horquilla
- b Cabeza de sujeción
- c Vástago de la aguja
- d Tornillo de sujeción de la aguja y soporte
- e Tornillo de fijación del pie prensatelas
- f Vástago del pie prensatelas

## FR Pied de transport supérieur

Pied-de-biche en option

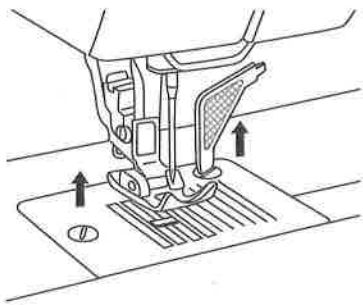
**Toujours faire une couture d'essai sans ce pied et ne l'utiliser qu'en cas de besoin.**

Ce pied de transport supérieur égalise l'avancement du tissu supérieur et inférieur et améliore le rapport de plaids, rayures et motifs. Ce pied favorise l'avancement régulier sur des tissus difficiles.

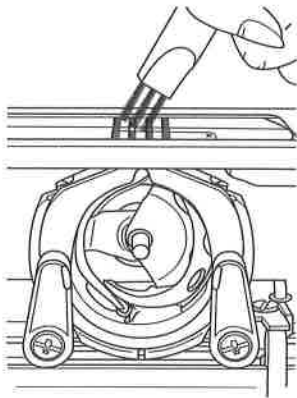
1. Relever la barre du pied.
2. Retirer le support du pied en dévissant la vis (3) (consulter la page 28).
3. Fixer le pied de transport supérieur comme illustré:
  - i) La vis de fixation doit se trouver entre les branches. (2)
  - ii) Glisser de gauche à droite la tête de fixation en plastique qui doit parfaitement se placer sur la barre du pied.
  - iii) Abaisser la barre du pied.
  - iv) Visser la vis de fixation.
4. Veiller à ce que la vis de fixation et celle du pied soient parfaitement vissées.
5. Ramener le fil de canette sur l'endroit et diriger les deux fils vers l'arrière sous le pied.

- a Branche
- b Bouton de fixation
- c Plaque à aiguille
- d Vis de fixation et support d'aiguille
- e Vis de fixation du pied
- f Barre du pied

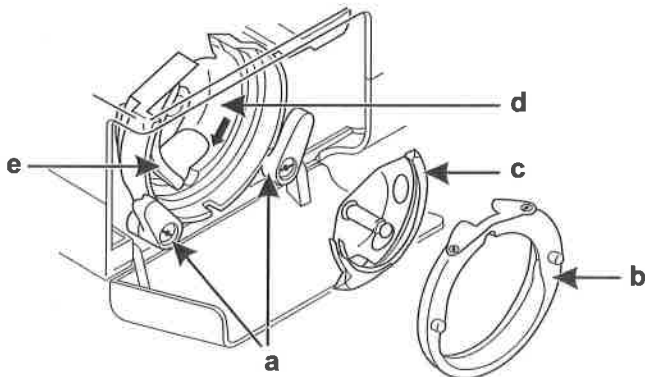
55 | 65 | 80e | 90e



1



2



3

## EN Maintenance

### **Caution:**

Main switch on "0". Disconnect machine from electricity supply before inserting or removing any parts and before cleaning.

### **Cleaning**

#### **Remove the stitch plate:**

Raise the needle to its highest position. Remove the extension table and open the hinged front cover on the front of the free arm. Loosen the two screws, then remove the stitch plate. (1)

#### **Cleaning and lubricating the hook:**

Take out the bobbin case by opening its latch and pulling it out from the shuttle race (3). Snap the two hook retaining arms (a) outwards. Remove the hook race cover (b) and the hook (c). Clean first the feed dogs with the brush (2). Then clean with a soft cloth hook (c), hook race (d) and hook race cover (b). Lubricate at the point (d) (1 to 2 drops) with sewing machine oil. Turn the handwheel until the driver (e) is in the left position. Replace the hook (c) then the hook race cover (b), snap back the two retaining arms (a). Insert bobbin and bobbin case and replace the stitch plate.

#### **Note:**

When the needle is lowered, the shuttle hook cannot be removed.

#### **Important:**

Fabric, fluff and threads must be removed regularly. Your machine should be serviced at regular intervals at your local dealer.

## ES Mantenimiento

### **Atención:**

Poner el interruptor principal a "0". Desenchufar la máquina de la red eléctrica antes de montar, sacar piezas o antes de la limpieza.

### **Limpieza**

#### **Sacar la placa-aguja:**

Subir la aguja a su posición más alta. Sacar la mesa móvil y abrir la tapa delantera abatible del brazo libre. Aflojar ambos tornillos, después sacar la placa-aguja (1).

#### **Limpieza y lubricación de la lanzadera:**

Sacar el canillero de la lanzadera tirando de la bisagra abierta. (3) Empujar las palancas sujetadoras (a) de la lanzadera hacia afuera. Sacar la tapa de la lanzadera (b) y la lanzadera (c). Primero limpiar con el pincel (2) el arrastre después limpiar con un trapo suave la lanzadera (c), el carril de la lanzadera (d) y la tapa de la lanzadera (b). Poner un poco de aceite de máquina de coser (1-2 gotas) en los puntos (d). Girar el volante hasta que el arranque (e) esté en la posición izquierda. Colocar de nuevo la lanzadera (c) y la tapa de la lanzadera (b) y cerrar ambas palancas sujetadoras de la lanzadera (a). Colocar de nuevo la canilla, el canillero y la placa-aguja.

#### **Importante:**

Sacar regularmente restos de ropa e hilos. Su máquina tiene que controlarse en intervalos regulares por un especialista.

## FR Maintenance

### **Attention:**

Mettre toujours le commutateur principal sur "0". Retirer la fiche d'alimentation de la prise de courant avant de monter ou retirer une pièce ou d'effectuer un nettoyage.

### **Nettoyage**

#### **Retirer la plaque à aiguille:**

Relever l'aiguille dans sa position la plus haute. Retirer la table rallonge et ouvrir le couvercle du bras libre. Dévisser les deux vis et retirer la plaque à aiguille. (1)

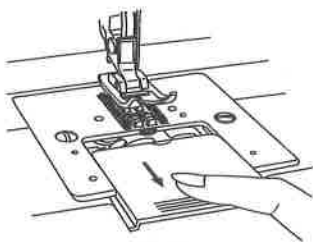
#### **Nettoyer et lubrifier le crochet:**

Retirer le boîtier de canette en le sortant de la coursière (3) et rabattre vers l'extérieur les deux pattes de blocage (a). Retirer l'anneau (b) et la coursière (c). Nettoyer tout d'abord la griffe d'entraînement avec le pinceau (2), ensuite la coursière avec un chiffon doux (c), le crochet (d) et l'anneau (b). Lubrifier les points (d) avec de l'huile spéciale pour machine (1 à 2 gouttes). Tourner le volant jusqu'à ce que l'entraînement (e) se trouve à gauche. Replacer la coursière (c) et l'anneau (b) et rabattre les deux pattes de blocage (a). Replacer la canette, le boîtier de canette et la plaque à aiguille.

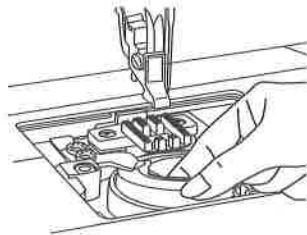
#### **Important:**

les restes de fils et peluches de tissu doivent être régulièrement éliminés. Votre machine devrait également être régulièrement contrôlée par le technicien de votre magasin spécialisé.

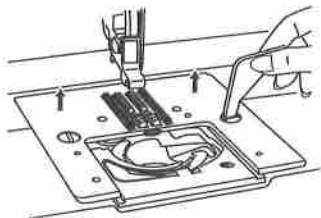
55 | 65 | 80e | 90e



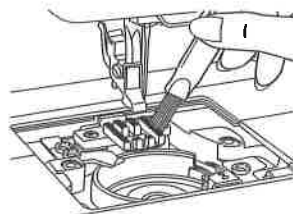
A-1



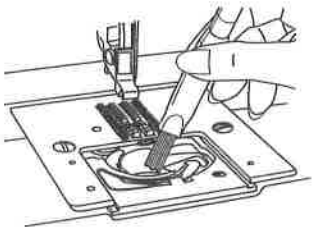
B-2



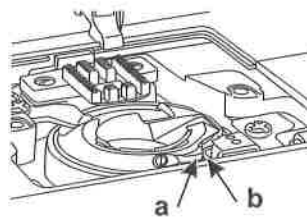
A-2



B-3



B-1



B-4

## EN Maintenance

### **Caution:**

Main switch on "0". Disconnect machine from electricity supply before inserting or removing any parts and before cleaning.

### **Cleaning**

#### **Remove the stitch plate**

Raise the needle to its highest position. Remove the presser foot.

Open the bobbin cover plate (A-1), remove the two screws (A-2) then remove the stitch plate.

Lift up the bobbin holder and remove it. (B-2)

Clean the hook race, feed dog and bobbin holder with a brush, then clean them with a soft, dry cloth. (B-3)

Replace the bobbin holder into the hook race so that the tip (a) fits to the stopper (b). (B-4)

Replace the stitch plate and the two screws.

Insert the bobbin.

Close the bobbin cover plate, replace the presser foot. (A-1)

### **Important:**

Fabric, fluff and threads must be removed regularly. Your machine should be serviced at regular intervals at your local dealer.

## ES Mantenimiento

### **Atención:**

Poner el interruptor principal a "0". Desenchufar la máquina de la red eléctrica antes de montar, sacar piezas o antes de la limpieza.

### **Limpieza**

#### **Sacar la placa-aguja:**

Subir la aguja a su posición más alta. Sacar el pie prensatelas. Abrir la tapa corrediza de la lanzadera (A-1), abrir los dos tornillos y seguidamente sacar la placa-aguja. Levantar el canillero y sacarlo.

(B-2) Limpiar con un pincel el carril de la lanzadera, arrastre y el canillero, después con un trapo seco y suave.

(B-3) Colocar el canillero en el carril de la lanzadera de manera que la punta (a) esté en el stop (b). (B-4) Poner la placa-aguja y los dos tornillos. Colocar la canilla. Cerrar la tapa corrediza de la lanzadera y montar de nuevo el pie prensatelas. (A-1)

### **Importante:**

Sacar regularmente restos de ropa e hilos. Su máquina tiene que controlarse en intervalos regulares por un especialista.

## FR Maintenance

### **Attention:**

Mettre toujours le commutateur principal sur "0". Retirer la fiche d'alimentation de la prise de courant avant de monter ou retirer une pièce ou d'effectuer un nettoyage.

### **Nettoyage**

#### **Retirer la plaque à aiguille**

Relever l'aiguille dans sa position la plus haute. Retirer le pied-de-biche: ouvrir le couvercle (A-1), dévisser les deux vis et retirer ensuite la plaque à aiguille. Soulever et retirer le support de canette.

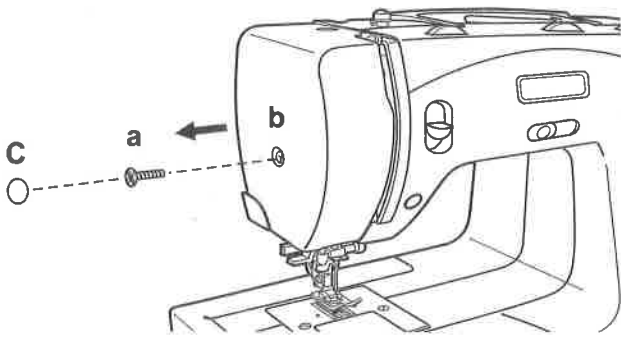
Nettoyer la glissière (B-2), la griffe d'entraînement et le support de canette avec un pinceau et ensuite avec un chiffon doux et sec non pelucheux.

Replacer le support de canette (B-3) dans la glissière, la pointe (a) doit reposer dans l'arrêt (b). Replacer les deux vis et la plaque à aiguille (B-4). Replacer la canette. Refermer le couvercle et fixer le pied. (A-1)

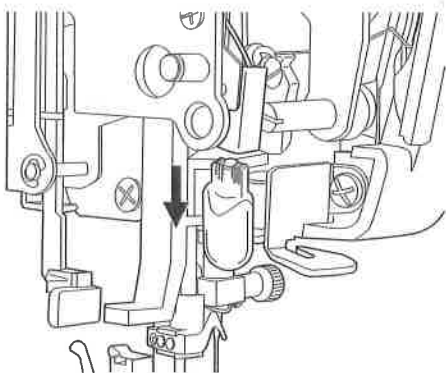
### **Important:**

les restes de fils et peluches de tissu doivent être régulièrement éliminés. Votre machine devrait également être régulièrement contrôlée par le technicien de votre magasin spécialisé.

55 | 65 | 80e | 90e



1



2

## EN Light bulb replacement

**Attention:** Turn the power switch off and wait until the lamp has cooled down before touching it.

Loosen the screw (a) on the left side of the sewing head and remove the face plate (b). (1)

Pull light bulb downward to remove.  
Replace the bulb with same type rated 5w/12V.  
Set the face plate and tighten the screw. (2)

## ES Mantenimiento

### Cambio de la bombilla

**Atención:** Poner el interruptor principal a "O". Desconectar la máquina de la red eléctrica sacando el enchufe.

Sacar la tapa (c), aflojar el tornillo (a), sacar la tapa de la cabeza (b) (1).

**Atención:** Primero dejar enfriar la bombilla, después sacarla y reemplazarla. Para sacar la bombilla, tirar de ella hacia abajo (2).

Bombillas: utilizar máximo 12 voltios y 5 vatios.  
Las bombillas las encontrará en su especialista.  
Montar la tapa de la cabeza, apretar el tornillo y poner la tapa.

## FR Maintenance

### Remplacement de l'ampoule

**Attention:** régler le commutateur principal sur "O". Retirer la fiche d'alimentation de la prise de courant.

Retirer le couvercle (c), dévisser la vis (a) et retirer le couvercle frontal (b). (1)

**Attention:** laisser tout d'abord refroidir l'ampoule avant de la retirer et de la remplacer. Tirer l'ampoule vers le bas. (2)

N'utiliser qu'une ampoule de max. 12 volts, 5 watts.  
Ces ampoules sont en vente dans les magasins spécialisés. Monter le couvercle frontal, visser la vis, glisser le couvercle dans sa place habituelle.

## EN Trouble shooting guide

| Problem                      | Cause                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Correction                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Upper thread breaks          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.The machine is not threaded correctly</li> <li>2.The thread tension is too tight</li> <li>3.The thread is too thick for the needle</li> <li>4.The needle is not inserted correctly</li> <li>5.The thread is round wound the spool holder pin</li> <li>6.The needle is damaged</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Rethread the machine</li> <li>2.Reduce the thread tension (lower number)</li> <li>3.Select a larger needle</li> <li>4.Remove and reinsert the needle (flat side towards the back)</li> <li>5.Remove the reel and wind thread onto reel</li> <li>6.Replace the needle</li> </ol> |
| Skipped stitches             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.The needle is not inserted correctly</li> <li>2.The needle is damaged</li> <li>3.The wrong size needle has been used</li> <li>4.The foot is not attached correctly</li> </ol>                                                                                                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Remove and reinsert needle(flat side towards the back)</li> <li>2.Insert a new needle</li> <li>3.Choose a needle to suit the thread and fabric</li> <li>4.Check and attach foot correctly</li> </ol>                                                                            |
| Needle breaks                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.The needle is damaged</li> <li>2.The needle is not correctly inserted</li> <li>3.Wrong needle size for the fabric</li> <li>4.The wrong foot is attached</li> </ol>                                                                                                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Insert a new needle</li> <li>2.Insert the needle correctly (flat side towards the back)</li> <li>3.Choose a needle to suit the thread and fabric</li> <li>4.Select the correct foot</li> </ol>                                                                                  |
| Loose stitches               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.The machine is not correctly threaded</li> <li>2.The bobbin case is not correctly threaded</li> <li>3.Needle/ fabric/ thread combination is wrong</li> <li>4.Thread tension wrong</li> </ol>                                                                                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Check the threading</li> <li>2.Thread the bobbin case as illustrated</li> <li>3.The needle size must suit the fabric and thread</li> <li>4.Correct the thread tension</li> </ol>                                                                                                |
| Seams gather or pucker       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.The needle is too thick for the fabric</li> <li>2.The stitch length is wrongly adjusted</li> <li>3.The thread tension is too tight</li> </ol>                                                                                                                                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Select a finer needle</li> <li>2.Readjust the stitch length</li> <li>3.Loosen the thread tension</li> </ol>                                                                                                                                                                     |
| Uneven stitches, uneven feed | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Poor quality thread</li> <li>2.The bobbin case is wrongly threaded</li> <li>3.Fabric has been pulled</li> </ol>                                                                                                                                                                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Select a better quality thread</li> <li>2.Remove bobbin case and rethread and insert correctly</li> <li>3.Do not pull on the fabric while sewing, let it be taken up by the machine</li> </ol>                                                                                  |
| The machine is noisy         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.The machine must be lubricated</li> <li>2.Fluff or oil have collected on the hook or needle bar</li> <li>3.Poor quality oil has been used</li> <li>4.The needle is damaged</li> </ol>                                                                                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Lubricate as described</li> <li>2.Clean the hook and feed dog as described</li> <li>3.Only use good quality sewing machine oil</li> <li>4.Replace the needle</li> </ol>                                                                                                         |
| The machine jams             | Thread is caught in the hook                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Remove the upper thread and bobbin case, turn the handwheel backwards and forwards by hand and remove the thread remnants. Lubricate as described                                                                                                                                                                        |



| <b>Avería</b>               | <b>Motivo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Solución</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hilo superior se rompe      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La máquina no está bien enhebrada</li> <li>2. La tensión del hilo es demasiado alta</li> <li>3. El hilo es demasiado grueso para la aguja</li> <li>4. La aguja no está bien colocada</li> <li>5. El hilo se envuelve en la espiga del portabobinas</li> <li>6. La aguja está dañada</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Enhebrar nuevamente la máquina</li> <li>2. Reducir la tensión del hilo (número menor)</li> <li>3. Utilizar una aguja más gruesa</li> <li>4. Sacar la aguja y colocarla de nuevo (la parte plana mirando hacia atrás)</li> <li>5. Sacar el hilo y devanarlo en la bobina</li> <li>6. Cambiar la aguja</li> </ol> |
| Puntos defectuosos          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La aguja no está bien colocada</li> <li>2. La aguja está dañada</li> <li>3. Se ha utilizado un tamaño de aguja errado</li> <li>4. El pie prensatelas no está bien montado</li> </ol>                                                                                                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sacar la aguja y colocarla de nuevo (la parte plana mirando hacia atrás)</li> <li>2. Colocar una aguja nueva</li> <li>3. Adaptar la aguja al hilo y tejido</li> <li>4. Controlar el pie prensatelas y colocarlo bien</li> </ol>                                                                                 |
| Aguja se rompe              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La aguja está dañada</li> <li>2. El pie prensatelas no está bien montado</li> <li>3. El grosor de la aguja no es adecuado para el tejido</li> <li>4. Se ha montado el pie prensatelas errado</li> </ol>                                                                                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Colocar una aguja nueva</li> <li>2. Colocar la aguja correctamente (la parte plana mirando hacia atrás)</li> <li>3. Adaptar la aguja al hilo y tejido</li> <li>4. Elegir el pie prensatelas correcto</li> </ol>                                                                                                 |
| Puntos sueltos              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La máquina no está bien enhebrada</li> <li>2. El canillero no está bien enhebrado</li> <li>3. La relación aguja/tejido/hilo no es correcta</li> <li>4. La tensión del hilo no es correcta</li> </ol>                                                                                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controlar el enhebrado</li> <li>2. Enhebrar el canillero como en la ilustración</li> <li>3. El grosor de la aguja tiene que corresponder con el tejido y el hilo</li> <li>4. Corregir la tensión del hilo</li> </ol>                                                                                            |
| Costuras o tejido se frunce | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La aguja es demasiado gruesa para el tejido</li> <li>2. El largo del punto está mal ajustado</li> <li>3. La tensión del hilo es demasiado alta</li> </ol>                                                                                                                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Poner una aguja más fina</li> <li>2. Regular nuevamente el largo del punto</li> <li>3. Reducir la tensión del hilo</li> </ol>                                                                                                                                                                                   |
| Puntos y arrastre irregular | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El hilo es de mala calidad</li> <li>2. El canillero no está bien enhebrado</li> <li>3. Se ha tirado del tejido</li> </ol>                                                                                                                                                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elegir un hilo de mejor calidad</li> <li>2. Sacar el canillero, enhebrarlo nuevamente y colocarlo correctamente</li> <li>3. No tirar del tejido durante la costura, dejarlo transportar por la máquina</li> </ol>                                                                                               |
| La máquina hace mucho ruido | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se tiene que lubricar la máquina</li> <li>2. Polvo o aceite en la lanzadera o vástago de la aguja</li> <li>3. Se ha utilizado aceite de mala calidad</li> <li>4. La aguja está dañada</li> </ol>                                                                                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lubricar como descrito</li> <li>2. Limpiar la lanzadera y el arrastre como descrito</li> <li>3. Utilizar sólo aceite de máquina de coser de alta calidad</li> <li>4. Cambiar la aguja</li> </ol>                                                                                                                |
| La máquina se atasca        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El hilo se ha atascado en la lanzadera</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sacar el hilo superior y el canillero, con la mano girar el volante hacia atrás y adelante y sacar los restos de hilo. Lubricar como descrito.</li> </ol>                                                                                                                                                       |

| Panne                                       | Causes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Maîtrise des problèmes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rupture du fil supérieur                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erreur d'enfilage</li> <li>2. La tension du fil est trop importante</li> <li>3. Le fil est trop épais pour l'aiguille</li> <li>4. L'aiguille n'est pas correctement fixée</li> <li>5. Le fil s'est enroulé autour de la tige du support de bobine</li> <li>6. L'aiguille est abîmée</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Réenfiler la machine</li> <li>2. Réduire la tension du fil (chiffre inférieur)</li> <li>3. Choisir un numéro supérieur d'aiguille</li> <li>4. Retirer l'aiguille et replacer dans la bonne position (le côté plat doit se trouver vers l'arrière)</li> <li>5. Retirer les fils et enrouler sur la bobine</li> <li>6. Remplacer l'aiguille</li> </ol> |
| Des points sautent                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'aiguille n'est pas correctement fixée</li> <li>2. L'aiguille est abîmée</li> <li>3. Erreur dans le choix du numéro de l'aiguille</li> <li>4. Le pied-de-biche n'est pas correctement fixé</li> </ol>                                                                                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retirer l'aiguille et replacer dans la bonne position (le côté plat doit se trouver vers l'arrière)</li> <li>2. Remplacer l'aiguille par une neuve</li> <li>3. Adapter le numéro d'aiguille au fil et au tissu</li> <li>4. Contrôler le pied-de-biche et fixer correctement</li> </ol>                                                               |
| L'aiguille se casse                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'aiguille est abîmée</li> <li>2. Le pied-de-biche n'est pas correctement fixé</li> <li>3. Erreur dans le choix du numéro de l'aiguille qui ne convient pas au tissu</li> <li>4. Erreur dans le choix du pied-de-biche</li> </ol>                                                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacer l'aiguille par une neuve</li> <li>2. Replacer l'aiguille dans la bonne position (le côté plat doit se trouver vers l'arrière)</li> <li>3. Adapter le numéro d'aiguille au fil et au tissu</li> <li>4. Choisir le pied-de-biche adapté</li> </ol>                                                                                           |
| Mauvaise formation de point                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erreur d'enfilage</li> <li>2. Erreur d'enfilage de la canette</li> <li>3. Le rapport aiguille/tissu/fil est erroné</li> <li>4. Erreur dans la sélection de la tension du fil</li> </ol>                                                                                                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier l'enfilage</li> <li>2. Enfiler la canette comme illustré</li> <li>3. Le numéro de l'aiguille doit être adapté au tissu et fil choisis</li> <li>4. Corriger la tension du fil</li> </ol>                                                                                                                                                     |
| Les coutures ou le tissu froissent          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'aiguille est trop épaisse pour le tissu</li> <li>2. La longueur de point est mal réglée</li> <li>3. La tension du fil est trop importante</li> </ol>                                                                                                                                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Choisir un numéro inférieur d'aiguille</li> <li>2. Régler de nouveau la longueur de point</li> <li>3. Réduire la tension du fil</li> </ol>                                                                                                                                                                                                           |
| Les points et l'avancement sont irréguliers | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mauvaise qualité de fil</li> <li>2. Erreur dans l'enfilage de la canette</li> <li>3. Le tissu a été déplacé</li> </ol>                                                                                                                                                                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Choisir une meilleure qualité de fil</li> <li>2. Retirer la canette, réenfiler et replacer correctement dans le boîtier de canette</li> <li>3. Ne pas tirer ni déplacer le tissu durant la couture</li> </ol>                                                                                                                                        |
| La machine est bruyante                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La machine doit être lubrifiée</li> <li>2. Résidus de poussière ou d'huile sur le crochet ou la plaque à aiguille</li> <li>3. Lubrification avec une huile de mauvaise qualité</li> <li>4. L'aiguille est abîmée</li> </ol>                                                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lubrifier en suivant les directives</li> <li>2. Nettoyer le crochet et la griffe d'entraînement en suivant les directives</li> <li>3. N'utiliser que de l'huile de lubrification de qualité</li> <li>4. Remplacer l'aiguille</li> </ol>                                                                                                              |
| La machine est lente                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un fil est resté bloqué dans le crochet</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retirer le fil supérieur et la canette, tourner le volant à la main dans un mouvement de va-et-vient vers l'arrière et vers l'avant et retirer les restes de fil. Lubrifier en suivant les directives</li> </ol>                                                                                                                                     |

|                                     |        |                               |        |                                                  |        |                                        |        |
|-------------------------------------|--------|-------------------------------|--------|--------------------------------------------------|--------|----------------------------------------|--------|
| <b>A</b>                            |        | <b>F</b>                      |        | <b>M</b>                                         |        | <b>S</b>                               |        |
| Accessories                         | 10, 11 | Free motion darning           | 52     | Maintenance                                      | 65, 66 | Sewing on buttons                      | 43     |
| Adjust pattern balance              | 29     |                               |        | Monogramming and embroidery with embroidery hoop | 59     | Sewing table                           | 10, 11 |
| Adjusting the presser foot pressure | 16     | <b>G</b>                      |        |                                                  |        | Smocking stitch                        | 50     |
| Applique                            | 57     | Gathering                     | 62     | <b>N</b>                                         |        | Speed limiting adjustment              | 28     |
| Attaching lace                      | 56     | General instructions of LCD   | 34, 35 | Needle up/ down                                  | 28     | Starting to sew                        | 26     |
| Attaching the presser foot holder   | 17     |                               |        | Needle, fabric, thread selection guide           | 30     | Stitch selection                       | 49     |
| Automatic needle threader           | 23     | <b>H</b>                      |        |                                                  |        | Straight stitching and needle position | 37, 38 |
|                                     |        | Hemmer foot                   | 47     | <b>O</b>                                         |        |                                        |        |
| <b>B</b>                            |        | How to choose your pattern    | 33     | Overlock stitches                                | 42     | <b>T</b>                               |        |
| Blind hem/ lingerie stitch          | 41     | How to drop feed dog          | 27     |                                                  |        | Thread tension                         | 24     |
| Bringing up the lower thread        | 25     | How to sew buttonholes        | 44, 45 | <b>P</b>                                         |        | Threading the upper thread             | 22     |
|                                     |        |                               |        | Practical stitches                               | 53     | Trouble shooting guide                 | 68     |
| <b>C</b>                            |        | <b>I</b>                      |        | Principal parts                                  | 8, 9   | Twin needle                            | 58     |
| Congratulations                     | 7      | Important safety instructions | 1-2    |                                                  |        | Two-step presser foot lever            | 16     |
| Connecting machine to power source  | 14, 15 | Inserting bobbin              | 19, 20 | <b>Q</b>                                         |        | <b>W</b>                               |        |
| Cording foot                        | 51     | Inserting the needle          | 21     | Quick reference drawer                           | 13     | Walking foot                           | 63, 64 |
|                                     |        |                               |        | Quilt stitch                                     | 60     | Winding the bobbin                     | 18     |
| <b>D</b>                            |        | <b>L</b>                      |        | Quilting                                         | 61     |                                        |        |
| Darning                             | 55     | LCD (Liquid crystal display)  | 34     |                                                  |        | <b>Z</b>                               |        |
| Decorative stitches                 | 54     | Light bulb replacement        | 67     |                                                  |        | Zigzag stitching                       | 39, 40 |
|                                     |        |                               |        |                                                  |        | Zippers and piping                     | 46     |
|                                     |        |                               |        |                                                  |        |                                        |        |
|                                     |        |                               |        |                                                  |        | 3-step zig-zag                         | 48     |

|                                         |        |                                           |            |                                         |        |                                               |        |
|-----------------------------------------|--------|-------------------------------------------|------------|-----------------------------------------|--------|-----------------------------------------------|--------|
| <b>A</b>                                |        | <b>E</b>                                  |            | <b>N</b>                                |        | <b>R</b>                                      |        |
| Accesorio                               | 10, 11 | Eliminar averías                          | 69         | Normas de seguridad importantes         | 3-4    | Regulación de la presión del pie prensatelas  | 16     |
| Aguja arriba/ abajo                     | 28     | Enhebrador automático                     | 23         |                                         |        | Regulación del balance de la muestra de punto | 29     |
| Aguja gemela                            | 58     | Enhebrar el hilo superior                 | 22         | <b>P</b>                                |        |                                               |        |
| Aplicaciones                            | 57     | Enhorabuena                               | 7          | Palanca alza-prénsatelas en dos escalas | 16     | <b>S</b>                                      |        |
| <b>C</b>                                |        | Escamoteo del arrastre                    | 27         | Pie prensatelas dobladillo              | 47     | Selección del punto                           | 33, 49 |
| Cajón con instrucción resumida          | 13     | Fruncir                                   | 62         | Pie prensatelas para cordones           | 51     | Subir el hilo inferior                        | 25     |
| Colocar la aguja                        | 21     | <b>I</b>                                  |            | Pie prensatelas transportador           | 63, 64 | <b>T</b>                                      |        |
| Colocar la canilla                      | 19, 20 | Indicación LCD (Liquid Crystal Display)   | 34         | Piezas principales                      | 8, 9   | Tabla de aguja, tejido e hilo                 | 31     |
| Conexión a la red eléctrica             | 14, 15 | Iniciar la costura                        | 26         | Punto nido de abeja                     | 50     | Tensión del hilo                              | 24     |
| Coser botones                           | 43     | Instrucciones de manejo generales del LCD | 35, 36     | Punto overlock                          | 42     | <b>Z</b>                                      |        |
| Coser cremalleras y pestañas            | 46     | <b>L</b>                                  |            | Punto Quilt                             | 60, 61 | Zurcido a mano libre                          | 52     |
| Coser ojales                            | 44, 45 | Limitación de la velocidad                | 28         | Punto recto y posición de la aguja      | 37, 38 | Zurcir                                        | 55     |
| Coser puntilla                          | 56     | <b>M</b>                                  |            | Punto zigzag                            | 39, 40 |                                               |        |
| <b>D</b>                                |        | Mantenimiento                             | 65, 66, 67 | Punto zigzag triple                     | 48     |                                               |        |
| Devanado del hilo inferior              | 18     | Mesa móvil                                | 12, 13     | Puntos decorativos                      | 54     |                                               |        |
| Dobladillo invisible/ punto de lencería | 41     | Monogramas y bordados con el bastidor     | 59         | Puntos útiles                           | 53     |                                               |        |
|                                         |        | Montar el soporte del pie prensatelas     | 17         |                                         |        |                                               |        |

|                                                        |        |                                                         |            |                                                  |        |                                          |        |
|--------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------|--------|------------------------------------------|--------|
| <b>A</b>                                               |        | <b>F</b>                                                |            | <b>P</b>                                         |        | <b>S</b>                                 |        |
| Abaissement de la griffe<br>d'entraînement             | 27     | Fronces                                                 | 62         | Pied de transport<br>supérieur                   | 63, 64 | Sélection des points                     | 33, 49 |
| Accessoires                                            | 10, 11 | <b>L</b>                                                |            | Pied pour cordon                                 | 51     | Surjet                                   | 42     |
| Aiguille jumelée                                       | 58     | Levier de pied-de-biche<br>à 2 niveaux                  | 16         | Placer l'aiguille                                | 21     | <b>T</b>                                 |        |
| Appliqué                                               | 57     | <b>M</b>                                                |            | Point droit et position<br>de l'aiguille         | 37, 38 | Table rallonge                           | 12, 13 |
| Arrêt de l'aiguille en<br>haut/en bas                  | 28     | Maintenance                                             | 65, 66, 67 | Point nid d'abeille                              | 50     | Tableau des aiguilles,<br>tissus et fils | 32     |
| <b>C</b>                                               |        | Maîtrise de pannes                                      | 70         | Point quilt                                      | 60     | Tension du fil                           | 24     |
| Commencer la couture                                   | 26     | Mise en place de la<br>canette                          | 19, 20     | Point zigzag                                     | 39, 40 | Tiroir avec directives<br>résumées       | 13     |
| Couture de<br>boutonniers                              | 44, 45 | Monogrammes et<br>broderie avec un<br>cadre de broderie | 59         | Point zigzag triple                              | 48     | Toutes nos félicitations!                | 7      |
| Couture de boutons                                     | 43     | Montage du support<br>du pied-de-biche                  | 17         | Points décoratifs                                | 54     |                                          |        |
| Couture de dentelles                                   | 56     | <b>O</b>                                                |            | Points utilitaires                               | 53     |                                          |        |
| Couture de fermetures<br>à glissière et de<br>nervures | 46     | Ourlet à jour/ point de<br>lingerie                     | 41         | Prescriptions<br>de sécurité                     | 5-6    |                                          |        |
| <b>D</b>                                               |        | Ourleur                                                 | 47         | <b>Q</b>                                         |        |                                          |        |
| Détails de la machine                                  | 8, 9   |                                                         |            | Quilt                                            | 61     |                                          |        |
| Directives d'emploi<br>du LCD                          | 35, 36 |                                                         |            | <b>R</b>                                         |        |                                          |        |
| <b>E</b>                                               |        |                                                         |            | Raccordement de<br>la machine                    | 14, 15 |                                          |        |
| Ecran LCD (Liquid Crystal<br>Display)                  | 34     |                                                         |            | Réduction de la<br>vitesse de couture            | 28     |                                          |        |
| Enfilage automatique                                   | 23     |                                                         |            | Réglage de la pression<br>du pied-de-biche       | 16     |                                          |        |
| Enfilage du fil supérieur                              | 22     |                                                         |            | Réglage de l'équilibrage<br>des motifs de points | 29     |                                          |        |
|                                                        |        |                                                         |            | Remonter le fil de<br>canette                    | 18, 25 |                                          |        |
|                                                        |        |                                                         |            | Reprisage                                        | 55     |                                          |        |
|                                                        |        |                                                         |            | Reprisage à mains libres                         | 52     |                                          |        |



**Impressum**  
Layout, DTP: Jazmin Büchler

© Copyright 2004 by Fritz Gegauf AG, Steckborn CH  
<http://www.bernina.com>

04/05 EN/E5/FR  
021E9R0102





---

bernette®  
for **BERNINA**

*Mettler* BERNINA empfiehlt, recommends  
METROSENE®, POLY SHEEN  
ISACORU

---