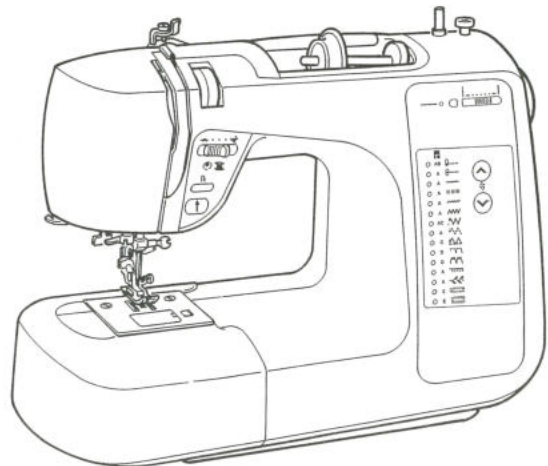
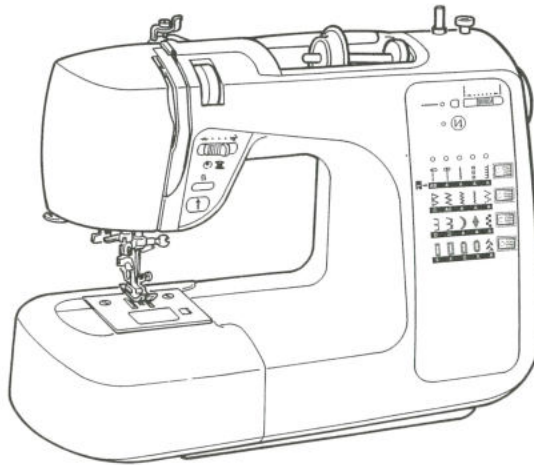


JUKI®

COMPUTER SEWING MACHINE
MACHINE A COUDRE ELECTRONIQUE
MAQUINA DE COSER ELECTRONICA

HZL-E50CE / E40CE

INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'INSTRUCTIONS
MANUAL DE INSTRUCCIONES



“IMPORTANT SAFEGUARDS”

“IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS”

“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. Always unplug this appliance from the electric outlet immediately after using and before cleaning.”
2. “Always unplug before relamping. Replace bulb with same type rated 15 Watts.”

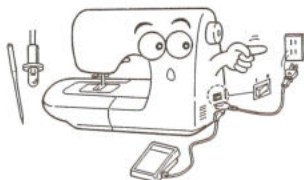
“WARNING _____ To reduce the risk of burns, fire, electric shock, or injury to persons:”

1. “Do not allow to be used as a toy. Close attention is necessary when this appliance is used by or near children.”
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 the 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 throat 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 (“0”) 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 (“0”) position, then remove plug from outlet.”
15. “Do not unplug by pulling on cord. To unplug, grasp the plug, not the cord.”

“SAVE THESE INSTRUCTIONS”

“This sewing machine is intended for household use only.”

Be sure to disconnect the plug from the wall outlet before replacing the sewing machine needle or lubricating the machine.



When not in use, be sure unplug the machine.



Do not use thinner or other similar solvents to clean the machine.



Do not expose the machine to direct sunlight or humid atmosphere.



“NOTES DE SECURITE IMPORTANTES”

“Lorsque vous utilisez un appareil électrique, des précautions élémentaires doivent toujours être suivies, comme celles-ci.”
“Lisez attentivement ces instructions avant d'utiliser cette machine à coudre.”

“DANGER _____ Pour réduire le risque d'électrocution.”

1. “Un appareil ne doit jamais être laissé sans surveillance lorsqu'il est branché. Toujours débrancher cet appareil du secteur immédiatement après utilisation et avant de le nettoyer.”
2. “Toujours débrancher avant de changer l'ampoule. Remplacer l'ampoule par une du même type (15watts).”

“ATTENTION _____ Pour les risques de brûlure, électrocutions et de blessures.”

1. “Ne pas utiliser cet appareil comme un jouet. Porter une attention particulière lorsque cet appareil est utilisé par des enfants.”
2. “N'utiliser cet appareil que dans le cadre de ses fonctions, mentionnées dans le présent manuel. N'utiliser que les pièces fournies ou recommandées par le fabricant dans ce manuel.”
3. “Ne pas utiliser cet appareil si une de ses prises ou cordons est endommagé, ou s'il ne fonctionne pas correctement. S'il est tombé, a été endommagé, tombé dans l'eau, retourner l'appareil auprès de votre revendeur le plus proche pour une réparation, ou une vérification technique ou électrique.”
4. “Ne jamais utiliser cet appareil dans un lieu dépourvu d'aération. Maintenez une ventilation suffisante autour de la machine et du rhéostat et éviter la poussière et les chutes de tissus aux alentours des sources d'aération de la machine.”
5. “Eloigner vos doigts des pièces mobiles de la machine. Faites particulièrement attention aux mouvements de l'aiguille.”
6. “Toujours utiliser la plaque aiguille appropriée. Un plaque non appropriée peut faire casser l'aiguille.”
7. “Ne pas utiliser d'aiguilles courbes.”
8. “Ne pas tirer ou pousser le tissu lorsque vous cousez., cela pourrait abîmer, voire casser l'aiguille.”
9. “Mettre l'interrupteur de la machine en position <OFF> lorsque vous manipulez l'aiguille, ou l'enfilez. De même lorsque vous changez le pied presseur.”
10. “Débranchez toujours votre machine lorsque vous ôtez le capot, lorsque vous la nettoyez, ou pour toute autre manipulation mentionnée dans le manuel d'instruction.”
11. “Ne jamais laisser d'objet entrer dans les ouvertures de la machine.”
12. “Ne pas utiliser à l'extérieur.”
13. “Ne pas utiliser lorsqu'un aérosol a été pulvérisé, ou lorsque de l'oxygène a été administré.”
14. “Avant de débrancher la machine, mettre l'interrupteur en position éteint <OFF>.”
15. “Ne pas débrancher en tirant sur le cordon. Pour débrancher, tenir la prise, pas le cordon.”

“RETENEZ CES INSTRUCTIONS”

“Cette machine à coudre est destinée à une utilisation domestique uniquement.”

Assurez-vous d'avoir débranché la machine de la prise murale avant de remplacer l'aiguille ou de nettoyer la machine.



Lorsqu'elle n'est pas utilisée, débranchez toujours votre machine.



Ne pas utiliser de détergents ou alcool pour nettoyer la machine.



Ne pas exposer la machine directement au soleil ou dans une atmosphère humide.



“NORMAS DE SEGURIDAD”

Cuando utilice la máquina deberá observar todas las normas de seguridad, especialmente las que se detallan a continuación. Antes de utilizar la máquina, lea las instrucciones.

PELIGRO ___ Para reducir el riesgo de descarga eléctrica.

1. Nunca deje desatendida la máquina cuando esté enchufada. Desconéctela de la red eléctrica cuando haya finalizado su trabajo.
2. Desenchufe la máquina siempre que deba realizar cualquier manipulación con ella. Cuando cambie la bombilla, sustitúyala por otra del mismo voltaje.

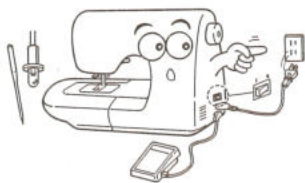
ADVERTENCIA ___ Para reducir el riesgo de quemaduras, fuego, descarga eléctrica o cualquier otro daño.

1. Esta máquina no es ningún juguete. Tenga mucho cuidado cuando esté usándose por niños o cerca de ellos.
2. Use esta máquina para los fines descritos en esta guía. Utilice exclusivamente los accesorios recomendados por el fabricante.
3. No trabaje con la máquina si el cable o el enchufe están dañados, si la máquina no funciona bien o está estropeada, si la máquina ha sufrido algún golpe, se ha caído o se ha mojado.
En todos estos casos, lleve inmediatamente la máquina al servicio técnico de su distribuidor para su reparación
4. No bloquee las aperturas de refrigeración de la máquina mientras la esté usando. Mantenga estas aperturas abiertas y limpias de suciedad y de residuos. También mantenga en óptimas condiciones el pedal.
5. No acerque nunca los dedos a las partes móviles, sobretodo a la aguja de la máquina cuando esté enchufada.
6. Use siempre el placa agujas original, un placa agujas no adecuado puede romper la aguja.
7. No use agujas torcidas.
8. Cuando esté cosiendo, no tire de la ropa ni la empuje, sino la aguja acabará rompiéndose.
9. Desenchufe la máquina (“0”) siempre que vaya a realizar ajustes en el área de la aguja, como son el enhebrado de la aguja y de la canilla, o el cambio del prensatelas, etc.
10. Antes de realizar los trabajos de mantenimiento descritos en esta guía, se debe desconectar la máquina de la red eléctrica.
11. No introducir ningún objeto en las aperturas de las máquinas.
12. No use la máquina al aire libre.
13. No utilice la máquina en lugares donde se han utilizado productos con gas propelente (sprays) u oxígeno.
14. Para desconectar la máquina, apague el interruptor de encendido (“0”) y desconecte el enchufe de la máquina de la red eléctrica.
15. Desenchufe de la red tirando del enchufe y no del cable.

“SIGA ESTAS INSTRUCCIONES”

Esta máquina está diseñada para su uso doméstico.

Desconecte la máquina de la red eléctrica antes de cambiar la aguja o de lubricar la máquina.



Cuando no esté usando la máquina, manténgala desconectada.



No utilice disolventes para limpiar la máquina.



No exponga la máquina directamente a la luz del sol ni tampoco la mantenga en lugares húmedos.



CONTENTS / TABLE DES MATIERES / ÍNDICE

CONTENTS

Important safeguards	1	Zigzag stitch	25
Principal parts	5,6	Overcasting	26
Accessories	6	Reinforced stretch stitch	26
Major functions	7-10	[E50CE] Automatic buttonholes	27,28
Winding the machine	11,12	[E40CE] Buttonholes	29-31
Placing bobbin in the case		Inserting zippers	32-34
Threading the machine	13,14	Lapped insertion	
Automatic needle thread		Centered insertion	
Pulling up the bobbin thread		Blind stitch	35,36
Changing the presser foot	15	Patch work	36
Attaching the needle	15,16	Optional parts	37-42
Types of feet and their application	16	Invisible zipper foot / Manual buttonhole foot	
How to adjust thread tension	17	Rolled hemming foot / Even feed foot	
How to adjust stitch length (manually)	18	Teflon-coated presser foot / Quilting attachment	
Fabric, thread and needle table	19	Replacing lamp	43
Straight stitch	21,22	Maintenance (Cleaning)	43
Straight stitch on stretchy fabric		Performance checklist	44
Automatic lock stitch	23,24	Specification table	44
Manual lock stitch and sewing start on heavy fabric			

TABLE DES MATIERES

Mise en garde	2	Point d'arrêt automatique	23,24
Principaux éléments	5,6	Point d'arrêt manuel et départ de la couture sur les tissu épais	
Accessoires	6	Point zig-zag	25
Fonctions principales	7-10	Surfilage	26
Embobinage	11,12	Point extensible de renfort	26
Placer la canette dans le boîtier		Boutonniers automatiques	27,28
Enfilage	13,14	Boutonniers	29-31
Enfileur automatique		Insertion de fermeture à glissière	32-34
Remonter le fil de canette		Insertion latérale	
Changement de pied presseur	15	Insertion centrale	
Mise en place de l'aiguille	15	Ourllet invisible	35,36
Types de pieds et applications	16	Patchwork	36
Réglage de la tension de fil	17	Pièces optionnelles	37-42
Réglage de la longueur du point (manuel)	18	Accessoire pour quilter	43
Tableau des tissus, fils et aiguilles	19	Remplacement de l'ampoule	43
Point droit	21,22	Maintenance (nettoyage)	45
Point droit sur tissu extensible		Contrôle des performances	45

ÍNDICE

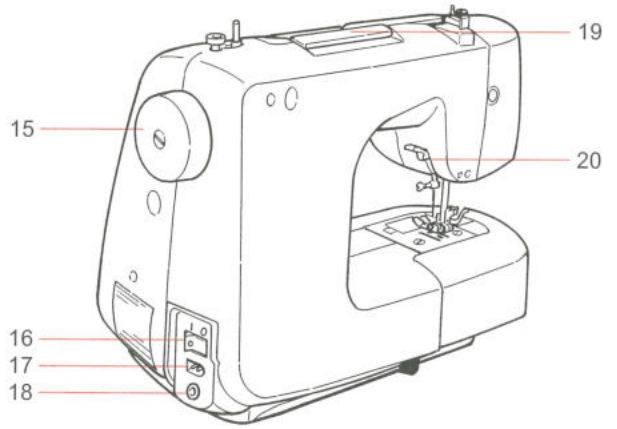
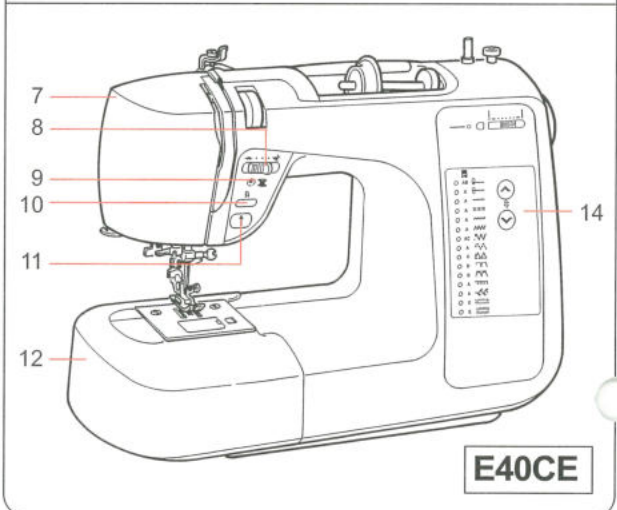
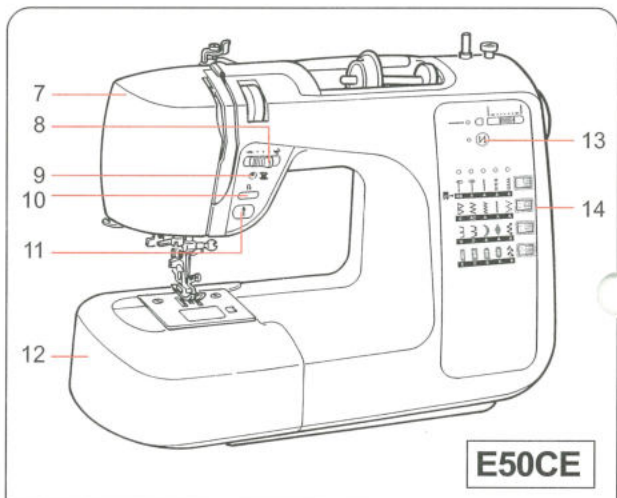
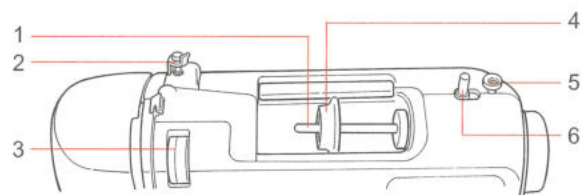
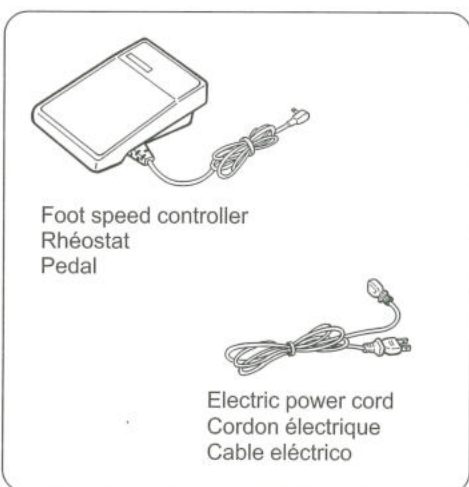
Normas de seguridad	3	Puntada zig zag	25
Principales piezas	5,6	Sobrehilado	26
Accesorios	6	Puntada de refuerzo en tejido tipo punto	26
Funciones principales	7-10	[E50CE] Ojales automáticos	27,28
Hacer canilla	11,12	[E40CE] Ojales	29-31
Colocar la canilla en el canillero		Colocación de cremalleras	32-34
Enhebrar la máquina	13,14	Inserción lateral	
Enhebrado automático de la aguja		Inserción centrada	
Subir el hilo de la canilla		Puntada invisible	35,36
Cambio del prensatelas	15	Patch work	36
Colocar la aguja	15,16	Piezas opcionales	37-42
Tipos de prensatelas y sus aplicaciones	16	Prensatelas de puntada invisible / Prensatelas de ojales manual	
Ajuste de la tensión del hilo	17	Prensatelas de dobladillo de caracolillo	
Ajuste de la longitud de puntada (manual)	18	Prensatelas para alimentar el tejido de forma uniforme	
Tabla de tejido, hilo y aguja	20	Prensatelas de teflón / Mecanismo para el acolchado	
Pespunte recto	21,22	Cambiar la bombilla	43
Pespunte recto en tejido tipo punto		Mantenimiento (limpieza)	43
Puntada automática de seguridad	23,24	Lista de problemas y soluciones	46
Puntada de seguridad manual e inicio de costura		Tabla de características	46
en tejidos gruesos			

Principal Parts / Principaux éléments / PRINCIPALES PIEZAS

- | | |
|-----------------------------|----------------------------------|
| 1. Spool pin | 11. Start/Stop button |
| 2. Bobbin thread guide | 12. Auxiliary bed |
| 3. Thread tension dial | 13. Automatic lock stitch button |
| 4. Thread spool cap | 14. Stitch selection panel |
| 5. Bobbin winding regulator | 15. Handwheel |
| 6. Bobbin winder | 16. Light / Power switch |
| 7. Face cover | 17. Power cord receptacle |
| 8. Speed controller | 18. Speed controller receptacle |
| 9. Bobbin winding monitor | 19. Handle |
| 10. Reverse stitch button | 20. Presser foot lever |

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. Porte-bobine | 11. Bouton start/stop |
| 2. Guide-fil de canette | 12. Rallonge de bras |
| 3. Bouton de tension du fil | 13. Bouton de point d'arrêt auto |
| 4. Chapeau de bobine | 14. Panneau de sélection du point |
| 5. Arrêt du dévidoir de canette | 15. Interrupteur de courant |
| 6. Dévidoir de canette | 16. Volant manuel |
| 7. Capot frontal | 17. Prise du cordon d'alimentation |
| 8. Curseur de vitesse | 18. Prise du rhéostat |
| 9. Indicateur de remplissage de la canette | 19. Poignée |
| 10. Bouton de marche arrière | 20. Levier du pied presseur |

- | | |
|--|--|
| 1. Pivote del portaconos | 11. Botón de marcha / paro |
| 2. Guía-hilo de la canilla | 12. Base auxiliar |
| 3. Tensor del hilo | 13. Botón de puntada automática de seguridad |
| 4. Tapa de la bobina del hilo | 14. Panel de selección de puntadas |
| 5. Regulador del bobinador de la canilla | 15. Volante |
| 6. Bobinador de la canilla | 16. Interruptor de encendido / Luz |
| 7. Tapa frontal | 17. Enchufe para el cable |
| 8. Regulador de velocidad | 18. Enchufe para el pedal |
| 9. Indicador del bobinador | 19. Asa |
| 10. Botón de costura inversa | 20. Palanca del prensatelas |



1. Thread Cutter
2. Needle threader
3. Buttonholing lever
4. Presser foot release lever
5. Presser foot shank
6. Feed dog
7. Throat plate

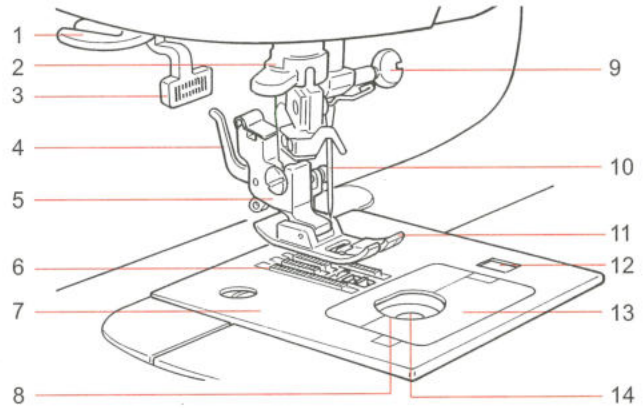
8. Bobbin case
9. Needle clamp
10. Needle
11. Presser foot
12. Hook cover release button
13. Hook cover
14. Bobbin

1. Coupe-fil
2. Enfile-aiguille
3. Levier de boutonnière
4. Releveur de pied presseur
5. Montage du pied presseur
6. Griffes d'entraînement
7. Plaque aiguille

8. Boîtier à canette
9. Montage du pied
10. Aiguille
11. Pied presseur
12. Bouton d'ouverture du capot
13. Capot de la canette
14. Canette

1. Cortahilos
2. Enhebrador de la aguja
3. Palanca de ojales
4. Palanca que afloja el prensatelas
5. Caña del prensatelas
6. Dientes
7. Placa aguja

8. Canillero
9. Clamp de la aguja
10. Aguja
11. Prensatelas
12. Botón que afloja la tapa del garfio
13. Tapa del garfio
14. Canilla



You can keep instruction manual at hard case.
 Vous pouvez ranger votre manuel d'instructions dans le capot rigide.
 Le sugerimos guardar el manual de instrucciones en la maleta rígida.

Accessories Accessoires Accesorios



Standard presser foot (A)
 Pied presseur standard (A)
 Prensatelas standard (A)



Zipper foot (B)
 Pied fermeture à glissière (B)
 Prensatelas de cremallera (B)



Overcasting foot (C)
 Pied ourlet invisible (C)
 Prensatelas de sobrehilar (C)



Seam ripper
 Découd-vite
 Descosedor

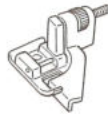


E50CE



E40CE

Buttonhole foot (E)
 Pied boutonnière (E)
 Prensatelas de ojales (E)



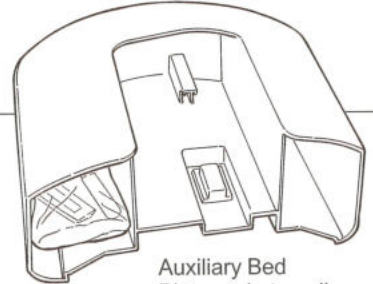
Blindstitch presser foot (D)
 Pied pour surfilage (D)
 Prensatelas de puntada invisible (D)



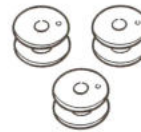
T-shape screw-driver
 Tournevis en T
 Destornillador en forma de T



Small spool cap
 Petit chapeau de bobine
 Tapa para la bobina de hilo



Auxiliary Bed
 Plateau de travail
 Base auxiliar



Bobbins (3)
 Canettes (3)
 Canillas (3)



Needle pack (HAx1 No.11 2P)
 No.14 1P)
 Paquet d'aiguilles (130-705H)
 Paquete de agujas (HA x 1 N° 11x2)
 N° 14x1)

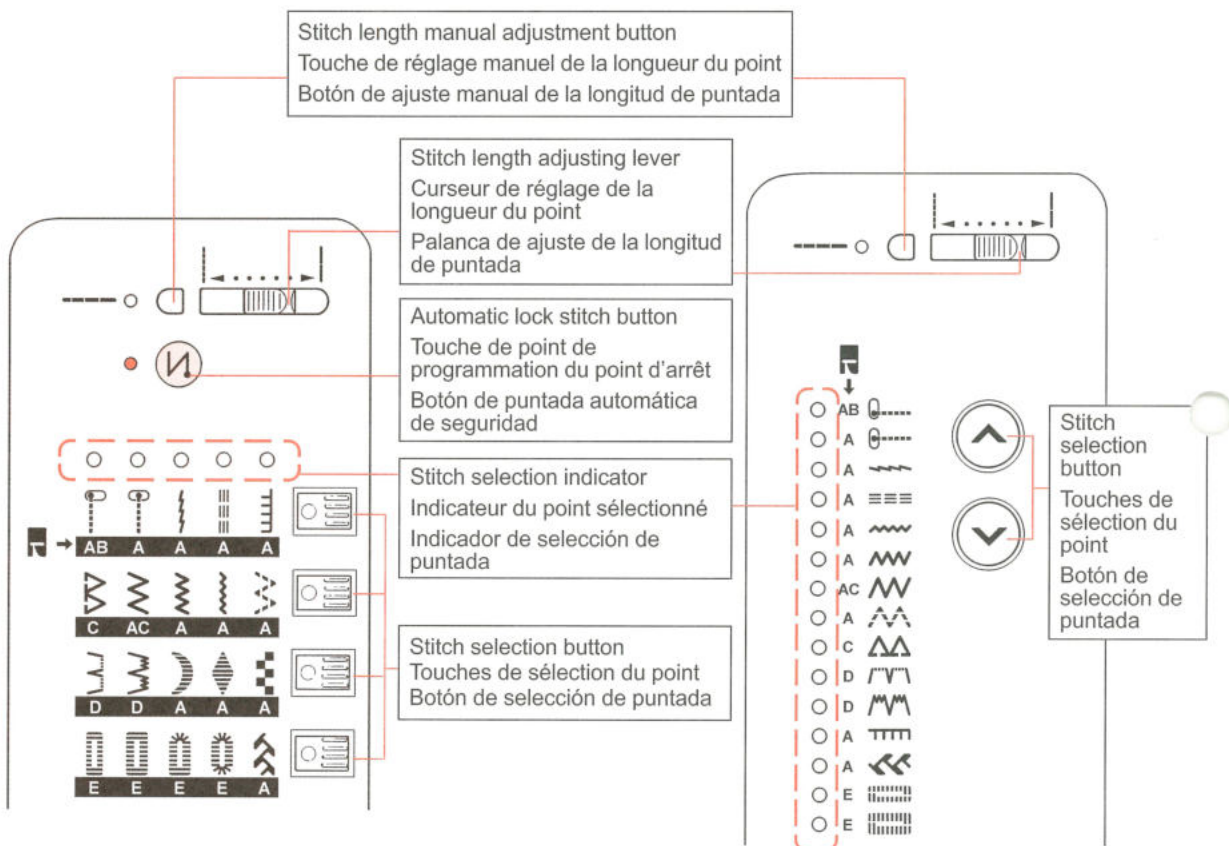
* Standard presser foot (A) is equipped with machine.
 * Le pied standard (A) est monté sur la machine.
 * El prensatelas estándar (A) está incluido con la máquina.

Major Functions / Fonctions principales / FUNCIONES PRINCIPALES

Type of Stitch patterns and operation (Operation/indication panel)

Types de point et sélection (touches de sélection)

Tipos de puntada y funciones (panel indicativo / operativo)



E50CE

* When turning on the machine, straight stitch (left needle position) will be automatically chosen.

* Once Stitch selection button is pushed, stitch selection indicator moves to right and stitch pattern will be changed.


Example) When you want to choose 
Push the lowest stitch selection button 3 times.

* Lorsque l'on allume la machine, le point droit (aiguille à gauche) est automatiquement sélectionné.

* Une fois la touche de sélection actionnée, l'indicateur de point se déplace vers la droite et le point est changé.

Exemple: si vous voulez choisir 
Actionnez la touche de sélection la plus basse trois fois de suite.

* Cuando encienda la máquina, por defecto, la máquina tendrá escogida la opción de pespunte recto (posición izquierda de la aguja).

Ejemplo) se desea escoger: 
Apriete tres veces el botón de selección más bajo.

* Cada vez que se aprieta el botón de selección de puntada, el indicador de selección de puntada se mueve a la derecha cambiando el tipo de puntada en cada movimiento.

E40CE

* When turning on the machine, straight stitch (left needle position) will be automatically chosen.

* Once Stitch selection button is pushed, stitch selection indicator moves upwards/downwards and stitch pattern will be changed.

* Lorsque l'on allume la machine, le point droit (aiguille à gauche) est automatiquement sélectionné.

* Une fois la touche de sélection actionnée, l'indicateur de point se déplace de bas en haut ou inverse et le point est changé.

* Cuando encienda la máquina, por defecto, la máquina tendrá escogida la opción de pespunte recto (posición izquierda de la aguja).

* Cada vez que se aprieta el botón de selección de puntada, el indicador de selección de puntada se moverá arriba/abajo, cambiando el tipo de puntada en cada movimiento.

This sewing machine has stitch patterns for stretchy fabric such as knitted fabric, jersey and so on.

Cette machine possède des programmes spéciaux pour les matières extensibles comme les mailles, tricots, jerseys, etc.

La máquina tiene tipos de puntada para diferentes tejidos como el punto, jersey, etc.

Stitch patterns for stretchy fabrics
Programmes pour matières extensibles
Tipos de puntada para tejidos tipo punto



Straight stitch for elastic
Point droit pour mailles fines
Pespunte recto para tejido elástico



Stretch reinforcing stitch
Point droit triple extensible
Puntada de refuerzo para tejido tipo punto

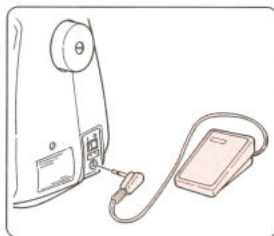


3-step zigzag stitch
Zig-zag piqué à 3 points
Zig zag de tres pasos



Blind stitch for elastic
Ourlet invisible extensible
Puntada invisible para tejido elástico

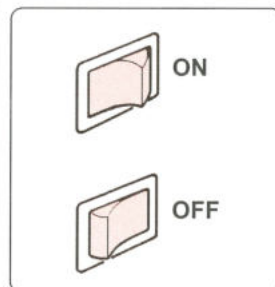
Major Functions / Fonctions principales / FUNCIONES PRINCIPALES



■ **Speed controller**
Push speed controller plug into lower receptacle at right end of machine.

■ **Rhéostat**
Insérez la prise 'jack' du rhéostat dans son logement à l'arrière de la machine.

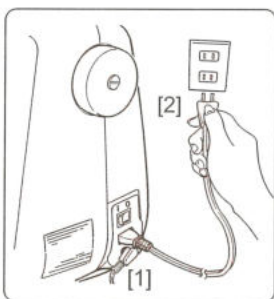
■ **Pedal**
Conecte el cable del pedal en el enchufe que hay en la parte inferior derecha de la máquina.



■ **Mains power and light switch**

■ **Interrupteurs de courant et de lumière**

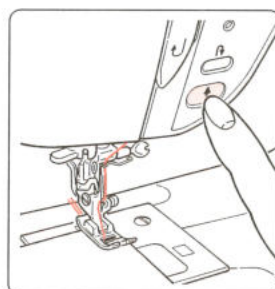
■ **Interruptor de encendido y de luz**



■ **Power cord**
Push power cord plug [1] into upper receptacle at right end of machine. Plug [2] into electric outlet.

■ **Cordon électrique**
Insérez la prise du cordon (1) dans son logement à l'arrière de la machine. Branchez (2) dans la prise de courant.

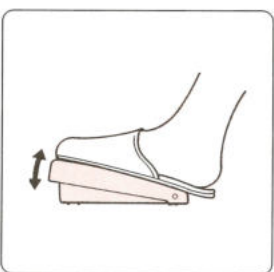
■ **Cable**
Conecte el enchufe [1] en el receptáculo que hay en la parte inferior derecha de la máquina. Conecte el enchufe [2] a la red eléctrica.



■ **Start/stop button**
Press the button for start. Push it again to stop sewing. Needle will stop at its lowest position.

■ **Touche marche / arrêt**
Pressez cette touche pour démarrer ou pour arrêter la machine. L'aiguille s'arrête en position basse. Cette touche n'est active que le rhéostat débranché.

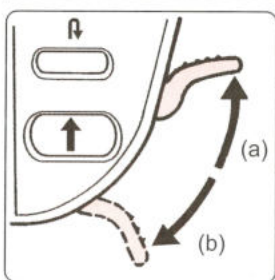
■ **Botón de marcha / paro**
Apriete dicho botón para empezar a coser. Apriételo una segunda vez para parar la máquina. La aguja parará en su posición más baja.



● To run the machine press foot speed controller. The harder you press, the faster machine will sew. To stop machine, remove foot from controller.

● Pour actionner la machine, appuyez sur le rhéostat. Puls on appuie, plus la vitesse est élevée (en rapport avec la position du curseur de vitesse). On arrête la machine en retirant le pied.

● Pise el pedal para que la máquina empiece a funcionar. Cuanto más fuerte sea la presión que ejerce con el pie, más rápida irá la máquina. Para parar, simplemente deberá de dejar de pisar el pedal.



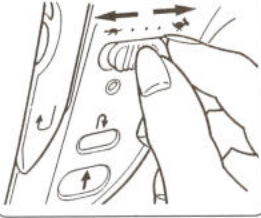
■ **Presser foot lever**
(a) Presser foot goes up.
(b) Presser foot comes down.

■ **Levier du pied presseur**
(a) Le pied remonte.
(b) Le pied descend.

■ **Palanca del prensatelas**
(a) Prensatelas sube
(b) Prensatelas baja

Slower
Lent
Más lento

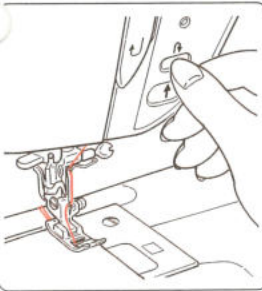
Faster
Rapide
Más rápido



■ **Speed controller**
You can adjust Maximum sewing speed.

■ **Courseur de vitesse**
Vous pouvez régler la vitesse maximale de couture avec ce curseur électronique.

■ **Regulador de velocidad**
Se puede ajustar la velocidad máxima.

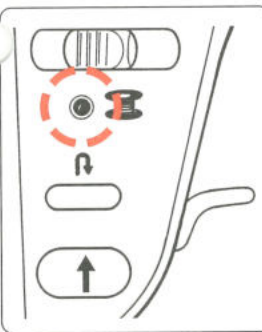


■ **Reverse stitch button**
Push it manually to secure the stitches at sewing-start and end of seam. If you push this button at sewing-end, needle will stop at its highest position.

■ **Touche de couture arrière**
Utilisez cette touche pour arrêter vos coutures au départ et à la fin. Si vous l'actionnez la machine arrêtée, l'aiguille remontera en position haute.

■ **Botón de puntada inversa**

Apriétela manualmente para atacar en el inicio y final de costura. Si aprieta dicho botón al final de la costura, la aguja parará en su posición más alta.

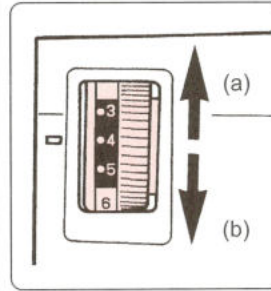


■ **Bobbin winding monitor**
When bobbin winding shaft is in its working position, LED light is on. When the light is on, needle and hand wheel will not move.

■ **Indicateur de remplissage de canette**
Lorsque l'axe du dévidoir est en position de remplissage (vers la droite), la LED lumineuse est allumée. A ce moment, l'aiguille et le volant sont débrayés.

■ **Indicador del bobinador de la canilla**

Cuando el eje del bobinador de la canilla está en su posición de trabajo, este indicativo luminoso está encendido. Cuando dicha luz esté encendida, no se moverán ni la aguja ni el volante de la máquina.



■ **Thread tension dial**
(a) To increase the needle thread tension.
(b) To decrease the needle thread tension.

■ **Bouton de tension du fil**
(a) Pour augmenter la tension du fil d'aiguille.
(b) Pour diminuer la tension.

■ **Tensor del hilo**
(a) Para aumentar la tensión del hilo de la aguja.
(b) Para disminuir la tensión del hilo de la aguja.

* Stitch length will be automatically set according to the selected stitch pattern.
* Refer to page 19,20 for stitch patterns which stitch length can be adjusted.

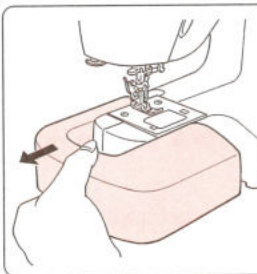
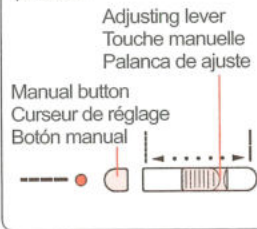
* La longueur du point est toujours pré-réglée pour chaque point.
* Référez-vous à la page 19,20 pour les points pouvant être réglés en longueur.

* La longitud de puntada se ajusta automáticamente al tipo de puntada seleccionada.
* Consultar página 19,20 para ver los tipos de puntada donde se puede variar la longitud de puntada.

■ **Stitch length adjustment**
In order to change stitch length of each stitch pattern: Push manual button (light will be on) and move the lever to the desired position.

■ **Touche de réglage de la longueur du point**
Afin de régler manuellement la longueur de chaque point. Actionnez d'abord la touche (le voyant s'allume) puis déplacez le curseur de réglage vers la position voulue.

■ **Ajuste de la longitud de puntada**
Para cambiar la longitud de puntada de cada tipo de puntada: Apriete el botón manual (el indicativo luminoso se encenderá) y mueva la palanca hacia la posición que desee.



■ **Free arm**
Draw the auxiliary bed to the left side.

■ **Bras-libre**
Retirez la tablette-rallonge vers la gauche.

■ **Brazo libre**
Tire hacia la izquierda de la base auxiliar.

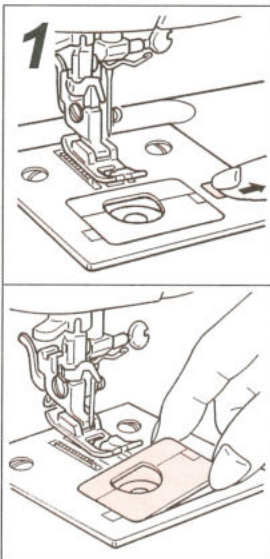
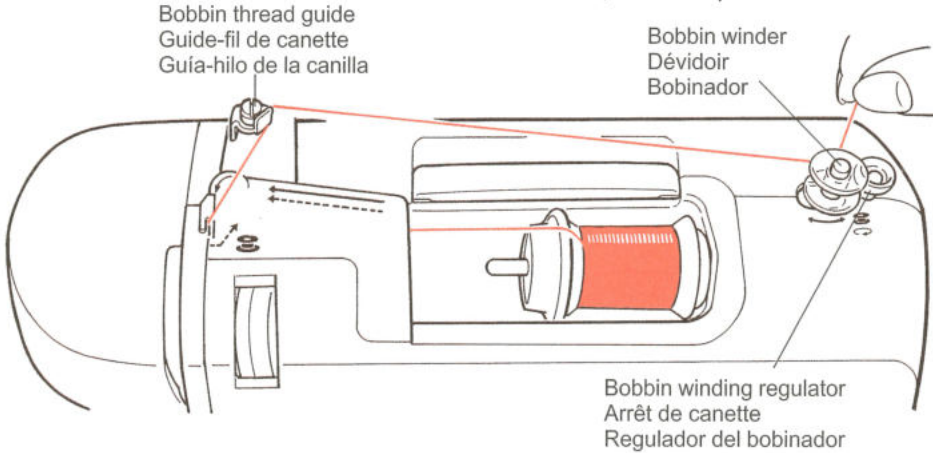
Winding Bobbin / Bobinage de la canette / HACER CANILLA

- Threading for winding a bobbin
- Enfilage pour le remplissage de canette
- Enhebrar para hacer canilla

* When you turn on the power to the machine under the bobbin winding state, the machine will beep.

* Lorsque vous allumez la machine en mode de remplissage de canette, elle émet un bip sonore.

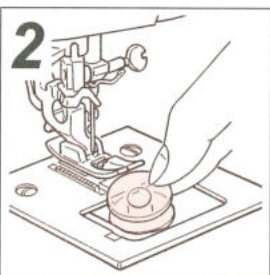
* Cuando encienda la máquina bajo el estado de hacer canilla, sonará un pitido.



- Open the hook cover.
- ⚠ **Caution:**
Turn off the machine before opening the hook cover.

- Ouvrez le capot.
- ⚠ **Attention:**
Débranchez la machine auparavant.

- Abra la tapa del garfio.
- ⚠ **Precaución:**
Antes de abrir la tapa del garfio apague la máquina.



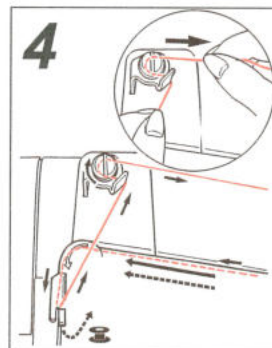
- Take out the bobbin.
- Retirez la canette vide.
- Saque la canilla.



- Place the thread spool and cap onto the spool pin.
Select the spool cap that matches the circumference of the thread spool to be used.

- Placez la bobine de fil et la coiffe sur le porte-bobine
Sélectionnez le type de coiffe de taille appropriée à la bobine.

- Coloque la bobina de hilo con su tapa en el pivote del portaconos.
Escoja la tapa adecuada al diámetro de la bobina del hilo.



- Thread the bobbin thread guide.
Put the thread with both hands around the thread guide so that it winds clockwise.

- Enfilez le fil per le guide.
Insérez le fil avec les deux mains sous le ressort du guide pour qu'il se déroule dans le sens d'une montre.

- Enhebrar el guía-hilo de la canilla.
Coloque el hilo manualmente alrededor del guía-hilo de forma que se enrolle en la dirección de las agujas del reloj.

- Adjusting the bobbin thread guide
- Réglage du guide-fil de canette
- Ajuste del guía-hilo de la canilla

In the case where the bobbin is unevenly wound with thread, according to the type of thread, the bobbin thread guide has to be adjusted.

Dans le cas où la canette serait mal remplie, selon le type de fil, il convient de régler le guide.

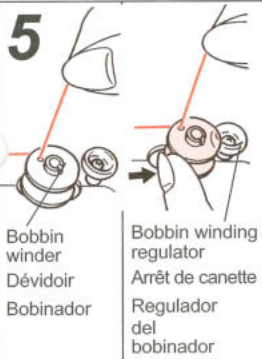
En el caso de que la canilla esté mal bobinada, se deberá ajustar el guía-hilo de la canilla.



Move the bobbin thread guide up or down to adjust so that the bobbin is evenly wound with thread.

Déplacez le guide-fil en hauteur pour le régler afin que le fil soit régulièrement enroulé sur la canette.

Mueva el guía-hilo de la canilla arriba o abajo de forma que el bobinado de la canilla sea uniforme.



■ **Set the bobbin on the bobbin winder.**

Press the bobbin against the bobbin winding regulator. (The bobbin winding monitor lamp will light up.)

■ **Placez la canette sur l'axe du dévidoir.**

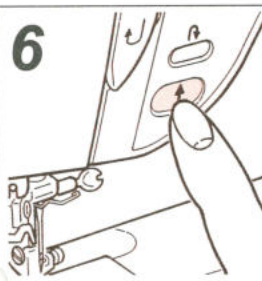
Poussez la canette contre l'arrêt de canette. (L'indicateur lumineux est alors en fonction)

Bobbin winder
Dévidoir
Bobinador

Bobbin winding regulator
Arrêt de canette
Regulador del bobinador

■ **Coloque la canilla en el bobinador.**

Apriete la canilla contra el regulador del bobinador. (Se encenderá el indicativo luminoso del bobinador).



■ **Start winding the bobbin.**

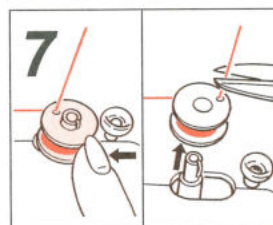
The bobbin winding monitor lamp will flash on and off. Upon completion of winding the bobbin, press the start/stop button again.

■ **Embobinez la canette.**

L'indicateur LED clignote. Une fois la canette remplie, arrêtez la machine.

■ **Empiece a hacer canilla.**

El indicador de la bobinador se encenderá y se apagará. Tras haber completado la canilla, apriete otra vez el botón de marcha / paro.



■ **Push the bobbin back to the left.**

(The bobbin winding monitor lamp will go out.) Cut an excess thread and take out the bobbin.

■ **Poussez la canette vers la gauche.**
(L'indicateur LED s'éteint)

Coupez l'excédent de fil et retirez la canette.

■ **Empuje la canilla hacia atrás y hacia la izquierda.**
(El indicador luminoso del bobinador se apagará)

Corte el exceso de hilo y saque la canilla.



■ **Put the bobbin in the bobbin case.**

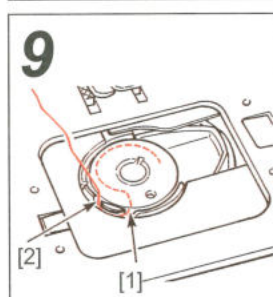
Place the bobbin so that thread winds counterclockwise.

■ **Placez la canette dans son boîtier.**

Elle doit tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

■ **Coloque la canilla en el canillero.**

Coloque la canilla de forma que el hilo salga en la dirección contraria a las agujas del reloj.



■ **Thread the bobbin case.**

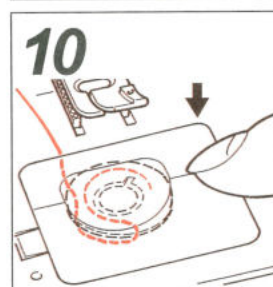
Put the thread [1], place thread on groove [2] and draw the thread to rear of machine.

■ **Enfilez le boîtier à canette.**

Passez le fil dans la fente (1), puis ressortez-le par la fente (2) et place vers l'arrière de la machine.

■ **Enhebrado del canillero.**

Coloque el hilo por el [1], páselo por la ranura [2] y llévalo hacia la parte posterior de la máquina.



■ **Close the hook cover.**

■ **Refermez le capot.**

■ **Cierre la tapa del garfio.**

Threading The Machine / Enfilage de la machine / ENHEBRADO DE LA MÁQUINA

⚠ CAUTION: Be sure to turn off the machine before threading.

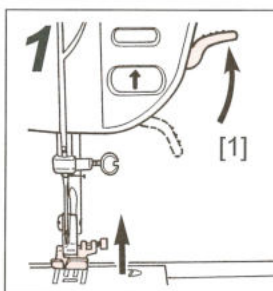
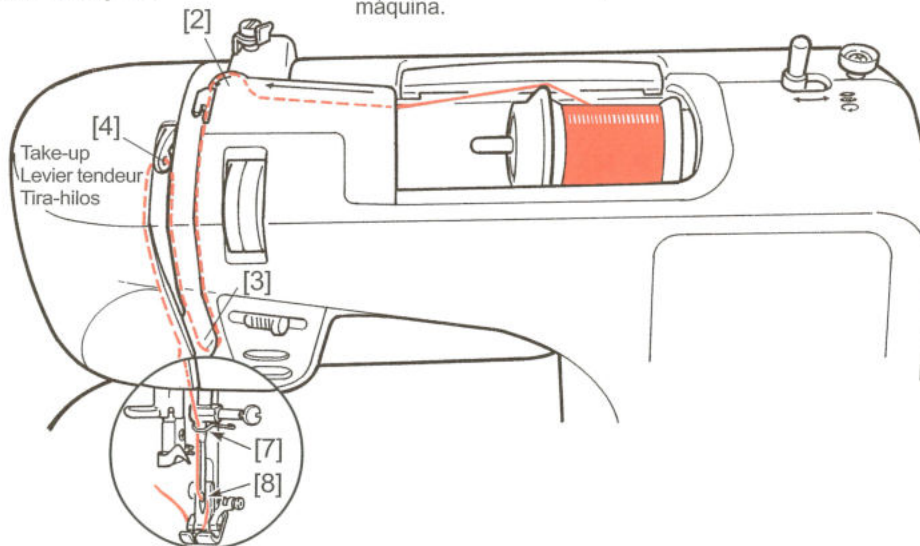
⚠ ATTENTION: Assurez-vous d'avoir éteint la machine avant l'enfilage.

⚠ PRECAUCIÓN: Apague la máquina antes de enhebrar la máquina.

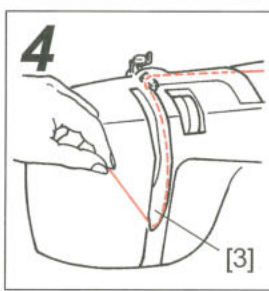
* Be sure to raise the presser foot before threading the machine head.

* Le pied presseur doit toujours être relevé pour enfiler la machine.

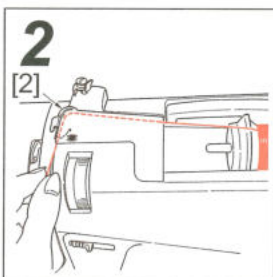
* Asegúrese de subir el prensatelas antes de enhebrar la máquina.



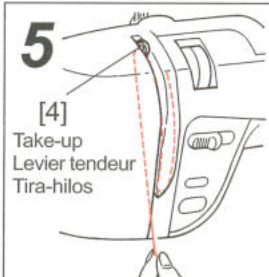
- Raise the presser foot lever.
- Relevez le pied presseur.
- Levante el prensatelas.



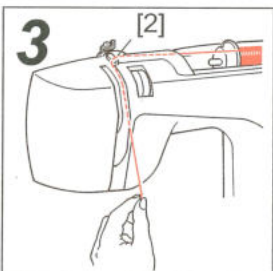
- Pass the thread around [3], then pull it upward.
- Passez le fil autour [3] puis tirez-le vers le haut.
- Pase el hilo alrededor del punto [3] y tire de él hacia arriba.



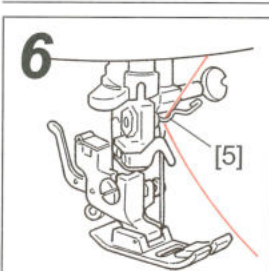
- Thread the thread guide.
- Enfilez le guide-fil.
- Guía-hilos.



- Thread the thread to take-up [4], then pull it downward.
- Enfilez le levier tendeur de fil [4], puis redescendez.
- Enhebre el tira-hilos [4] y tire del hilo hacia abajo.



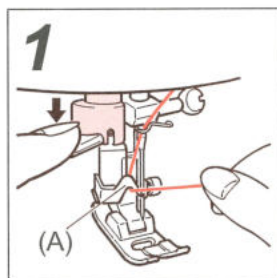
- Draw the thread through the groove and pull it downward.
- Passez le fil dans la fente et tirez-le vers le bas.
- Pase el hilo por la ranura y tire de él hacia atrás.



- Draw the thread behind [5] from the right.
- Glissez le fil dessous [5] depuis la droite.
- Desde la derecha, pase el hilo por detrás del punto [5].

Automatic Needle Thread Enfilage automatique de l'aiguille Enhebrado automático del agujero

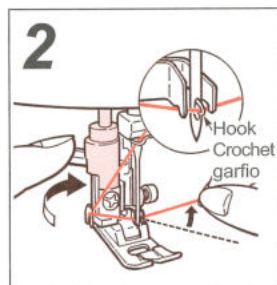
- * Check to be sure that the needle is in its highest position.
- * Contrôlez que l'aiguille est bien en position la plus haute.
- * Asegúrese de que la aguja esté en su punto más alto.



- **Lower the presser foot. Lower the needle threader.** Raise the needle. Then, lower the needle threader and thread (A).

- **Abaissez le pied presseur. Abaissez l'enfile-aiguille.** Relevez l'aiguille. Puis, descendez l'enfileur et le fil (A).

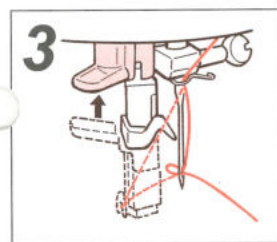
- **Baje el prensatelas. Baje el enhebrador de la aguja.** Suba la aguja. A continuación, baje el enhebrador de la aguja y enhebre (A).



- **Thread the hook.** Fully lower the needle threader. Then, turn it in the arrow direction until it will not go further. Bring the thread under the hook.

- **Enfilez le crochet.** Abaissez à fond l'enfileur. Puis, tournez-le vers la flèche au maximum possible. Placez le fil sous le crochet.

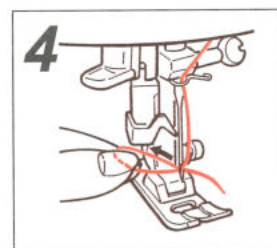
- **Enhebrar el garfio.** Baje completamente el enhebrador de la aguja y gírelo en la dirección de la flecha hasta que haga tope. Pase el hilo por debajo del garfio.



- **Raise the needle threader.** Release the lever, and the needle will be threaded.

- **Relevez le levier de l'enfileur.** En relâchant le levier, l'aiguille sera enfilée.

- **Levante la palanca del enhebrador.** Afloje la palanca y la aguja se enhebrará.

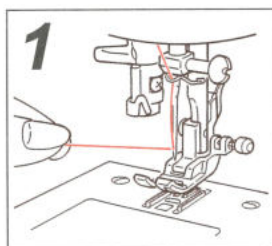


- **Draw out thread.** Draw out thread through needle eyelet by approximately 10 cm.

- **Tirez le fil.** Tirez la boucle du fil depuis le chas d'aiguille sur 10 cm.

- **Pase el hilo.** Deje que sobresalga un cabo de hilo de unos 10 cm por detrás de la aguja.

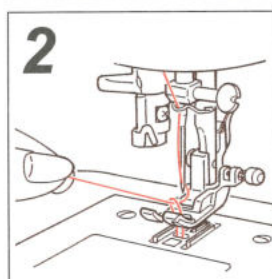
Pulling Up The Bobbin Thread Faire remonter le fil de canette Subir el hilo de la canilla



- **Lightly hold the needle thread with fingers.**

- **Tenez légèrement le fil avec les doigts.**

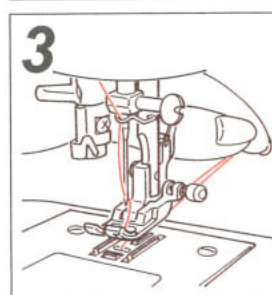
- **Sostenga ligeramente el hilo con los dedos.**



- **Turn the handwheel toward you.** The needle moves up and down to draw up the bobbin thread from the bobbin.

- **Tournez le volant vers vous.** L'aiguille remontera avec le fil inférieur.

- **Gire hacia usted el volante de la máquina.** La aguja se moverá arriba y abajo para subir el hilo de la canilla.



- **Pull both the needle and bobbin threads out by 10 cm.** Pass them under presser foot toward back of machine.

- **Tirez les deux fils sur 10 cm.** Passez-les sous le pied et vers l'arrière de la machine.

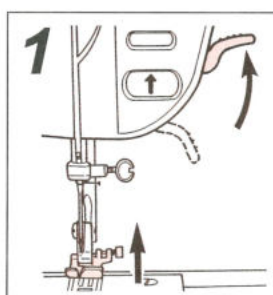
- **Deje que el hilo de aguja y el de la canilla sobresalgan 10 cm.** Páselos por debajo del prensatelas y llévelos hacia la parte posterior de la máquina.

Changing The Presser Foot Changement du pied presseur CAMBIO DEL PRENSATELAS

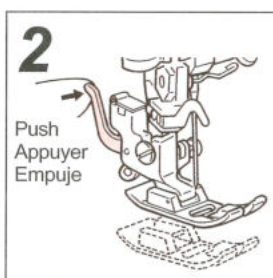
CAUTION: Make sure to disconnect the plug from the wall outlet before changing the presser foot.

ATTENTION: Assurez-vous d'avoir débranché la machine avant de changer le pied.

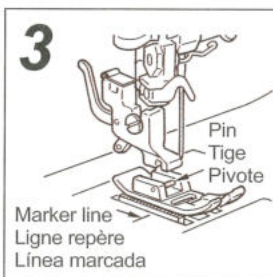
PRECAUCIÓN: Antes de cambiar el prensatelas, asegúrese de desconectar la máquina de la red eléctrica.



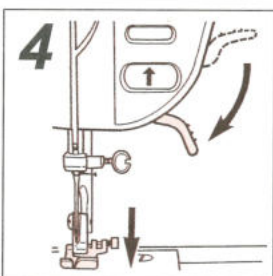
- **Raise the presser foot.**
- **Relevez le pied presseur.**
- **Levante el prensatelas.**



- **Remove the presser foot.**
Press the presser foot release lever in the direction of the arrow.
- **Retirez le pied.**
Appuyez sur le levier d'enclenchement de pied pour le relâcher.
- **Quite el prensatelas.**
Empuje la palanca del prensatelas en la dirección que indica la flecha.



- **Align the presser foot pin with the marker line on the throat plate.**
- **Alignez l'attache du pied avec la ligne repère de la plaque aiguille.**
- **línea marcada en el placa agujas.**



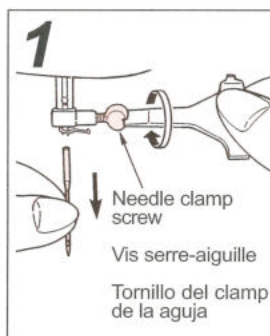
- **Lower the presser foot.**
Lower the presser foot lever, and the presser foot will be snapped in place.
- **Abaissez le pied presseur.**
A ce moment, le pied sera enclenché dans son logement.
- **Bajar el prensatelas.**
Baje la palanca del prensatelas y éste se encajará en su sitio.

Attaching The Needle Pose de l'aiguille COLOCACIÓN DE LA AGUJA

CAUTION: Make sure to disconnect plug from wall outlet before inserting needle.

ATTENTION: Assurez-vous d'avoir débranché Vis serre-aiguille.

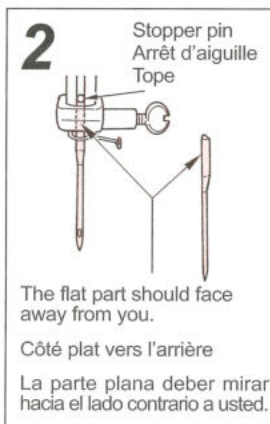
PRECAUCIÓN: Asegúrese de desconectar el enchufe de la red eléctrica antes de colocar la aguja.



- **Removing the needle.**
 - (1) Turn the handwheel toward you to until the needle bar reaches its highest position.
 - (2) Loosen the needle clamp screw.
- **Retirez l'aiguille.**
 - (1) Tournez le volant vers vous jusqu'à ce que l'aiguille soit en haut.
 - (2) Dévissez la vis du serre-aiguille.

Quite la aguja.

- (1) Gire el volante hacia usted hasta que el barra agujas alcance su punto más alto.
- (2) Afloje el tornillo del clamp de la aguja.

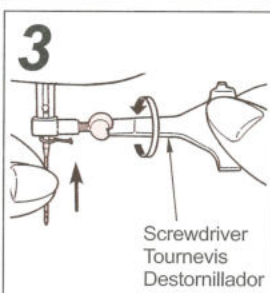


- **Attaching the needle.**
(The needle cannot be inserted unless it is correctly positioned.)
Hold the needle with its flat part facing away from you, and insert it fully until it touches the stopper pin.
- **Placez l'aiguille.**
(L'aiguille ne peut pas être insérée à l'envers).
Soutenez l'aiguille avec le côté plat vers l'arrière e insérez-la à fond jusqu'à l'arrêt d'aiguille.

Colocar la aguja

(la aguja no puede insertarse a menos que esté bien colocada).

Sostenga la aguja con su lado plano mirando hacia el lado contrario a usted e insértela hasta que haga tope.



- **Securely tighten the needle clamp screw, using the screwdriver furnished with the machine.**
- **Revisez fermement la vis du serre-aiguille avec le tournevis fourni.**
- **Fije el tornillo de la aguja utilizando el destornillador que viene con la máquina.**

- Needle to be purchased
- Aiguilles à utiliser
- Aguja

When purchasing spare needles, specify HAx1 (130/705H) for household sewing machine or HAx1SP (needle for knits).

Lorsque vous rachetez des aiguilles, spécifiez le type 130/705H (standard) pour machine à coudre ou HAx1SP (pour jerseys).

Las agujas que necesita son del sistema Hax1 (130/705h) para uso doméstico o HAx1SP (aguja para punto)



Needle size
Taille de l'aiguille
Tamaño de la aguja

The larger the number, the thicker the needle.

Plus le tissu est épais, plus la taille d'aiguille est grosse.

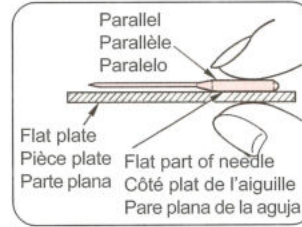
Cuanto más alto sea el número, más gruesa será la aguja.

- Checking the needle
- Vérification de l'aiguille
- Compruebe que la aguja






























*Check the needle for its straightness occasionally. Any bent needle would cause stitch skipping, thread breakage or damage to materials.

*Vérifiez la bonne qualité de l'aiguille régulièrement. Toute aiguille épointée ou tordue peut endommager votre tissu et causer des défauts de couture importants.

*Compruebe que la aguja no esté torcida, ya que las agujas dobladas puede ocasionar saltos de puntada, rotura de hilo o daño a los tejidos.



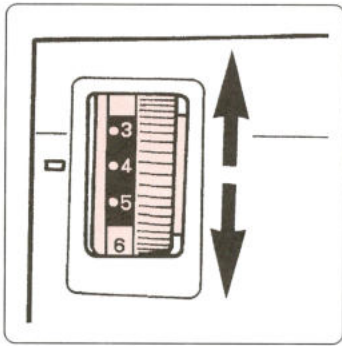
Types of Feet and Their Application / Types de pieds et leurs applications / TIPOS DE PRENSATELAS Y SUS APLICACIONES

	Stitch pattern / Programme / Tipo de costura		Typical applications / Applications types / Aplicaciones
	E50CE	E40CE	
Standard presser foot (A) Pied presseur standard (A) Prensateles standard (A) 			Straight stitch Point droit Pespunte recto
			Straight stitch for elastic Point droit pour jerseys Pespunte recto para elástico
			Stretch reinforcing stitch Point triple Puntada de seguridad en tejido tipo punto
			Applique Applications Apliques
			Zigzag stitch Point zigzag Puntada zig zag
			Overcasting 3-step zigzag stitch Zig-zag piqué 3 points Puntada de sobre hilar de zig zag de tres pasos
		—	Scallop stitch Feston Puntada escalope
		—	Pattern stitch Assemblage Montaje
Zipper foot (B) Pied fermeture glissière (B) Prensateles de cremallera (B) 			Setting zipper Insertion glissières Colocación de cremalleras
	Overcasting foot (C) Pied surfilage (C) Prensateles de sobre hilar (C) 		
Blindstitch presser foot (D) Pied ourlet invisible (D) Prensateles de puntada invisible (D) 			Blindstitch Point invisible Puntada invisible
			Blindstitch for elastic fabric Point invisible (pour tissu stretch) Puntada invisible para tejido tipo punto
Buttonhole foot (E) Pied boutonnière (E) Prensateles de ojales (E) 			Buttonholing Boutonnière Ojales

How To Adjust Thread Tention

Comment régler la tension du fil

AJUSTE DE LAS TENSIONES DEL HILO



* Adjust the thread tension as described below when special type of fabric is used or the thread tension has changed from the adequate setting.

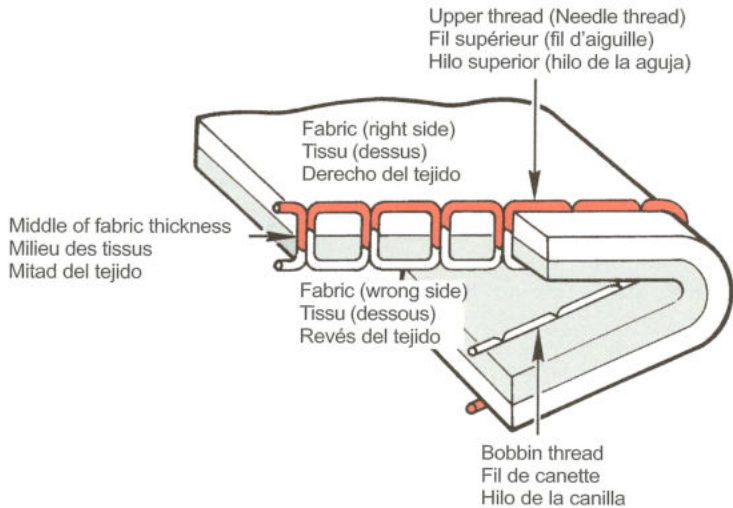
* Les réglages de tension ci-dessous sont utiles lorsque l'on coud une matière spéciale ou que les réglages initiaux ont été changés.

* Cuando se utilice un tejido especial o cuando sea necesario ajustar la tensión del hilo siga las instrucciones que se describen a continuación.

Normally, well-tensed seam is obtained when the needle thread and bobbin thread interlace with each other at the middle of the fabric thickness.

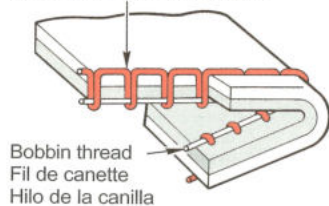
Normalement, une bonne tension est obtenue quand les deux fils s'entrecroisent au centre de l'épaisseur du tissu (d'où la nécessité de toujours faire vos essais sur deux épaisseurs de tissu).

Tenemos una tensión correcta cuando el hilo de la aguja y el hilo de la canilla se entrelazan en el mitad del tejido.

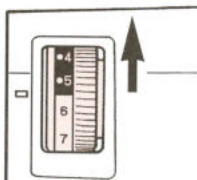


The upper thread tension is too low.
La tension supérieure est trop faible
La tensión del hilo superior es muy baja.

Upper thread (Needle thread)
 Fil supérieur (fil d'aiguille)
 Hilo superior (hilo de la aguja)



Bobbin thread
 Fil de canette
 Hilo de la canilla



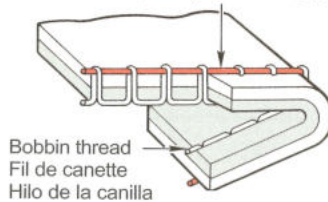
To increasing upper thread tension.

Pour augmenter la tension supérieure.

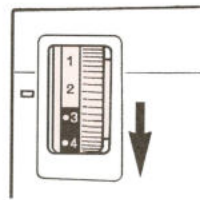
Para aumentar la tensión del hilo superior.

The upper thread tension is too high.
La tension supérieure est trop forte
La tensión del hilo superior es muy alta.

Upper thread (Needle thread)
 Fil supérieur (fil d'aiguille)
 Hilo superior (hilo de la aguja)



Bobbin thread
 Fil de canette
 Hilo de la canilla









To decreasing upper thread tension.

Pour diminuer la tension supérieure.






Para disminuir la tensión del hilo superior.

Fabric, Thread And Needle Table

	Fabric 	Thread 	Needles  HA x 1 (130/705H)
Light-weight 	Lawn	Silk # 80~100	(No.9)
	Georgette	Synthetic thread/ Fine thread # 90, 100	No.11
	Tricot	Synthetic # 60~100	Knitting needle No.11
	Wool and synthetic fiber cloth	Silk # 80 Synthetic # 60~100	No.11
Medium-weight 	General cotton and synthetic cloth	Cotton # 50~80 Synthetic # 50~60	No.11~14
	Light-weight jersey	Silk # 50 Synthetic # 50~60	Knitting needle No.11
	General wool and synthetic cloth		No.11~14
Heavy-weight 	Denim	Cotton # 30~50 Synthetic # 30~50	No.14~16
	Jersey	Silk # 50 Synthetic # 50~60	Knitting needle No.11
	Coating	Silk # 50	No.11~14

* The knitting needles (HAX1sp) effectively prevent from stitch skipping, and ideal for sewing stretchy fabrics.

Tissus, Fils et Aiguilles

	Tissu 	Fil 	Aiguilles  HA x 1 (130/705H)
Tissu fin 	lin	Fil coton # 80~100	(No.9)
	Crépe	Fil synthétique / Fil fin # 90, 100	No.11
	Tricot	Synthétique # 60~100	Aiguille jersey No.11
	Laine et vêtements en fibre synthétique	Soie # 80 Synthétique # 60~100	No.11
Tissu moyen 	Coton	Coton # 50~80 Synthétique # 50~60	No.11~14
	Jerseys fins	Soie # 50 Synthétique # 50~60	Aiguille jersey No.11
	Laine et synthétiques		No.11~14
Tissu épais 	Jean	Coton # 30~50 Synthétique # 30~50	No.14~16
	Jersey	Soie # 50 Synthétique # 50~60	Aiguille jersey No.11
	Côtes	Soie # 50	No.11~14

* Les aiguilles jersey (HAX1sp) évitent de sauter le point et sont idéales pour les tissus stretch.

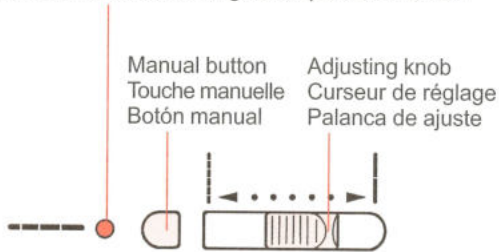
Tabla de Tejidos, Hilo y Agujas

	Tejido 	Hilo 	Agujas  HA x 1 (130/705H)
Fino 	Lino	Hilo de algodón # 80~100	(No.9)
	Crespón	Hilo sintético / Hilo fino # 90, 100	No.11
	Malla tricot	Sintético # 60~100	Agujas para punto No.11
	Lana y fibra sintética	Seda # 80 Sintético # 60~100	No.11
Medio 	Algodón y fibra sintética	Algodón # 50~80 Sintético # 50~60	No.11~14
	Punto fino	Seda # 50 Sintético # 50~60	Agujas para punto No.11
	Lana y fibra sintética	Seda # 50 Sintético # 50~60	No.11~14
Grueso 	Tejano	Algodón # 30~50 Sintético # 30~50	No.14~16
	Punto	Seda # 50 Sintético # 50~60	Agujas para punto No.11
	Abrigo	Seda # 50	No.11~14

* Las agujas para punto (HAX1sp) evitan los saltos de puntada y son ideales para coser tejidos como el punto.

How To Adjust Stitch Length (manually) Comment régler manuellement la longueur du point AJUSTE MANUAL DE LA LONGITUD DE PUNTADA

Stitch length manual override indicator lamp
Indicateur de modification manuelle de longueur de point
Indicador luminoso de longitud de puntada manual



* When machine is turned on again or a pattern is re-selected, the stitch length will be automatically set to a preset one.

* To adjust the stitch length to a desired one, press the manual button (the lamp will light up). (To cancel the manual adjustment mode, select a pattern or press the manual button again.)

*Lorsque la machine est rallumée ou qu'un autre point a été sélectionné, la longueur de point a automatiquement été préréglée.

*Pour la régler comme voulu, pressez la touche manuelle (la diode s'allume). (Pour annuler le réglage manuel, sélectionnez un point ou appuyez sur la touche).

* Cuando la máquina se enciende o se vuelve a seleccionar un tipo de costura, la longitud de la puntada se ajusta automáticamente a aquella longitud preestablecida.

* Para ajustar la longitud de puntada deberá apretar el botón manual (el indicador luminoso se encenderá). Para salir del modo manual, seleccione un tipo de costura o apriete otra vez el botón manual.

E50CE / E40CE

Stitch pattern Programme Tipo de puntada									
Automatic (mm) Automatique (mm) Automático	2.4		2.6	2.4	2.0	1.4	1.0	1.2	
Manual (mm) Manuel (mm) Manual	0~4	1.2 ~4	--	1.2~2.6		0~4			

E50CE

Stitch pattern Programme Tipo de puntada									
Automatic (mm) Automatique (mm) Automático	2.0	1.8	0.5		0.4			2.4	
Manual (mm) Manuel (mm) Manual	0.4~4		0~1		0.2~1.0		0.3~1.1	1.2 ~2.6	

E40CE

2.0	1.8	0.4		2.4
0.4~4		0.2~1.0		1.2 ~2.6

Examples of automatically/manually determined straight stitch lengths

Exemples de longueur de point automatique/manuelle

Ejemplos de longitudes de pespunte recto determinadas automáticamente/manualmente

Automatic / Automatique / Automático



For automatically-determined stitch length:

The best-suited stitch length for selected pattern is automatically established regardless of the position of the adjusting knob.

Pour une longueur de point automatiquement sélectionnée:

La longueur de point idéale est automatiquement établie quelque soit la position du curseur.

Para una longitud de puntada determinada automáticamente :

La máquina establece la longitud de puntada más adecuada para llevar a cabo el tipo de puntada seleccionada, independientemente de la posición del regulador.



Manual / Manuelle / Manual

* The machine will beep when the adjusting knob is moved. Set the adjusting knob at a desired position.

* Even in the case where the stitch length is manually adjusted, the indicator lamp will light up when the automatically-determined stitch length position is reached.

* La machine émet un bip sonore quand le curseur est bougé. Réglez-le sur la position requise.

* Lorsqu'on modifie la longueur du point, la diode s'allume et clignote quand le curseur rejoint la position de réglage initiale.

* La máquina pitará cuando se mueve el botón del regulador. Coloque dicho botón en la posición que desee.

* Incluso en el caso de una longitud de puntada ajustada manualmente, el indicador luminoso se encenderá cuando se alcance la posición de longitud de puntada determinada automáticamente.



When the manual button is pressed and adjusting knob is moved to the right beyond the point at which the indicator lamp flashes on and off:

Quand le bouton manuel est actionné et curseur déplacé vers la droite depuis le réglage initial, le point est allongé.

Se aprieta el botón manual y se mueve el botón del regulador hacia la derecha más allá del punto en el cual el indicador luminoso se enciende y se apaga.



When the adjusting knob is moved to the left beyond the point at which the indicator lamp flashes on and off:

Quand le le bouton manuel est actionné et curseur déplacé vers la gauche depuis le réglage initial, le point est raccourci.

Se aprieta el botón manual y se mueve el botón del regulador hacia la izquierda más allá del punto en el cual el indicador luminoso se enciende y se apaga.



Straight Stitch / Point droit / PESPUNTE RECTO

The straight stitch is the basic stitch.

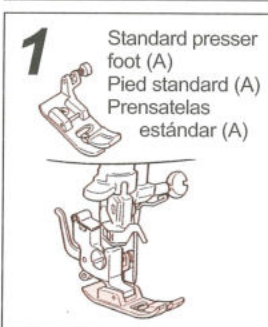
Le point droit est le point de base.

El pespunte recto es el tipo de puntada más básica.

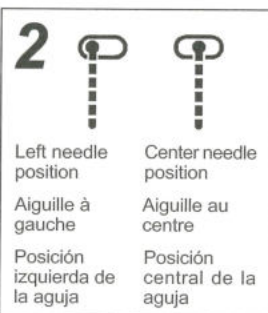
CAUTION: Turn off the machine before changing the presser foot.

ATTENTION: Eteignez la machine avant changer le pied presseur.

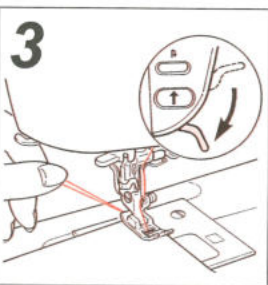
Atención: Apague la máquina antes de cambiar el prensatelas.



- Make sure that the presser foot is correct.
- Vérifiez d'utiliser le bon pied presseur.
- Asegúrese de que el prensatelas sea el correcto.



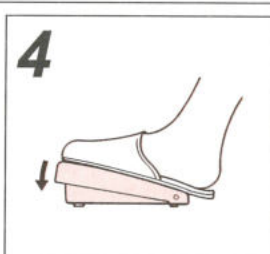
- Select a stitch pattern.
- Sélectionnez le programme.
- Seleccione el tipo de puntada.



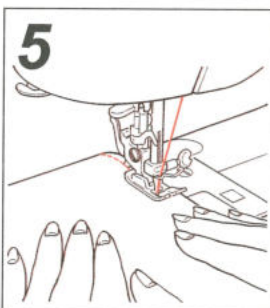
- Set the fabric and lower the presser foot. Place the fabric under the presser foot so the needle will enter the sewing start point of the fabric. Pull both the needle and bobbin threads to the rear of the machine and lower the presser foot.

- Placez le tissu et abaissez le pied. Mettez le tissu ou le pied afin que l'aiguille pénètre au point de départ voulu. Tirez les deux fils vers l'arrière et abaissez le pied presseur.

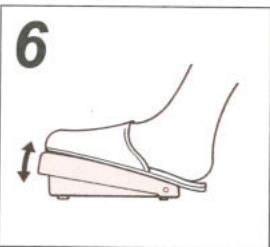
- Coloque el tejido y baje el prensatelas. Coloque el tejido bajo el prensatelas de forma que la aguja empiece a coser allí donde desee. Tire de los hilos de la canilla y de la aguja hacia atrás de la máquina y baje el prensatelas.



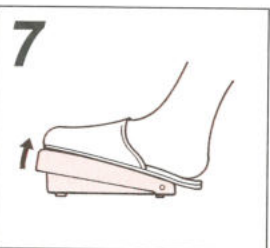
- Begin sewing.
- Commencez à coudre.
- Empiece a coser.



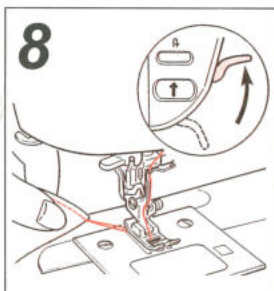
- Lightly hold the fabric with your hands. Be careful not to apply excessive pulling force to the fabric while sewing.
- Guidez légèrement le tissu avec vos mains. Faites attention de ne pas tirer ou retenir le tissu pendant la couture.
- Sostenga ligeramente el tejido con sus manos. Evite tirar o empujar del tejido mientras esté cosiendo.



- Adjust the sewing speed.
- Ajustez la vitesse.
- Ajuste la velocidad de costura.



- Stop sewing.
- Arrêtez de coudre.
- Pare de coser.



8 ■ **Lift the presser foot and take out the fabric.**

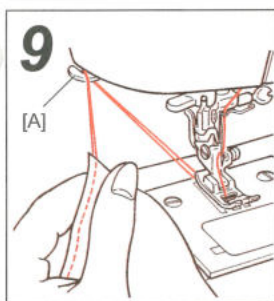
Wait until the needle totally stops. Push the reverse stitch button to raise the needle and then raise the presser foot lever.

■ **Relevez le pied et retirez le tissu.**

Attendez que l'aiguille soit bien arrêtée. Appuyez sur la touche couture arrière pour remonter l'aiguille puis relevez le pied.

■ **Levante el prensatelas y saque el tejido.**

Espere hasta que la aguja esté totalmente parada. Empuje el botón de puntada inversa para subir la aguja y a continuación, suba la palanca del prensatelas.



9 ■ **Trim the threads.**

Pull out the needle and bobbin threads by approximately 10 cm and cut them with the "thread trimmer" mounted on the face plate cover.

[A] = Thread trimmer

■ **Coupez les fils.**

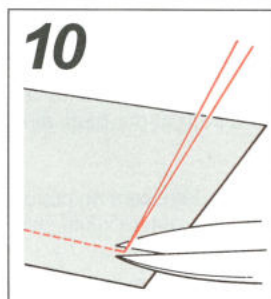
Tirez les deux fils sur env. 10cm et coupez-les avec coupe-fils situé sur l'avant du capot frontal.

[A] = coupe-fils

■ **Corte de los hilos.**

Deje que sobresalgan unos cabos de hilos de unos 10 cm y córtelos con el "cortahilos" que está montado en la tapa frontal.

[A] = cortahilos



10 ■ **Knot the threads on the wrong side of the fabric.**

Pull out the remaining threads on the wrong side of the fabric, knot the threads and cut them at the edge of the knot.

■ **Nouez les fils à l'envers du tissu.**

Retirez les fils restant à l'envers du tissu, nouez-les et coupez-les au bord du nœud.

■ **Anude los hilos por el revés del tejido.**

Tire de los hilos por el revés del tejido, anúdelos y córtelos.



● **Straight stitch for elastic fabric**

Finished seams are elastic. This stitch system can be used for producing straight stitches on elastic fabrics such as knits and jersey.

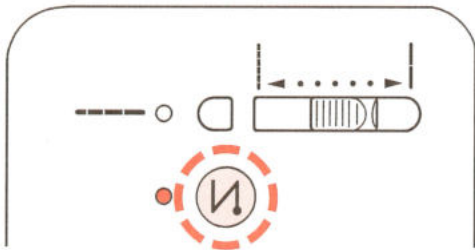
● **Point droit pour tissus élastiques.**

Les coutures sont extensibles. Ce point produit des points droits très souples sur les jerseys fins et les mailles.

● **Pespunte recto en tejido elástico**

Los finales de las costuras son elásticos. Este sistema de puntada puede usarse para coser pespunte recto en tejidos elásticos como el punto o el jersey.

- Automatic lock stitch
- Points d'arrêt programmables (Mod. HZL-E50CE)
- Puntada de seguridad automática



To prevent stitches from coming apart: Select a pattern to be sewn, then press **(N)** button. Then, the indicator lamp will light up and the machine will perform lock stitch by three stitches both at the beginning and end of sewing.

Permet d'éviter que les coutures ne se défontent au départ et à la fin. Sélectionnez le programme de couture voulu, puis pressez la touche **(N)**.

La diode lumineuse s'allume et la machine effectuera trois points d'arrêt à la fois au départ et à la fin du programme de couture.

Seleccione el tipo de costura a coser y apriete el botón **(N)**. El indicador luminoso se encenderá y la máquina coserá puntadas de seguridad dando tres puntadas al inicio y tres puntadas al final de la costura.

To cancel the automatic back tacking, follow one of the three different procedures described below:

Pour annuler cette fonction, suivez une des trois procédures proposées ci-dessous:

Para anular el atacado final automático, siga cualquiera de los tres procedimientos que se describen a continuación:

- (1) Press **(N)** button again.
- (2) Select another pattern.
- (3) Turn on the power to the machine once again.

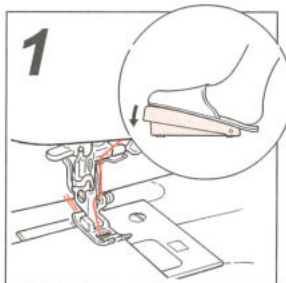
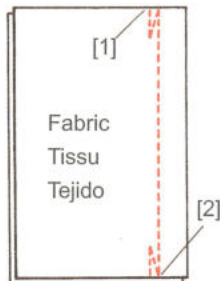
- (1) Pressez à nouveau la touche **(N)**.
- (2) Sélectionnez un autre programme.
- (3) Rallumez de nouveau la machine.

- (1) Apriete otra vez el botón **(N)**.
- (2) Seleccione otro tipo de costura.
- (3) Encienda otra vez la máquina.

Example:
Straight stitch

Exemple:
Point droit

Ejemplo:
Pespunte recto



■ Select first stitch pattern to be sewn.

Press **(N)** button.

The machine produces three times lock stitches and automatically starts sewing from the starting position.

■ Sélectionnez d'abord le programme à coudre.

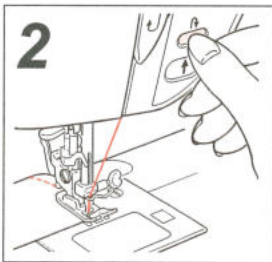
Pressez la touche **(N)**.

La machine effectue trois points d'arrêt puis démarre la couture à l'endroit initial.

■ Seleccione primero el tipo de costura que va a coser.

Apriete el botón **(N)**.

La máquina dará tres puntadas de seguridad y automáticamente empezará a coser desde el inicio de la costura.



■ Press the reverse stitch button.

Press the reverse stitch button at the predetermined position, and the machine will perform three lock stitches and stop at the predetermined position. (The machine will stop with its needle up.)

* The machine will perform three lock stitches by pressing the reverse stitch button after pressing the stop button.

■ Utilisez la touche "couture arrière".

Pressez la touche "couture arrière" à l'endroit voulu et la machine effectue trois points d'arrêt puis stoppe à l'endroit déterminé (avec l'aiguille en position haute).

* La machine fera aussi trois points d'arrêt en pressant la touche "arrière" après celle "stop".

■ Apriete el botón de costura inversa.

Apriete el botón de costura inversa allí donde lo desee y la máquina dará tres puntadas de seguidas y parará en la posición preestablecida. (La máquina parará con la aguja arriba).

* Tras haber apretado el botón de paro, apretando el botón de costura inversa, la máquina dará tres puntadas de seguridad.

- **Lock stitch (Reverse stitch)**
- **Couture arrière**
- **Puntada de seguridad (Puntada inversa)**

Use this function to produce reverse stitches by more than three stitches.

Utilisez cette fonction pour faire plus de trois points en couture arrière.

Utilice esta función para obtener más de tres puntadas de seguridad.

* The machine will perform reverse stitching as long as the reverse stitch button is held pressed.

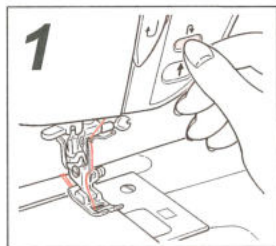
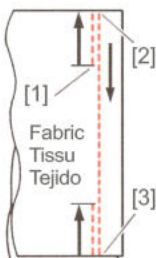
* The machine performs reverse stitching at a low speed.

* La machine coud en arrière tant que la touche est pressée.

* La machine ne coud en arrière qu'à vitesse électroniquement réduite.

* La máquina coserá puntadas inversas mientras se tenga apretado el botón de puntada inversa.

* La máquina coserá puntadas inversas a baja velocidad.



■ **Press the reverse stitch button.**

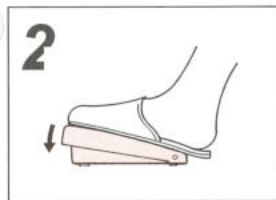
The machine performs reverse stitching as long as the reverse stitch button is held pressed.

■ **Pressez la touche "arrière".**

La machine effectue la couture en arrière tant que la touche est pressée.

■ **Apriete el botón de costura inversa.**

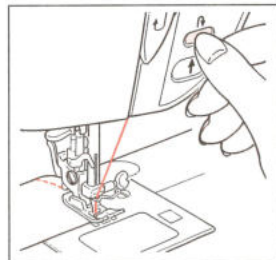
La máquina coserá puntadas inversas mientras se tenga apretado el botón de puntada inversa.



■ **Sew the seam.**

■ **Effectuez votre couture.**

■ **Cosa la costura.**



■ **Press the reverse stitch button.**

(The machine will stop with its needle up.)

■ **Pressez la touche "arrière".**

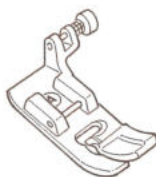
(La machine s'arrête avec l'aiguille en haut.)

■ **Apriete el botón de costura inversa.**

(La máquina parará con la aguja arriba.)

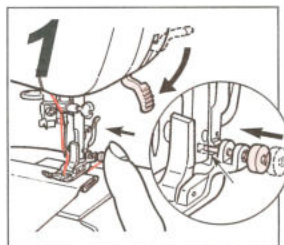
- **Beginning of sewing heavy-weight fabric**
- **Démarrer la couture sur des matières épaisses**
- **Inicio de costura en tejidos gruesos**

To start sewing from the multi-layer material edge, use the button mounted on the presser foot to make the presser foot in parallel to the fabric, thereby ensuring smooth sewing.



Pour démarrer votre couture sur les bords des épaisseurs, vous pouvez utiliser le bouton situé sur le pied presseur pour l'aligner en parallèle avec le tissu, assurant ainsi une couture facilitée.

Para coser un tejido con más de una capa, utilice el botón que lleva el prensatelas de forma que éste quede paralelo al tejido y sea más sencillo coser.



■ **Pressing the button (spring) that is mounted on the presser foot into the groove in the presser foot holder, lower the presser foot.**

■ **Appuyez sur le bouton (ressort) qui est monté sur le pied dans la fente du support de pied, abaissez le pied presseur.**

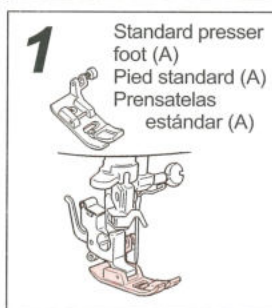
■ **Apriete el botón (muelle) que lleva el prensatelas dentro de la ranura en el soporte del prensatelas y baje el prensatelas.**

Zigzag Stitch / Point zig zag / PUNTADA ZIG ZAG

CAUTION: Make sure to turn off the machine before changing the presser foot.

ATTENTION: Assurez-vous d'éteindre la machine avant de changer le pied presseur.

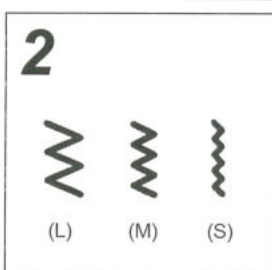
PRECAUCIÓN: Asegúrese de apagar la máquina antes de cambiar el prensatelas.



■ Make sure that the presser foot is correct.

■ Vérifiez d'avoir le bon pied presseur.

■ Asegúrese de que el prensatelas es el correcto.




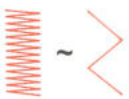
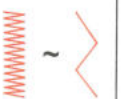
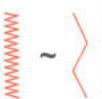


■ Select the zigzag stitch pattern.


■ Sélectionnez le point zig-zag.
Large, moyen ou étroit.

■ Seleccione el tipo de costura zig zag.

Stitch width vs. stitch length Rapport de Largeur/longueur du point Anchura de longitud / Longitud de puntada

Pattern Programme Tipo de costura			
Zigzag width (mm) Largeur de zig-zag (mm) Ancho del zig zag	5	3	2
Automatic (mm) Réglage par défaut (mm) Automático	2	1.4	1
Manual (mm) Réglage manuel (mm) Manual	 0.5 ~ 4	 0.5 ~ 4	 0.5 ~ 4

Automatic lock stitch Point d'arrêt automatique Puntada de seguridad automática

Select a stitch pattern to be sewn and press the  button.

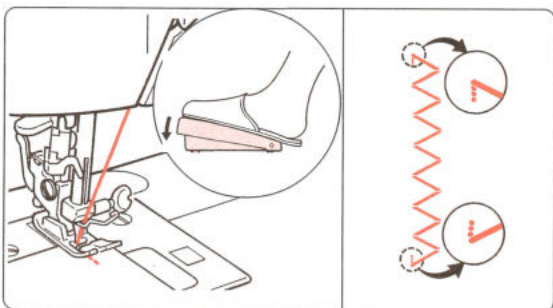
Place the fabric at the sewing starting position and start the machine.

Sélectionnez le programme voulu puis pressez la touche .

Placez le tissu à la position initiale et cousez.

Seleccione el tipo de costura deseado y apriete el botón .

Coloque el tejido en el lugar donde desea empezar a coser y cosa.



The machine sews three lock stitches first, and continuously sews the fabric in the normal direction.

When the predetermined seam end is reached, press the reverse stitch button. Then, the machine will perform lock stitches by three stitches, stop at the predetermined position.

La machine coud trois points d'arrêt sur place, puis continue le programme de couture normal.

Lorsque vous avez atteint l'extrémité de votre travail, pressez de nouveau la touche. La machine fera encore trois points d'arrêt sur place et stoppe à la position voulue.

La máquina coserá tres puntadas de seguridad en el inicio y a continuación coserá hacia delante.

Cuando se alcance el fin de costura preestablecido, apriete el botón de costura inversa. La máquina coserá tres puntadas de seguridad y parará en el punto final preestablecido.

Overcasting Surfilage SOBREHILADO

This stitch style is used to prevent the cut edge of fabric from fraying.

Ce point est utilisé pour éviter que les bords ne s'effilochent par frottement.

Este tipo de costura se utiliza para evitar que el tejido se deshilache.

- CAUTION:** Make sure to turn off the machine before changing the presser foot.
- ATTENTION:** Assurez-vous d'éteindre la machine avant de changer le pied presseur.
- PRECAUCIÓN:** Asegúrese de apagar la máquina antes de cambiar el prensatelas.

1

(M) (S)

Standard presser foot (A)
Pied standard (A)
Prensatelas estándar (A)

(L)

Overcasting foot (C)
Pied surfilage (C)
Prensatelas para sobrehilar (C)

- **Change the presser foot with the one that matches the pattern to be sewn.**
For (M), (S) or (L) patterns, be sure to use the standard presser foot (A).
- **Vérifiez que le pied soit adapté à ce programme.**
Pour les programmes (M), (S) ou (L), vérifiez d'utiliser le pied standard (A).
- **Cambie el prensatelas por aquel adecuado al tipo de costura que se vaya a hacer.**
Para los tipos de costura (M), (S) ó (L) se utilizará el prensatelas estándar (A).

2

Guide
Guide
Guía

- **When the overcasting foot is used.**
Perform sewing with the fabric edge pressed against the guide.
- **Lorsque vous utilisez le pied surfilage.**
Positionnez le bord du tissu contre le guide du pied.

■ **Quando se utiliza el prensatelas de sobrehilar.**
Cosa con el borde del tejido apretado contra la guía.

Reinforcing stretch (elastic) stitch Point triple élastique PUNTADA DE REFUERZO ELÁSTICA

The reinforcing stretch stitch helps reinforce seams when used for sewing of elastic fabric or the force-exerted part of fabric that is likely to fray.

Le point triple élastique aide à renforcer les coutures pour les matières extensibles ou demandant un renfort dans le sens d'élongation.

La puntada de refuerzo refuerza las costuras en los tejidos elásticos o en los que tienen tendencia a deshacerse.

- CAUTION:** Make sure to turn off the machine before changing the presser foot.
- ATTENTION:** Assurez-vous d'éteindre la machine avant de changer le pied presseur.
- PRECAUCIÓN:** Asegúrese de apagar la máquina antes de cambiar el prensatelas.

1

Standard presser foot (A)
Pied standard (A)
Prensatelas estándar (A)

- **Change the presser foot with the appropriate one.**
- **Vérifiez que le pied soit adapté à ce programme.**
- **Cambie el prensatelas por el adecuado.**

2

- **Select the pattern.**
- **Sélectionnez le programme.**
- **Seleccione el tipo de costura.**

*** Example of use**
*** Exemple d'utilisation**
*** Ejemplo:**

Sleeve attaching
Montage des manches
Unión de mangas

Back body
Dos
Parte trasera

Side
Côté
Lateral

Patch pocket
Application de la poche
Bolsillo

Attaching handles to bags
Montage des poignées de sac
Cosido de asas a bolsos

Reinforcing stitch
Points renforcés
Puntada de refuerzo

[E50CE] Automatic buttonholes / Boutonnères automatiques en 1 temps

OJALES AUTOMÁTICOS

Select a pattern according to type of fabric and size of button to be used.

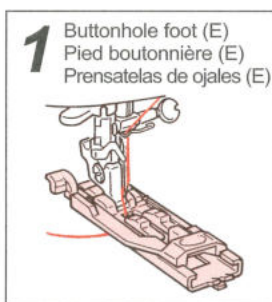
Sélectionner une configuration en fonction du type de tissu et de la taille des boutons à utiliser.

Seleccione el tipo de costura adecuado al tipo de tejido y al tamaño del botón que se vaya a utilizar.

! CAUTION: Make sure to turn off the machine before changing the presser foot.

! ATTENTION: Vérifiez d'éteindre la machine avant de changer le pied presseur.

! PRECAUCIÓN: Asegúrese de apagar la máquina antes de cambiar el prensatelas.



1 Buttonhole foot (E)
Pied boutonnière (E)
Prensatelas de ojales (E)

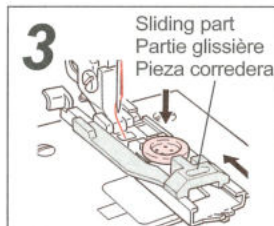
■ **Install buttonhole foot (E).**
Pass the needle thread through under the presser foot, and then draw the thread to the side of the presser foot.

■ **Placez le pied boutonnière (E).**
Placez le fil d'aiguille sous le pied à travers celui-ci, et dégagez le fil vers le côté du pied.

■ **Instale el prensatelas de ojales (E).**
Pase el hilo de la aguja por debajo del prensatelas y llévelo hacia un lado.

2 ■ **Select a buttonhole that matches your purpose.**
■ **Sélectionnez le programme voulu.**
■ **Seleccione el ojal más indicado para lo que desea hacer.**

Pattern Programme Tipo	Typical application Application type Aplicación
(S)	This stitch pattern is used for sewing small buttonholes on light-weight fabric (e. g., shirts and blouses). Ce point s'utilise pour des boutonnières étroites sur les tissus légers (chemisiers, robes). Este tipo se utiliza para coser ojales pequeños en tejidos finos (camisas y blusas).
(L)	This stitch pattern is used for sewing large buttonholes on medium-weight fabric. Ce point s'utilise pour des boutonnières normales sur les tissus moyens. Este tipo se utiliza para coser ojales grandes en tejidos medios.
	These stitch patterns are used for sewing large buttonholes on light-weight fabric (e.g., shirts and blouses). Ces points s'utilisent pour des boutonnières normales sur des tissus légers (chemisiers, robes). Este tipo se utiliza para coser ojales grandes en tejidos finos (camisas y blusas).



3 Sliding part
Partie glissière
Pieza corredera

After placing a button on the buttonhole foot, press the sliding part to determine the buttonhole length.

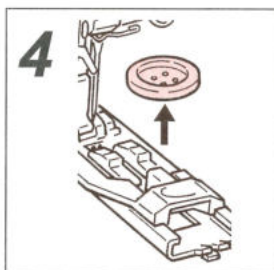
Après avoir placé un bouton sur le pied, refermez la glissière pour déterminer la longueur de la boutonnière.

Tras haber colocado un botón en el prensatelas, ajuste la pieza corredera para determinar la longitud del ojal.

■ **Lower the buttonhole foot once to place a button on it.**
The buttonhole length is automatically determined only by placing a button on the buttonhole foot. (If a button cannot fit in the buttonhole foot, the buttonhole length will be "buttonhole diameter + button thickness.")

■ **Abaissez le pied après avoir placé un bouton dessus.**
La longueur de la boutonnière sera automatiquement déterminée par la taille du bouton adapté à celle-ci. (Si un bouton ne peut pas être placé dans le pied, la longueur de la boutonnière sera "diamètre du bouton + épaisseur du bouton".)

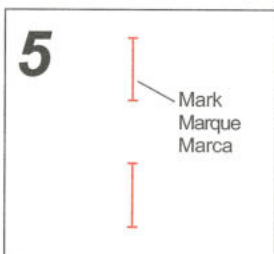
■ **Baje el prensatelas de ojales para colocar el botón.**
La longitud del ojal se establece automáticamente con solo colocar el botón dentro del prensatelas de ojales. (Si hay algún botón que no quepa en el prensatelas de ojales, la longitud del ojal será el diámetro del ojal + el grosor del botón").



■ **Remove the button.**
Once the buttonhole length is determined, remove the button from the buttonhole foot.

■ **Retirez le bouton.**
Une fois la longueur de la boutonnière définie, retirez le bouton du pied.

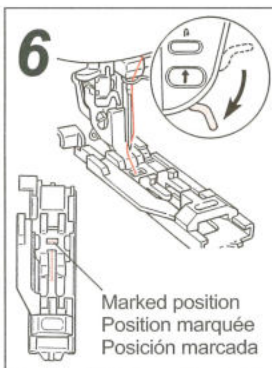
■ **Quite el botón.**
Una vez determinada la longitud del ojal, quite el botón del prensatelas.



■ **Mark the buttonhole positions.**
Draw marker lines on the fabric at the buttonhole positions with an assistant marker.

■ **Marquez les positions de la boutonnière.**
Marquez les lignes de repère sur le tissu avec un marqueur textile.

■ **Marque la posición del ojal.**
Marque con una línea el ojal en el tejido.



6 Lower the buttonholing foot at the marked position.

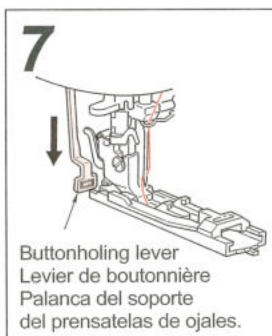
Lower the buttonhole foot so that the marked position is at the center of needle entry hole in the foot.

Abaissez le pied boutonnière à la position marquée.

Abaissez le pied boutonnière afin que la position marquée soit un centre du point de pénétration de l'aiguille dans le pied boutonnière.

Baje el prensatelas de ojales a la posición marcada.

Baje el prensatelas de ojales de forma que la posición marcada quede en el centro del agujero del prensatelas por donde entra la aguja.



7 Lower the buttonholing lever.

Lower the lever until it will go no further.

* If you start the sewing machine without lower the lever, the machine will blip.

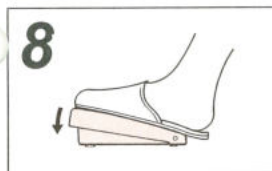
Abaissez le levier de boutonnière.

Abaissez le levier au maximum.
* Si vous commencez à coudre sans abaisser le levier, la machine émet un bip sonore d'avertissement.

Baje la palanca del soporte del prensatelas de ojales.

Baje la palanca hasta el máximo.

* Si se empieza a coser sin haber bajado la palanca al máximo, la máquina pitará.

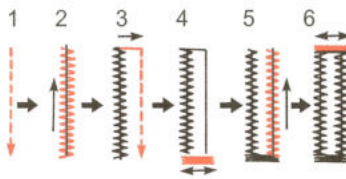


8 Begin sewing.

Commencez à coudre.

Empiece a coser.

9 Sewing sequence Cycle de couture Secuencia de costura



The machine will automatically stop sewing after producing back tack stitches. The machine will stop with its needle up.

La machine s'arrête automatiquement après avoir effectué les points d'arrêt. Elle stoppe l'aiguille en haut.

La máquina parará automáticamente de coser tras hacer las atacados finales. La máquina parará con la aguja arriba.

After the completion of sewing, trim the threads.

* From the second buttonhole and beyond, lower the buttonhole foot at the next marker line on the fabric for sewing buttonholes.

Après avoir fini le cycle, coupez les fils.

* Depuis la seconde boutonnière et plus, abaissez le pied sur la marque suivante sur le tissu.

Tras completar toda la costura, corte los hilos.

* Desde el segundo ojal en adelante, para coser los ojales baje el prensatelas en cada marca de ojal que haya marcada en el tejido.



10

Stopper pin
Epingle d'arrêt
Alfiler que hace de tope

Open the buttonhole using a seam ripper.

It is recommended to use a straight pin to prevent from excessive cutting of buttonhole.

Ouvrez la boutonnière avec le découd-vite.

Il est recommandé d'utiliser une épingle droite pour éviter de coupe les extrémités de la boutonnière en l'ouvrant.

Abrir el ojal utilizando un descosedor.

Se recomienda utilizar un alfiler para evitar cortar en exceso.

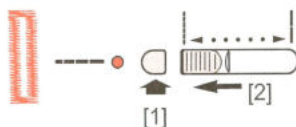
Adjusting the stitch length / Réglez la longueur du point / Ajuste de la longitud de puntada

*To sew buttonholes on heavy-weight materials such as denim with thick thread, set the stitch length larger than the automatically-determined one.

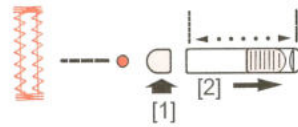
*Pour coudre les boutonnières sur les tissus épais comme le jeans ou avec un gros fil, réglez la longueur du point plus longue que celle d'origine.

*Para coser ojales en tejidos gruesos como el tejano y con hilo grueso, ajuste la longitud de puntada a una mayor a la que viene establecida automáticamente.

To decrease stitch length:
Pour diminuer la longueur du point:
Para disminuir la longitud de puntada:



To increase stitch length:
Pour augmenter la longueur du point:
Para aumentar la longitud de puntada:



[E40CE]

Buttonholes / Boutonnieres / OJALES

Choose buttonhole according to fabric to be sewn and size of button.

Choisissez la largeur de boutonnière en fonction de l'épaisseur du tissu à coudre.

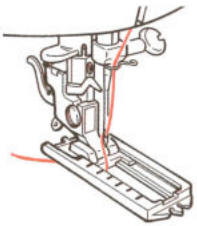
Seleccione el tipo de costura adecuado al tipo de tejido y al tamaño del botón que se vaya a utilizar.

! CAUTION: Make sure to turn off the machine before changing the presser foot.

! ATTENTION: Assurez-vous d'éteindre la machine avant de changer le pied presseur.

! PRECAUCIÓN: Asegúrese de apagar la máquina antes de cambiar el prensatelas.

- 1** Buttonhole foot (E)
Pied boutonnière (E)
Prensatelas de ojales (E)



■ **Install buttonhole foot (E).**
Install it so that its scale comes to left-hand side.

■ **Installez le pied boutonnière (E).**
Placez-le afin que la graduation soit sur la gauche du pied.

■ **Instale el prensatelas de ojales (E).**
Instálolo de forma que la escala que tiene quede a mano izquierda.

3



■ **Mark fabric.**

Mark fabric to indicate buttonhole placement. (Size of buttonhole is equal to diameter of button plus thickness of button.)

■ **Marquez le tissu.**

Afin d'indiquer l'emplacement de la boutonnière. (La taille de la boutonnière est égale au diamètre du bouton plus son épaisseur).

■ **Marque la posición del ojal.**

Marque con una línea la posición que va a ocupar el ojal. (El tamaño del ojal es igual al diámetro del botón más el grosor del botón.)

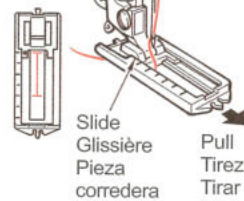
2 ■ **Select a buttonhole that matches your purpose.**

■ **Sélectionnez la boutonnière adaptée.**

■ **Seleccione el ojal más indicado para lo que desea hacer.**

Pattern Programme Tipo	Typical application Application type Aplicación
(S)	This stitch pattern is used for sewing small buttonholes on light-weight fabric (e.g., shirts and blouses). Ce programme pour les boutonnières sur les tissus fins (chemisiers, jupes). Este tipo se utiliza para coser ojales pequeños en tejidos finos (camisas y blusas).
(L)	This stitch pattern is used for sewing large buttonholes on medium-weight fabric. Ce programme pour les boutonnières sur des tissus moyens et épais. Este tipo se utiliza para coser ojales grandes en tejidos medios.

4



■ **Pull slide and set mark.**

Lower buttonhole foot so that mark is at center of needle hole in foot.

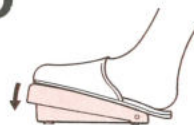
■ **Tirez la glissière et alignez avec la marque.**

Abaissez le pied en alignant la marque avec le centre du trou de l'aiguille dans le pied.

■ **Ajuste la parte corredera y establezca la marca.**

Baje el prensatelas de forma que la marca quede en el centro del agujero del prensatelas por donde pasa la aguja.

5

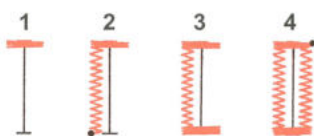


■ **Begin sewing.**

■ **Commencez à coudre.**

■ **Empiece a coser.**

6 Sewing sequence Cycle de couture Secuencia de costura



Push reverse stitch button at end of mark.

Appuyez sur la touche arrière à la hauteur de la marque.

Apriete el botón de costura inversa al final de la línea marcada.

Stop sewing.

After completion of sewing, trim threads. Needle will stop at its up position.

Arrêtez de coudre.

Une fois le cycle fini, coupez les fils. L'aiguille s'arrête en position haute.

Pare de coser.

Tras completar toda la costura, corte los hilos. La aguja quedará parada arriba.

1. Machine starts bartacking and then sews left-hand side.
2. When needle comes to end of mark, push reverse stitch button.
3. Machine sews second bartack and then right-hand side.
4. When needle comes to end of mark, stop sewing.

When you want to sew same size of buttonhole again, you can sew it automatically.

5. When first buttonhole is completed, stitch selection indicator will flash, then push stitch selection button once again. (Indicator will be on after pushing stitch selection button.)
6. Set mark as per point 4 and start sewing buttonhole. (Size of first buttonhole is memorized in machine and sew buttonhole up to right-hand side automatically.)
7. When needle comes to end of mark, stop sewing.

1. La machine commence par la bride d'arrêt et coud le côté gauche.
2. L'aiguille arrivée à la hauteur de la marque, appuyez sur la touche arrière.
3. La machine coud la seconde bride d'arrêt et coud le côté droit.
4. L'aiguille arrivée sur la marque, arrêtez de coudre.

Si vous voulez refaire une boutonnière à la même taille:

5. Une fois la première terminée, l'indicateur de points clignote. Pressez la touche de sélection une fois encore (il restera alors allumé).
6. Reprenez au point 4 du cycle et commencer à coudre (la machine a déjà mémorisé la longueur de la première boutonnière et coud la partie droite automatiquement).
7. Lorsque l'aiguille arrive sur la marque, arrêtez la machine.

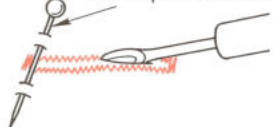
1. La máquina empieza a atacar y continua cosiendo por el lado izquierdo.
2. Cuando la aguja llegue al final de la línea marcada, apriete el botón de costura inversa.
3. La máquina cose el segundo atacado y cose el lado derecho.
4. Cuando la aguja llegue al final de la línea marcada, pare de coser.

La máquina puede coser automáticamente otro ojal de la misma medida.

5. Cuando se haya completado el primer ojal, el indicador de selección de puntada brillará. Apriete una vez más dicho botón. (Tras haber apretado el botón de selección de puntada el indicador luminoso quedará encendido).
6. Haga la marca tal y como se indica en el punto 4 y empiece a coser el ojal. (Cuando se cose el primer ojal, su tamaño queda memorizado, de forma que la máquina puede coser automáticamente el mismo tamaño para el segundo ojal).
7. Cuando la aguja llegue la final de la línea marcada, pare de coser.

7

Stopper pin
Epingle d'arrêt
Alfiler que hace de tope



■ Open completed buttonhole, using seam ripper.

■ Ouvrez la boutonnière avec le découd-vite.

■ Abrir el ojal utilizando un descosedor.

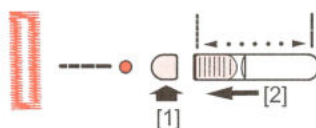
Adjusting the stitch length Réglez la longueur du point Ajuste de la longitud de puntada

* To sew buttonholes on heavy-weight fabrics such as denim with thick thread, set stitch length larger than automatically-determined one.

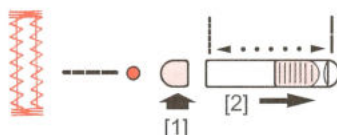
* Pour coudre des boutonnères sur des tissus épais comme jeans avec du gros fil, réglez la longueur du point sur une valeur plus élevée que le réglage type.

* Para coser ojales en tejidos gruesos como el tejano y con hilo grueso, ajuste la longitud de puntada a una mayor a la que viene establecida automáticamente.

To decrease stitch length:
Pour diminuer la longueur du point:
Para disminuir la longitud de puntada:



To increase stitch length:
Pour augmenter la longueur du point:
Para aumentar la longitud de puntada:



Adjusting stitch balance of buttonhole stitching Réglez la balance du point Ajuste del equilibrio de puntadas en el ojal

CAUTION: Make sure to always turn off machine, when you will adjust stitch.

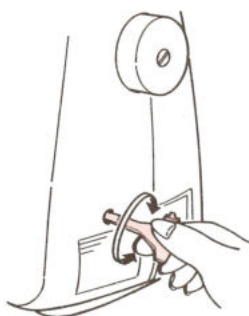
ATTENTION: Assurez-vous d'avoir éteint la machine avant d'effectuer cette opération.

PRECAUCIÓN: Asegúrese de apagar la máquina cuando vaya a ajustar la puntada.

Adjust stitch balance by checking stitch conditions.

Réglez la balance en contrôlant les paramètres suivants.

Ajuste el equilibrio de puntadas comprobando las condiciones de puntada.



Adjust right-hand side by turning adjusting screw, referring to left-hand sewing line.

Réglez la partie droite en tournant la vis, ce en rapport avec la partie gauche.

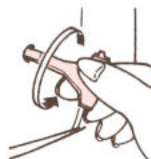
Ajuste el lado derecho girando el tornillo y guiándose del la línea de costura izquierda.



If right-hand side is too rough

Si la partie droite est trop relâchée.

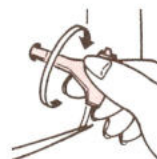
Si el lado derecho es demasiado grueso



If right-hand side is too fine

Si la partie droite est trop serrée.

Si el lado derecho es demasiado fino



Attention! Turn adjusting screw gradually (by 45 degrees), by checking sewing results. If you turn screw too much, then it will come off and/or it will cause other trouble.

Attention ! Tournez la vis graduellement (par 45°), en contrôlant les résultats de couture. Si vous tournez trop, vous risquez d'autres types de défauts.

Atención !!! Gire el tornillo de ajuste gradualmente (de 45 grados en 45 grados) comprobando como queda la costura. Si gírase el tornillo demasiado, podría salirse y/o causar diversos problemas.

Inserting Zippers / Fermetures à glissière / COLOCACIÓN DE CREMALLERAS

Zippers are set in two different ways such as by inserting in side seam of the garment and by centering in opening.

Les fermetures à glissière sont placées de deux façons différents : recouverte sur le côté du vêtement ou centrée à l'ouverture.

Existen dos formas de colocar las cremalleras: la que queda cosida como recubierta por el tejido y otra que queda centrada.

! CAUTION: Make sure to turn off the machine before changing the presser foot.

! ATTENTION: Assurez-vous d'éteindre la machine avant de changer le presseur.

! PRECAUCIÓN: Asegúrese de apagar la máquina antes de cambiar el prensatelas.

1



Left needle position
Aiguille en position gauche
Posición izquierda de la aguja

■ Select stitch pattern.

If the center needle position is selected, the needle will come in contact with the zipper foot. To avoid this, be sure to select the left needle position.

■ Sélectionnez le programme.

Si l'aiguille est en position centrale, elle touchera le pied presseur. Pour l'éviter, sélectionnez l'aiguille à gauche.

■ Seleccione el tipo de costura.

Si selecciona la posición central de la aguja, ésta entrará en contacto con el prensatelas de cremallera. Para evitarlo, asegúrese de seleccionar la posición izquierda de la aguja.

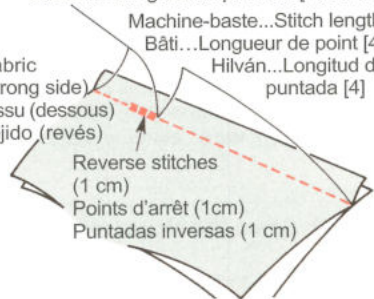
2

Seam...Stitch length [Auto]
Couture...Longueur de point [Auto]
Costura...Longitud de puntada [Automático]

Machine-baste...Stitch length [4]
Bâti...Longueur de point [4]
Hilván...Longitud de puntada [4]

Fabric (wrong side)
Tissu (dessous)
Tejido (revés)

Reverse stitches (1 cm)
Points d'arrêt (1cm)
Puntadas inversas (1 cm)



■ Insert zippers using the standard presser foot (A).

Place the fabrics face-to-face. Check the runstitching length and the length of zipper to be inserted. Baste the zipper on the fabrics.

* Machine-baste ... Zipper opening length + 1 cm

■ Une fermeture est recouverte lorsque un bord tissu la recouvre et la cache, ne laissant apparaître que le point droit.

* Bâti à la machine...Longueur de la fermeture +1cm

■ Colocación de cremalleras usando el prensatelas estándar (A).

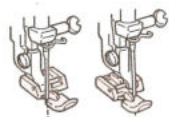
Coloque el tejido encarado. Compruebe la longitud de puntada y la longitud de la cremallera que se debe coser. Hilvane la cremallera al tejido.

* Hilván...Longitud de la apertura de la cremallera + 1 cm

3



Zipper foot (B)
Pied fermeture éclair (B)
Prensatelas cremallera (B)



(Left) (Right)
(Gauche) (Dessus)
(Izquierda) (Derecha)

■ Attach the zipper foot (B) to the machine.

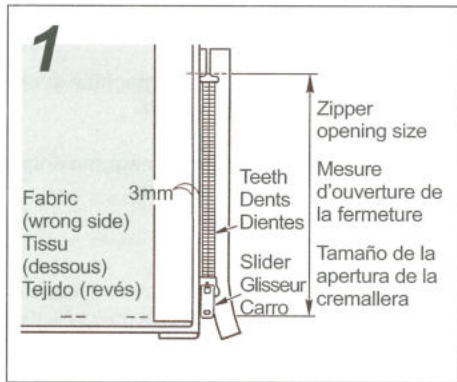
To sew the left part of the zipper, place the zipper under the right portion of the zipper foot. To sew the right part of the zipper, place the zipper under the left portion of the foot.

■ Si la fermeture est à gauche de l'aiguille, la partie gauche du pied ira sur le zip. Si la fermeture est à droite de l'aiguille, la partie droite du pied ira sur le zip.

■ Coloque el prensatelas de cremallera (B).

Para coser la parte izquierda de la cremallera, coloque la cremallera bajo la parte derecha del prensatelas. Para coser la parte derecha de la cremallera, coloque ésta bajo la parte izquierda del prensatelas.

lapped insertion / Fermetures recouvertes / Inserción recubierta



1 Open the seam allowance.

Neatly open the seam allowance. Adjust the back seam allowance so that it projects 3 mm from the seam. Press with an iron to make a crease. Fit the crease at the edge of teeth.

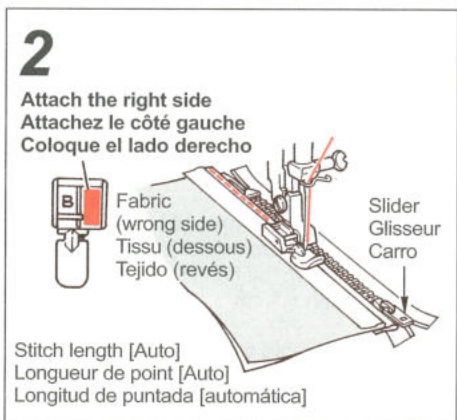
2 Recouvertes: Les fermetures sont insérées dans la couture du vêtement.

Le bord des dents suit la couture.

Coudre la fermeture du bas vers le haut au bord de la partie à rabattre.

3 Margen de apertura de la costura.

Debe existir un margen limpio. Establezca el margen de la costura trasera de forma que quede a 3 mm de la costura. Aplique una plancha para crear la doblez. Ajuste el dobladillo al extremo de los dientes.



1 Sew the zipper tape on the seam allowance from bottom to top.

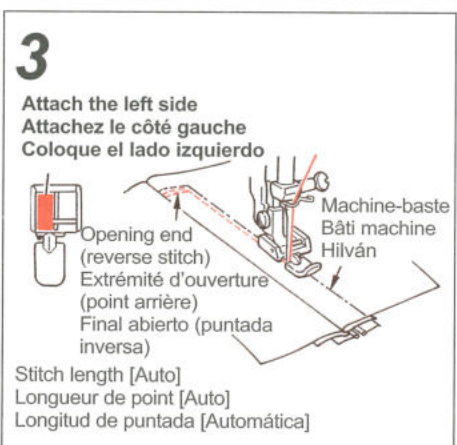
Fitting the edge of the zipper foot at the edge of the zipper teeth, sew the zipper tape on the seam allowance. At the slider part of the zipper, stop the machine at a position about 5 cm before the slider, move the slide to the far side of the presser foot, then sew the zipper until its top end is reached.

2 Plaquer le tissu à rabattre au bout de la fermeture.

Coudre la fermeture du bas vers le haut comme indiqué en suivant le bord.

3 Cosa la cremallera en el margen de la costura de arriba a abajo.

Haga coincidir el extremo del prensatelas con el extremo de los dientes de la cremallera y cosa la cremallera en el margen de la costura. Pare la máquina cuando esté a unos 5 cm del carro de la cremallera, a continuación, mueva dicho carro hacia la parte más alejada del prensatelas y siga cosiendo la cremallera hasta que llegue a su extremo más superior.



1 Put the top cloth over the zipper. Baste the zipper and set it on the fabric.

Move the slider to the top of zipper. Put the top cloth over the zipper and perform basting. Stitch the zipper, as illustrated, with reverse stitches produced at the opening end. At the slider section, undo the basting stitch seam, lower the slider and sew the remaining part.

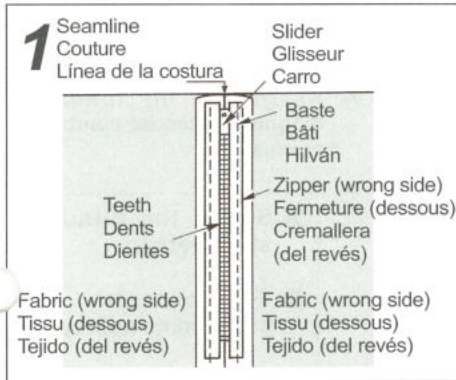
2 Epinglez ou bâtissez la fermeture au vêtement depuis le dessous à travers la bande de la fermeture, la bande à rabattre et le dessus du vêtement.

Dégager le dessus du vêtement. Cousez à travers le bout le plus bas de la fermeture jusqu'à la taille. Utiliser les points de bâti comme guide. Décousez le bâti.

3 Coloque el tejido por encima de la cremallera. Hilvane la cremallera y colóquela en el tejido.

Mueva el carro hacia la parte superior de la cremallera. Coloque el tejido superior por encima de la cremallera y hilvánela. Cosa la cremallera, tal y como se indica en el dibujo, con puntadas inversas en los finales abiertos. En la parte del carro, deshaga el hilván, baje el carro y cosa la parte que quede.

Centered Insertion / Fermetures centrées / Colocación centrada



■ Baste zipper and garment body.

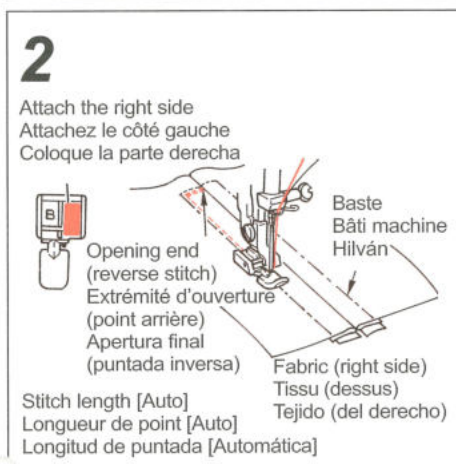
Open the seam allowance. Fitting the teeth of zipper at the end of the seam line, perform basting.

■ Centrées: La fermeture est centrée dans l'ouverture et convient pour presque tous les tissus.

Bâtissez à la machine l'ouverture de la fermeture à l'endroit à la ligne de couture et maintenez ouvert la partie à coudre.

■ Hilvane la cremallera a la prenda.

Margen de apertura de la costura. Haga coincidir los dientes de la cremallera con el final de la línea de costura y hilvánela.

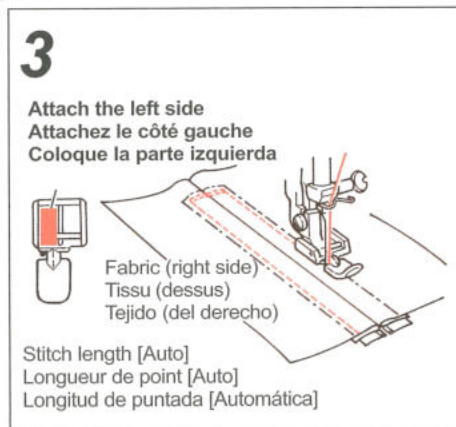


■ Sew the left part of the zipper on the seam allowance from bottom of opening to top.

■ Bâtissez à travers la bande de la fermeture. Cousez le tissu de l'extérieur.

Tournez la partie gauche du vêtement vers le haut et cousez à travers la fermeture en cousant toutes les épaisseurs.

■ Cosa la parte izquierda de la cremallera al margen de la costura de arriba a abajo.



■ Sew the right part of zipper.

After the completion of sewing, undo the basting stitch seam.

■ Cousez dessus à travers toutes les épaisseurs.

Décousez les coutures de bâti.

■ Cosa la parte derecha de la cremallera.

Tras haber acabado de coser, quite el hilván.

Blindstitch / Point invisible / PUNTADA INVISIBLE

Blindstitching provides a durable way to finish a hem and is presented as an instantly selectable pattern as a convenience. It needs practice, so a test sewing is suggested.

L'ourlet invisible procure une finition durable pour les ourlets et est facilité par son programme instantanément sélectionné. Il nécessite un peu de pratique, aussi faites quelques essais auparavant.

Con la puntada invisible se puede obtener un acabado duradero de los dobladillos. Es un tipo de costura que se puede seleccionar.

Para obtener unos resultados óptimos, se necesita práctica, es por ello, que se recomienda hacer pruebas hasta conseguir lo que se desea.

CAUTION: Make sure to turn off the machine before changing the presser foot.

ATTENTION: Assurez-vous d'éteindre la machine avant de changer le pied presseur.

PRECAUCIÓN: Asegúrese de apagar la máquina antes de cambiar el prensatelas.

1

1. Fold the fabric and then baste it.
1. Pliez le tissu et bâtissez-le.
1. Doble el tejido e hilvánelo.

0.5~0.6 cm

2. Fold the fabric at the basting stitch seam.
2. Repliez le tissu et bâtissez-le.
2. Doble el tejido e hilvane la costura.

- 3.

■ **Overcast the fabric, and fold the edge.**
Refer to page 26 for overcasting.

■ **Surfilez le tissu et pliez le bord.**
Référez vous à la page 26 pour le surfilage.

■ **Sobrehíle el tejido y haga el dobladillo.**
Consultar las instrucciones referentes al sobrehilado.

2

Blindstitch presser foot (D)
Pied ourlet invisible (D)
Prensatelas de puntada invisible (D)

■ **Change the presser foot.**

■ **Changez le pied presseur.**

■ **Cambie el prensatelas.**

3

For elastic fabric
Pour tissu extensible
Para tejido elástico

■ **Select the blindhem stitch pattern.**

■ **Sélectionnez le programme approprié.**

■ **Seleccione el tipo de costura de puntada invisible.**

4

Fabric (wrong side)
Tissu (dessous)
Tejido (del revés)

Guide
Guide
Guía

■ **Position the folded edge against the guide.**
Place the folded edge against the presser foot guide, and sew the fabric.

■ **Positionnez le bord plié le long du guide.**
Placez le bord contre le guide et cousez.

■ **Coloque el dobladillo contra la guía.**
Coloque el dobladillo contra la guía del prensatelas y cosa.

5

Fabric (wrong side)
Tissu (dessous)
Tejido (del revés)

Fabric (right side)
Tissu (dessus)
Tejido (del derecho)

Finished hem
Ourlet fini
Dobladillo acabado

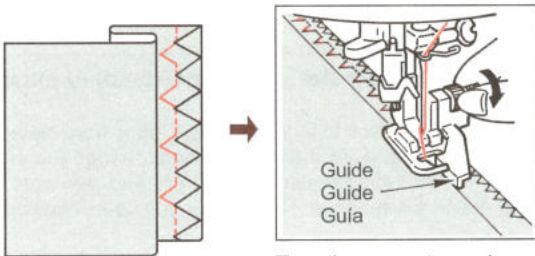
■ **Turn the fabric over.**
After sewing the seam, turn the fabric over.

■ **Retournez le tissu.**
Après la couture, retournez le tissu.

■ **Gire el tejido.**
Tras haber hecho la costura, dé la vuelta al tejido.

How to adjust the guide of the blindstitch presser foot
Comment régler le guide du pied ourlet invisible
Ajuste de la guía del prensatelas de puntada invisible.

If the stitches fail to reach the folded edge:
Si les points n'atteignent pas le bord du pli:
Si las puntadas no se dan en el extremo del dobladillo:

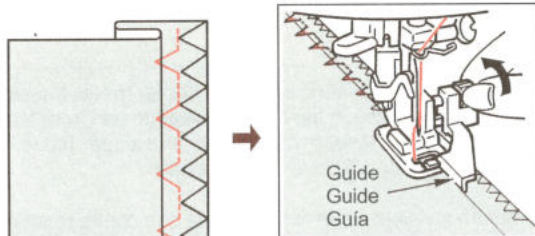


Turn the screw toward you, and the guide will shift to the right.

Tournez la vis vers vous et le guide glisse vers la droite.

Gire el tornillo hacia usted y la guía se moverá hacia la derecha.

If the stitches reach too far beyond the folded edge:
Si les points sont trop à l'intérieur du bord plié:
Si las puntadas se dan demasiado lejos del extremo del dobladillo:



Turn the screw away from you, and the guide will shift to the left.

Tournez la vis vers l'arrière et le guide glisse vers la gauche.

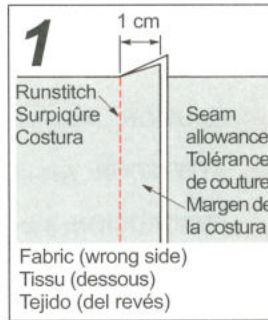
Gire el tornillo hacia el lado contrario a usted y la guía se moverá hacia la izquierda.

Patch Work / Patchwork
PATCHWORK

CAUTION: Make sure to turn off the machine before changing the presser foot.

ATTENTION: Assurez-vous d'éteindre la machine avant de changer le pied presseur.

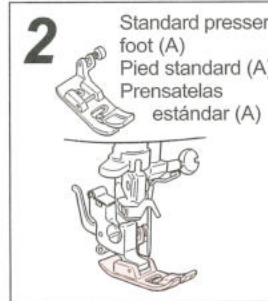
PRECAUCIÓN: Asegúrese de apagar la máquina antes de cambiar el prensatelas.



■ **Runstitch the fabric.**
Runstitch two pieces of fabric.

■ **Surpiquez le tissu.**
Surpiquez les deux morceaux de tissu.

■ **Cosa el tejido.**
Cosa dos piezas de tejido.



■ **Make sure that the presser foot is correct.**

■ **Vérifiez que le pied presseur es le bon.**

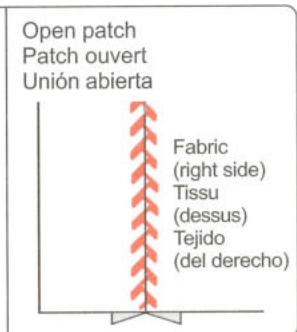
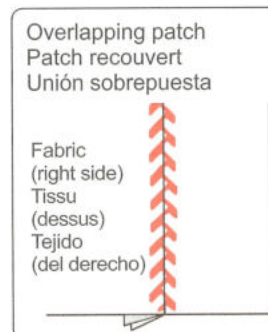
■ **Asegúrese de colocar el prensatelas adecuado.**



■ **Select stitch pattern.**

■ **Sélectionnez le programme.**

■ **Seleccione el tipo de puntada.**



* Sew patterns so that they extend over both pieces of fabric.
 * Cousez les points afin qu'ils s'étendent au-delà des deux morceaux de tissu.

* Cosa de forma que las puntadas caigan en las dos piezas de ropa.

Optional parts / Accessoires optionnels / PIEZAS OPCIONALES

Invisible zipper foot Pied fermeture invisible Prensatelas de puntada invisible



Pattern to be used
Programme requis
Tipo de costura a utilizar



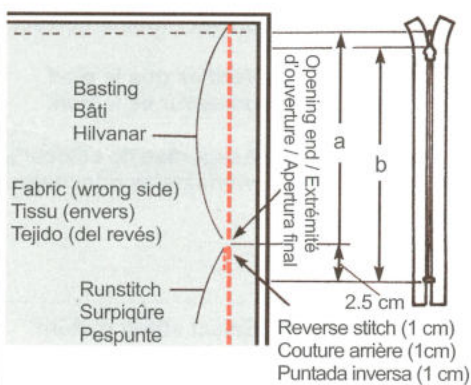
Since a seam does not appear on the right side of fabric, opening can be finished with fabric edges neatly butted.

A fin qu'aucune couture apparaisse sur le devant du tissu, l'ouverture doit être finie avec les bords du tissu rentrés à l'intérieur.

Como la costura no aparece en el lado derecho, la apertura puede acabarse con los extremos del tejido remetidos.

- CAUTION:** Make sure to turn off the machine before changing the presser foot.
- ATTENTION:** Assurez-vous d'éteindre la machine avant de changer le pied presseur.
- PRECAUCIÓN:** Asegúrese de apagar la máquina antes de cambiar el prensatelas.

1



a: Opening size
a: Taille d'ouverture
a: Tamaño apertura

b: Zipper size
b: Taille du zip
b: Tamaño cremallera

Check the zipper opening size. Install the standard presser foot (A).

Place two pieces of fabric face to face. Baste the fabric from the edge of fabric to the opening end. At the opening end, change the stitch length to [2.0] and sew reverse stitches by 1 cm and sew until the predetermined position is reached. Neatly open the seam allowance.

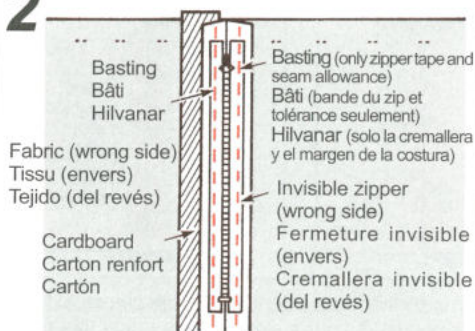
Vérifiez la taille de l'ouverture du zip. Installez le pied standard (A).

Placez les deux morceaux de tissu face à face. Bâtessez depuis le bord du tissu jusqu'à l'extrémité de l'ouverture. Arrivé à celle-ci, réglez la longueur du point à (2) et cousez en arrière sur 1 cm et cousez jusqu'à la position prédéterminée. Ouvrez sur la tolérance de couture.

Comprobar el tamaño de la cremallera. Instalación del prensatelas (A).

Coloque dos piezas de tejido encaradas. Hilvane el tejido desde su extremo hasta su apertura final. En dicha apertura, cambie la longitud de puntada a 2.0 y cosa con puntadas inversas durante 1 cm. A continuación, siga cosiendo hasta que alcance la posición que desea. Respete el margen de apertura de la costura.

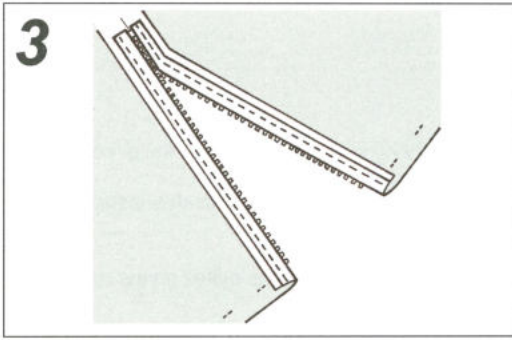
2



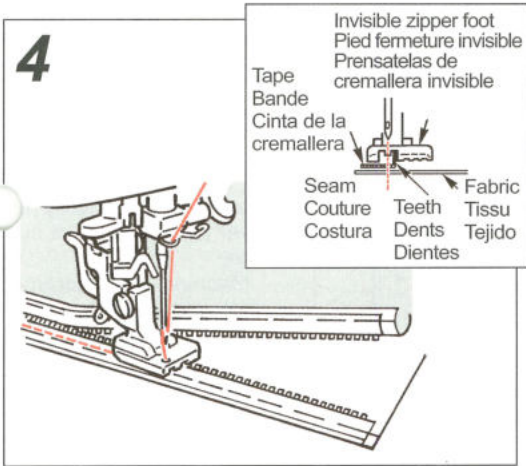
Put the invisible zipper on the fabric so that its center meets the seam line. Place a cardboard between the seam allowance and front fabric. Manually baste both sides of seam allowances and zipper tapes. Upon completion of basting, remove the cardboard.

Mettez la fermeture invisible sur le tissu afin que son centre rencontre la ligne de couture. Placez du carton de renfort entre la bande de tolérance et le dessus du tissu. Bâtessez manuellement chacun des côtés de la bande de tolérance et celle du zip. Une fois terminé, retirez le renfort.

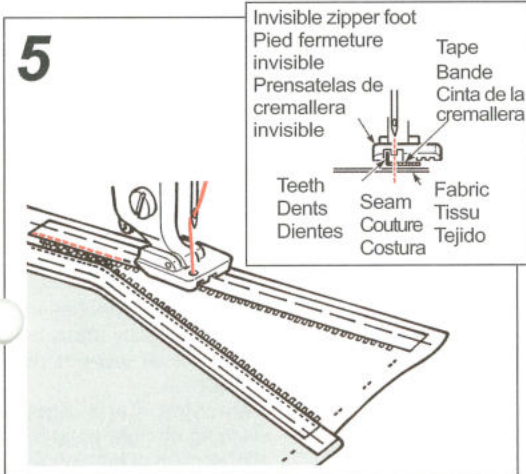
Coloque la cremallera invisible en el tejido de forma que el centro coincida con la línea de costura. Coloque un cartón entre el margen de la costura y el delantero del tejido. Hilvane manualmente los dos lados de los márgenes de costura de la cremallera. Tras acabar de hilvanar, quite el cartón.



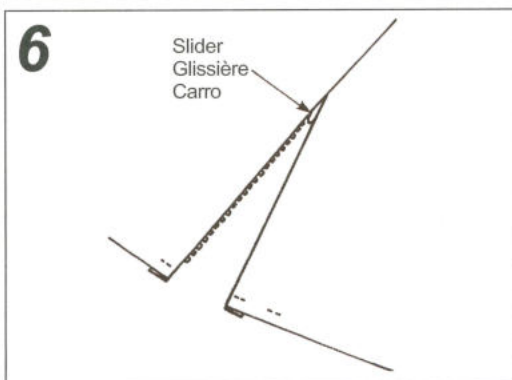
- Undo the basting stitch seam to the bottom of opening as shown in the sketch given in step 1. Then, open the zipper.
- Depuis le point de bâti du fond de l'ouverture, suivez les étapes. 1. puis, ouvrez la fermeture.
- Quite el hilván de abajo a arriba tal y como explica el punto 1. A continuación, abra al cremallera.



- Aligning the teeth of either zipper tape with the groove on the zipper foot, sew the zipper at the very edge of the teeth from the end of opening while raising the teeth with fingers.
- Alignez les dents avec la bande de la fermeture avec la fente contre le pied, cousez au plus près des dents.
- Alinee los dientes de la cremallera con el hendidura del prensatelas de cremallera. Cosa la cremallera lo máximo al borde de los dientes de la misma, desde el final de la apertura mientras sube los dientes con los dedos.



- Sew the remaining zipper tape on the other side of seam allowance in the same procedure. (The lower portion of zipper tape located below the bottom of the opening will remain loose without sewn on the seam allowance.)
- Cousez en maintenant la bande de la fermeture de l'autre côté de la tolérance de couture, de la même manière que le fond de l'ouverture restera lâche sans couture sur la tolérance de couture).
- Cosa el otro lado de la cremallera en el otro margen de la costura siguiendo el mismo procedimiento. (La parte inferior de la cremallera que queda por debajo de la apertura inferior quedará suelta sin coserse a la costura).



- Take out the slider and pull it out to appear on the right side of the fabric.
- Sortez la glissière et tirez-la sur l'endroit du tissu.
- Saque el carro de forma que aparezca en el derecho del tejido.

Manual buttonhole foot

Pied boutonnière manuelle (Mod. E50CE seulement)

Prensatelas de ojales manual



Pattern to be used
Programme
Tipo de costura a utilizar



Use this foot for buttonholing heavy-weight placket or collar band.

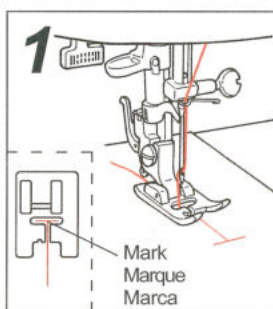
Utilisez ce pied pour des boutonnières sur des tissus épais et spongieux.

Utilice este prensatelas para hacer los ojales en los rellenos de cuellos o puños.

CAUTION: Make sure to turn off the machine before changing the presser foot.

ATTENTION: Veillez à éteindre la machine avant de changer le pied presseur.

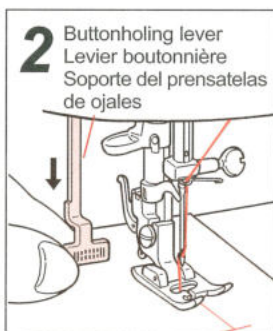
PRECAUCIÓN: Asegúrese de apagar la máquina antes de cambiar el prensatelas.



1 Mark fabric to indicate buttonhole placement. Lower buttonhole foot so that mark is at center of needle entry hole in foot.

■ Marquez le tissu à l'emplacement requis. Abaissez le pied afin de la marque soit alignée avec le centre du trou d'entrée de l'aiguille dans le pied.

■ Marque el tejido para indicar el lugar que ocupará el ojal. Baje el prensatelas de ojales de forma que la marca quede en el centro del agujero del prensatelas por donde pasa la aguja.

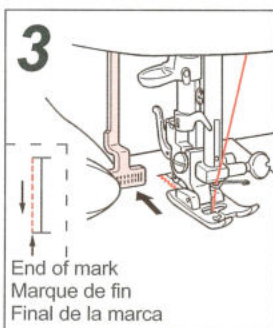


2 Buttonholing lever
Levier boutonnière
Soporte del prensatelas de ojales

■ Lower buttonholing lever.

■ Abaissez le levier boutonnière.

■ Baje la palanca del soporte del prensatelas de ojales.

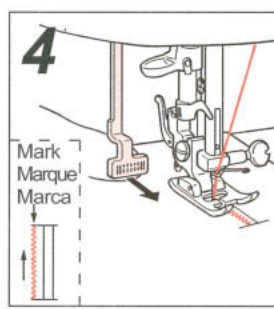


3

■ When needle reaches end of marker line, slightly press buttonholing lever towards rear of machine.

■ Quand l'aiguille arrive à la fin de la marque, appuyez franchement sur le levier boutonnière en direction de l'arrière de la machine.

■ Cuando la aguja alcance el final de la línea marcada, empuje suavemente hacia atrás la palanca del soporte del prensatelas.



4

Mark
Marque
Marca

■ When needle reaches beginning of mark, slightly push lever towards front of machine.

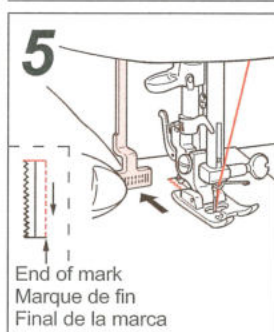
* Machine starts straight stitching on right-hand parallel section of buttonhole.

■ Quand l'aiguille arrive à la fin de la marque appuyez franchement sur le levier boutonnière vers l'arrière.

* La machine commence une point zigzag sur la droite de la boutonnière.

■ Cuando la aguja llegue al inicio de la marca, empuje suavemente hacia delante la palanca.

* La máquina coserá respunte recto en el lado derecho del ojal.



5

End of mark
Marque de fin
Final de la marca

■ When needle reaches end of mark, slightly press buttonholing lever towards rear of machine.

* Machine starts zigzag stitching on right-hand parallel section of buttonhole.

■ Quand l'aiguille arrive au début de la marque tirez franchement le levier boutonnière vers vous.

* La machine commence par une couture à droite de la boutonnière.

■ Cuando la aguja alcance el final de la marca, apriete suavemente la palanca del soporte de ojales hacia atrás.

* La máquina coserá zig zag en el lado derecho del ojal.

Rolled hemming foot Pied ourlet roulé Prensatelas de dobladillo de caracolillo



Pattern to be used
Programme
Tipo de costura a utilizar



Fabric edge is hemmed while rolling it under.
Used for finishing bottom of shirts and blouses and edges of frills and handkerchiefs.

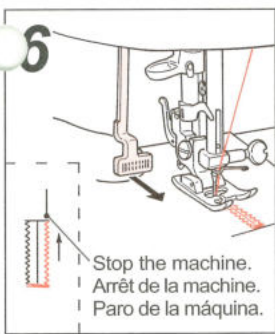
Le bord du tissu est ainsi roulé en dessous.
Permet de finir les bas de robes chemisiers et les bord des mouchoirs légers.

Se hace el dobladillo mientras se va enrollando.
Este tipo de dobladillo se utiliza a menudo en camisas y blusas.

CAUTION: Make sure to turn off the machine before changing the presser foot.

ATTENTION: Veillez à éteindre la machine avant de changer le pied presseur.

PRECAUCIÓN: Asegúrese de apagar la máquina antes de cambiar el prensatelas.



When needle reaches beginning of mark, slightly pull lever towards front of machine and sewing machine will start bartacking, perform fastening stitching and stop.

Quand l'aiguille arrive au début de la marque tirez franchement le levier boutonnière vers vous et la machine coud la bride puis les points d'arrêt et s'arrête.

Cuando la aguja alcance el inicio de la marca, apriete suavemente hacia delante la palanca. La máquina empezará a atacar y parará.

Caution

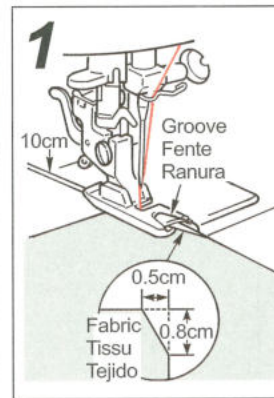
1. Take care not to allow fabric to come in contact with button holing lever. If buttonholing lever is pressed by mistake, operation mode will be changed to bartacking.
2. If sewing machine does not operate as described above, stop machine and re-press stitch selection button. It will start buttonholing from the beginning.

ATTENTION:

1. Faites attention que le tissu ne gêne pas course du levier boutonnière. Si celui-ci est appuyé par erreur, le cycle des points sera modifié.
2. Si la machine n'effectue pas le travail comme décrit ci-avant, arrêtez la machine et re-sélectionnez le programme. La fonction boutonnière automatique sera reprise depuis le début.

Precaución

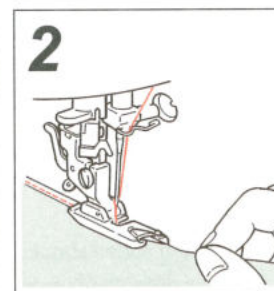
1. Asegúrese de que el tejido no entre en contacto con la palanca del soporte. Si se apretase por error dicha palanca, la máquina empezaría a hacer atacados.
2. Si la máquina no funciona tal y como se ha descrito, pare y apriete de nuevo el botón de selección de tipo de costura. La máquina empezará a hacer ojales desde el inicio.



Cut away a corner of fabric in order to make work easier. Insert fabric into spiral groove in hemmer foot until needle position is reached.

Coupez un coin du tissu afin de pouvoir travailler facilement. Insérez le tissu dans la spirale formée par le pied jusqu'à l'aiguille.

Para facilitar el trabajo, corte la esquina del tejido. Coloque el tejido en la ranura en forma de espiral del prensatelas hasta que se alcance la posición de aguja.

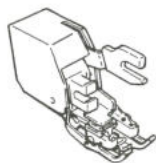


Drawing ends of needle and bobbin threads, turn handwheel 3 or 4 turn by hand to guide fabric to hemmer foot.

En maintenant les bouts des fils d'aiguille et de canette, tournez manuellement le volant 3 ou 4 tours pour guider le tissu dans le pied. Cousez.

Sosteniendo los cabos de hilo de la aguja y de la canilla, gire manualmente el volante 3 ó 4 vueltas para guiar el tejido hacia el prensatelas.

Even feed foot Pied double entraînement Prensatelas para alimentar el tejido de forma uniforme



Pattern to be used
Programme
Tipo de costura a utilizar



This even feed foot is generally used for fabrics (such as knits, jersey, vinyl cloth, artificial leather and leather) that are difficult to be fed by sewing machine. It ensures smooth feed of fabric while preventing fabric slippage to achieve neatly finished seams.

Ce pied est généralement employé pour les matières (comme les tricots, jersey, vinyl, cuir artificiel et cuir) qui sont difficiles à entraîner sous le pied normal. Il assure un entraînement progressif et souple qui évite les fronces ou les défauts de point.

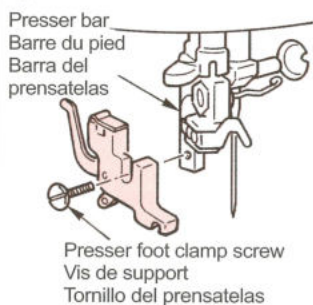
Este prensatelas se utiliza para tejidos, como punto, jersey, vinilo, piel artificial y piel auténtica, que son difíciles de alimentar. Este prensatelas garantiza una alimentación uniforme y un acabado óptimo de las costuras.

CAUTION: Make sure to turn off the machine before changing the presser foot.

ATTENTION: Veillez à éteindre la machine avant de changer le pied presseur.

PRECAUCIÓN: Asegúrese de apagar la máquina antes de cambiar el prensatelas.

1



■ **Remove presser foot holder.**

Lift presser bar, remove presser foot clamp screw and remove presser foot holder.

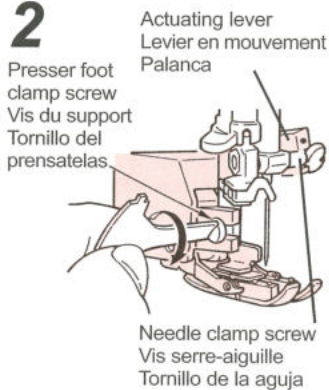
■ **Retirez le support du pied.**

Relevez la barre du pied, retirez le pied et sa vis de support pour retirer celui-ci.

■ **Quite el soporte del prensatelas.**

Suba la barra del prensatelas, quite el tornillo y saque el soporte.

2



■ **Attach even feed foot to machine.**

Put forked section of actuating lever around needle clamp, attach to presser bar and securely tighten presser foot clamp screw.

■ **Mettez le pied double entraînement sur la machine.**

Mettez la partie fourchue du levier en mouvement du pied sur la vis du serre-aiguille, mettez le pied en place et vissez fortement la vis du support.

■ **Coloque el prensatelas para la alimentación uniforme del tejido.**

Coloque la horquilla de la palanca alrededor del clamp de la aguja, coloque la barra del prensatelas y apriete el tornillo.

* Sewing speed should be set at low to medium.

* La vitesse de couture doit être comprise entre lent et moyen.

* La velocidad debe ajustarse de forma que esté entre la mínima y la media.

Teflon-coated presser foot Semelle téflon Prensatelas de teflón



Fabric edge is hemmed while rolling it under.
Used for finishing bottom of shirts and blouses and edges of frills and handkerchiefs.

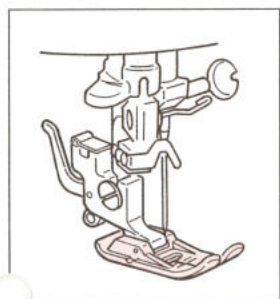
Le bord du tissu est ourlé en étant replié par-dessous. Utilisé pour la finition du bas des jupes et chemisiers et pour les bords des volants et mouchoirs.

Se hace el dobladillo mientras se va enrollando.
Este tipo de dobladillo se utiliza a menudo en camisas y blusas.

CAUTION: Make sure to turn off the machine before changing the presser foot.

ATTENTION: Veillez à éteindre la machine avant de changer le pied presseur.

PRECAUCIÓN: Asegúrese de apagar la máquina antes de cambiar el prensatelas.

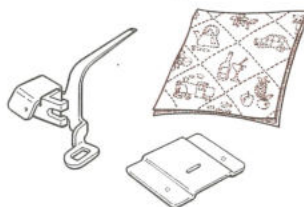


■ Teflon coating provides smooth surface.
Teflon presser foot is suitable for hard-to-feed fabrics (jersey, vinyl cloth or leather).

■ La semelle téflon permet un entraînement régulier sur les surfaces glissantes (cuir, latex, vinyl ou jersey). Elle s'utilise comme le pied standard.

■ Este prensatelas tiene una superficie más suave. Es muy recomendable para tejidos que son difíciles de alimentar (jersey, vinilo o piel).

Quilting attachment Ensemble pour quilting Mecanismo para acolchar



Pattern to be used
Programme
Tipo de costura a utilizar



Two piles of fabric are stitched together with batting placed between them to produce quilt with your original design.

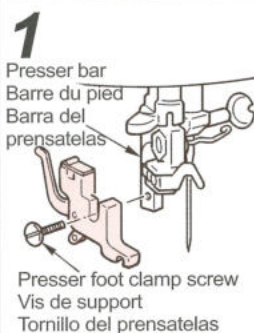
Deux surfaces de tissu sont cousues ensemble avec un bâti placé entre elles pour produire un quilt avec votre dessin original.

Consiste en coser dos capas de tejido con relleno en medio.

CAUTION: Make sure to turn off the machine before changing the presser foot.

ATTENTION: Veillez à éteindre la machine avant de changer le pied presseur.

PRECAUCIÓN: Asegúrese de apagar la máquina antes de cambiar el prensatelas.



■ **Remove presser foot holder.**

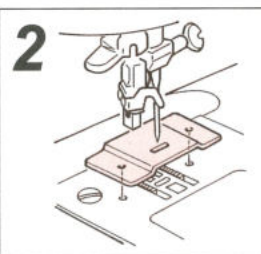
Lift presser bar, remove presser foot clamp screw and remove presser foot holder.

■ **Retirez la vis du support.**

Releves la barre du pied, retirez le puis la vis du support et celui-ci.

■ **Quite el soporte del prensatelas.**

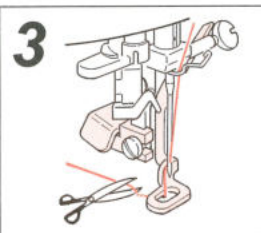
Suba la barra del prensatelas, quite el tornillo y saque el soporte.



■ Attach throat plate cover over throat plate.

■ Positionnez la plaque couvrant les griffes d'entraînement sur la plaque aiguille.

■ Coloque la tapa del placa agujas sobre el placa agujas.



■ **Install the quilting foot.**

■ **Installez le pied quilting.**

■ **Instale el prensatelas para acolchar.**

Replacing lamp (How To Remove Face Cover)

Comment remplacer l'ampoule CAMBIO DE LA BOMBILLA (CÓMO QUITAR LA TAPA FRONTAL)

! CAUTION:

- Be sure to disconnect the plug from the wall outlet before replacing light bulb.
- Contact the dealer in your area for the correct light bulb replacement.
- Light bulb is hot after usage of the machine.

! ATTENTION:

- Avant de remplacer l'ampoule de lampe, débrancher la fiche de la prise murale.
- Contactez votre revendeur le plus proche pour un remplacement adapté.
- L'ampoule de lampe est chaude après l'utilisation de la machine.

! PRECAUCIÓN:

- Antes de cambiar la bombilla, asegúrese de desconectar la máquina de la red eléctrica.
- Contacte con su distribuidor para saber que tipo de bombilla es la adecuada.
- Tenga en cuenta, que la bombilla, tras haber estado en funcionamiento, estará caliente.



- Loosen setscrew located on rear face of machine. Slide cover straight in a lateral direction until it comes off.
- Utilisez le tournevis, ôtez la vis de maintien du capot et retirez-le.
- Afloje el tornillo que está en la parte posterior de la máquina. Corra la tapa hasta que salga.



- Turn lamp bulb to remove it. Install a new lamp bulb in place.
- Pour retirer l'ampoule de lampe, la tourner. Poser une ampoule de lampe neuve.
- Para sacar la bombilla, gírela. Coloque una nueva.

* Power consumption of lamp bulb is 15 W.

* Purchase correct lamp bulb from JUKI distributor in your area from which you have bought your machine.

* La puissance de l'ampoule est de 15 watts.

* Se procurer l'ampoule de lampe correcte auprès du distributeur JUKI local chez la machine a été achetée.

* El consumo de la bombilla es de 15 W.

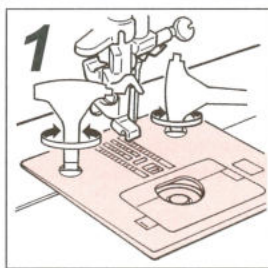
* Asegúrese de comprar la bombilla adecuada contactando con su distribuidor.

Maintenance (cleaning) Nettoyage de la machine MANTENIMIENTO (LIMPIEZA)

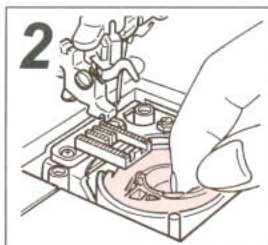
! CAUTION: Be sure to disconnect the plug from wall outlet before cleaning and lubricating machine.

! ATTENTION: Assurez vous débrancher la prise du secteur avant de nettoyer la machine.

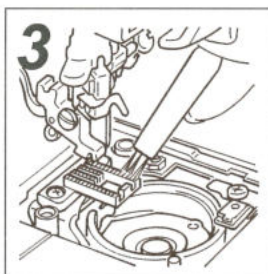
! PRECAUCIÓN: Asegúrese de desconectar la máquina de la red eléctrica antes de limpiar o lubricar la máquina.



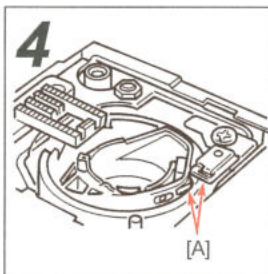
- **Remove throat plate.**
Remove first needle and presser foot. Then, detach throat plate.
- **Retirez les peluches et la poussière.**
- **Quite el placa agujas.**
Quite primero la aguja y el prensatelas. A continuación, quite el placa agujas.



- **Remove the bobbin case holder.**
- **Retirez la capsule.**
- **Quite el soporte del canillero.**



- **Clean to remove lint and dust.**
Clean the area between feed dog teeth and slots in throat plate, using brush or the like.
- **Nettoyez la partie entre les griffes et le crochet.**
- **Limpie de polvo y de resto de suciedad.**
Utilizando un cepillo, limpie el área que hay entre los dientes y en la ranuras del placa agujas.



- **Re-install bobbin case holder.**
[A]: Fitting projection of bobbin case holder with part marked with arrow, drop holder in place.
- **Après avoir nettoyé la machine, remettre la capsule et la plaque aiguille.**
[A]: Mettre le support de boîte à canette en place en faisant correspondre sa saillie avec la partie marquée par la flèche.

- **Vuelva a instalar el soporte del canillero.**
[A]: Haga coincidir la punta del soporte del canillero con la parte marcada con la flecha. Encaje el soporte en su sitio.

Performance Checklist

If sewing difficulties occur, make sure the instructions are correctly followed.

If a problem still exists, the reminders below may help solve it.

Problem	Cause (Reason)	Action to be taken	Page
Machine fails to feed fabric.	* Machine runs idle. * Stitch length is set at left position of manual mode.	* Return bobbin winder to the left. * Set stitch length at auto mode or right position of manual mode.	9,10 16
Needle breaks.	* Needle is bent. Needle is not correctly installed.	* Change needle with a new one and install it correctly.	13
	* Presser foot does not match pattern selected.	* Use presser foot that matches the pattern selected.	14
	* Relation among needle, thread and fabric is not appropriate.	* Use needle and thread that mach fabric.	17
Thread breaks.	* Machine head is incorrectly threaded.	* Re-thread machine head correctly.	11,12
	* Thread is caught in a part that is not to be threaded.	* Check spool pin and thread guide for thread tangling.	-
	* Needle thread tension is too high.	* Adjust thread tension adequately.	15
	* Needle is bent.	* Replace needle with a new one.	13
Bobbin thread breaks. Skipped stitches.	* Needle is not installed correctly.	* Correctly attach needle.	13
	* Needle is bent.	* Replace needle with a new one.	13
	* Machine head is not correctly threaded.	* Re-thread machine head correctly.	11,12
Puckering occurs.	* Thread tension is too high.	* Adjust thread tension adequately.	15
	* Needle and thread do not match fabric.	* Use needle and thread that correctly match fabric.	17
Thread tangles on wrong side of fabric.	* Machine head is not correctly threaded.	* Re-thread machine head correctly.	11,12
Lound noise, heavy to turn the handwheel.	* Lint or dust has accumulated in hook.	* Clean up hook.	36
Sewing machine will not sew when start button is pressed.	* Bobbin winder is set in bobbin winding position.	* Return bobbin winder to the left.	9,10
	* Controller is connected to machine.	* Start machine with controller or remove connector from machine.	8
Needle cannot be threaded.	* Needle is not raised to its highest position.	* Turn handwheel to raise needle to its highest position.	9,10
	* Needle is not installed by fully inserting into needle clamp.	* Correctly install needle.	13
	* Sewing machine is rotated by mistake with needle threading lever lowered (during needle threading).	* Turn handwheel slightly away from you (in direction opposite to normal direction of rotation in which handwheel turns to perform sewing).	-

Specification table

Item	Specification
Dimensions	410 (W) x 300 (H) x 180 (D) mm
Dimensions when attached with case	440 (W) x 305 (H) x 215 (D) mm
Weight	7.3kg (when attached with case: 8.4kg)
Rated voltage/ Power consumption	100V / 76W 50 / 60Hz
Power consumption of lamp	12V / 15W

Problèmes éventuels et remèdes simples

Si vous recontrez des difficultés, vérifiez d'abord que vous avez bien suivi les instructions.

L'expérience démontre que la plupart des problèmes sont dus à des détails d'utilisation.

Sinon, essayez de résoudre votre problème à l'aide du tableau ci-dessous.

En cas de persistance, ramenez la machine auprès de votre vendeur spécialisé.

Problème	Cause	A faire	Page
La machine n'entraîne pas le tissu.	* La machine tourne dans le vide. * La longueur du point est réglée en position gauche du mode manuel.	* Remettre le dévidoir de canette à gauche. * Sélectionnez la longueur du point en mode auto ou en position droite du mode manuel.	9,10 16
Casse d'aiguilles.	* L'aiguille est tordue. Elle n'est pas correctement mise.	* Changer l'aiguille avec une nouvelle et l'installer correctement.	13
	* Le pied presseur n'est pas adapté au programme sélectionné.	* Mettre un pied presseur adapté.	14
	* La relation aiguille/fil/tissu est inappropriée.	* Utiliser une aiguille et un fil appropriés.	17
Cassa de fils.	* La machine est mal enfilée.	* Renfiler la machine correctement.	11,12
	* Le fil est entré dans un endroit non prévu.	* Vérifier depuis le porte-bobine et les guide-fils.	-
	* La tension supérieure est trop forte. * L'aiguille est épointée.	* Régler correctement la tension. * Remplacer l'aiguille.	15 13
Le fil de canette casse. Points manqués.	* L'aiguille est mal mise.	* Remettre correctement l'aiguille.	13
	* L'aiguille est épointée.	* Remplacer l'aiguille.	13
	* La machine est mal enfilée.	* Refaire l'enfilage.	11,12
Fronçes	* La tension du fil est trop forte.	* Réduire la tension.	15
	* L'aiguille ou le fil ne correspond pas au tissu.	* Utiliser une aiguille ou un fil adéquat.	17
Boucles au-dessous du tissu.	* La machine est mal enfilée.	* Refaire l'enfilage.	11,12
Machine dure et bruyante.	* Poussière et débris accumulés dans le crochet.	* Nettoyer le crochet.	36
La machine ne coud pas quand on actionne la touche Start.	* Le dévidoir de canette est en position remplissage.	* Remettre le dévidoir à gauche.	9,10
	* Le rhéostat est branché.	* Démarrer la machine avec le rhéostat ou le débrancher.	8
L'aiguille ne peut être enfilée.	* L'aiguille n'est pas relevée à fond.	* Tourner manuellement le volant pour la remonter.	9,10
	* L'aiguille est pas bien insérée dans le serre-aiguille.	* Installer correctement l'aiguille.	13
	* La machine est actionnée par erreur avec l'enfileur abaissé.	* Tourner le volant à l'envers (vers l'arrière).	-

Tableau de caractéristiques

Sujet	Caractéristique
Dimensions	410 (L) x 300 (H) x 180 (P)
Dimensions avec la mallette	440 (L) x 305 (H) x 215 (P)
Poids	7.3 kg (avec mallette : 8.4 kg)
Courant absorbé/consommation	230 V / 76 W 50/60 Hz
Courant absorbé ampoule	12 v / 15w

TABLA DE PROBLEMAS

Si tiene problemas con el funcionamiento de la máquina compruebe que ha seguido las instrucciones detalladas en este manual. Si tiene algún problema, consulte esta tabla para intentar solucionarlo.

PROBLEMA	CAUSA (RAZÓN)	SOLUCIÓN	PAG.
La máquina no alimenta bien el tejido.	<ul style="list-style-type: none"> * La máquina no funciona bien * La longitud de la puntada está establecida en la posición izquierda del modo manual. 	<ul style="list-style-type: none"> * Gira el bobinador a la izquierda. * Establezca la longitud en el modo automático o en la posición derecha del modo manual. 	9,10 16
Se rompen las agujas.	<ul style="list-style-type: none"> * La aguja está doblada o no está bien instalada. * El prensatelas no es el adecuado para el tipo de costura seleccionada. * La relación entre la aguja, el hilo y el tejido no es correcta. 	* Cambie la aguja por una nueva y/o instálela correctamente.	13
		* Utilice el prensatelas adecuado al tipo de costura.	14
		* Utilice la aguja y el hilo correcto para el tejido.	17
El hilo se rompe.	<ul style="list-style-type: none"> * La máquina está mal enhebrada. * El hilo se ha enganchado. * La tensión del hilo es demasiado alta. * La aguja está doblada. 	* Vuelva a enhebrar la máquina.	11,12
		* Compruebe el pivote del portaconos y el guía hilos.	-
		* Ajuste la tensión del hilo. * Cambie la aguja.	15 13
El hilo de la canilla se rompe. Se producen saltos de puntadas.	<ul style="list-style-type: none"> * La aguja no está bien instalada. * La aguja está torcida. * La máquina no está bien enhebrada. 	* Instale bien la aguja.	13
		* Cambie la aguja.	13
		* Vuelva a enhebrar la máquina.	11,12
El tejido se ondula.	<ul style="list-style-type: none"> * La tensión del hilo es muy alta. * El hilo y la aguja no son los adecuados para el tejido. 	* Ajuste la tensión del hilo.	15
		* Utilice la aguja y el hilo adecuados al tejido.	17
El hilo se enreda en el revés del tejido.	* La máquina no está bien enhebrada.	* Vuelva a enhebrar la máquina.	11,12
La máquina hace un ruido raro y cuesta girar el volante.	* Se ha acumulado suciedad en el garfio.	* Limpie el garfio.	36
Al apretar el botón de inicio, la máquina no cose.	<ul style="list-style-type: none"> * El bobinador está colocado en la posición para bobinar. * El pedal está conectado a la máquina. 	* Empuje el bobinador a la izquierda.	9,10
		* Cosa con el pedal o desconéctelo de la máquina.	8
La aguja no se puede enhebrar.	<ul style="list-style-type: none"> * La aguja no está en su posición más alta. * La aguja no está encajada del todo. * La máquina se ha puesto en marcha por error con la palanca de enhebrar bajada (durante el enhebrado de la aguja.) 	* Gire el volante para que la aguja alcance su punto más alto.	9,10
		* Instale bien la aguja.	13
		* Gire suavemente el volante en la dirección contraria a usted (en la dirección contraria a la dirección de giro del funcionamiento normal de la máquina).	-

Características Técnicas

	Características
Dimensiones	410 x 300 x 180 mm
Dimensiones con caja	440 x 305 x 215 mm
Peso	7,3 kg (con maleta 8,4 Kg)
Voltaje y consumo eléctrico	100 V / 76W 50 / 60 Hz
Consumo eléctrico de la bombilla	12V / 15W

JUKI®

JUKI CORPORATION

8-2-1, KOKURYO-CHO,
CHOFU-SHI, TOKYO 182-8655, JAPAN
PHONE : 03(3480)5034
FAX : 03(3480)5037

Copyright © 2002 JUKI CORPORATION.
All rights reserved throughout the world.

AJ50C0S0B0A

000602 (T)