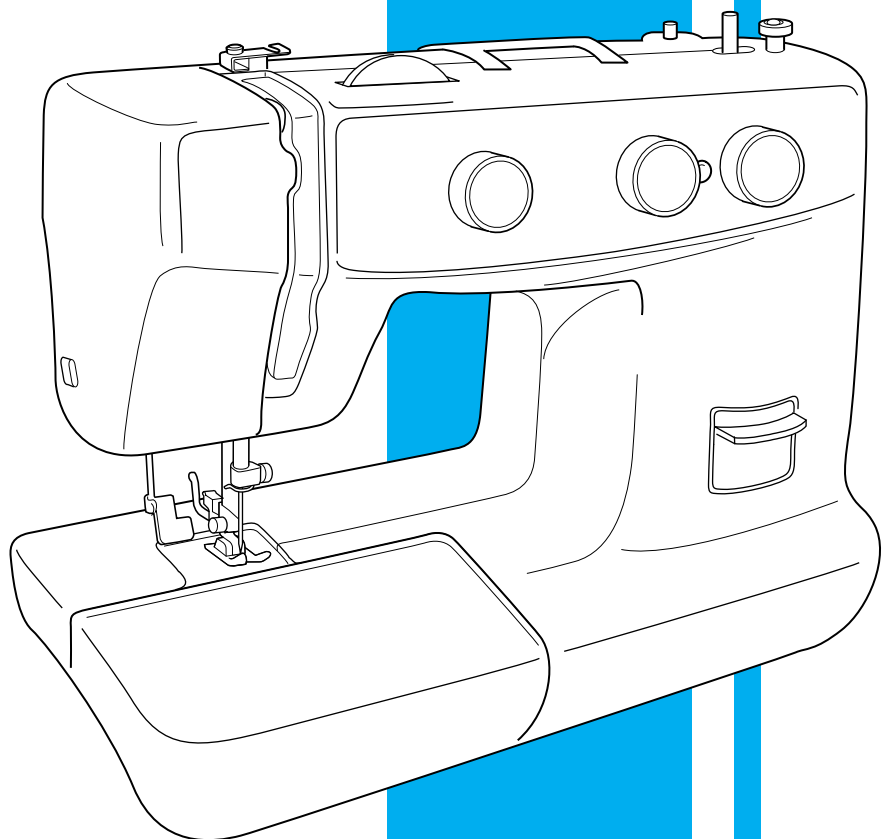


Instruction Manual
Manual de instrucciones
Manuel d'instructions



“IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS”

When using the sewing machine, basic safety precautions should always be followed, including the following:

“Read all instructions before using.”

DANGER — To reduce the risk of electric shock:

1. The sewing machine should never be left unattended when plugged in. Always unplug this sewing machine from the electrical outlet immediately after using and before cleaning.
2. Always unplug before changing the light bulb. 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 this machine to be used as a toy. Close attention is necessary when the sewing machine is used by or near children.
2. Use this sewing machine only for its intended use as described in this manual. Use only accessories recommended by the manufacturer as contained in this manual.
3. Never operate this sewing machine 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 sewing machine to the nearest authorized dealer or service center for examination, repair, electrical or mechanical adjustment.
4. Never operate the sewing machine with any of the air openings blocked. Keep the ventilation openings of the sewing machine and foot controller free from the accumulation of lint, dust and loose cloth.
5. Never drop or insert any object into any openings.
6. Do not use this machine outdoors.
7. Do not operate this machine where aerosol (spray) products are being used or where oxygen is being administered.
8. To disconnect, turn the main switch to the symbol “O” position which represents off, then remove plug from outlet.
9. Do not unplug by pulling on the cord. To unplug, grasp the plug and pull, not the cord.
10. Keep fingers away from all moving parts. Special care is required around the sewing machine needle.
11. Always use the proper needle plate. The wrong plate can cause the needle to break.
12. Do not use a bent needle.
13. Do not pull or push the fabric while stitching. It may deflect the needle causing it to break.
14. Switch the sewing machine to the off, symbol “O” position when making any adjustments in the needle area, such as threading the needle, changing the needle, threading the bobbin, or changing the presser foot.
15. Always unplug the sewing machine from the electrical outlet when removing covers, lubricating, or when making any other user service adjustments mentioned in this instruction manual.
16. This sewing machine is not intended for use by young children or infirm persons without supervision.
17. Young children should be supervised to ensure that they do not play with this sewing machine.

“SAVE THESE INSTRUCTIONS”

“This sewing machine is intended for household use.”

“IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD”

Cuando se usa una máquina de coser, debe seguirse unas precauciones básicas y que se detallan a continuación.

“Leer todas las instrucciones antes de usarla”

PELIGRO — Para reducir el riesgo de una descarga eléctrica.

1. La máquina no debe dejarse nunca desatendida mientras esté conectada. Desconectar la máquina de la red cuando se termine de usar y antes de limpiarla.
2. Desconectar la máquina de la red antes de cambiar la bombilla. Colocar una bombilla del mismo tipo con una potencia de 15 vatios.

CUIDADO — Para reducir el riesgo de quemaduras, fuego, descargas eléctricas o causar daño a las personas.

1. No usar la máquina como un juguete.
Hay que prestar atención si la máquina la usan los niños o se trabaja cerca de ellos.
2. Usar la máquina de coser solamente como se describe en este manual.
Usar únicamente los accesorios recomendados por el fabricante y que vienen especificados en este manual.
3. Nunca haga funcionar la máquina de coser si el cordón de alimentación o la clavija están deteriorados, si no funciona correctamente, si se ha caído o si se ha mojada. Entregar la máquina de coser al centro de servicio autorizado más cercano para que la examinen, la reparen o hagan los ajustes eléctricos o mecánicos que correspondan.
4. No usar la máquina con los orificios de ventilación bloqueados. Mantener los orificios de ventilación de la máquina de coser y el pedal sin acumulación de polvo. Suciedad y restos de tejido.
5. No introducir ni insertar objetos en los orificios de ventilación.
6. No usar al aire libre.
7. No trabajar con la máquina si se estén utilizando productos aerosoles (spray) o en lugares donde se esté administrando oxígeno.
8. Para desconectar, girar el interruptor hasta la posición del símbolo “O” que representa off, luego desconectar el enchufe de la red.
9. No desconectar el enchufe tirando del cable. Para desconectar, tirar de la clavija, no del cable.
10. Mantener los dedos alejados de todas las partes móviles de la máquina. Tener un cuidado especial con la aguja.
11. Usar siempre la placa de agujas apropiada. Una placa de agujas impropia puede producir la rotura de la aguja.
12. No usar agujas despuntadas.
13. No presionar ni tirar del tejido mientras se está cosiendo. Esto podría doblar la aguja y romperla.
14. Situar el interruptor principal de la máquina en posición “O” cuando se realice algún ajuste en el área de la aguja como enhebrarla, cambiar la aguja, cambiar la canilla, cambiar la pata prensatelas y similares.
15. Desconectar siempre la máquina de la red eléctrica cuando se retiren las tapas, para lubricar, o cuando se realice algún otro tipo de ajuste mecánico mencionado en el manual de instrucciones.

“CONSERVE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES”

“Esta máquina de coser es para uso doméstico”

“IMPORTANTES CONSIGNES DE SECURITE”

Lors de l'utilisation de la machine à coudre, il convient de toujours suivre les consignes de sécurité essentielles et de prendre notamment les précautions suivantes:

“Lire toutes les instructions avant d'utiliser la machine.”

DANGER – Pour réduire le risque de décharge électrique:

1. Ne jamais laisser la machine sans surveillance lorsqu'elle est branchée. Toujours débrancher la machine à coudre après son utilisation et avant de procéder au nettoyage.
2. Toujours débrancher la machine avant de changer l'ampoule de la lampe. Remplacer l'ampoule par une du même type, de 15 watts.

AVERTISSEMENT – Pour réduire le risque de brûlures, d'incendie, de choc électrique ou de blessures:

1. Ne pas utiliser cette machine comme un jouet. Il convient de faire particulièrement attention lorsqu'elle est utilisée par des enfants ou dans leur entourage.
2. Ne jamais utiliser cette machine à d'autres fins que celles pour lesquelles elle a été conçue, telles que décrites dans le présent manuel. Utiliser uniquement les accessoires recommandés par le fabricant tels que repris dans le manuel.
3. Ne jamais faire fonctionner la machine si le cordon d'alimentation ou la fiche ont été endommagés, s'il y a un problème de fonctionnement, si elle est tombée ou a été abîmée, ou si elle a été plongée dans du liquide. Retourner la machine à coudre auprès du revendeur autorisé ou du service technique le plus proche afin qu'il puisse l'examiner, la réparer ou effectuer certains réglages électriques ou mécaniques.
4. Ne jamais faire fonctionner la machine si l'un des orifices de ventilation est obstrué. Veiller à ce que ces orifices et la commande au pied ne soient jamais encombrés de peluches, poussières et morceaux de tissus.
5. Ne jamais laisser tomber ou insérer des objets dans ces ouvertures.
6. Ne pas utiliser la machine à l'extérieur.
7. Ne pas faire fonctionner la machine en cas d'utilisation de produits aérosols (vaporisateurs) ou d'administration d'oxygène.
8. Pour l'éteindre, mettre l'interrupteur principal sur le symbole “O” pour “Off”, puis retirer la fiche de la prise.
9. Ne jamais débrancher en tirant sur le cordon d'alimentation. Pour débrancher, saisir la fiche (et non le cordon) et tirer.
10. Tenir ses doigts à l'écart de toute pièce mobile. Faire tout spécialement attention à proximité de l'aiguille.
11. Toujours utiliser la plaque à aiguille adéquate. Une mauvaise plaque peut casser l'aiguille.
12. Ne jamais utiliser une aiguille tordue.
13. Ne pas tirer ou pousser le tissu en cousant. Cela peut entraver le fonctionnement de l'aiguille et causer sa rupture.
14. Eteindre la machine (mettre sur “O”) lors des réglages dans la zone de l'aiguille, tels que l'enfilage, le changement d'aiguille, la mise en place de la canette ou le changement de pied-de-biche.
15. Toujours débrancher la machine à coudre avant de retirer les plaques de protection, de la graisser ou avant d'effectuer toute modification accessible à l'utilisateur telles qu'elles sont reprises dans le présent manuel d'utilisation.


“CONSERVER CES INSTRUCTIONS”
“Cette machine à coudre est prévue pour un usage domestique.”

FOR USERS IN THE UK, EIRE, MALTA AND CYPRUS ONLY.


If your sewing machine is fitted with a 3 pin non-rewireable BS plug then please read the following.

IMPORTANT

If the available socket outlet is not suitable for the plug supplied with this equipment, it should be cut off and an appropriate three pin plug fitted. With alternative plugs an approved fuse must be fitted in the plug.

NOTE: The plug severed from the main leads must be destroyed as a plug with bared flexible cords is hazardous if engaged in a live socket outlet. In the event of replacing the plug fuse, use a fuse approved by ASTA to BS 1362, i.e. carrying the  mark, rating as marked on plug.

Always replace the fuse cover. Never use plugs with the fuse cover removed.

WARNING: DO NOT CONNECT EITHER WIRE TO THE EARTH TERMINAL WHICH IS MARKED WITH THE LETTER 'E', BY THE EARTH SYMBOL  OR COLOURED GREEN OR YELLOW.

The wires in these main leads are coloured in accordance with the following code:

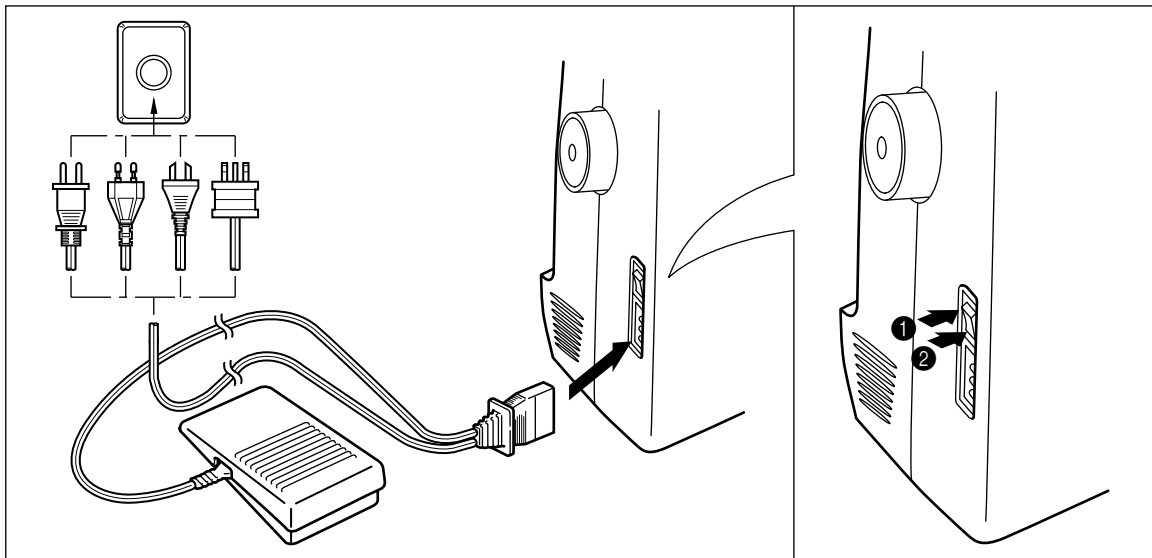
Blue	Neutral
Brown	Live

As the colours of the wiring in the main lead of this appliance may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter 'N' or coloured black or blue.

The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter 'L' or coloured red or brown.

Connecting Plugs and Main Power / Sewing Light Switch



1. Connect the three-prong plug into the machine.
2. Connect the electrical supply plug into a wall outlet.

- When leaving the sewing machine unattended, the main switch of the machine must be switched off or the plug must be removed from the socket outlet.

Turn on or off the switch for the main power and sewing light.

- ① Turn on
- ② Turn off

- When servicing the sewing machine, or when removing covers or changing lamps, the machine or the electrical set must be disconnected from the supply by removing the plug from the socket outlet.

CONTENTS

KNOWING YOUR SEWING MACHINE

PRINCIPAL PARTS	1
ACCESSORIES	3
OPERATING YOUR SEWING MACHINE	5
Connecting Plugs	5
Main Power and Sewing Light Switches	6
Foot Controller	6
Inserting the Needle	7
Checking the Needle	7
Changing the Presser Foot	8
Converting to Free-Arm Style	9
Steadying the Machine	9
VARIOUS CONTROLS	10
Pattern Selection Dial	10
RECOMMENDED WIDTHS AND LENGTHS FOR STITCHES	11
Stitch Length Dial	14
Stretch Stitching	15
Stitch Width Dial	16
Reverse Sewing Lever	17
THREADING THE MACHINE	18
Winding the Bobbin	18
Lower Threading	19
Upper (Needle) Threading	20
Using the Needle Threader (when the machine is equipped with a needle threader) ..	22
Quick Thread-setting System	
FAST START BOBBIN (when the machine is equipped with a quick thread-setting system)	24
Drawing Up Lower Thread	25
Twin-Needle Sewing	26
Thread Tension	27
CHART OF SEWING FABRICS, NEEDLES AND THREAD COMBINATIONS	29

STRAIGHT AND ZIGZAG STITCHING

Straight Stitching	31
Zigzag Stitching	34

BUILT-IN STITCHES

Blindhem Stitching	35
Shell Tuck Stitching	36
Elastic Stitching	37
Scallop Stitching	38
Universal Stitching	38
Overedge Stitching	39
Feather Stitching	40
Triple Zigzag Stretch Stitching	41
Decorative Stitching	41

BUTTONHOLE AND BUTTON SEWING

Making a Buttonhole (1 Step Automatic Buttonhole)	42
Making a Buttonhole (4 Step Buttonhole)	44
Buttonhole Fine Adjustment	47
Button Sewing	49

USING ATTACHMENTS AND APPLICATIONS

Zipper Inserting	51
Gathering	51
Darning	53
Appliques	54
Monogramming and Embroidering	55

MAINTENANCE

Changing the Bulb	57
Oiling	58
Cleaning	59
Performance Checklist	60
Repacking the Machine	66

INDEX

ÍNDICE DEL CONTENIDO

CONOZCA SU MÁQUINA DE COSER

ELEMENTOS PRINCIPALES	2
ACCESORIOS	3
FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA DE COSER	5
Conexión de los enchufes	5
Interruptor principal y de luz	6
Pedal	6
Inserción de la aguja	7
Comprobación de la aguja	7
Cambio del prensatelas	8
Conversión en modalidad de brazo libre	9
Para estabilizar la máquina	9
DISTINTOS MANDOS	10
Selector de puntadas	10
ANCHOS Y LARGOS DE PUNTADAS RECOMENDADOS	12
Selector de largo de puntada	14
Puntada elástica	15
Selector del ancho de puntada	16
Palanca de retroceso	17
ENHEBRADO DE LA MÁQUINA	18
Bobinado de la canilla	18
Enhebrado inferior	19
Enhebrado superior (de la aguja)	21
Uso del enhebrador (cuando la máquina está equipada con una enhebradora de hilo)	23
Sistema rápido de colocación del hilo BOBINA DE INICIO RÁPIDO (cuando la máquina está equipada con un sistema rápido de colocación del hilo)	24
Para sacar el hilo de la canilla	25
Costura con aguja doble	26
Tensión de los hilos	28
TABLA DE COMBINACIONES ENTRE TEJIDOS, AGUJAS Y HILOS	29

PUNTADAS RECTAS Y ZIGZAG

Puntadas rectas	31
Puntadas zigzag	34

PUNTADAS INCORPORADAS

Puntadas invisibles	35
Puntada alforza derefuero	36
Puntada elástica	37
Puntada festón	38
Puntada universal	38
Puntada por encima de la orilla	39
Puntada pluma	40
Puntada triple zigzag elástica	41
Puntada decorativa	41

OJALES Y COSTURA DE BOTONES

Para coser ojales (Cosido automático de ojales con una sola operación)	43
Para coser ojales (Cosido de ojales con 4 operaciones)	44
Ajuste fino de los ojales	48
Costura de botones	50

USO DE ACCESORIOS Y APLICACIONES

Inserción de cremalleras	52
Fruncido	52
Zurcido	53
Aplicaciones	54
Monogramas y bordados	55

MANTENIMIENTO

Cambio de la bombilla	57
Engrasado	58
Limpieza	59
Listado de posibles incidencias	62
Embalaje de la máquina	66

ÍNDICE

TABLE DES MATIÈRES

CONNAÎTRE SA MACHINE À COUDRE

PIÈCES PRINCIPALES	2
ACCESSOIRES	3
FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE A COUDRE	5
Raccordement	5
Interrupteur principal et de la lampe	6
Pédale	6
Pour mettre l'aiguille en place	7
Vérification de l'aiguille	7
Changement de pied-de-biche	8
Modèle bras libre	9
Pour stabiliser la machine	9
DESCRIPTIF DES DIFFERENTES COMMANDES ...	10
Sélecteur de modèle de point	10
LONGUEURS ET LARGEURS DE POINT RECOMMANDÉES	13
Sélecteur de longueur de point	14
Couture en points élastiques	15
Sélecteur de largeur de point	16
Lever de couture en marche arrière	17
ENFILAGE DE LA MACHINE	18
Remplissage de la canette	18
Mise en place du fil inférieur	19
Mise en place du fil supérieur (fil de l'aiguille)	21
Utilisation de l'enfileur d'aiguille (lorsque la machine est équipée d'un enfileur)	23
SYSTÈME RAPIDE (lorsque la machine est équipée d'un système d'enfilage rapide)	24
Remontée du fil inférieur	25
Couture avec l'aiguille jumelée	26
Tension des fils	28
TABLEAU DES COMBINAISONS TISSU/ AIGUILLE/FIL	30

POINTS DROITS ET POINTS ZIGZAG

Point droit	31
Point zigzag	34

POINTS INCLUS

Ourlet invisible de lingerie	35
Point à coquilles	36
Point élastique	37
Point feston	38
Point universel	38
Points sur le bord	39
Point plume	40
Triple point zigzag élastique	41
Point décoratif	41

COUTURE DE BOUTONNIÈRES ET DE BOUTONS

Pour coudre une boutonnière (Boutonnière automatique 1 pas)	43
Pour faire une boutonnière (Boutonnière automatique 4 pas)	44
Équilibrage des boutonnières	48
Pour coudre un bouton	50

UTILISATION DES ACCESSOIRES ET LEURS APPLICATIONS

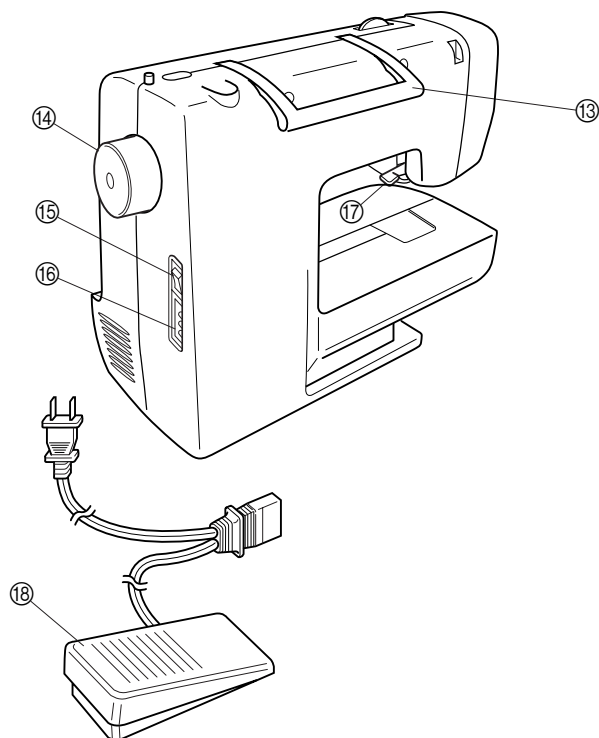
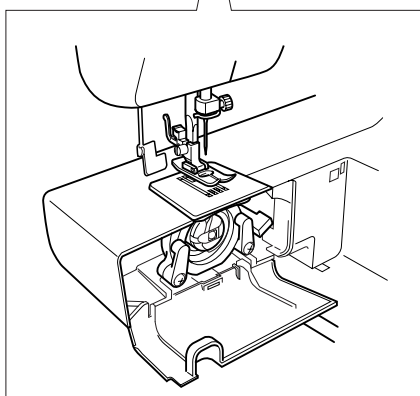
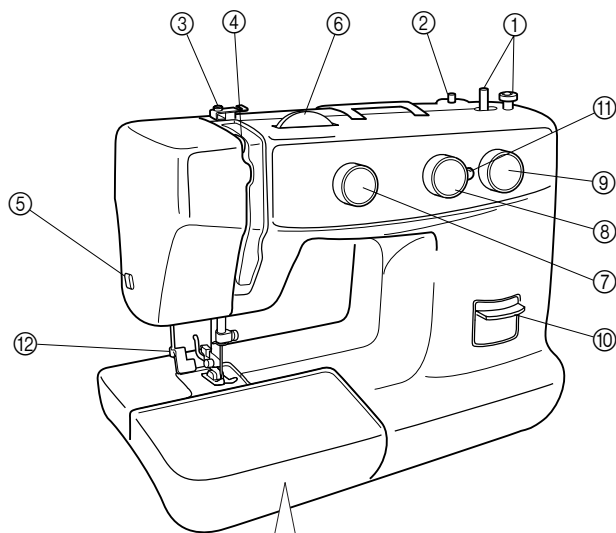
Insertion de fermeture à glissière	52
Pour froncer un tissu	52
Reprisage	53
Appliques	54
Monogrammes et broderies	55

ENTRETIEN

Remplacement de l'ampoule	57
Graissage	58
Nettoyage	59
Liste de vérification en cas de défaillances	64
Emballage de la machine	66

INDEX

PRINCIPAL PARTS



- ① **Bobbin winding assembly**
Winds the thread onto the bobbin to be used for the lower thread.
- ② **Spool pin**
Holds the spool of thread.
- ③ **Bobbin winding tension disc and thread guide**
- ④ **Thread take-up lever**
- ⑤ **Thread cutter**
- ⑥ **Upper tension control dial**
Controls the tension of the upper thread.
- ⑦ **Stitch width dial**
Controls the stitch width.
- ⑧ **Pattern selection dial**
Turn in either direction to select the desired stitch.
- ⑨ **Stitch length dial**
Controls the length of the stitches.
- ⑩ **Reverse sewing lever**
Push for stitching in the reverse direction.
- ⑪ **Buttonhole fine-adjustment screw**
- ⑫ **Buttonhole lever (1 Step automatic buttonhole)**
- ⑬ **Handle**
- ⑭ **Balance wheel**
Turn toward you (counterclockwise) to raise and lower the needle.
- ⑮ **Main power/sewing light switch**
Turns the main power and sewing light on and off.
- ⑯ **Foot controller receptacle**
Insert the foot controller plug for operation.
- ⑰ **Presser foot lever**
Raises and lowers the presser foot.
- ⑱ **Foot controller**
Used to control sewing speed start and stop.

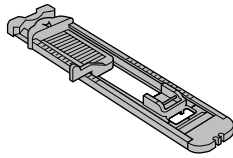
ELEMENTOS PRINCIPALES

- ① **Porta bobinas**
Hace bobina para la canilla que va a ser utilizada como hilo inferior.
- ② **Porta carretes**
Soporta el carrete del hilo
- ③ **Guía de hilos y disco de tensión de bobinado de la canilla**
- ④ **Palanca tirahilos**
- ⑤ **Cortador de hilo**
- ⑥ **Disco de control de la tensión superior**
Controla la tensión del hilo superior.
- ⑦ **Selector del ancho de puntada**
Controla el ancho de las puntadas.
- ⑧ **Selector de puntadas**
Gírelo en cualquier dirección para seleccionar la puntada deseada.
- ⑨ **Selector de largo de puntada**
Controla el largo de las puntadas.
- ⑩ **Palanca de retroceso**
Presione la palanca para que la puntada se realice en la dirección contraria.
- ⑪ **Tornillo de ajuste fino de los ojales**
- ⑫ **Palanca del ojal (Cosido automático de ojales con una sola operación)**
- ⑬ **Asa**
- ⑭ **Ruedecilla**
Gírela hacia usted (en el sentido contrario de las manecillas de un reloj) para levantar y bajar la aguja.
- ⑮ **Interruptor principal y de luz**
Apaga y enciende la alimentación principal así como la luz de costura.
- ⑯ **Conectar el pedal**
Insertar la clavija del pedal para conectarlo.
- ⑰ **Palanca de elevación del prensatelas**
Levanta y baja el prensatelas.
- ⑱ **Pedal**
Sirve para controlar la velocidad de costura, el arranque y la parada.

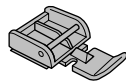
PIÈCES PRINCIPALES

- ① **Dévidoir**
Enroule le fil inférieur sur la canette.
- ② **Porte-bobine**
Sert à tenir la bobine de fil à coudre.
- ③ **Disque de tension pour le remplissage de la canette et guide-fil**
- ④ **Levier de remontée du fil**
- ⑤ **Coupe-fils**
- ⑥ **Sélecteur de tension supérieure**
Contrôle la tension du fil supérieur.
- ⑦ **Sélecteur de largeur de point**
Permet de régler la largeur des points.
- ⑧ **Sélecteur de modèle de point**
Tourner dans l'une ou l'autre direction pour sélectionner le point souhaité.
- ⑨ **Sélecteur de longueur de point**
Contrôle la longueur des points.
- ⑩ **Bouton de couture en marche arrière**
Pousser sur le bouton pour coudre en marche arrière.
- ⑪ **Vis d'équilibrage des boutonnières**
- ⑫ **Levier pour boutonnières (Boutonnière automatique 1 pas)**
- ⑬ **Poignée**
- ⑭ **Volant à main**
Tourner vers soi (dans le sens opposé aux aiguilles d'une montre) pour lever ou abaisser l'aiguille.
- ⑮ **Interrupteur principal / de la lampe**
Met la machine sous ou hors tension et éteint ou allume la lampe de couture.
- ⑯ **Logement de la prise de la pédale**
Pour faire fonctionner la pédale, insérer la prise dans le logement prévu.
- ⑰ **Levier du pied-de-biche**
Lève et abaisse le pied-de-biche.
- ⑱ **Pédale du rhéostat**
Sert à contrôler la vitesse de couture, la mise en marche et l'arrêt.

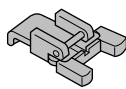
① XA4911151



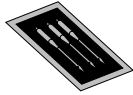
② X59370-051



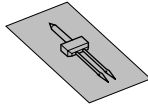
③ X59375-051



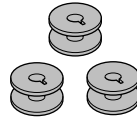
④ 129583-001



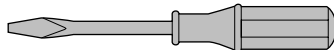
⑤ X57521-001



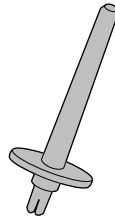
⑥ X52800-050



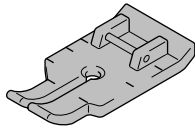
⑦ X55467-051



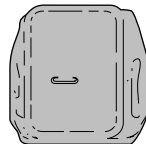
⑧ 130920-051



⑨ SA125



⑩ XA3442-151



ACCESSORIES

XL5340/XL5232/XR42/XR34 (1 STEP AUTOMATIC BUTTONHOLE)

- ① Buttonhole foot (1 pc.)
- ② Zipper foot (1 pc.)
- ③ Button sewing foot (1 pc.)
- ④ Needle pack (regular single needle HA x 130) (3 pcs.)
- ⑤ Twin needle (1 pc.)
- ⑥ Bobbins (3 pcs.)
- ⑦ Screwdriver (1 pc.)
- ⑧ Extra spool pin (1 pc.)
- ⑨ 1/4 Quilting foot (1 pc.)
- ⑩ Darning plate (1pc.) (When the machine is not equipped with a Drop Feed.)

Parts code for zigzag presser foot: 138135-152

Foot controller: X57319-051 (110/120V areas)

XA6422-021 (220/240V areas)

XA6412-021 (U.K.)

XA6414-021 (Australia, New Zealand)

The above accessories are stored in the accessory bag inside the extension table. These accessories have been designed to help complete most sewing tasks.

ACCESORIOS

XL5340/XL5232/XR42/XR34 (Cosido automático de ojales con una sola operación)

- ① Prensatelas para ojales (1 pza.)
- ② Prensatelas cremalleras (1 pza.)
- ③ Prensatelas para costura de botones (1 pza.)
- ④ Paquete de agujas (agujas simples normales HA x 130) (3 pzas.)
- ⑤ Aguja doble (1 pza.)
- ⑥ Canilla (3 pzas.)
- ⑦ Destornillador (1 pza.)
- ⑧ Porta carretes extra (1 pza.)
- ⑨ Prensatelas para respunte de 1/4 (1 pza.)
- ⑩ Placa de zurcido (1 pza.) (cuando la máquina no está equipada con alimentación de bajada)

Código del prensatelas para la puntada en zigzag: 138135-152

Pedal: X57319-051 (zona con 110/120 V)

XA6422-021 (zona con 220/240 V)

XA6412-021 (Reino Unido)

XA6414-021 (Australia, Nueva Zelanda)

Los accesorios mencionados arriba se encuentran en la bolsa de accesorios, dentro del soporte de accesorios. Han sido concebidos para poder realizar la mayoría de las operaciones de costura.

ACCESSOIRES

XL5340/XL5232/XR42/XR34 (Bouttonnière automatique 1 pas)

- ① Pied pour boutonnières (1 pc.)
- ② Pied pour fermeture à glissière (1 pc.)
- ③ Pied pour boutons (1 pc.)
- ④ Jeu d'aiguilles (aiguille normale HA x 130) (3 pcs.)
- ⑤ Aiguille jumelée (1 pc.)
- ⑥ Canettes (3 pcs.)
- ⑦ Tournevis (1 pc.)
- ⑧ Porte-bobine supplémentaire (1 pc.)
- ⑨ Pied pour ouatinage/matelassage 1/4 (1 pc.)
- ⑩ Plaque à repriser (1 pc.) (Lorsque la machine n'est pas équipée d'un levier d'abaissement des griffes d'entraînement).

Code des éléments pour le pied Zigzag: 138135-152

Pédale du rhéostat: X57319-051 (Zones 110/120 V)

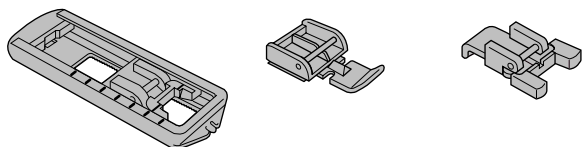
XA6422-021 (Zones 220/240V)

XA6412-021 (R.U.)

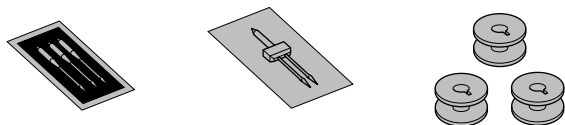
XA6414-021 (Australie, Nouvelle Zélande)

Les accessoires mentionnés ci-dessus se trouvent dans un sac, à l'intérieur de la table d'extension. Ils ont été conçus pour vous permettre de réaliser la plupart des tâches de couture. Pour de plus amples renseignements les concernant, veuillez vous reporter aux pages indiquées.

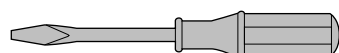
- ① X59369-251 ② X59370-051 ③ X59375-051



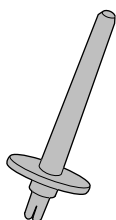
- ④ 129583-001 ⑤ X57521-001 ⑥ X52800-150



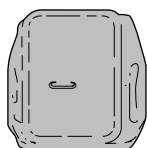
- ⑦ X55467-051



- ⑧ 130920-051



- ⑨ XA3442-151



XL5130/XR32 (4 STEP BUTTONHOLE)

- ① Buttonhole foot (1 pc.)
- ② Zipper foot (1 pc.)
- ③ Button sewing foot (1 pc.)
- ④ Needle pack (regular single needle HA × 130) (3 pcs.)
- ⑤ Twin needle (1pc.)
- ⑥ Bobbins (3 pcs.)
- ⑦ Screwdriver (1 pc.)
- ⑧ Extra spool pin (1pc.)
- ⑨ Darning plate (1pc.) (When the machine is not equipped with a Drop Feed.)

Parts code for zigzag presser foot: 138135-152

Foot controller: X57319-051 (110/120V areas)

XA6422-021 (220/240V areas)

XA6412-021 (U.K.)

XA6414-021 (Australia, New Zealand)

The above accessories are stored in the accessory bag inside the extension table. These accessories have been designed to help complete most sewing tasks.

XL5130/XR32 (Cosido de ojales con 4 operaciones)

- ① Prensateles para ojales (1 pza.)
- ② Prensateles cremalleras (1 pza.)
- ③ Prensateles para costura de botones (1 pza.)
- ④ Paquete de agujas (agujas simples normales HA × 130) (3 pzas.)
- ⑤ Aguja doble (1 pza.)
- ⑥ Canilla (3 pzas.)
- ⑦ Destornillador (1 pza.)
- ⑧ Porta carretes extra (1 pza.)
- ⑨ Placa de zurcido (1 pza.) (cuando la máquina no está equipada con alimentación de bajada)

Código del prensateles para la puntada en zigzag: 138135-152

Pedal: X57319-051 (zona con 110/120 V)

XA6422-021 (zona con 220/240 V)

XA6412-021 (Reino Unido)

XA6414-021 (Australia, Nueva Zelanda)

Los accesorios mencionados arriba se encuentran en la bolsa de accesorios, dentro del soporte de accesorios. Han sido concebidos para poder realizar la mayoría de las operaciones de costura.

XL5130/XR32 (Boutonnière automatique 4 pas)

- ① Pied pour boutonnières (1 pc.)
- ② Pied pour fermeture à glissière (1 pc.)
- ③ Pied pour boutons (1 pc.)
- ④ Jeu d'aiguilles (aiguille normale HA × 130) (3 pcs.)
- ⑤ Aiguille jumelée (1 pc.)
- ⑥ Canettes (3 pcs.)
- ⑦ Tournevis (1 pc.)
- ⑧ Porte-bobine supplémentaire (1 pc.)
- ⑨ Plaque à repriser (1 pc.) (Lorsque la machine n'est pas équipée d'un levier d'abaissement des griffes d'entraînement).

Code des éléments pour le pied Zigzag: 138135-152

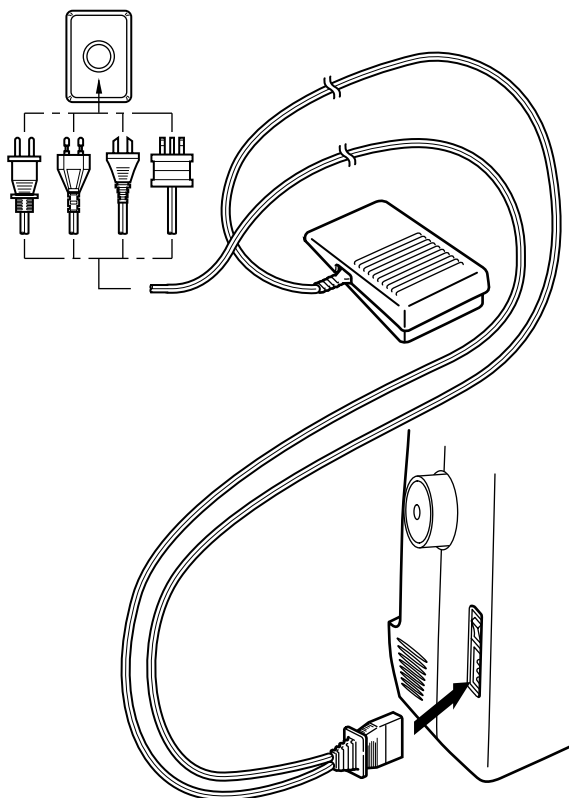
Pédale du rhéostat: X57319-051 (Zones 110/120 V)

XA6422-021 (Zones 220/240V)

XA6412-021 (R.U.)

XA6414-021 (Australie, Nouvelle Zélande)

Les accessoires mentionnés ci-dessus se trouvent dans un sac, à l'intérieur de la table d'extension. Ils ont été conçus pour vous permettre de réaliser la plupart des tâches de couture. Pour de plus amples renseignements les concernant, veuillez vous reporter aux pages indiquées.



OPERATING YOUR SEWING MACHINE

Connecting Plugs

1. Connect the power cord plug into the machine.
2. Connect the power supply plug into a wall outlet.

CAUTION:

1. When changing the needle, bobbin or light bulb or when the sewing machine is not in use, it is recommended that the power supply plug be disconnected from the wall socket to avoid electrical hazards.

2. For U.S.A. only

This appliance has a polarized plug (one blade wider than the other). To reduce the risk of electric shock, this plug is intended to fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug.

If it still does not fit, contact a qualified electrician to install the proper outlet. Do not modify the plug in any way.

FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA DE COSER

Conexión de los enchufes

1. Conecte el enchufe a la máquina, el cordón, se encuentra situado entre el pedal y el enchufe destinado a la alimentación de corriente.
2. Conecte el enchufe de alimentación a una toma de corriente.

ATENCIÓN:

1. Cuando se cambia una aguja, la canilla o la bombilla de luz, o cuando se deja la máquina sin funcionar, se recomienda siempre retirar el enchufe de la toma de corriente para evitar choques eléctricos.

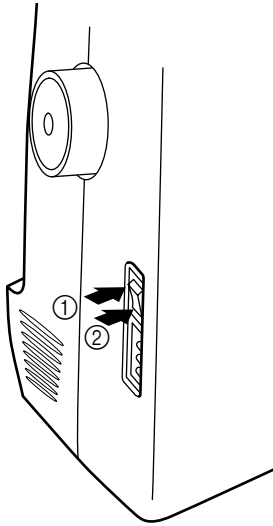
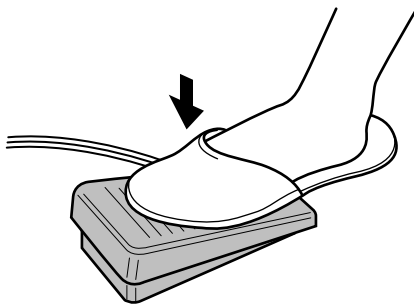
FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE A COUDRE

Raccordement

1. Brancher la fiche qui se trouve sur le cordon d'alimentation entre la pédale et la fiche d'alimentation dans la machine.
2. Brancher la fiche d'alimentation à une prise secteur.

PRÉCAUTION:

1. Lors du remplacement de l'ampoule, de la canette, de l'aiguille ou lorsque la machine n'est pas utilisée, il est recommandé de la débrancher de la prise secteur pour éviter toute décharge électrique.

A**B**

Interruptor principal y de luz

Este interruptor permite apagar y encender la máquina y la luz. (Ver fig. A.)

- ① Encender (hacia la marca "I")
- ② Apagar (hacia la marca "O")

Pedal

Al presionar ligeramente el pedal, la máquina funcionará a baja velocidad. Al aumentar la presión, se incrementa también la velocidad de la máquina. Al soltar el pedal, la máquina se para. Asegúrese siempre de no poner ningún objeto sobre el pedal cuando la máquina no se utilice. (Ver fig. B.)

Main Power and Sewing Light Switches

This switch turns the main power and sewing light on or off. (See fig. A.)

- ① Turn on (toward the "I" mark)
- ② Turn off (toward the "O" mark)

Foot Controller

When the foot controller is depressed lightly, the machine will run at a low speed. When the pressure on the foot controller is increased, the machine's speed will increase. When pressure on the foot controller is released, the machine will stop. Care should be taken that nothing is placed on the foot controller when the machine is not in use. (See fig. B.)

Note (For U.S.A. only)

Foot controller: Model N

This foot controller can be used for this machine model XL5340/XL5232/XL5130/XR42/XR34/XR32.

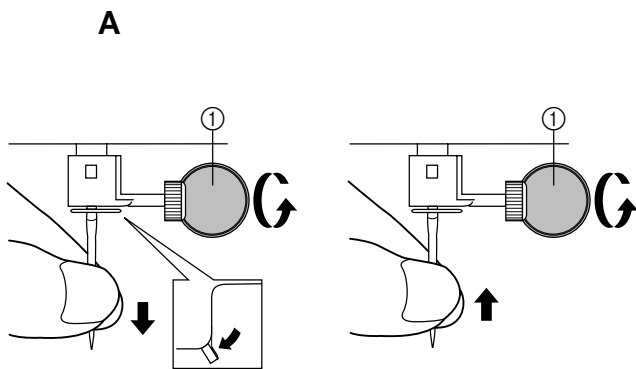
Interrupteur principal et de la lampe

Cet interrupteur permet d'allumer et d'éteindre la machine ainsi que la lampe de couture. (Voir fig. A.)

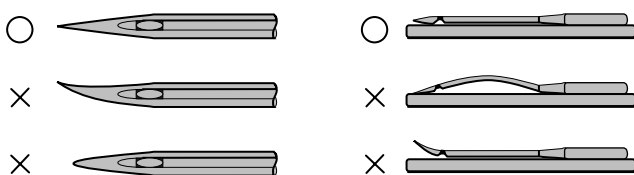
- ① Allumer (pousser vers la marque "I")
- ② Eteindre (pousser vers la marque "O")

Pédale

Lorsque l'on appuie légèrement sur la pédale, la machine va fonctionner à faible vitesse. Si l'on augmente la pression, la vitesse de couture de la machine va augmenter également. La machine s'arrête lorsque la pression sur la pédale est relâchée. Il faut donc veiller à ne rien placer sur la pédale lorsque la machine n'est pas utilisée. (Voir fig. B.)



B



Inserción de la aguja

Desenchufar la máquina, interruptor principal a "O".

1. Retire el enchufe de alimentación de la toma de corriente.
2. Levante la barra de la aguja a su posición más alta.
3. Baje el prensatelas.
4. En caso de que ya esté una aguja instalada, retírela aflojando el tornillo con una moneda y tirando hacia abajo. (Ver **fig. A.**)
5. Introduzca una nueva aguja con la parte plana hacia atrás, lo más adentro posible hasta que llegue a su tope.
6. Vuelva a apretar el tornillo de la aguja.

① Moneda

Comprobación de la aguja

1. La aguja siempre ha de estar bien recta y afilada para un perfecto cosido.
2. Para comprobar que la aguja no está doblada, coloque la parte plana de la aguja hacia abajo como se muestra en el dibujo. (Ver **fig. B.**)
3. Cambie la aguja si está doblada o gastada.

Inserting the Needle

Turn power switch to "O".

1. Remove the power supply plug from the electrical outlet.
2. Raise the needle bar to its highest position.
3. Lower the presser foot.
4. If a needle is already installed, remove it by loosening the needle clamp with a coin and pulling the needle down. (See **fig. A.**)
5. With the flat side toward the back, insert the new needle as far as possible up against the needle stopper.
6. Tighten the needle clamp.

① Coin

Checking the Needle

1. The sewing needle must always be straight and sharp for smooth sewing.
2. To check if the needle is bent, place the flat side of the needle down as shown in the illustration. (See **fig. B.**)
3. Replace the needle if it is bent or dull.

Pour mettre l'aiguille en place

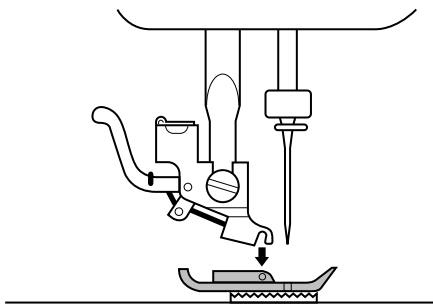
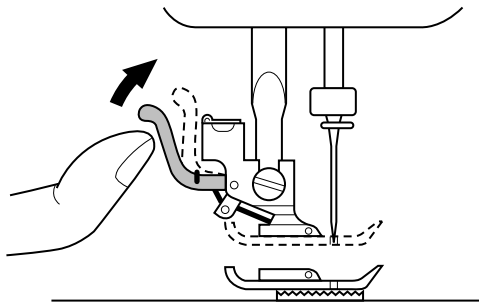
Mette l'interrupteur principal sur "O".

1. Retirer la fiche de la prise de courant.
2. Remonter complètement l'aiguille.
3. Abaisser le pied-de-biche.
4. Retirer l'aiguille éventuellement présente en dévissant la fixation avec une pièce de monnaie et en tirant l'aiguille vers le bas. (Voir **fig. A.**)
5. Introduire une autre aiguille côté plat vers l'arrière, en l'enfonçant au maximum jusqu'à ce qu'elle vienne heurter le butoir.
6. Resserer la fixation.

① Pièce de monnaie

Vérification de l'aiguille

1. L'aiguille doit toujours être droite et pointue pour piquer correctement.
2. Pour vérifier si l'aiguille n'est pas tordue, placer le côté plat de l'aiguille vers le bas, comme le montre l'illustration. (Voir **fig. B.**)
3. Remplacer l'aiguille si elle est tordue ou usée.



Changing the Presser Foot

It may be necessary to change the presser foot according to your sewing needs.

SNAP-ON TYPE

Turn power switch to "O".

1. Raise the needle to its highest position by turning the balance wheel toward you (counterclockwise) and raise the presser foot lever.
2. Release the foot by raising the lever located at the back of the presser foot holder assembly.
3. Place a different presser foot on the needle plate so that the bar on the presser foot is in line with the slot in the presser foot holder.
4. Lower the presser foot lifter and fix the presser foot onto the holder. If the presser foot is in the correct location, the bar should snap into place.

Cambio del prensatelas

Según sus necesidades de costura, puede ser necesario cambiar el prensatelas.

Modelo a presión

Desenchufar la máquina, interruptor principal a "O".

1. Levante la aguja a su posición más alta, girando la ruedecilla hacia usted (en el sentido contrario al de las manecillas de un reloj) y levante la palanca del prensatelas.
2. Suelte el prensatelas levantando la palanca que hay en la parte trasera del soporte.
3. Coloque otro prensatelas en la placa de agujas de tal forma que la barra del prensatelas quede alineada con la ranura del soporte del prensatelas.
4. Baje la palanca del prensatelas y fije el prensatelas en el soporte. Si el prensatelas está bien colocado, la barra debe engancharse en su lugar correspondiente.

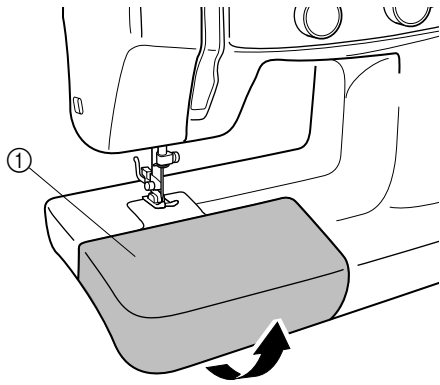
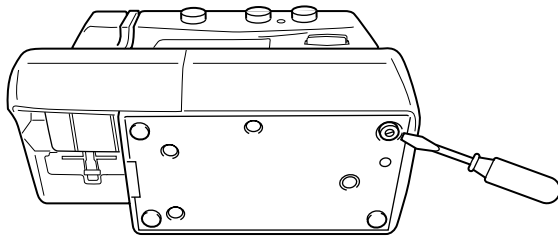
Changement de pied-de-biche

En fonction des besoins, il peut s'avérer nécessaire de changer le pied-de-biche.

MODELE A CLIQUET

Mette l'interrupteur principal sur "O".

1. Remonter complètement l'aiguille en tournant le volant vers soi (dans le sens opposé aux aiguilles d'une montre) et remonter le levier du pied-de-biche.
2. Libérer le pied en levant le levier situé à l'arrière du support.
3. Placer un pied différent sur la plaque à aiguille de sorte que la tige du pied-de-biche s'aligne avec la fente située dans l'axe du pied-de-biche.
4. Abaisser le levier du pied-de-biche et fixer le pied sur l'axe. Si le pied-de-biche est correctement installé, la tige devrait se mettre en place avec un dé clic.

A**B**

Conversión en modalidad de brazo libre

La costura con brazo libre es práctica para coser en redondo y en partes del tejido de difícil acceso. Para transformar su máquina en esa modalidad, sólo hace falta levantar el soporte de los accesorios y sacarlo tirando de él. (Ver **fig. A.**)

- ① Levante la parte inferior del soporte de accesorios hacia usted.
- ② Tíre hacia afuera para sacarlo.

① Soporte de accesorios

Para estabilizar la máquina

Si se instala la máquina de coser en una superficie desigual, puede ajustar su altura girando el cojinete de goma que se encuentra en la parte anterior izquierda de la placa de base hasta que la máquina quede estable. (Ver **fig. B.**)

Converting to Free-Arm Style

Free-arm sewing is convenient for sewing tubular and hard-to-reach areas on garments. To change your machine to the free-arm style, lift up on the extension table and pull it out. (See **fig. A.**)

- ① Lift the bottom of the extension table up toward you.
- ② Pull the extension table out to remove it.

① Extension table

Steadying the Machine

When the sewing machine is placed on an uneven surface, turn the rubber cushion on the front right-hand side of the base plate to adjust its height until the sewing machine is stable. (See **fig. B.**)

Modèle bras libre

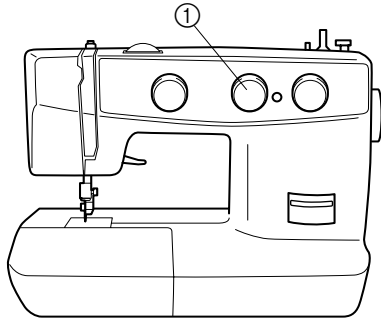
La couture à bras libre s'impose pour des coutures tubulaires ou pour des endroits difficiles à atteindre sur des vêtements. Pour obtenir la configuration à bras libre, il suffit de soulever et de retirer la table d'extension. (Voir **fig. A.**)

- ① Soulever le bas de la table d'extension vers soi.
- ② Tirer la table d'extension vers l'extérieur pour l'enlever.

① Table d'extension

Pour stabiliser la machine

Lorsque la machine à coudre est installée sur une surface inégale, tourner le coussin en caoutchouc sur le côté avant gauche de la plaque de base de la machine pour régler sa hauteur jusqu'à ce qu'elle soit stable. (Voir **fig. B.**)



VARIOUS CONTROLS

Pattern Selection Dial

To select a stitch, simply turn the pattern selection dial in either direction. Stitch widths and lengths are shown on the following pages.

① Pattern selection dial

NOTE:

Since the Pattern Selection Dial is not a continuous dial, it cannot be turned directly from the last stitch to the first one or from the first stitch to the last one. To select the first stitch when the last one is displayed or to select the last stitch when the first one is displayed, turn the Pattern Selection Dial in the opposite direction until the desired stitch is displayed.

DISTINTOS MANDOS

Selector de puntadas

Para seleccionar una puntada, sólo hace falta girar el disco en cualquier dirección. En las siguientes páginas, encontrará los largos y anchos de puntadas.

① Selector de puntadas

NOTA:

Como el selector de puntada no es continuo, no se puede cambiar directamente de la última puntada a la primera ni de la primera a la última. Para seleccionar la primera puntada cuando esté mostrada la última, o para seleccionar la última cuando esté mostrada la primera, gire el selector de puntada en la dirección opuesta hasta que se visualice la puntada deseada.

DESCRIPTIF DES DIFFERENTES COMMANDES

Sélecteur de modèle de point

Pour sélectionner un modèle de point, tourner le sélecteur de modèle dans l'un ou l'autre sens. Sur les pages suivantes, vous trouverez une liste avec les longueurs et les largeurs de points en fonction du modèle choisi.

① Sélecteur de modèle de point

REMARQUE :

Comme le sélecteur de modèle n'est pas de type continu, il n'est pas possible de continuer de tourner du dernier point pour passer au premier point ou du premier point pour passer au dernier point. Pour sélectionner le premier point lorsque le dernier point est affiché ou pour sélectionner le dernier point lorsque le premier point est affiché, tournez le sélecteur de modèle dans le sens opposé jusqu'à ce que le point désiré soit affiché.

XL5340/XR42

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21

XL5232/XR34

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

XL5130/XR32

1				2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
B	A/C	D															

RECOMMENDED WIDTHS AND LENGTHS FOR STITCHES

PATTERN	STITCH NAME	RECOMMENDED WIDTH [mm (inch)]	RECOMMENDED LENGTH [mm (inch)]	PAGE IN INSTRUCTIONS
	1 STEP AUTOMATIC BUTTONHOLE	3-5 (1/8-13/64)	□-1.5 (1/64-1/16)	42
	4 STEP BUTTONHOLE	3-5 (1/8-13/64)	□-1.5 (1/64-1/16)	44
	STRAIGHT STITCH	0-5 (Needle position change)	1-4 (3/64-5/32)	31
	ZIGZAG STITCH	0-5 (0-13/64)	□-2 (1/64-5/64)	34
	BLINDHEM STITCH	3-5 (1/8-13/64)	□-2 (1/64-5/64)	35
	SHELL TUCK STITCH	3-5 (1/8-13/64)	□-3 (1/64-1/8)	36
	ELASTIC STITCH	3-5 (1/8-13/64)	□-2.5 (1/64-3/32)	37
	STRETCH BLINDHEM STITCH	3-5 (1/8-13/64)	□-1.5 (1/64-1/16)	35
	SCALLOP STITCH	3-5 (1/8-13/64)	□-1.5 (1/64-1/16)	38
	UNIVERSAL STITCH	3-5 (1/8-13/64)	□-3 (1/64-1/8)	38
	BRIDGING STITCH	3-5 (1/8-13/64)	□-3 (1/64-1/8)	-
	RAMPART STITCH	3-5 (1/8-13/64)	□-3 (1/64-1/8)	-
	TRIPLE STRETCH STITCH	0-5 (Needle position change)	Fixed 2.5 (3/32)	31
	TRIPLE ZIGZAG STRETCH STITCH	3-5 (1/8-13/64)	Fixed 2.5 (3/32)	41
	STRETCH OVERLOCK STITCH	3-5 (1/8-13/64)	Fixed 2.5 (3/32)	39
	ELASTIC OVERLOCK STITCH	3-5 (1/8-13/64)	Fixed 2.5 (3/32)	39
	FEATHER STITCH	3-5 (1/8-13/64)	Fixed 2.5 (3/32)	40
	ARROW HEAD STITCH	3-5 (1/8-13/64)	Fixed 2.5 (3/32)	39
	DECORATIVE STITCH	3-5 (1/8-13/64)	Fixed 2.5 (3/32)	41
	LEAF STITCH	3-5 (1/8-13/64)	Fixed 2.5 (3/32)	-
	TREE STITCH	3-5 (1/8-13/64)	Fixed 2.5 (3/32)	-
	LEGS STITCH	3-5 (1/8-13/64)	Fixed 2.5 (3/32)	-

CONTENTS

KNOWING YOUR SEWING MACHINE

STRAIGHT AND ZIGZAG STITCHING

BUILT-IN STITCHES

BUTTONHOLE AND BUTTON SEWING

USING ATTACHMENTS AND APPLICATIONS


MAINTENANCE

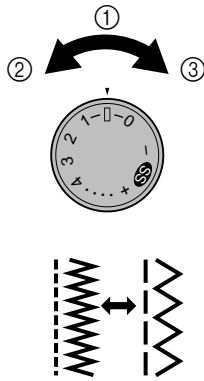
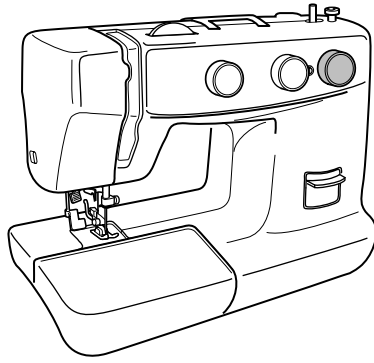
INDEX

ANCHOS Y LARGOS DE PUNTADAS RECOMENDADOS

PUNTADA	NOMBRE	ANCHO RECOMENDADO [mm (pulgadas)]	LARGO RECOMENDADO [mm (pulgadas)]	PÁGINA DEL MANUAL
	COSIDO AUTOMÁTICO DE OJALES CON UNA SOLA OPERACIÓN	3-5 (1/8-13/64)	□-1,5 (1/64-1/16)	43
	COSIDO DE OJALES CON 4 OPERACIONES	3-5 (1/8-13/64)	□-1,5 (1/64-1/16)	44
	PUNTADA RECTA	0-5 (Cambio de posición de la aguja)	1-4 (3/64-5/32)	31
	PUNTADA ZIGZAG	0-5 (0-13/64)	□-2 (1/64-5/64)	34
	PUNTADA INVISIBLE	3-5 (1/8-13/64)	□-2 (1/64-5/64)	35
	PUNTADA DE LENCERIA	3-5 (1/8-13/64)	□-3 (1/64-1/8)	36
	PUNTADA PARA COSER ELÁSTICOS	3-5 (1/8-13/64)	□-2,5 (1/64-3/32)	37
	BASTA INVISIBLE STRETCH	3-5 (1/8-13/64)	□-1,5 (1/64-1/16)	35
	PUNTADA FESTÓN ONDULADO	3-5 (1/8-13/64)	□-1,5 (1/64-1/16)	38
	PUNTADA DE ACOLCHADO	3-5 (1/8-13/64)	□-3 (1/64-1/8)	38
	PUNTADA DE PUENTE	3-5 (1/8-13/64)	□-3 (1/64-1/8)	-
	PUNTADA DE MURALLA	3-5 (1/8-13/64)	□-3 (1/64-1/8)	-
	PUNTADA TRIPLE ELÁSTICA	0-5 (Cambio de posición de la aguja)	Fija 2,5 (3/32)	31
	PUNTADA ZIGZAG ELÁSTICA TRIPLE	3-5 (1/8-13/64)	Fija 2,5 (3/32)	41
	PUNTADA OVERLOCK	3-5 (1/8-13/64)	Fija 2,5 (3/32)	39
	IMITACIÓN OVERLOCK	3-5 (1/8-13/64)	Fija 2,5 (3/32)	39
	PUNTADA DE ESPINA	3-5 (1/8-13/64)	Fija 2,5 (3/32)	40
	PUNTADA PUNTA DE FLECHA	3-5 (1/8-13/64)	Fija 2,5 (3/32)	39
	PUNTADA DECORATIVA	3-5 (1/8-13/64)	Fija 2,5 (3/32)	41
	PUNTADA DE HOJA	3-5 (1/8-13/64)	Fija 2,5 (3/32)	-
	PUNTADA DE ÁRBOL	3-5 (1/8-13/64)	Fija 2,5 (3/32)	-
	PUNTADA DE PIE	3-5 (1/8-13/64)	Fija 2,5 (3/32)	-

LONGUEURS ET LARGEURS DE POINT RECOMMANDÉES

MODÈLE	NOM DU POINT	LARGEUR RECOMMANDÉE (en mm)	LONGUEUR RECOMMANDÉE (en mm)	PAGE DU MANUEL
	BOUTONNIÈRE AUTOMATIQUE 1 PAS	3-5	[-1,5	43
	BOUTONNIÈRE AUTOMATIQUE 4 PAS	3-5	[-1,5	44
	POINT DROIT	0-5 (Changement de position de l'aiguille)	1-4	31
	POINT ZIGZAG	0-5	[-2	34
	OURLET INVISIBLE DE LINGERIE	3-5	[-2	35
	POINT À COQUILLES	3-5	[-3	36
	POINT ÉLASTIQUE	3-5	[-2,5	37
	OURLET INVISIBLE ÉLASTIQUE	3-5	[-1,5	35
	POINT FESTON	3-5	[-1,5	38
	POINT UNIVERSEL	3-5	[-3	38
	POINT DE FRONCES	3-5	[-3	-
	POINT REMBLAI	3-5	[-3	-
	TRIPLE POINT ÉLASTIQUE	0-5 (Changement de position de l'aiguille)	Fixe 2,5	31
	TRIPLE POINT ZIGZAG ÉLASTIQUE	3-5	Fixe 2,5	41
	POINT OVERLOCK STRETCH	3-5	Fixe 2,5	39
	POINT OVERLOCK ÉLASTIQUE	3-5	Fixe 2,5	39
	POINT PLUME	3-5	Fixe 2,5	40
	POINT FLÈCHE	3-5	Fixe 2,5	39
	POINT DECORATIF	3-5	Fixe 2,5	41
	POINT FEUILLE-CHEVRON	3-5	Fixe 2,5	-
	POINT D'ÉPINE	3-5	Fixe 2,5	-
	POINT DE DÉCORATION	3-5	Fixe 2,5	-



Stitch Length Dial

Depending on your selected stitch, you may need to adjust the stitch length for best results.

The numbers marked on the stitch length dial represent the length of the stitch in millimeters (mm) (1/25").

THE HIGHER THE NUMBER, THE LONGER THE STITCH.

The "0" setting does not feed the material. This is used for sewing on a button.

The "□" area is used for making a Satin Stitch (a close zigzag stitch) which can be used in making buttonholes and decorative stitches. The position needed for making the Satin Stitch varies according to the material and thread being used. To determine the exact dial position, you should first test the stitch and length settings on a scrap of fabric to observe the feeding of the material.

- ① Stitch length
- ② Shorter
- ③ Longer

Selector de largo de puntada

Según la puntada seleccionada, puede ser necesario ajustar su largo para lograr mejores resultados.

Los números indicados en el selector representan el largo de las puntadas en milímetros (1/25").

CUANTO MAYOR EL NÚMERO, MÁS LARGA LA PUNTADA.

El ajuste "0" no alimenta el tejido. Sirve para coser un botón.

La zona "□" se usa para realizar puntadas de realce (una puntada zigzag muy cerrada) que pueden servir para ojales o decoración. La posición necesaria para realizar puntadas de realce varía dependiendo del tejido o hilo utilizados. Para determinar la posición exacta del selector, conviene primero probar la puntada y los ajustes de largo en un pedazo de tejido para ver cómo se alimenta el material.

- ① Largo de puntada
- ② Más corto
- ③ Más largo

Sélecteur de longueur de point

En fonction du point sélectionné, il est possible de régler la longueur de point pour obtenir les meilleurs résultats.

Les chiffres inscrits sur le sélecteur de longueur de point représentent la longueur du point en millimètres (mm).

PLUS LE CHIFFRE EST ÉLEVÉ, PLUS LE POINT SERA LONG.

Le réglage "0" n'entraînera pas le tissu à coudre. Il sert à coudre les boutons.

La zone "□" sert à réaliser un point de bourdon (un point zigzag serré) qui peut servir à faire des boutonnières ou comme point fantaisie décoratif. La position idéale pour le point de bourdon variera en fonction du tissu et du fil utilisés. Pour déterminer la position exacte, il est préférable de tester d'abord les réglages de point et de longueur sur un bout de tissu pour observer son entraînement.

- ① Longueur de point
- ② Plus court
- ③ Plus long

Stretch Stitching

Selecting a stretch stitch

Setting the stitch length dial to “SS” changes the selected pattern to a stretch stitch. (See **fig. A.**)

Adjusting the stretch stitching

The sewing machine is adjusted during its production so that the stretch stitching can be sewn at the standard position “SS”.

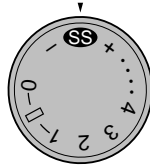
If different types of fabric or thread are used or the pattern does not have the correct shape, turn the dial toward either “+” or “-” to adjust the stitch. (See **fig. B.**)

- ① Makes fine stitches
- ② Standard position
- ③ Makes rough stitches

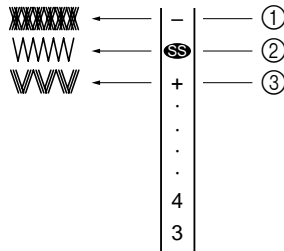
NOTE:

The dial cannot be turned past “. . . + SS -”. Do not forcefully turn the stitch length dial out of the allowable range.

A



B



Puntada elástica

Selección de la puntada elástica

Al establecer el selector del largo de puntada en la posición “SS”, la puntada actualmente seleccionada cambia a la puntada elástica. (Ver **fig. A.**)

Ajuste de la puntada elástica

La máquina de coser se ajusta durante su producción de tal forma que puede coser la puntada elástica en la posición estándar “SS”. Si utiliza un tipo de hilo diferente al de fábrica o la puntada realizada no tiene la forma correcta, gire el disco hacia la posición “+” o hacia la posición “-” para ajustar la puntada. (Ver **fig. B.**)

- ① Realiza puntadas correctas
- ② Posición estándar
- ③ Realiza puntadas defectuosas

NOTA:

No puede girar el disco después de la posición “. . . + SS -”. No intente forzar el selector del largo de puntada fuera del rango permitido.

Couture en points élastiques

Sélection d'un point élastique

Régler le sélecteur de longueur de point sur “SS” pour que le modèle sélectionné devienne un point élastique. (Voir **fig. A.**)

Réglage de la couture en points élastiques

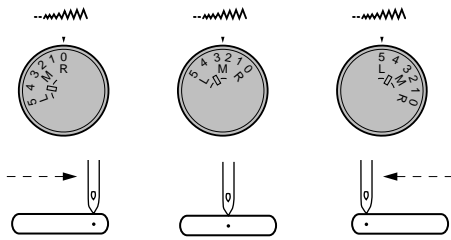
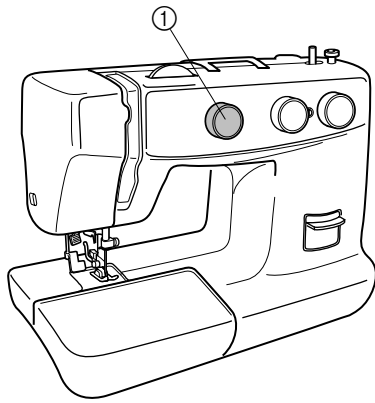
A la sortie d'usine, la machine à coudre est réglée de sorte que la piqûre en points élastiques se fasse à la position normale “SS”.

Si vous utilisez des tissus ou des fils différents ou si le modèle de point n'a pas la forme voulue, tourner le sélecteur vers “+” ou “-” pour régler le point (Voir **fig. B.**)

- ① Points fins
- ② Position normale
- ③ Points grossiers

REMARQUE:

Le sélecteur ne peut dépasser “. . . + SS -”. Ne pas forcer le sélecteur en tentant de le tourner au deçà de la plage de réglages autorisée.



Stitch Width Dial

Depending on the stitch selected, you may need to adjust the stitch width.

The numbers marked on the dial represent the stitch width.
THE HIGHER THE NUMBER, THE WIDER THE STITCH.

① Stitch width dial

NOTE:

When you choose the Straight Stitch or the Triple Straight, you can change the needle position from left to right.

NOTE:

If the Straight Stitch or the Triple Straight is chosen, the needle position can be changed by adjusting the stitch width dial.

Selector del ancho de puntada

Es probable que tenga que ajustar el ancho de la puntada en función del tipo de puntada seleccionada.

Los números marcados en el disco representan el ancho de puntada.

CUANTO MAYOR EL NÚMERO, MÁS ANCHA LA PUNTADA.

① Selector del ancho de puntada

NOTA:

Cuando selecciona la puntada recta o la triple recta, puede cambiar la posición de la aguja de la izquierda a la derecha.

NOTA:

Si ha seleccionado la puntada recta o la triple recta, la posición de la aguja puede cambiarse mediante el ajuste del selector de ancho de puntada.

Sélecteur de largeur de point

En fonction du modèle de point choisi, il peut être nécessaire de régler également la largeur du point.

Les numéros indiqués sur le sélecteur représentent la largeur du point en mm.

PLUS LE CHIFFRE EST ÉLEVÉ, PLUS LE POINT SERA LARGE.

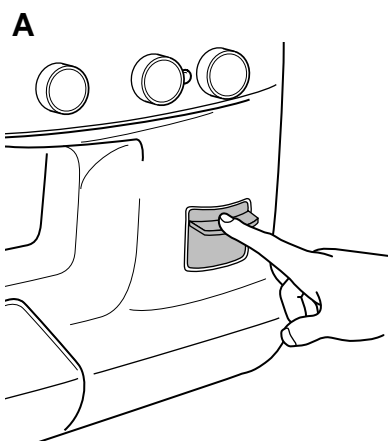
① Sélecteur de largeur de point

REMARQUE:

Lorsque l'on sélectionne le point droit ou le triple point droit, il est possible de changer la position de l'aiguille de gauche à droite.

REMARQUE:

Lorsque l'on sélectionne le point droit ou le triple point droit, il est possible de changer la position de l'aiguille à l'aide du sélecteur de largeur de point.



Reverse Sewing Lever

To sew in reverse, press down the reverse sewing lever as far as possible and hold it in that position while lightly stepping on the foot controller. To sew forward, release the reverse sewing lever. Reverse sewing is used for locking and reinforcing seams. (See **fig. A.**)

Palanca de retroceso

Para coser hacia atrás, baje completamente la palanca de retroceso y manténgala en esa posición mientras presiona ligeramente el pedal. Para volver a coser hacia adelante, vuelva a subir la palanca de retroceso. La costura hacia atrás se usa para terminar y reforzar costuras. (Ver **fig. A.**)

Levier de couture en marche arrière

Pour coudre en arrière, abaisser au maximum le levier de couture en marche arrière, et le maintenir dans cette position tout en appuyant légèrement sur la pédale. Pour coudre à nouveau vers l'avant, relâcher le levier. Utiliser la couture en marche arrière pour arrêter ou renforcer une couture. (Voir **fig. A.**)

CONTENTS

KNOWING YOUR
SEWING MACHINE

STRAIGHT AND
ZIGZAG STITCHING

BUILT-IN STITCHES

BUTTONHOLE AND
BUTTON SEWING

USING ATTACHMENTS
AND APPLICATIONS

MAINTENANCE

INDEX

THREADING THE MACHINE

Winding the Bobbin

- Place the spool of thread on the spool pin and pass the thread around the bobbin winding tension disc.
 - Bobbin winding tension disc
 - Bobbin winding
- Pass the end of the thread through the hole in the bobbin from the inside.
- While turning the bobbin clockwise, slide it over the bobbin winding shaft so that the shaft spring slides into the slit in the bobbin. Then, slide the shaft to the right.
 - Spring
 - Slit
- While holding the end of the thread, gently press on the foot controller to wind the thread around the bobbin a few times, then stop the machine.
- Trim the excess thread sticking out from the top of the bobbin and continue winding the thread onto the bobbin by pressing down on the foot controller.

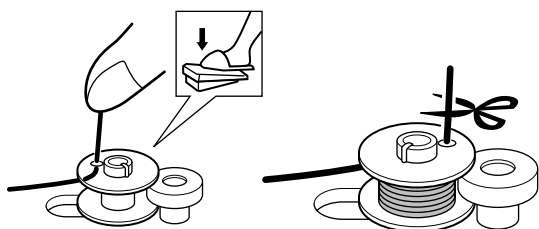
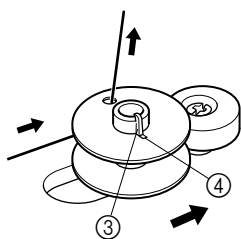
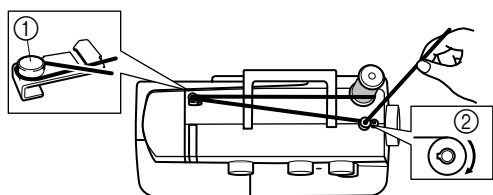
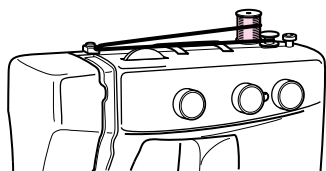
NOTE:

The machine stops automatically when the bobbin is full.

- When the machine stops, cut the thread, push the shaft to the left and remove the full bobbin from the shaft.

CAUTION:

Although the needle bar does not move when the bobbin winding shaft is slid toward the bobbin presser, the balance wheel will continue to turn. Therefore, do not touch the balance wheel while the bobbin is being wound.



ENHEBRADO DE LA MÁQUINA

Bobinado de la canilla

- Coloque un carrete de hilo en el portacarretes y pase el hilo por el disco de tensión de bobinado de la canilla.
 - Disco de tensión de bobinado de la canilla
 - Bobinado de la canilla
- Pase el extremo del hilo por el orificio de la canilla a partir del interior.
- Mientras gira la canilla en sentido de las manecillas de un reloj, deslice el eje hacia el eje de bobinado de tal forma que el muelle impulsor del eje se deslice dentro de la ranura de la canilla. Deslice el eje hacia la derecha.
 - Muelle
 - Ranura
- Sujetando el extremo del hilo, presione suavemente el pedal para que el hilo efectúe un par de vueltas alrededor de la canilla y pare la máquina.
- Deshaga el exceso de hilo arriba de la canilla. Siga bobinando el hilo en la canilla presionando el pedal.

NOTA:

La máquina se para automáticamente cuando la canilla está llena.

- Cuando la máquina se pare, corte el hilo, empuje el eje hacia la izquierda y retire la canilla llena del eje.

ATENCIÓN:

Aunque la barra de la aguja no se desplace cuando el eje de bobinado de la canilla se desliza hacia el apretador de la canilla, la ruedecilla va a seguir girando y no puede ser tocada mientras la canilla está bobinando.

ENFILAGE DE LA MACHINE

Remplissage de la canette

- Placer la bobine de fil sur le porte-bobine et faire passer le fil par le disque de tension du dévidoir.
 - Disque de tension du dévidoir
 - Remplissage de la canette
- Passer l'extrémité du fil dans l'orifice de la canette, par l'intérieur.
- Placer la canette sur le dévidoir et glisser celui-ci vers la droite. Tourner la canette dans le sens des aiguilles d'une montre, à la main, jusqu'à ce que le ressort de la broche se place dans la rainure de la canette.
 - Ressort
 - Rainure
- Tout en tenant l'extrémité du fil, appuyer doucement sur la pédale pour enrouler le fil autour de la canette. Arrêter la machine au bout de quelques tours.
- Couper le bout de fil dépassant au-dessus de la canette puis continuer à enrouler le fil sur la canette en appuyant sur la pédale du rhéostat.

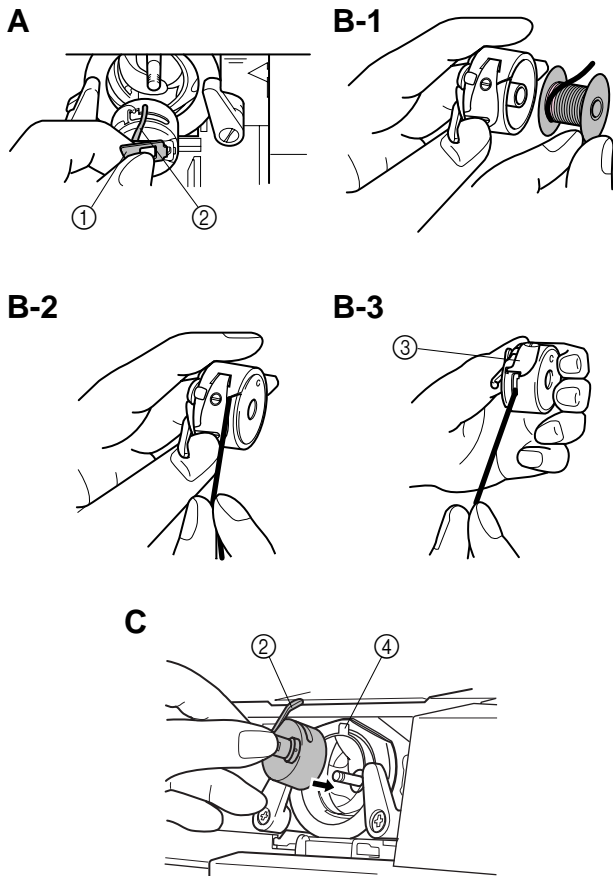
REMARQUE:

La machine s'arrête automatiquement lorsque la canette est pleine.

- Lorsque la machine s'arrête, couper le fil, repousser le dévidoir vers la gauche, et en retirer la canette pleine.

PRÉCAUTION:

Bien que la barre à aiguille ne fonctionne pas lorsque la broche du dévidoir est glissée pour maintenir la canette, le volant à main va continuer à tourner. Dès lors, éviter de toucher le volant lors du remplissage de la canette.



Lower Threading

Turn power switch to "O".

1. Raise the needle to its highest position by turning the balance wheel toward you (counterclockwise) and raise the presser foot lever.
2. Open the shuttle cover behind the extension table on the front of the machine and remove the bobbin case by pulling its latch toward you and pulling it out from the shuttle race (**fig. A**).
3. Unwind about 10 cm (4") of thread from a full bobbin and insert the bobbin into the bobbin case. (See **fig. B-1**.) Pull the trailing thread into the slot, then down and to the left, as shown in **fig. B-2**, until it enters the delivery eye under the tension spring (**fig. B-3**).
4. Holding the bobbin case by the latch, fully insert the bobbin case into the shuttle race and release the latch. Make sure the bobbin case finger fits into the notch at the top of the race as shown in **fig. C**.

NOTE:

If the bobbin case is not properly placed back into the machine, it will fall out from the shuttle immediately after starting to sew.

- ① Bobbin case latch
- ② Bobbin case finger
- ③ Tension spring
- ④ Notch

"CAUTION" - "MOVING PARTS-TO REDUCE THE RISK OF INJURY, DISCONNECT FROM SUPPLY CIRCUIT BEFORE SERVICING. REPLACE COVER."

Enhebrado inferior

Desenchufar la máquina, interruptor principal a "O".

1. Levante la aguja a su posición más alta, girando la ruedecilla hacia usted (en sentido contrario al de las manecillas de un reloj) y levante la palanca del presatelas.
2. Abra la tapa del soporte para accesorios, en la parte delantera de la máquina, y retire el portacanillas de la máquina, tirando de la uñeta metálica (pestillo) hacia usted y sacándola de la lanzadera (Ver **fig. A**.)
3. Tire unos 10 cm (4") de hilo de una canilla llena e inserte la canilla en el portacanillas. (Ver **fig. B-1**.) Tire del hilo suelto y páselo por la hendidura, abajo y hacia la izquierda, tal como se indica en la **fig. B-2**, hasta que el hilo pase por la abertura de salida debajo del resorte de tensión. (**fig. B-3**)
4. Sujetando el portacanillas por la uñeta metálica, introdúzcalo en la lanzadera y suelte el pestillo. Asegúrese de que la uñeta metálica del portacanillas se encaje en la hendidura en la parte superior de la anilla tal como se indica en la **fig. C**.

NOTA:

Si el portacanillas no se encuentra bien colocado en la máquina se saldrá de la lanzadera inmediatamente después de empezar a coser.

- ① Pestillo del portacanillas
- ② Uñeta del portacanillas
- ③ Resorte de tensión
- ④ Hendidura

Mise en place du fil inférieur

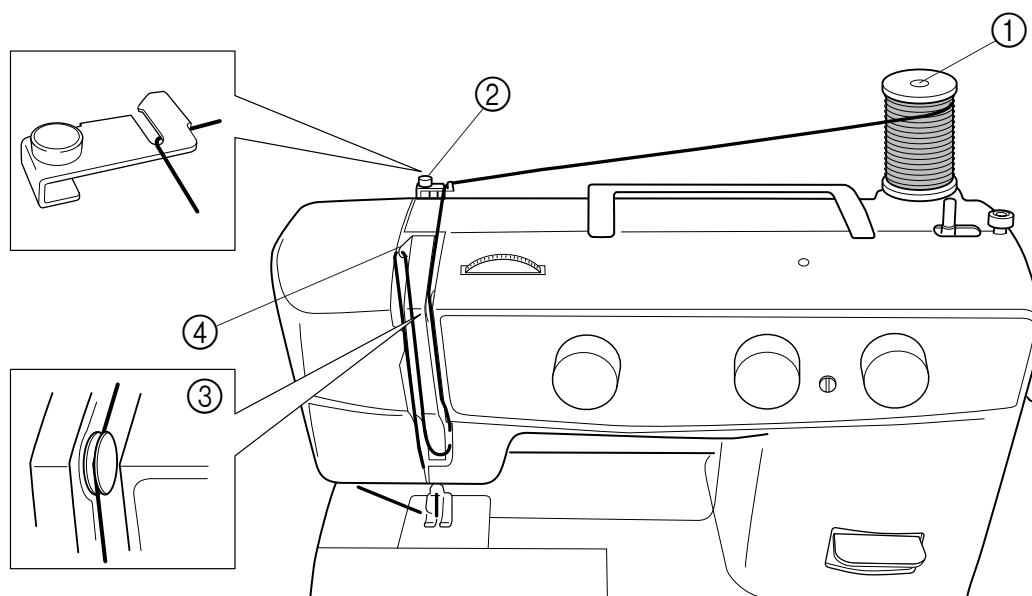
Mette l'interrupteur principal sur "O".

1. Remonter complètement l'aiguille en tournant le volant vers soi (dans le sens opposé aux aiguilles d'une montre) et relever le levier du pied-de-biche.
2. Ouvrir le couvercle de la navette, derrière la table d'extension, à l'avant de la machine, et retirer le boîtier de la canette en tirant la languette métallique vers soi pour le sortir de la coursière. (**fig. A**)
3. Dévider environ 10 cm de fil de la canette pleine et insérer la canette dans le boîtier. (Voir **fig. B-1**.) Faire passer le fil qui dépasse dans la fente, en bas et vers la gauche, comme illustré sur la **fig. B-2**, jusqu'à ce qu'il s'insère dans l'orifice de sortie sous le ressort de tension (**fig. B-3**).
4. Tout en tenant le boîtier par le loquet métallique, l'enfoncer à fond dans la navette et relâcher la languette métallique. Bien veiller à ce que la languette métallique du boîtier s'introduise dans l'encoche en haut de la glissière, comme le montre la **fig. C** ci-dessous.

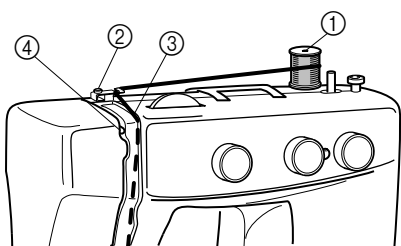
REMARQUE:

Si le boîtier n'est pas placé correctement, il va s'échapper de la navette dès qu'on commence à coudre.

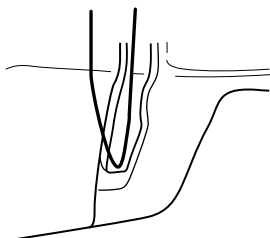
- ① Loquet du boîtier
- ② Languette du boîtier
- ③ Ressort tenseur
- ④ Encoche



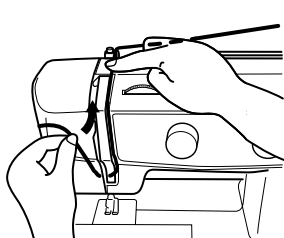
A



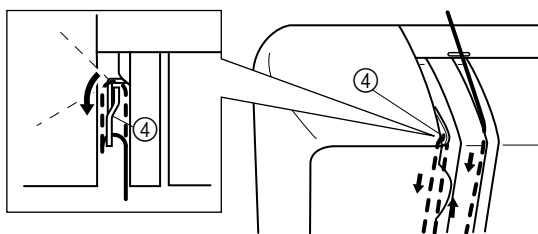
C



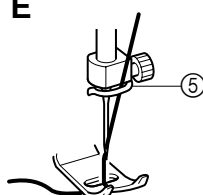
B



D



E



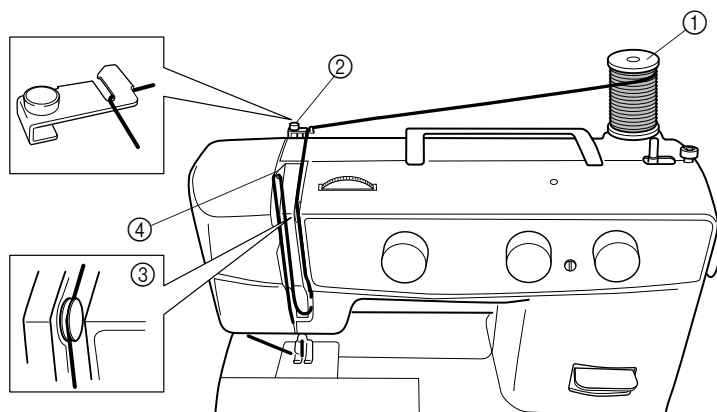
Upper (Needle) Threading

Turn power switch to "O".

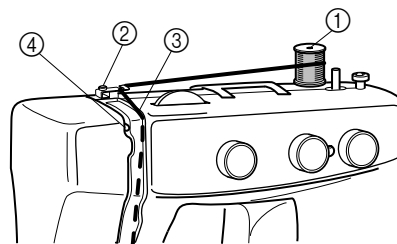
1. Raise the presser foot lever and turn the balance wheel toward you (counterclockwise) to raise the thread take-up lever to its highest position.
2. Pull up the spool pin and place a spool of thread on it.
3. Pass the thread through guides. (See **fig. A**.)
 - ① Spool pin
 - ② Thread guide
 - ③ Tension discs
 - ④ Thread take-up lever
4. While holding the thread as shown in **fig. B, C**, pull it between the tension discs.
5. Guide the thread to the back of the thread take-up lever and around to the left (**fig. D**). Bring the thread through the slit by pulling it toward you and into the eyelet.
6. Bring the thread down and pass it behind the thread guide.
 - ⑤ Thread guide
7. Thread the needle from front to back and pull out about 5 cm (2") of thread as shown in **fig. E**.

NOTE:

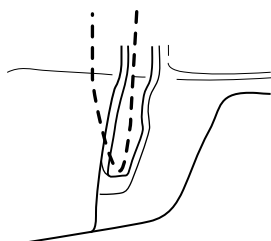
Incorrectly feeding the thread may cause it to break, skip stitches or wrinkle the fabric.



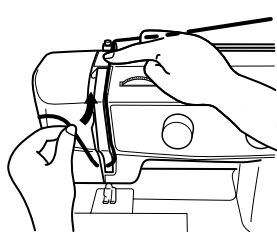
A



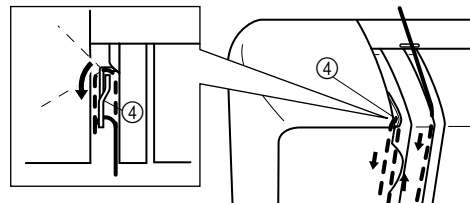
B



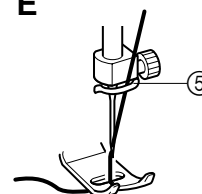
C



D



E



Enhebrado superior (de la aguja)

Desenchufar la máquina, interruptor principal a "O".

1. Levante la palanca del prensatelas y gire la ruedecilla hacia usted (en el sentido contrario al de las manecillas de un reloj) para subir la palanca tirahilos a su posición más alta.
2. Levante el porta carretes y coloque un carrete en él.
3. Pase el hilo a través de ambas guías. (Ver **fig. A**.)

- ① Porta carretes
- ② Guía hilo
- ③ Discos de tensión
- ④ Palanca tirahilos

4. Mientras sujeta el hilo tal como indica la **fig. B, C**, páselo por los discos de tensión.
5. Guíe el hilo por detrás de la palanca tirahilos y por la izquierda (**fig. D**). Lleve el hilo por la ranura, tirándolo hacia usted y pasándolo por el agujero.
6. Baje el hilo y páselo por detrás de la guía.
 - ⑤ Guía
7. Enhebre la aguja de delante hacia atrás y saque unos 5 cm (2") de hilo tal como indica la **fig. E**.

NOTA:

Si el hilo está mal enhebrado puede romperse, saltar puntadas o fruncir el tejido.

Mise en place du fil supérieur (fil de l'aiguille)

Mette l'interrupteur principal sur "O".

1. Lever le pied-de-biche à l'aide du levier correspondant et tourner le volant à main vers soi (dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre) pour remonter complètement le levier releveur.
2. Lever le porte-bobine et y placer une bobine de fil.
3. Faire passer le fil par les deux guide-fils. (Voir **fig. A**.)

- ① Porte-bobine
- ② Guide-fils
- ③ Disques de tension
- ④ Levier releveur de fil

4. Tirer le fil entre les disques de tension, tout en le tenant comme le montre la **fig. B, C**.
5. Guider le fil vers l'arrière du levier releveur puis autour vers la gauche (**fig. D**). Amener le fil vers la rainure en le tirant vers soi et le faire passer par le chas.
6. Tirer le fil vers le bas et le faire passer derrière le guide-fils.
 - ⑤ Guide-fils
7. Enfiler l'aiguille de l'avant vers l'arrière et tirer environ 5 cm de fil comme le montre la **fig. E**.

REMARQUE:

Si le fil n'est pas installé correctement, il peut se rompre, causer des sauts de points ou des fronces dans le tissu.

Using the Needle Threader (when the machine is equipped with a needle threader)

Turn power switch to "O".

1. Lower the presser foot lever.
2. Turn the balance wheel toward you (counterclockwise) until the bottom of the needle holder aligns with the bottom of the needle-threading-hook holder.

- ① Needle holder
- ② Needle threader lever

NOTE:

When using the needle threader, be sure to align the bottom of the needle holder with the bottom of the holder for the needle-threading hook before lowering the needle threader lever. Otherwise, the hook may be damaged.

3. While lowering the needle threader lever, hook the thread onto the guide.

4. Pull down the needle threader lever as much as possible, then rotate the lever toward the back of the machine (away from you). Make sure that the hook passes through the eye of the needle and grabs the thread.

- Hold the thread in front of the needle in order to make sure that the hook grabs it.

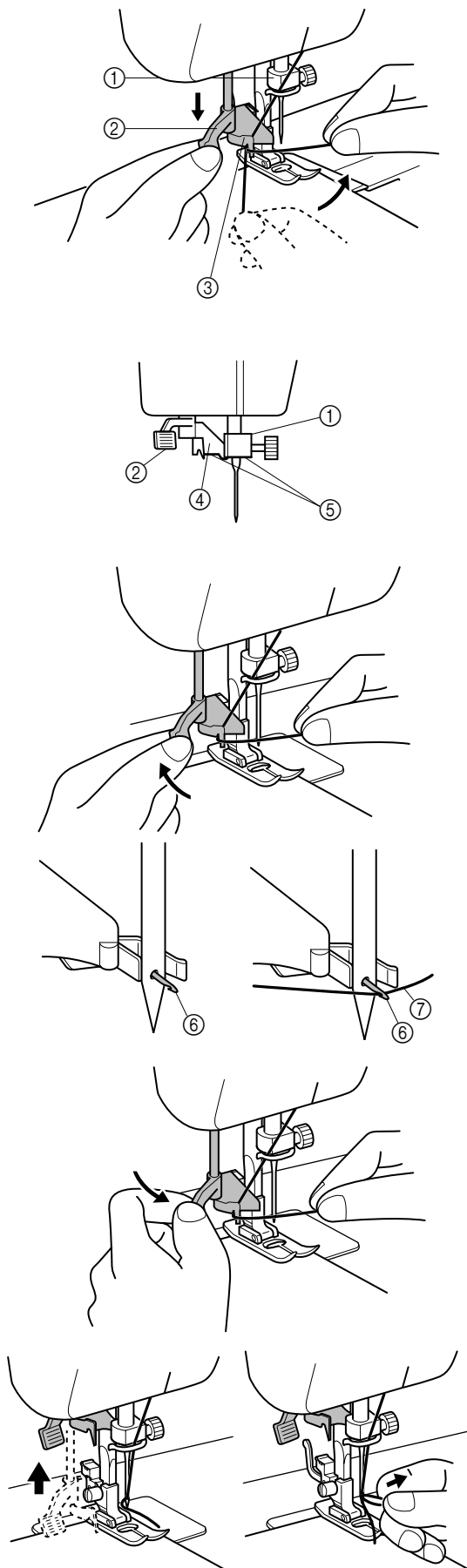
- ① Needle holder
- ② Needle threader lever
- ③ Guide
- ④ Hook holder
- ⑤ Align

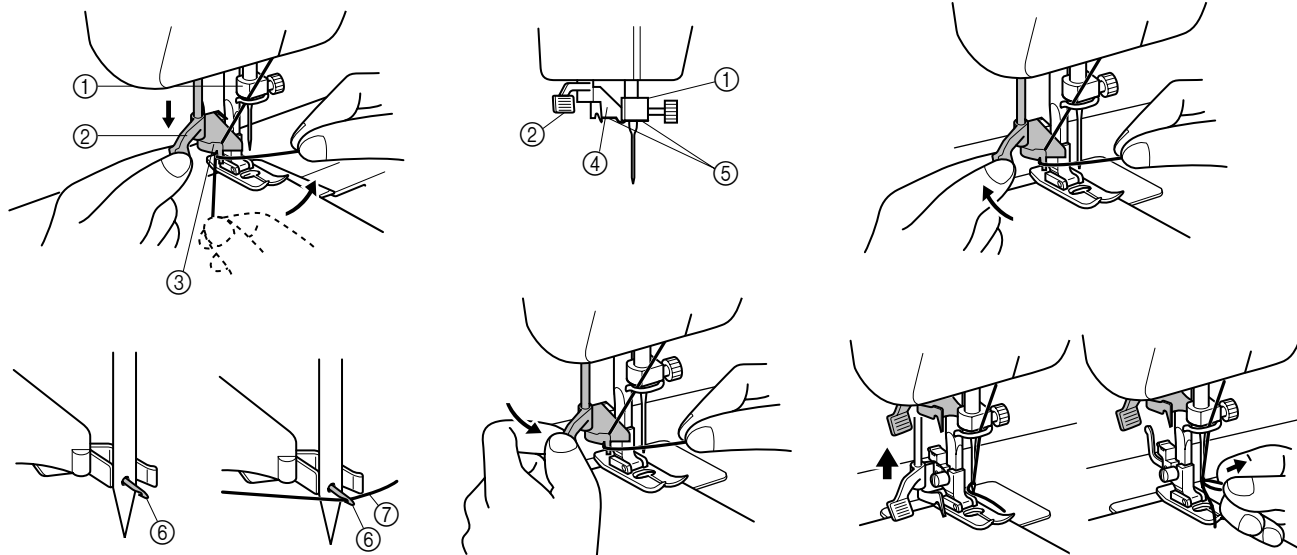
5. While lightly holding the thread, rotate the needle threader lever toward the front of the machine (toward you). The hook will pull the thread through the needle.

- ⑥ Hook
- ⑦ Thread

6. Raise the needle threader lever and pull out about 5 cm (2") of thread through the needle toward the back of the sewing machine.

- Only use the needle threader with needle sizes #70 to #100. In addition, refer to the CHART OF SEWING FABRICS, NEEDLES AND THREAD COMBINATIONS to check that the appropriate thread and needle are being used. When using transparent nylon thread, use needles of sizes #90 to #100.





Uso del enhebrador (cuando la máquina está equipada con una enhebradora de hilo)

Desenchufar la máquina, interruptor principal a "O".

1. Baje la palanca de la pata del prensatelas.
2. Gire la ruedecilla hacia usted (en el sentido contrario a las manecillas de un reloj) hasta que la parte inferior del soporte de la aguja quede alineada a la parte inferior del soporte del gancho del enhebrador.

- ① Enhebrador
- ② Palanca del enhebrador

NOTA:

Cuando use el enhebrador, asegúrese de alinear la parte inferior del soporte de la aguja con la parte inferior del soporte del gancho del enhebrador antes de bajar la palanca del enhebrador. Si no lo hace, puede dañar el gancho del enhebrador.

3. Al mismo tiempo que baja la palanca del enhebrador, enganche el hilo en la guía.
4. Baje la palanca del enhebrador lo máximo posible y gírela hacia la parte trasera de la máquina (en sentido contrario a usted). Asegúrese de que el gancho pase por el ojo de la aguja y enganche el hilo.
- Sujete el hilo frente a la aguja para asegurarse de que quede enganchado.
 - ① Enhebrador
 - ② Palanca del enhebrador
 - ③ Guía
 - ④ Soporte del gancho
 - ⑤ Alineación
5. Al mismo tiempo que sujeta suavemente el hilo, gire la palanca del enhebrador hacia la parte delantera de la máquina (hacia usted). El gancho empujará el hilo a través de la aguja.
 - ⑥ Gancho
 - ⑦ Hilo
6. Levante la palanca del enhebrador y saque aproximadamente 5 cm (2") del hilo por la aguja hacia la parte posterior de la máquina de coser.

- Utilice únicamente el enhebrador con tamaños de aguja comprendidos entre n° 70 y n° 100. Para más información, consulte el apartado TABLA DE COMBINACIONES ENTRE TEJIDOS, AGUJAS Y HILOS para verificar que esté utilizando la aguja y el hilo apropiado. Cuando utilice hilo de nylon transparente, utilice agujas de tamaños comprendidos entre n° 90 y n° 100.

Utilisation de l'enfileur d'aiguille (lorsque la machine est équipée d'un enfileur)

Mettez l'interrupteur principal sur "O".

1. Abaissez le levier du pied-de-biche.
2. Tourner le volant vers soi (dans le sens opposé aux aiguilles d'une montre) jusqu'à ce que le bas de l'axe de l'aiguille s'aligne sur le bas du support du crochet d'enfilage de l'aiguille.

- ① Axe de l'aiguille
- ② Levier de l'enfileur d'aiguille

REMARQUE:

Lors de l'utilisation de l'enfileur, toujours aligner le bas de l'axe de l'aiguille sur le bas du support du crochet d'enfilage avant d'abaisser le levier enfileur. Sinon, vous risquez d'endommager le crochet.

3. Tout en abaissant le levier enfileur d'aiguille, accrocher le fil dans le guide-fil.

4. Abaissez le levier enfileur au maximum puis le tourner vers l'arrière de la machine (l'éloigner de soi). S'assurer que le crochet passe par le chas de l'aiguille et attrape le fil.

- Tenir le fil vers l'avant de l'aiguille pour s'assurer que le crochet l'attrape.

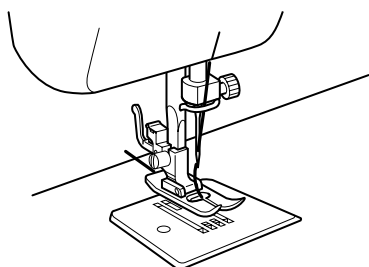
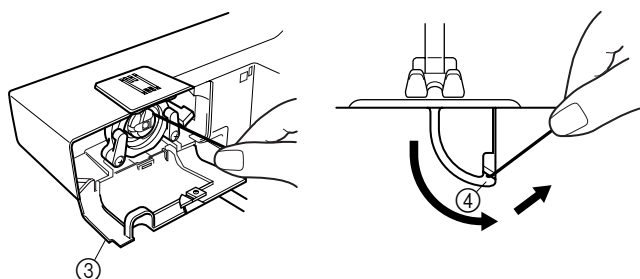
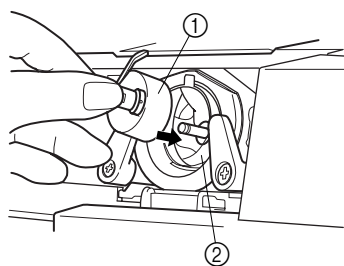
- ① Axe de l'aiguille
- ② Levier de l'enfileur d'aiguille
- ③ Guide-fil
- ④ Support du crochet
- ⑤ Aligner

5. Tenir légèrement le fil et tourner le levier de l'enfileur d'aiguille vers l'avant de la machine (vers soi). Le crochet tirera le fil par le chas de l'aiguille.

- ⑥ Crochet
- ⑦ Fil

6. Relever le levier de l'enfileur d'aiguille et tirer environ 5 cm de fil par le chas de l'aiguille, vers l'arrière de la machine à coudre.

- Uniquement utiliser l'enfileur avec des aiguilles de calibres #70 à #100. De plus, consulter le TABLEAU DES COMBINAISONS TISSU/AIGUILLE/FIL pour vérifier si vous utilisez le fil et l'aiguille appropriés. Lors de l'utilisation de fil nylon transparent, utiliser des aiguilles de calibres #90 à #100.



Quick Thread-setting System FAST START BOBBIN (when the machine is equipped with a quick thread-setting system)

This new system allows you to start sewing immediately after inserting the bobbin without drawing up the lower thread. You can, however, pull up the lower thread as explained on page 25 if you wish.

Turn power switch to "O".

1. Hold the end of the bobbin thread and insert the bobbin case into the shuttle.

- ① Bobbin case
- ② Shuttle

2. Close the shuttle cover while pulling the thread through the slit in the cover.

- ③ Shuttle cover
- ④ Slit

3. Slide the thread down to the bottom of the slit, then pull it up and cut it on the cutter to complete the lower threading.

4. Pull out about 15 cm (6") of the upper thread as usual, then pull it between the toes of the presser foot and straight toward the back of the machine.

5. Start sewing as usual. (It is not necessary to draw up the bobbin thread.) (Refer to page 25)

Sistema rápido de colocación del hilo BOBINA DE INICIO RÁPIDO (cuando la máquina está equipada con un sistema rápido de colocación del hilo)

Este nuevo sistema permite comenzar a coser de forma inmediata después de insertar una bobina sin necesidad de sacar el hilo de la canilla. No obstante, también puede sacar el hilo de la canilla tal como se explica en la página 25.

Desenchufar la máquina, interruptor principal a "O".

1. Sujete el extremo del hilo de la bobina e inserte el portabobina en la lanzadera.

- ① Portabobina
- ② Lanzadera

2. Cierre la tapa de la lanzadera a la vez que tira del hilo que pasa a través de la ranura de la tapa.

- ③ Tapa de la lanzadera
- ④ Ranura

3. Deslice el hilo hacia abajo hasta el fondo de la ranura y luego tire del hilo hacia arriba y córtelo para completar la canilla.

4. Tire aproximadamente 15 cm (6") del hilo superior de la forma habitual, luego tire de él entre los talones del prensatelas en dirección a la parte trasera de la máquina.

5. Comience a coser de la forma habitual. (No es necesario sacar el hilo de la bobina) (consulte la página 25).

SYSTÈME RAPIDE (lorsque la machine est équipée d'un sys- tème d'enfilage rapide)

Ce nouveau système permet de commencer à coudre immédiatement après la mise en place de la canette, sans devoir remonter le fil inférieur. Si vous le souhaitez, vous pouvez néanmoins le remonter comme expliqué à la page 25, selon la méthode traditionnelle.

Mettre l'interrupteur principal sur "O".

1. Tenir l'extrémité du fil de la navette et introduire le boîtier dans la navette.

- ① Boîtier
- ② Navette

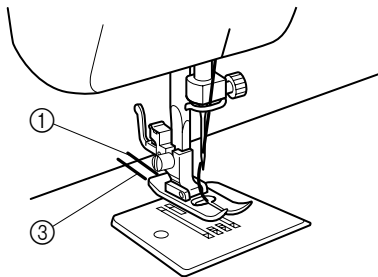
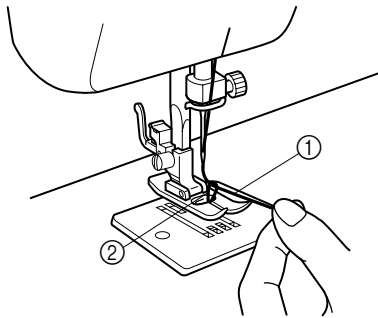
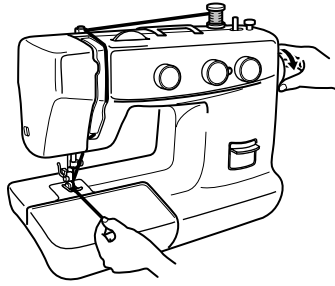
2. Verrouiller le boîtier en place tout en tirant le fil par la rainure prévue dans le couvercle.

- ③ Couvercle de la navette
- ④ Rainure

3. Faire glisser le fil vers le bas de la rainure puis le tirer vers le haut et le couper avec le coupe-fil pour terminer sa remontée.

4. Tirer environ 15 cm du fil supérieur comme d'habitude puis le faire passer entre les branches du pied-de-biche et tout droit vers l'arrière de la machine.

5. Commencer à coudre normalement. (Il n'est pas nécessaire de tirer le fil de la bobine vers le haut.) (Voir page 25)



Drawing Up Lower Thread

1. Raise the presser foot and the needle to their highest positions.
2. With your left hand, hold the end of the upper thread. With your right hand, turn the balance wheel toward you (counterclockwise) until the needle moves down and back up again to its highest position.
3. The upper thread should have caught the lower thread in a loop. Pull the upper thread toward you and the lower thread will come up from the bobbin in a large loop.
4. Pull out about 15 cm (6") of both threads and place them toward the back of the machine straight behind the presser foot. The upper thread should pass between the toes of the presser foot.

- ① Upper thread
- ② Lower thread loop
- ③ Lower thread

Para sacar el hilo de la canilla

1. Levante el prensatelas y la aguja a sus posiciones más elevadas.
2. Con la mano izquierda, sujete el extremo del hilo superior. Con la mano derecha, gire la ruedecilla hacia usted (en el sentido contrario al de las manecillas de un reloj) hasta que la aguja vaya hacia abajo y suba a su posición más alta.
3. El hilo superior debe haber enganchado el hilo inferior en un lazo. Tire del hilo superior hacia usted y el hilo inferior saldrá de la canilla en un amplio enlace.
4. Tire unos 15 cm (6") de ambos hilos y colóquelos hacia la parte posterior de la máquina, justo detrás del prensatelas. El hilo superior debe pasar entre los salientes del prensatelas.

- ① Hilo superior
- ② Enlace del hilo inferior
- ③ Hilo inferior

Remontée du fil inférieur

1. Lever au maximum le pied-de-biche et l'aiguille.
2. Avec la main gauche, tenir l'extrémité du fil supérieur. Avec la main droite, tourner le volant vers soi (dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre) jusqu'à ce que l'aiguille descende puis remonte à nouveau complètement.
3. Le fil supérieur doit alors former une boucle avec le fil inférieur. Tirer vers soi le fil supérieur: le fil inférieur va se dérouler de la canette et former une boucle de plus en plus large.
4. Tirer environ 15 cm de chacun des deux fils et les placer vers l'arrière de la machine, juste derrière le pied-de-biche. Le fil supérieur doit passer entre les branches du pied-de-biche.

- ① Fil supérieur
- ② Boucle du fil inférieur
- ③ Fil inférieur

Twin-Needle Sewing

Your sewing machine is designed for twin-needle sewing, which allows you to sew using two upper threads. You can use the same color or two different colors of thread for decorative stitches.

Inserting The Twin Needle

Insert the twin needle in the same way that a single needle is inserted. (Refer to page 7.) The flat side of the needle should be toward the back and the rounded side should be toward you.

Setting The Extra Spool Pin

Place the extra vertical spool pin in the hole found on the top right-hand side of the machine. Place the second spool of thread on this pin as shown in **fig. A**.

- ① Extra spool pin

Twin-Needle Threading

Each needle should be threaded separately.

1. Threading the Right Needle

Follow the same instructions for single-needle threading. See page 26 for more details.

2. Threading the Left Needle

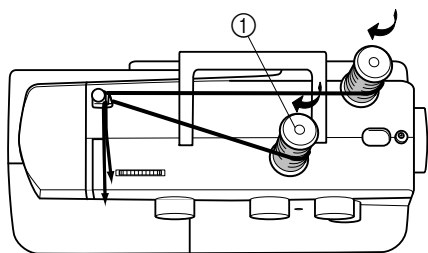
Thread the left needle in the same way as the right needle was threaded, but do not pass the thread through the thread guide above the needle before passing it through the eye of the left needle as shown in **fig. B**.

- ② Right needle thread passes through the guide.
③ Left needle thread passes in front of the guide.

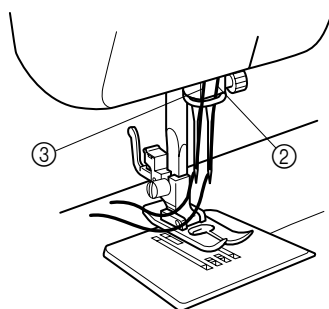
WARNING:

By using a twin needle the stitch width has to be reduced. Otherwise the needles may hit the needle plate causing the needles to break.

A



B



Costura con aguja doble

Su máquina de coser ha sido concebida para poder utilizar una aguja doble y permitir la costura con dos hilos superiores. Puede usar el mismo color de hilo o dos hilos de colores distintos para puntadas decorativas.

Para introducir la aguja doble

Introdúzcala de la misma manera que una aguja simple (ver página 7). La parte plana de la aguja debe apuntar hacia la parte trasera mientras que la parte inclinada debe apuntar hacia usted.

Para instalar el porta carretes extra

Coloque el porta carretes vertical extra en el orificio previsto arriba de la máquina, en la parte derecha. Coloque el segundo carrete de hilo en el eje tal como indica la **fig. A**.

- ① Porta carretes extra

Enhebrado de la aguja doble

Cada una de las agujas debe ser enhebrada por separado.

1. Enhebrado de la aguja derecha.

Siga las mismas instrucciones que para el enhebrado de una sola aguja. Consulte la página 27 para obtener más información.

2. Enhebrado de la aguja izquierda.

Enhebre la aguja izquierda de la misma manera que la aguja derecha. Sin embargo, no hay que pasar el hilo por la guía que se sitúa arriba de la aguja. Conviene pasarlo directamente por el ojo de la aguja izquierda, tal como se muestra en la **fig. B**.

- ② El hilo de la aguja derecha pasa por la guía
③ El hilo de la aguja izquierda pasa por delante de la guía.

ADVERTENCIA:

Al utilizar una aguja doble, el ancho de puntada tiene que reducirse ya que, de lo contrario, las agujas pueden chocar con la placa de agujas y romperse.

Couture avec l'aiguille jumelée

Cette machine à coudre a été conçue pour pouvoir être utilisée avec une aiguille jumelée, permettant ainsi de coudre avec deux fils supérieurs. Il est possible d'utiliser la même couleur de fil ou deux fils de couleurs différentes pour obtenir des points fantaisie décoratifs.

Mise en place de l'aiguille jumelée

Introduire l'aiguille comme pour une aiguille normale (veuillez vous référer à la page 7). Le côté plat de l'aiguille doit être tourné vers l'arrière et l'arrondi doit se situer face à l'utilisateur.

Mise en place du porte-bobine supplémentaire

Placer le porte-bobine vertical supplémentaire dans l'orifice qui se trouve au-dessus de la machine, du côté droit. Placer la seconde bobine de fil sur cet axe comme le montre la **fig. A**.

- ① Porte-bobine supplémentaire

Enfilage de l'aiguille jumelée

Chaque aiguille doit être enfilée séparément.

1. Enfilage de l'aiguille de droite

Suivre les mêmes instructions que pour l'enfilage d'une aiguille normale. Voir page 27 pour de plus amples détails.

2. Enfilage de l'aiguille de gauche

Enfiler l'aiguille de gauche de la même manière que l'aiguille de droite mais sans passer le fil par le guide-fils situé au-dessus de l'aiguille. Passer directement le fil par le chas de l'aiguille gauche, comme le montre la **fig. B**.

- ② Le fil de l'aiguille droite passe par le guide-fils.
③ Le fil de l'aiguille gauche passe devant le guide-fils.

AVERTISSEMENT:

Réduire la largeur de point lors de l'utilisation d'une aiguille jumelée sinon les aiguilles risquent de heurter la plaque à aiguille et de se rompre.

Thread Tension

Thread tension will affect the quality of your stitches. It may need to be adjusted when you change fabric or thread type.

NOTE:

It is recommended that a test sample be made on a fabric scrap before sewing on your project.

The basic thread tension setting is "5".

Possible Problems and How To Correct Them

A Upper tension is too tight.

Locks appear on the surface of the fabric.

A-1 Upper tension control dial

Decrease the tension by turning the dial to a lower number.

B Upper tension is too loose.

Locks appear on the reverse side of the fabric.

B-1 Upper tension control dial

Increase the tension by turning the dial to a higher number.

- ① Reverse
- ② Surface

NOTE:

The lower thread tension has already been adjusted at the factory for general use. For most sewing applications, no adjustment is needed.

When sewing with thin thread on thin fabrics, the thread tension cannot be adjusted adequately with the upper tension control dial. Therefore, the thread tension must be adjusted according to the procedure described below.

C Lower tension is too loose.

Locks appear on the surface of the fabric.

Decrease the thread tension by turning the dial to a lower number. If the result is still not satisfactory, then adjust the bobbin thread tension as explained in C-1.

C-1 Bobbin

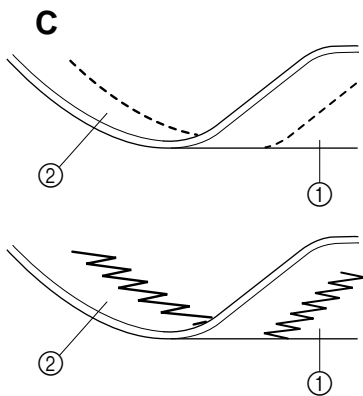
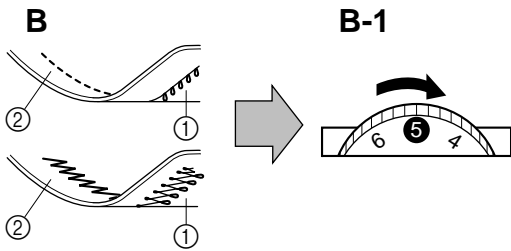
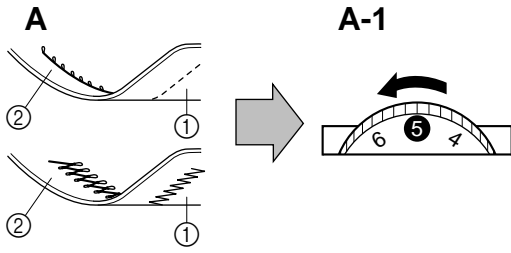
Increase the tension in the bobbin by turning the screw with a small screwdriver in a clockwise direction. However, do not turn the screw more than one full turn.

Remember to return the screw to its original setting before starting your next project.

D Correct tension

Correct tension is important since too much or too little tension will weaken your seams or cause puckers in your fabric.

- ① Reverse
- ② Surface



Tensión de los hilos

La tensión de los hilos es muy importante para la calidad de las puntadas y puede requerir un ajuste al cambiar de tejido o de hilo.

NOTA:

Le recomendamos que haga una prueba en un pedazo de tela antes de empezar a coser con el tejido de trabajo.

El parámetro inicial de tensión del hilo es "5".

Problemas posibles y sus soluciones

A El hilo superior está demasiado tirante

Aparecen bagas en la superficie del tejido.

A-1 Disco de control de la tensión superior

Disminuya la tensión al poner el disco en un número inferior.

B La tensión superior es insuficiente

Aparecen bagas en el revés del tejido.

B-1 Disco de control de la tensión superior

Aumente la tensión al poner el disco en un número superior.

- ① Revés
- ② Derecho

NOTA:

La tensión del hilo inferior ya se ha ajustado en fábrica para los usos comunes. Por lo tanto, para la mayoría de las costuras, no se requerirá ningún ajuste adicional.

Sin embargo, al coser con hilo delgado en tejidos finos, no se puede ajustar correctamente la tensión del hilo mediante el disco de control de la tensión superior. En estos casos, la tensión del hilo ha de ser ajustada de acuerdo con el procedimiento descrito a continuación.

C La tensión del hilo inferior es insuficiente

Aparecen bagas en la superficie del tejido.

Disminuya la tensión del hilo girando el disco hacia un número inferior. Si el resultado no le conviene aún, ajuste la tensión del hilo de la canilla tal como se indica en la **C-1**.

C-1 Canilla

Aumente la tensión en la canilla girando el tornillo con un pequeño destornillador, en el sentido de las manecillas de un reloj. Pero no conviene dar más de una vuelta completa al tornillo.

No olvide volver a colocar el tornillo en su posición original antes de empezar otro tipo de costura.

D Tensión correcta

Es importante tener una tensión correcta dado que una tensión insuficiente o demasiado tirante va a debilitar sus costuras o fruncir el tejido.

- ① Revés
- ② Derecho

Tension des fils

La tension des fils va affecter directement la qualité des points et il se peut qu'elle doive être réglée lors du changement de tissu ou de fil.

REMARQUE:

Il est conseillé d'effectuer une couture d'essai sur une chute de tissu avant de coudre sur l'ouvrage proprement dit.

Normalement, le réglage de tension du fil doit être mis sur "5".

Problèmes possibles et leurs remèdes.

A La tension supérieure est excessive.

Formation de boucles sur l'endroit du tissu.

A-1 Sélecteur de tension supérieure

Diminuer la tension en mettant le sélecteur sur un chiffre inférieur.

B La tension supérieure est insuffisante.

Formation de boucles sur l'envers du tissu.

B-1 Sélecteur de tension supérieure

Augmenter la tension en plaçant le sélecteur sur un chiffre plus élevé.

- ① Envers
- ② Endroit

REMARQUE:

La tension du fil inférieur a déjà été réglée d'usine pour une utilisation normale. Pour la plupart des applications de couture, il ne sera dès lors pas nécessaire de la régler.

Cependant, lors de la couture avec du fil fin sur des tissus légers, les réglages de tension du fil effectués à l'aide du disque de contrôle de la tension supérieure sont insuffisants. Dans ce cas, régler la tension du fil selon la méthode décrite ci-dessous.

C La tension inférieure est insuffisante.

Formation de boucles à l'endroit du tissu.

Diminuer la tension du fil en mettant le disque sur un chiffre inférieur.

Si le résultat n'est pas encore concluant, régler la tension du fil de la canette comme indiqué ci-dessous au point **C-1**.

C-1 Canette

A l'aide d'un petit tournevis, augmenter la tension de la canette en tournant la vis dans le sens des aiguilles d'une montre, sans effectuer plus d'un tour complet.

Ne pas oublier de remettre la vis à sa position originale avant d'entamer un nouvel ouvrage.

D Tension correcte

Il est essentiel de procéder à un réglage correct de la tension du fil pour avoir des coutures solides sans que le tissu ne fronce.

- ① Envers
- ② Endroit

CHART OF SEWING FABRICS, NEEDLES AND THREAD COMBINATIONS

SEWING FABRICS		NEEDLE SIZES	THREAD SIZES
VERY THIN	Fine tricot, Fine lace, Thin linen, Silk, Organza, Chiffon	#70/10	Cotton: 80 Synthetic Fine Mercerized Cotton
LIGHTWEIGHT	Voile, Taffeta, Synthetics, Silk, Batiste	#80/12	Cotton: 60-80 Silk: "A" Synthetic Mercerized 50
MEDIUM WEIGHT	Cotton, Gingham, Poplin, Percale, Pique, Satin, Velvet, Lightweight wool, Fine corduroy, Suitings, Linen, Muslin	#90/14 (Supplied with your machine.)	Cotton: 50-60 Silk: "A" Synthetic Mercerized 50-60
HEAVYWEIGHT	Denim, Gabardine, Tweed, Corduroy, Canvas, Duck	#100/16	Cotton: 40-50 Mercerized Heavy Duty
KNITS	Single knit, Double knit, Jersey, Tricot	#90/14	Cotton-Wrapped Polyester

NOTE:

1. Select the correct needle and thread size from the above chart.
2. Use the same size thread for the upper (spool) and lower (bobbin) threads.

TABLA DE COMBINACIONES ENTRE TEJIDOS, AGUJAS Y HILOS

TEJIDOS		TAMAÑO DE LA AGUJA	TAMAÑO DEL HILO
MUY FINO	Punto fino, Encaje fino, Lino fino, Seda, Tul, Gasa	n° 70/10	Algodón: 80 Sintético Algodón fino
LIGERO	Velo, Tafetán, Sintéticos, Seda, Batista	n° 80/12	Algodón: 60/80 Seda: "A" Sintético Mercería 50
MEDIO	Algodón, Vichy, Popelín, Percal, Piqué, Satén, Terciopelo, Lana ligera, Pana fina, Forros, Lino, Muselina	n° 90/14 (Provista con su máquina)	Algodón: 50/60 Seda: "A" Sintético Mercería 50/60
PESADO	Tejano, Gabardina, Tweed, Pana, Toldo, Dril	n° 100/16	Algodón: 40/50 Hilo mercería gruesa
PRENDAS DE PUNTO	Prendas de punto simple, Prendas de punto doble, Jersey, Tricot	n° 90/14	Poliéster envuelto de algodón

NOTA:

1. Elija la aguja y el hilo correctos en la tabla de arriba.
2. Utilice el mismo tamaño de hilo para los hilos superior (carrete) e inferior (canilla).



TABLEAU DES COMBINAISONS TISSU/AIGUILLE/FIL

TISSUS		CALIBRES D'AIGUILLES	TAILLES DE FILS
TRES FINS	Tricot léger, passementerie fine, lin délicat, soie, tulle, crêpe	#70/10	Coton: 80 Synthétiques Coton mercerisé fin
LÉGERS	Voile, taffetas, synthétiques, soie, batiste	#80/12	Coton: 60~80 Soie: "A" Synthétiques Mercerisé calibre 50
MOYENS	Coton, vichy, popeline, percale, piqué, satin, velours, laine légère, velours côtelé fin, tissus de confection, lin, mousseline	#90/14 (Livrés avec la machine)	Coton: 50~60 Soie: "A" Synthétiques Mercerisé calibre 50~60
LOURDS	Jeans, gabardine, tweed, velours côtelé, canevas, coutil	#100/16	Coton: 40~50 Mercerisé très résistant
TRICOTS	Tricot simple, double, jersey, tricot en général	#90/14	Polyester enrobé de coton

REMARQUE:

1. Sélectionner selon le tableau ci-dessus la taille de fil et le calibre d'aiguille adéquats.
2. Utiliser la même taille de fil pour les fils inférieur (canette) et supérieur (bobine).

Straight Stitching

Pattern	Stitch Length	Stitch Width
 (Straight Stitch)	1-4	5-0*
 (Triple Stretch Stitch)	Fixed 2.5	

* Turn the stitch width dial to adjust the needle position. Setting the dial to "5" selects the left needle position; setting the dial to "0" selects the right needle position.

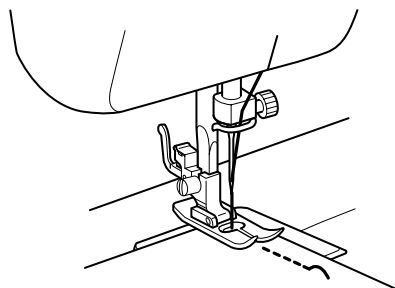
Starting Sewing

1. Turn the pattern selection dial to select the desired stitch. Set the pattern selection dial to Straight Stitch or Triple Stretch Stitch for the type of stitch required.
2. Raise the needle to its highest position and lift the presser foot lever.
3. Pull up the lower thread by turning the balance wheel toward you (counterclockwise) and place both the upper and lower threads behind the presser foot.
4. Place the fabric under the presser foot with the needle 1 cm (3/8") from the edge of the fabric.
5. Lower the presser foot.



Backtacking

Reverse stitching is used to lock or reinforce the end of the stitch.

6. Press down on the reverse sewing lever as far as possible, then lightly step on the foot controller. Sew 5 to 10 stitches in the reverse direction.
7. Release the reverse sewing lever and step down on the foot controller to start sewing in the forward direction.



Puntadas rectas

Número de puntada	Largo de puntada	Ancho puntada
 (Puntada recta)	1-4	5-0*
 (Puntada triple elástica)	Fija 2,5	

* Gire el selector de ancho de puntada para ajustar la posición de la aguja. Si coloca el selector en la posición "5", se selecciona la posición de la aguja a la izquierda; si coloca el selector en "0", se selecciona la posición de la aguja a la derecha.

Para empezar a coser



1. Gire el selector de puntadas para seleccionar la puntada deseada. Ponga dicho selector de puntadas en puntada recta o puntada triple elástica para el tipo de puntada deseado.
2. Levante la aguja a su posición más alta y levante la palanca del prensatelas.
3. Saque el hilo inferior girando la ruedecilla hacia usted (en el sentido contrario a las manecillas de un reloj) y tire los hilos superior e inferior hacia la parte trasera del prensatelas.
4. Coloque el tejido debajo del prensatelas con la aguja de 1 cm (3/8") de la orilla del tejido.
5. Baje el prensatelas.

Retroceso

La puntada de retroceso se utiliza para finalizar una costura o reforzarla.

6. Baje la palanca de retroceso hasta el final y presione suavemente el pedal. Cosa de 5 a 10 puntadas en la dirección de retroceso.
7. Suelte la palanca de retroceso y pise el pedal para volver a coser hacia adelante.

Point droit

Modèle	Longueur de point	Largeur de point
 (Point droit)	1-4	5-0*
 (Triple point élastique)	Fixe 2,5	

* Tourner le sélecteur de largeur de point pour régler la position de l'aiguille. Régler le sélecteur sur "5" pour placer l'aiguille à gauche et sur "0" pour la placer à droite.

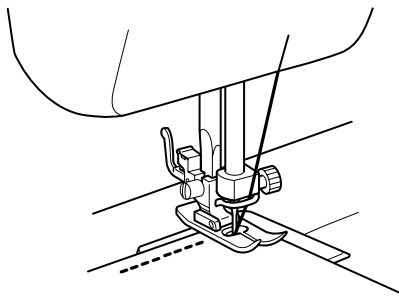
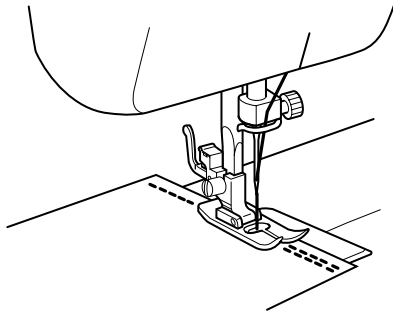
Pour commencer à coudre

1. Tourner le sélecteur de modèle jusqu'à la sélection du point souhaité. Régler le sélecteur sur "point droit" ou "triple point élastique" en fonction du type de point souhaité.
2. Remonter complètement l'aiguille et relever le levier du pied-de-biche.
3. Remonter le fil inférieur en tournant le volant vers soi (dans le sens opposé aux aiguilles d'une montre) et tirer les deux fils, inférieur et supérieur, vers l'arrière du pied-de-biche.
4. Placer le tissu sous le pied-de-biche et mettre l'aiguille à 1 cm du bord du tissu.
5. Abaisser le pied-de-biche.

Pour arrêter une couture en marche arrière

La piqûre en marche arrière sert à arrêter ou à consolider une couture.

6. Abaisser complètement le levier de couture en marche arrière et appuyer légèrement sur la pédale. Coudre 5 à 10 points en marche arrière.
7. Remonter le levier de couture en marche arrière et recommencer à coudre en avant en appuyant sur la pédale.

A**B****Changing Sewing Directions (fig. A)**

1. Stop the machine at the point where you wish to change directions with the needle still in the fabric.
2. Raise the presser foot and turn the fabric to line up its new direction using the needle as a turning point.
3. Lower the presser foot and start sewing in the new direction.

Finishing Sewing (fig. B)

1. Stitch to the end of the seam and stop.
2. Press down the reverse sewing lever, then lightly step on the foot controller to stitch backward over the stitch for 1 cm (3/8") from its end.

Cambio de sentido de costura (fig. A)

1. Pare la máquina en donde quiera cambiar de dirección, con la aguja picada en el tejido.
2. Levante el prensatelas y gire el tejido en la dirección que debe seguir, usando la aguja como placa giratoria.
3. Baje el prensatelas y empiece a coser en la nueva dirección.

Para terminar las costuras (fig. B)

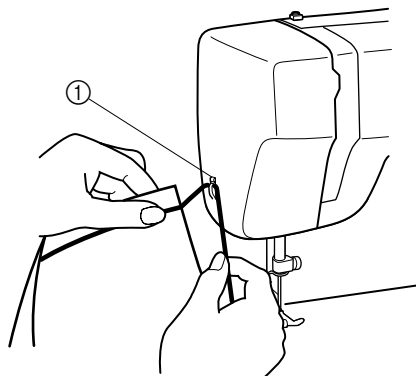
1. Cosa hasta el final de la costura y pare.
2. Apriete la palanca de retroceso y presione suavemente el pedal para coser hacia atrás hasta 1 cm (3/8") de la orilla del tejido.

Pour modifier le sens de la couture (fig. A)

1. Arrêter la machine à l'endroit souhaité pour le changement de direction, en laissant l'aiguille piquée dans le tissu.
2. Relever le pied-de-biche et faire pivoter le tissu autour de l'axe formé par l'aiguille, pour l'orienter dans la nouvelle direction.
3. Abaisser le pied-de-biche et commencer à coudre dans le nouveau sens.

Pour terminer la couture (fig. B)

1. Piquer jusqu'au bout de la couture puis arrêter la machine.
2. Abaisser le levier de couture en marche arrière et appuyer légèrement sur la pédale pour coudre sur 1 cm en arrière à partir du bord du tissu.



Para retirar el tejido de la máquina

1. Pare la máquina.
2. Levante la aguja a su posición más alta y asegúrese de que la palanca tirahilos esté también en su posición más elevada.
3. Levante el prensatelas y saque suavemente el tejido por la izquierda.
4. Corte ambos hilos con el cortador que se encuentra en la parte izquierda de la placa frontal.
5. Con el fin de dejar la máquina preparada para la próxima costura, tire unos 10 cm (4") del hilo inferior y páselo por los salientes del prensatelas hacia la parte posterior de la máquina.

① Cortador de hilos

Puntadas en derecho y tejidos elásticos

La puntada recta se utiliza para puntadas en derecho y costura de tejidos ligeros.

La puntada triple elástica se utiliza para costura de tejidos elásticos.

Removing the Material From the Machine

1. Stop the machine.
2. Raise the needle to its highest position and make sure that the thread take-up lever is also in its highest position.
3. Lift the presser foot and pull the fabric out gently to the left side.
4. Cut both threads with the thread cutter located on the left side of the face plate.
5. To prepare the machine for the next seam, pull about 10 cm (4") of thread through the toes of the presser foot toward the back of the machine.

① Thread cutter

Topstitching and Stretch Materials

The Straight Stitch is used for topstitching and sewing lightweight fabrics.

The Triple Stretch Stitch is used for sewing stretch fabrics.

Pour retirer le tissu de la machine

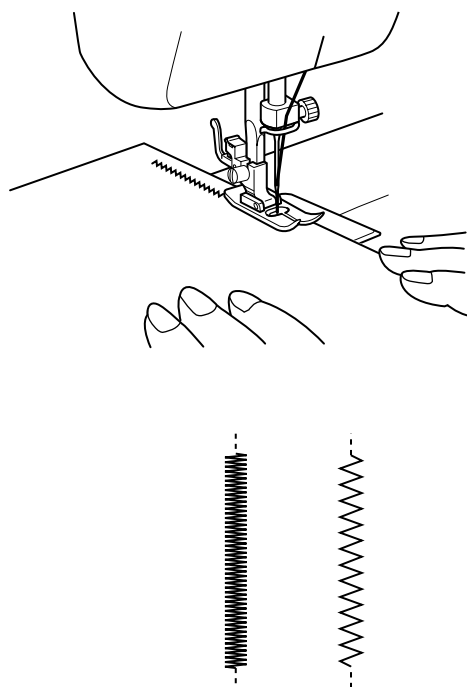
1. Arrêter la machine.
2. Remonter complètement l'aiguille et veiller à ce que le levier releveur soit également en position supérieure.
3. Relever le pied-de-biche et dégager doucement le tissu vers la gauche.
4. Couper les deux fils à l'aide du coupe-fils situé à gauche du capot de la machine.
5. Afin de préparer la machine pour la couture suivante, tirer environ 10 cm de fil et le passer entre les branches du pied-de-biche, vers l'arrière de la machine.

① Coupe-fils


Brochure et tissus élastiques

Le point droit sert pour les travaux de haute couture et pour la couture de tissus fins.

Le triple point élastique sert pour la couture de tissus élastiques.



Zigzag Stitching

Pattern	Stitch Length	Stitch Width
 (Zigzag Stitch)	□-4	0-5

ZIGZAG STITCH


Select the Zigzag Stitch with the pattern selection dial. Then, select the stitch length and the stitch width.

It is recommended to sew using the Straight Stitch at the beginning and end of the Zigzag Stitch.

SATIN STITCH

When the Zigzag Stitch length is set in the "□" range, it produces a satin stitch (a close zigzag stitch). The satin stitch can be used for making buttonholes and decorative stitches. Set the pattern selection dial to the desired Zigzag Stitch and set the stitch length in the "□" range, set the stitch width dial between "0" and "5".

Puntadas zigzag

Número de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
 (Puntada zigzag)	□-4	0-5

PUNTADA ZIGZAG


Seleccione el número de puntada de acuerdo con el ancho de la puntada que requiera utilizando el selector del número de puntada. Luego, seleccione el largo de puntada.

Se recomienda coser con puntada recta al principio y al final con unas puntadas zigzag.

PUNTADA DE REALCE

Cuando se establece el largo de la puntada zigzag en la escala "□", la puntada que se genera es la de realce (puntada zigzag cerrada). La puntada de realce puede utilizarse para hacer ojales y puntadas decorativas. Coloque el selector de puntadas en la puntada zigzag que prefiera, establezca el largo de puntada en la escala "□" y ajuste el ancho de puntada entre "0" y "5".

Point zigzag

Número de puntada	Longueur de point	Largeur de point
 (Point zigzag)	□-4	0-5

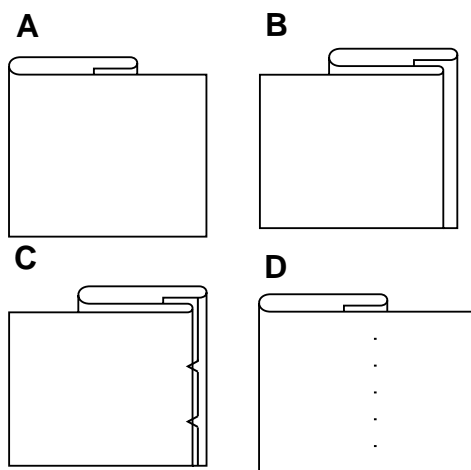
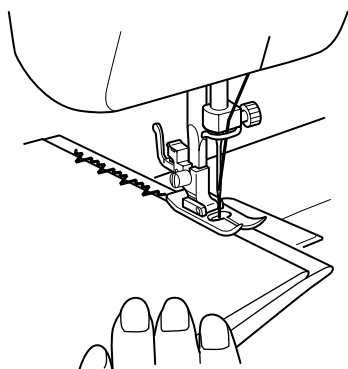
POINT ZIGZAG

Sélectionner le numéro du modèle de point, à l'aide du sélecteur, en fonction de la largeur de point zigzag souhaitée. Ensuite, définir la longueur du point.



Il est conseillé de coudre quelques points droits à chaque extrémité d'une couture en points zigzag.

POINT DE BOURDON

Lorsque la longueur du point zigzag est définie dans la plage "□", la machine effectue un point de bourdon (point zigzag très serré) qui peut servir à faire des boutonnières ou comme point fantaisie décoratif. Sélectionner le point zigzag souhaité puis régler la longueur de point sur "□" et régler le sélecteur de largeur de point entre "0" et "5".



Blindhem Stitching

Pattern	Stitch Length	Stitch Width
 (Blindhem Stitch)	□-2	Fixed 5
 (Stretch Blindhem Stitch)	□-1.5	Fixed 3.5



The Blindhem Stitch is used to finish the edge of a project, like the bottom of a pair of pants, so that the stitch does not show. Use the Blindhem Stitch when sewing on non-stretch fabrics, and the Stretch Blindhem Stitch for stretch fabrics.

- Both the upper (spool) and lower (bobbin) threads should be the same color as the fabric.
- Fold back the fabric to the desired location of the hem as shown in **fig. A**. Then, fold the edge of the fabric as in **fig. B**. Leave a 6 mm (1/4") overlap at the edge.
- Set the pattern selection dial to either the Blindhem Stitch or Stretch Blindhem Stitch and set the stitch length.
- Sew on the fold as in **fig. C**.
- When the fabric is unfolded you will have a blind hem. (See **fig. D**.)

NOTE:

The Stretch Blind Stitch is useful for stretch fabrics.

Puntadas invisibles

Número de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
 (Puntada invisible)	□-2	Fija 5
 (Basta invisible stretch)	□-1.5	Fija 3,5



La puntada invisible se usa para terminar la orilla de una confección, tal como el borde inferior de unos pantalones, sin que se vean las puntadas. Utilice la puntada invisible cuando vaya a coser un tejido que no se estire y la Puntada respunto invisible para los tejidos elásticos.

- Ambas bobinas de hilo, superior e inferior, deben ser del mismo color que el tejido.
- Doble el tejido según la orilla que desee coser tal y como se muestra en la **fig. A**. Luego, dé vuelta al tejido tal y como se indica en la **fig. B**. Deje unos 6 mm (1/4") sin coser para cubrir la costura.
- Ponga el selector de puntadas en la puntada invisible o en la Puntada respunto invisible y ajuste el largo de puntada.
- Cosa en el pliegue tal como se muestra en la **fig. C**.
- Al desdoblar el tejido, tendrá un dobladillo con puntada invisible. (Ver **fig. D**.)

NOTA:

La respunto invisible se recomienda para tejidos elásticos.

Ourlet invisible de lingerie

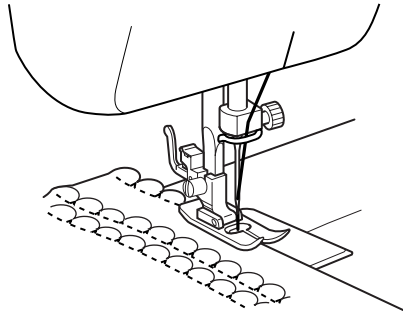
Modèle	Longueur de point	Largeur de point
 (Ourlet invisible de lingerie)	□-2	Fixe 5
 (Ourlet invisible élastique)	□-1.5	Fixe 3,5

L'ourlet invisible de lingerie sert à terminer le bord d'un ouvrage, comme par exemple l'ourlet d'un pantalon, sans que les points n'apparaissent. Utiliser l'ourlet invisible de lingerie pour tout tissu non extensible et le point élastique invisible pour les tissus extensibles.



- Le fil supérieur (bobine) et le fil inférieur (canette) doivent être de la même couleur que le tissu.
- Plier le tissu à la taille souhaitée pour l'ourlet, (comme le montre la **fig. A**) puis replier le bord en faisant chevaucher de 6 mm (voir **fig. B**.)
- Mettre le sélecteur de modèle de point sur "ourlet invisible de lingerie" ou sur "point élastique invisible" et régler la longueur du point.
- Coudre sur le repli (comme le montre la **fig. C**.)
- Lorsque le tissu est déplié, on obtient un ourlet invisible. (Voir **fig. D**.)

REMARQUE:

Utiliser l'point élastique invisible pour coudre des tissus élastiques.





Shell Tuck Stitching

Pattern	Stitch Length	Stitch Width
 (Shell Tuck Stitch)	 3	3-5

The Shell Tuck Stitch can be used to sew a picot (lace-like) edge on lightweight fabric.

1. Set the pattern selection dial to the Shell Tuck Stitch.
2. This stitch requires a tighter thread tension than normal.
3. Place the fabric under the presser foot so that it will be sewn along the bias with the straight stitches sewn on the seamline and the zigzag stitches sewn slightly over the folded edge.
4. Sew at a slow speed.



Puntada alforza derefuero

Número de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
 (Puntada de lenceria)	 3	3-5

La puntada alforza derefuero puede usarse para coser una puntilla (como encaje) en un tejido fino.

1. Ponga el selector del número de puntadas en puntada alforza derefuero.
2. Este trabajo requiere aumentar un poco más la tensión del hilo que en condiciones normales.
3. Cosa el tejido en el sesgo, situándolo debajo del prensatelas de tal forma que la puntada recta se cosa en líneas formando costura y que las puntadas zigzag cosan las puntillas de los dobladillos.
4. Coser a velocidad lenta.

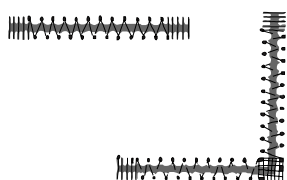
Point à coquilles

Modèle	Longueur de point	Largeur de point
 (Point à coquilles)	 3	3-5

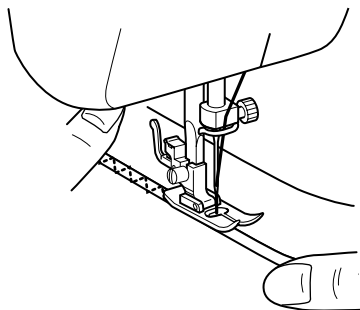
Utiliser ce point pour réaliser une lisière à picots (semblable à la dentelle) sur un tissu léger.

1. Mettre le sélecteur de modèle de point sur le point à coquille.
2. La tension du fil doit être légèrement supérieure à la normale.
3. Coudre le tissu sur le biais après l'avoir placé sous le pied-de-biche de sorte que la machine puisse coudre des points droits sur la ligne de couture et des points zigzag légèrement au-dessus du bord replié.
4. Coudre lentement.

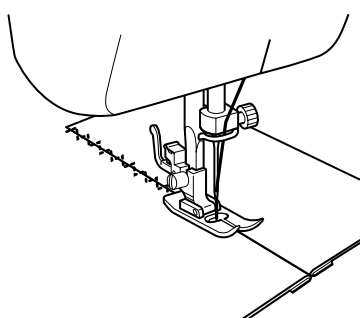
A




B



C



Elastic Stitching

Pattern	Stitch Length	Stitch Width
 (Elastic Stitch)	□-2.5	3-5

The Elastic Stitch can be used in three different ways: to mend, to sew elastic, or to join fabric. Each method is explained below. Set the pattern selection dial to the Elastic Stitch.

Mending

1. Set the stitch length dial between "□" and "2.5".
2. Place the reinforcement fabric under the tear to be mended.
3. Following the line of the tear, sew using the Elastic Stitch as illustrated in **fig. A**.

Sewing Elastic


1. Place the elastic on the fabric.
2. As you sew, stretch the elastic both in the front and behind the presser foot as shown in **fig. B**.

Joining Fabric

The Elastic Stitch can be used to join two pieces of fabric together and is very effective when sewing knitted fabrics. If nylon thread is used, the stitch will not be visible.

1. Place the edges of the two pieces of fabric together and center them under the presser foot.
2. Sew them together using the Elastic Stitch taking care to keep the two fabric edges close together as shown in **fig. C**.

Puntada elástica

Número de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
 (Puntada para coser elásticos)	□-2,5	3-5

Se puede usar la puntada elástica para tres operaciones: los remiendos, la inserción de gomas elásticas y como puntada de unión para juntar dos tejidos.

Ponga el selector en puntada elástica

Cada una de estas operaciones se detalla a continuación.

Remiendos

1. Ponga el selector de largo de puntada entre "□" y "2,5".
2. Coloque una tela de refuerzo debajo de la parte a remendar.
3. Siguiendo la línea de la rasgadura, cosa con la puntada elástica tal y como se muestra en la **fig. A**.

Inserción de gomas elásticas


1. Ponga la goma sobre el tejido.
2. A medida que esté cosiendo, estire el elástico tanto delante como detrás del prensatelas tal y como se muestra en la **fig. B**.

Puntada de unión

La puntada elástica puede servir para unir dos trozos de tejido y resulta muy eficaz para la costura de prendas de punto. Si se usa un hilo de nylon, la puntada resultará invisible.

1. Junte las orillas de ambos trozos de tejido y céntrelas debajo del prensatelas.
2. Cósalas juntas con la puntada elástica, teniendo sumo cuidado en mantener las dos orillas de los tejidos muy juntas, tal como se muestra en la **fig. C**.

Point élastique

Modèle	Longueur de point	Largeur de point
 (Point élastique)	□-2,5	3-5

Le point élastique possède trois fonctions principales : le raccommodage, la couture d'élastiques ou l'assemblage de tissus. Chacune de ces trois fonctions se trouve détaillée ci-dessous.

Mettez le sélecteur de modèle de point sur le point élastique.

Raccommodage

1. Mettre le sélecteur de longueur de point entre "□" et "2,5".
2. Placer une pièce de renfort sous la déchirure à réparer.
3. Coudre en suivant la ligne de la déchirure. Coudre au point élastique comme le montre la **fig. A**.

Couture d'élastiques

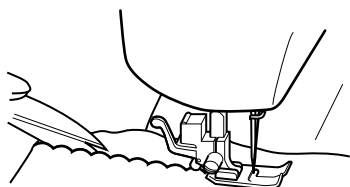
1. Placer l'élastique sur le tissu.
2. A mesure que l'on coud, tendre l'élastique de part et d'autre du pied-de-biche (voir **fig. B**).

Assemblage de tissus

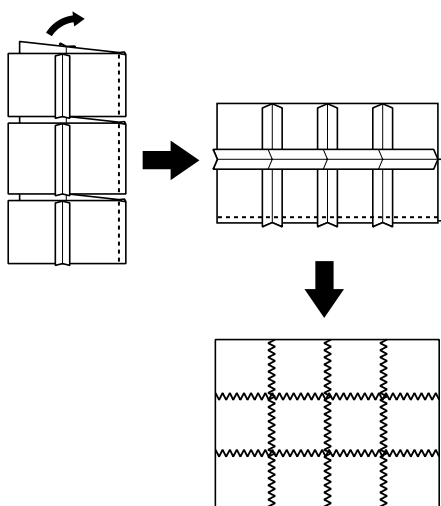
Le point élastique peut servir à assembler deux morceaux de tissu. Il s'avère particulièrement efficace pour la couture de tricot. Avec du fil nylon, la couture sera invisible.

1. Placer bord à bord les deux pièces de tissu et les centrer sous le pied-de-biche.
2. Les assembler avec le point élastique, en prenant bien soin de garder les deux pièces bord à bord comme le montre la **fig. C**.


A



B




Scallop Stitching

Pattern	Stitch Length	Stitch Width
 (Scallop Stitch)	□-1.5	3-5

This machine automatically produces a Scallop Stitch which may be used as decorative edging.

1. Set the pattern selection dial to the Scallop Stitch.
2. Sew the Scallop Stitch along the edge of the material.
3. If desired, trim around the scallop with scissors to create a scalloped edge. Be careful not to cut the thread. (See **fig. A.**)


Universal Stitching

Pattern	Stitch Length	Stitch Width
 (Universal Stitch)	□-3	3-5

This stitch is used for joining two pieces of fabric, for example, when making patchwork. (See **fig. B.**)

Set the pattern selection dial to the Universal Stitch.


Puntada festón

Número de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
 (Puntada festón ondulado)	□-1,5	3-5

Esta máquina puede realizar automáticamente unas puntadas festón que pueden servir para decorar los bordes de la tela.

1. Ponga el selector de puntadas en puntadas festón.
2. Cosa las puntadas festón a lo largo del borde del tejido.
3. Si lo desea, corte el borde con tijeras, siguiendo las puntadas, para crear un borde festonado. Sin embargo, tenga sumo cuidado en no cortar el hilo. (Ver **fig. A.**)


Puntada universal

Número de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
 (Puntada de acolchado)	□-3	3-5

Esta puntada se usa para unir dos piezas de tejido o realizar trabajos como el patchwork. (Ver **fig. B.**)

Ponga el selector de puntadas en la puntada universal.


Point feston

Modèle	Longueur de point	Largeur de point
 (Point feston)	□-1,5	3-5

Cette machine crée automatiquement un point de feston qui peut servir à réaliser des lisières décoratives (à picots).

1. Mettre le sélecteur de modèle sur le point feston .
2. Effectuer le point de feston le long de la lisière du tissu.
3. Si on le souhaite, découper autour des coquilles à l'aide d'une paire de ciseaux pour festonner le tissu. Faire attention cependant de ne pas couper le fil. (Voir **fig. A.**)

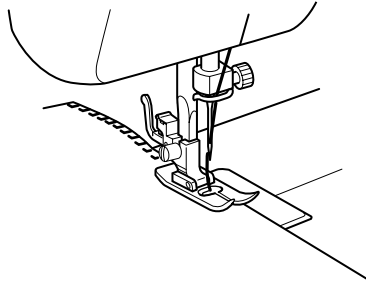
Point universel

Modèle	Longueur de point	Largeur de point
 (Point universel)	□-3	3-5

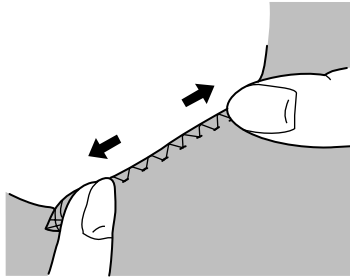
Ce point sert à assembler deux morceaux de tissu, par exemple pour faire du patchwork. (Voir **fig. B.**)

Mette le sélecteur de modèle sur le point universel.




A



B



Overedge Stitching




Pattern	Stitch Length	Stitch Width
 (Stretch Overlock Stitch)	Fixed 2.5	3-5
 (Elastic Overlock Stitch)		Fixed 5
 (Arrow Head Stitch)		

These stitches are used to join together seams and finish them in one step. The Elastic Overlock is useful when sewing stretch materials, while the Arrow head Stitch is ideal for sewing the edge of a blanket.

1. Set the pattern selection dial to the Elastic Overlock, Stretch Overlock or Arrow Head.
2. Position the fabric under the presser foot so that the seamline is approximately 3 mm (1/8") to the left of the presser foot center. This stitch works best with a seam allowance of approximately 6 mm (1/4") as this allows the right side of the stitch to overlock the cut edge of the fabric as shown in **fig. A**.
3. If the seam allowance is wider than the stitch pattern, trim away any excess fabric after stitching.

A finished Elastic Overlock is shown in **fig. B**.




Puntada por encima de la orilla

Número de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
 (Puntada overlock)	Fija 2,5	3-5
 (Imitación overlock)		Fija 5
 (Puntada punta de flecha)		

Estas puntadas se usan para juntar costuras y acabarlas en una sola operación. La puntada overlock elástica se utiliza en costuras de tejidos elásticos, mientras que la puntada punta de flecha resulta ideal para la costura de dobladillos de mantas.

1. Ponga el selector de puntadas en puntada overlock elástica, pespunto overlock o puntada punta de flecha.
2. Coloque el tejido debajo del prensatelas para que la línea de costura quede unos 3 mm (1/8") a la izquierda del centro del prensatelas. Esta puntada da los mejores resultados con una tolerancia de costura de unos 6 mm (1/4") dado que así permite a la parte derecha de la puntada enganchar la orilla cortada del tejido tal y como se muestra en la **fig. A**.
3. Si la tolerancia de costura es más ancha que la puntada, corte cualquier pedazo de tejido que sobre después de coser. En la **fig. B** puede ver una puntada overlock elástica.

Points sur le bord


Modèle	Longueur de point	Largeur de point
 (Point overlock stretch)	Fixe 2,5	3-5
 (Point overlock élastique)		Fixe 5
 (Point flèche)		

Ces points servent à assembler des coutures et à les terminer en une seule opération. Le point overlock élastique sert pour la couture de tissus élastiques alors que le point flèche convient parfaitement à la couture des bords d'une couverture.

1. Mettre le sélecteur de modèle de point sur le point overlock élastique, sur le point overlock stretch ou sur le point flèche.
2. Placer le tissu sous le pied-de-biche de sorte que la couture se trouve environ à 3 mm à gauche du centre du pied-de-biche. Ce point donne d'excellents résultats avec une marge de couture de 6 mm, ce qui permet au côté droit (côté zigzag) du point de piquer le bord coupé du tissu comme le montre la **fig. A**.
3. Si l'écart est supérieur à la taille du point, couper l'excédent de tissu après avoir piqué.

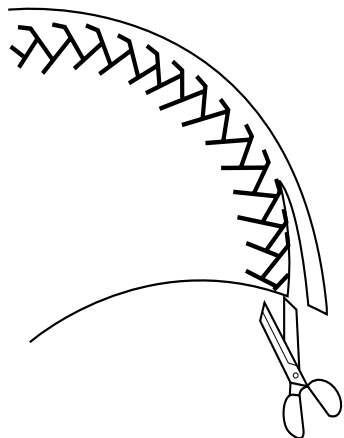
La **fig. B** montre un point overlock stretch (à droite) terminé.

Feather Stitching


Pattern	Stitch Length	Stitch Width
 (Feather Stitch)	Fixed 2.5	Fixed 5

Use the Feather Stitch as a decorative top stitch or when hemming blankets, tablecloths or draperies or when embroidering.

1. Set the Pattern Selection Dial.
 2. Place the fabric right side up and sew 1 cm (3/8") from the edge of the fabric.
 3. Trim close to the stitching.
- The stitch will prevent the fabric from unravelling.



Puntada pluma


Puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
 (Puntada de espina)	Fija 2,5	Fija 5

Utilice la puntada pluma como una puntada en derecho decorativa o cuando tenga que hacer dobladillos en mantas, manteles o cortinas o en trabajos de bordado.

1. Coloque el selector de puntadas.
2. Coloque el tejido con el lado derecho hacia arriba y cosa a una distancia de 1 cm (3/8") del orillo del tejido.
3. Recorte cerca de la puntada.

La puntada evitará que el tejido se deshilache.

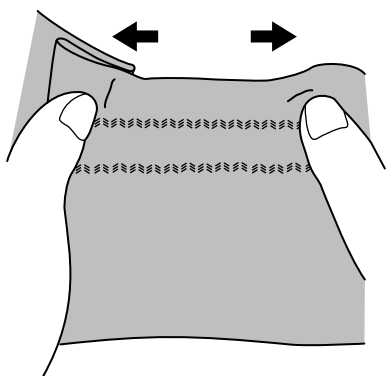
Point plume

Modèle	Longueur de point	Largeur de point
 (Point plume)	Fixe 2,5	Fixe 5


Utiliser le point plume comme point de haute couture décoratif, pour coudre les ourlets de couvertures, de nappes ou de rideaux ou pour la broderie.

1. Régler le sélecteur de modèle de point.
2. Placer le tissu à l'endroit et coudre un cm à partir du bord du tissu.
3. Couper à ras des points.

Le point empêchera le tissu de s'effiloche.




Triple Zigzag Stretch Stitching

Pattern	Stitch Length	Stitch Width
 (Triple Zigzag Stretch Stitch)	Fixed 2.5	3-5

This stitch can be used to sew heavyweight stretch fabrics wherever a Zigzag Stitch would be used. The Triple Zigzag Stretch Stitch can also be used as a decorative topstitch.


Set the pattern selection dial to the Triple Zigzag Stretch Stitch.

Decorative Stitching

Pattern	Stitch Length	Stitch Width
 (Decorative Stitch)	Fixed 2.5	3-5

This stitch can be used for making decorative stitching.


Puntada triple zigzag elástica

Número de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
 (Puntada zigzag elástica triple)	Fija 2,5	3-5

Esta puntada puede servir para coser materiales gruesos y pesados siempre y cuando una puntada zigzag pueda utilizarse. La puntada triple zigzag elástica también puede servir como puntada decorativa en el derecho del tejido.


Ponga el selector de puntadas en puntada triple zigzag elástica.

Puntada decorativa

Número de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
 (Puntada decorativa)	Fija 2,5	3-5

Esta puntada puede utilizarse para hacer puntadas decorativas.


Triple point zigzag élastique

Modèle	Longueur de point	Largeur de point
 (Triple point zigzag élastique)	Fixe 2,5	3-5

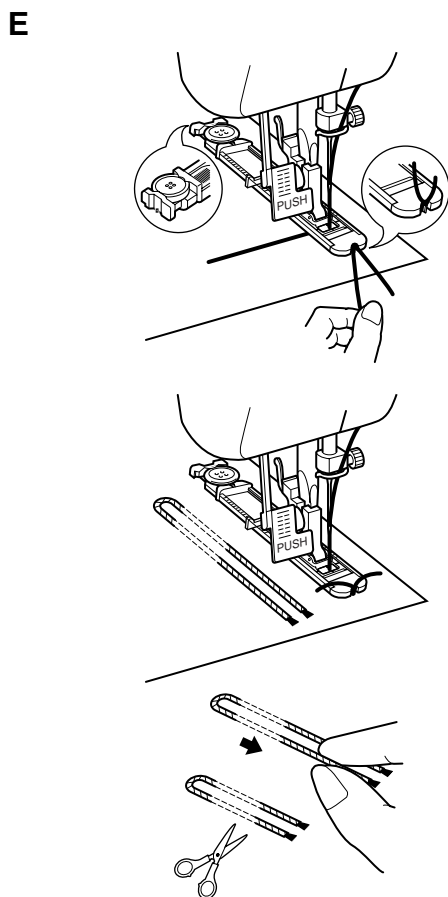
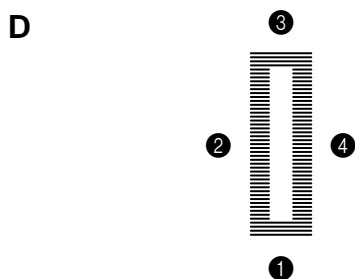
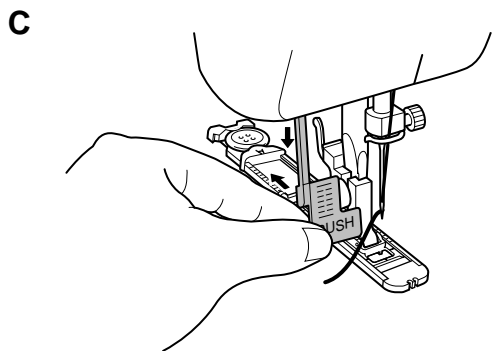
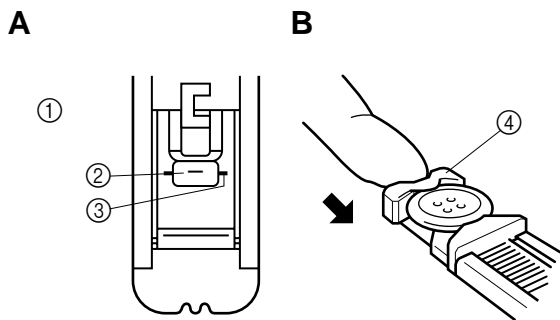
Utiliser ce point pour coudre des tissus élastiques épais là où un point zigzag pourrait être utilisé. Le triple point zigzag élastique peut aussi servir de point fantaisie de brochure.

Régler le sélecteur de modèle sur le triple point zigzag élastique.

Point decoratif

Modèle	Longueur de point	Largeur de point
 (Point decoratif)	Fixe 2,5	3-5

Ce point peut être utilisé pour la couture d'ecorative.



Making a Buttonhole (1 Step Automatic Buttonhole)

Pattern	Stitch Length	Stitch Width	Foot
(1 Step Automatic Buttonhole)	□-1.5	Fixed 5	Buttonhole Foot

NOTE:

1. It is recommended to practice making a buttonhole on a scrap piece of fabric before attempting it on the actual garment.
2. When sewing buttonholes on thin fabrics, place stabilizer material on the underside of the fabric.

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

Making a Buttonhole

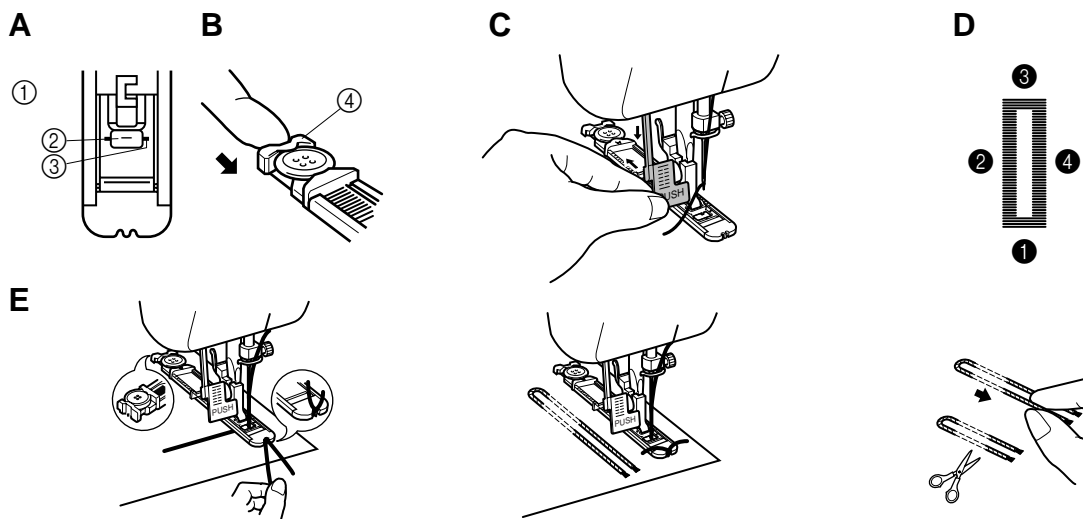
1. Using tailor's chalk, mark the position of the buttonhole on the fabric.
2. Attach the buttonhole foot and set the pattern selection dial to "□".
3. Lower the presser foot aligning the marks on the foot with the marks on the fabric as shown in **fig. A**. (The front bar tack will be sewn first.)
4.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

- ① Align the marks on the foot with those on the fabric.
- ② Starting mark on the fabric
- ③ Marks on the foot
- ④ Button plate


Making a Buttonhole on Stretch Fabrics (fig. E)

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

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



Para coser ojales (Cosido automático de ojales con una sola operación)

Número de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada	Prensateles
 (Cosido automático de ojales con una sola operación)	□-1,5	Fija 5	Prensateles para ojales

NOTA:

- Le recomendamos hacer una prueba de costura de ojales en un pedazo de tela antes de empezar a hacerla en el tejido del trabajo.
- Para hacer ojales en materiales finos, coloque un material estabilizador debajo del tejido.

La función de costura de ojales es un proceso simple que ofrece increíbles resultados.

Cosido del ojal

- Con jaboncillo, marque la posición del ojal en el tejido.
- Instale el prensateles para ojales y ponga el selector de puntadas en "□".
- Baje el prensateles para alinear las marcas de la pata con las marcas del tejido, tal como se indica en la **fig. A**. (Se va a coser primero el remate de la parte delantera del ojal).
- Abra la placa para botones e instale el botón. (Ver **fig. B**.)
- Baje la palanca de la pata para ojales y vuelva a empujarla suavemente tal como se muestra en la **fig. C**.
- Sujete ligeramente el hilo superior y empiece a coser.
- El cosido de ojal se hace en el orden que se muestra en la **fig. D**.
- Pare la máquina cuando todos los remates estén terminados.


- ① Alinee las marcas en el prensateles con las del tejido
- ② Marca de inicio en el tejido
- ③ Marcas en el prensateles
- ④ Placa para botones

Cosido de ojales en tejidos elásticos (fig. E)

Cuando cosa ojales en tejidos elásticos, coloque un hilo de galón debajo de la puntada del ojal.

- Marque la posición del ojal en el tejido con un jaboncillo, instale el prensateles y ponga el selector de puntada en "□".
- Enganche el hilo de galón en la parte trasera del prensateles, luego lleve las dos terminaciones del hilo de galón a la parte frontal del prensateles, instáelos en las hendiduras y átelos temporalmente.
- Baje el prensateles y empiece a coser.
* Establezca el ancho de puntada de forma que coincida con el diámetro del hilo de galón.
- Una vez que se haya finalizado la costura, empuje suavemente el hilo de galón para retirar cualquier parte suelta y luego recorte los salientes.

Pour coudre une boutonnière (Boutonnière automatique 1 pas)

Modèle	Longueur de point	Largeur de point	Pied-de-biche
 (Boutonnière automatique 1 pas)	□-1,5	Fixe 5	Pied pour boutonnières

REMARQUE:

- Il est vivement conseillé de s'entraîner au préalable sur une chute de tissu avant de couche la boutonnière sur le tissu souhaité.
- Lors de la réalisation de boutonnières sur des tissus doux et légers, placer une pièce de renfort à l'envers du tissu.

La réalisation de boutonnières constitue une méthode simple pour obtenir d'excellents résultats.

Pour faire une boutonnière



- À l'aide de craie de tailleur, marquer sur le tissu l'emplacement et la longueur désirée de la boutonnière.
- Installer le pied pour boutonnières et mettre le sélecteur de point sur "□".
- Abaisser le pied-de-biche en alignant les marques du pied sur celles du tissu, comme le montre la **fig. A**. (La barre d'arrêt avant se coud en premier).
- Ouvrir la plaque pour boutons et introduire le bouton. (Voir **fig. B**.)
- Abaisser le levier du pied pour boutonnières et le repousser légèrement comme le montre la **fig. C**.
- Commencer à coudre tout en tenant légèrement le fil supérieur.
- La couture de la boutonnière se fait par ordre, de 1 à 4, comme le montre la **fig. D**.
- Arrêter la machine lorsque toutes les barres d'arrêt sont cousues.
 - ① Aligner les marques du pied-de-biche sur celles du tissu.
 - ② Marque de départ sur le tissu.
 - ③ Marques sur le pied.
 - ④ Plaque pour boutons.

Pour coudre une boutonnière sur des tissus élastiques (fig. E)

Lors de la couture d'une boutonnière sur des tissus élastiques, placer un fil sous la piqûre de la boutonnière.

- Marquer à la craie la position de la boutonnière sur le tissu, installer le pied-de-biche pour boutonnières, et régler le sélecteur de modèle sur "□".
- Accrocher le fil à l'arrière du pied pour boutonnières puis ramener les deux extrémités du fil vers l'avant du pied, les introduire dans les fentes et les nouer provisoirement à cet endroit.
- Abaisser le pied-de-biche et commencer à coudre.
* Régler la longueur de point afin qu'elle corresponde au diamètre du fil.
- Lorsque la couture est terminée, tirer doucement sur le fil pour le tendre légèrement et couper la partie qui dépasse.

Making a Buttonhole (4 Step Buttonhole)

Pattern	Stitch Length	Stitch Width	Foot
 (4 Step Buttonhole)	 -1.5	Fixed 5	Buttonhole Foot

NOTE:

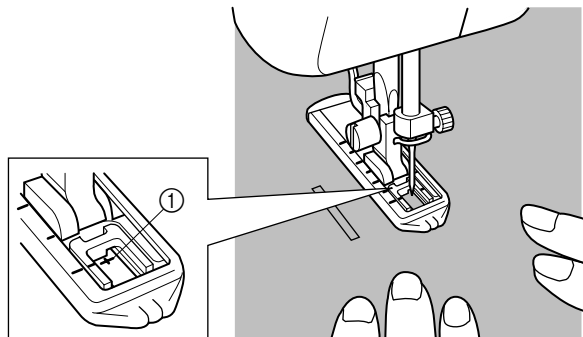
1. It is recommended to practice making a buttonhole on a scrap piece of fabric before attempting it on the actual garment.
2. When sewing buttonholes on thin fabrics, place stabilizer material on the underside of the fabric.

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



Making a Buttonhole

1. Using tailor's chalk, mark the position and length of the buttonhole on the fabric.
2. Attach the buttonhole foot, then slide the outside frame of the buttonhole foot as far back as possible.
3. The front bar tack will be sewn first. Place the fabric under the presser foot so that the center of the front bar tack mark is directly under the center of the presser foot and aligned with the two red lines as shown.

① Front of chalk mark



Para coser ojales (Cosido de ojales con 4 operaciones)

Número de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada	Prensateles
 (Cosido de ojales con 4 operaciones)	 -1,5	Fija 5	Prensateles para ojales

NOTA:

1. Le recomendamos hacer una prueba de costura de ojales en un pedazo de tela antes de empezar a hacerla en el tejido del trabajo.
2. Para hacer ojales en materiales finos, coloque un material estabilizador debajo del tejido.



La función de costura de ojales es un proceso simple que ofrece increíbles resultados.

Cosido del ojal

1. Con jaboncillo, marque la posición del ojal en el tejido.
2. Instale el prensateles para ojales y luego deslice suavemente la estructura exterior del prensateles para ojales tan lejos como le sea posible.
3. Se va a coser primero el remate de la parte delantera del ojal. Coloque el tejido debajo del prensateles para que el centro de la marca del remate de la parte delantera esté directamente debajo del centro del prensateles y se alinee con las dos líneas rojas como se muestra.

① Marca del remate de la parte delantera.

Pour faire une boutonnière (Boutonnière automatique 4 pas)

Modèle	Longueur de point	Largeur de point	Pied-de-biche
 (Boutonnière automatique 4 pas)	 -1,5	Fixe 5	Pied pour boutonnières

REMARQUE:

1. Il est vivement conseillé de s'entraîner au préalable sur une chute de tissu avant de couche la boutonnière sur le tissu souhaité.
2. Lors de la réalisation de boutonnières sur des tissus doux et légers, placer une pièce de renfort à l'envers du tissu.









Facile à réaliser, la couture automatique de boutonnières à la machine donne des résultats très fiables.

Pour faire une boutonnière









1. A l'aide d'une craie de tailleur, marquer sur le tissu l'emplacement et la longueur désirée de la boutonnière.
2. Installer le pied pour boutonnières et pousser le cadre extérieur du pied à fond vers l'arrière.
3. La partie avant de la bride d'arrêt doit être cousue en premier. Placer le tissu sous le pied-de-biche de telle manière que le milieu de la bride d'arrêt se trouve au centre du pied-de-biche, aligné avec les deux marques rouges, comme indiqué.

① Partie avant de la marque à la craie









MAKING A BUTTONHOLE

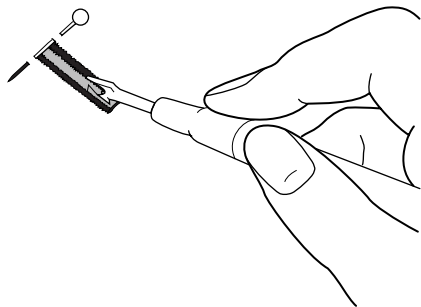
Step	Sewn Portion	Pattern	How to Sew
Step 1 (Front bar tack)	 A		<ol style="list-style-type: none"> 1. Set the pattern selection dial to "A". 2. Lower the presser foot and sew 5 to 6 stitches. 3. Stop the machine when the needle is at the left side of the stitches, then raise the needle from the material.
Step 2 (Left side)	 B		<ol style="list-style-type: none"> 1. Turn the pattern selection dial to "B". 2. Sew the predetermined length of the tailor's chalk line. 3. Stop the machine when the needle is at the left side of the stitch, then raise the needle.
Step 3 (Back bar tack)	 C		<ol style="list-style-type: none"> 1. Turn the pattern selection dial to "C" (same position as in step A). 2. Sew 5 to 6 stitches. 3. Stop the machine when the needle is at the right side of the stitch, then raise the needle from the material.
Step 4 (Right side)	 D		<ol style="list-style-type: none"> 1. Set the pattern selection dial to "D". 2. Sew the right side until the needle reaches the stitches sewn in step 1.

PARA COSER OJALES

Pasos	Parte Cosida	Número de puntada	Como Coser
1 ^{er} Paso (Remate de la parte delantera)	 A		<ol style="list-style-type: none"> 1. Ponga el selector de puntada en "A". 2. Baje el prensatelas y cosa de 5 a 6 puntadas. 3. Pare la máquina cuando la aguja esté a la izquierda de las puntadas, luego levante la aguja del tejido.
2 ^o Paso (Lado izquierdo)	 B		<ol style="list-style-type: none"> 1. Gire el selector de puntada en "B". 2. Cosa la línea del jaboncillo de la longitud determinada. 3. Pare la máquina cuando la aguja esté a la izquierda de la puntada y luego levante la aguja.
3 ^{er} Paso (Remate de la parte trasera)	 C		<ol style="list-style-type: none"> 1. Gire el selector de puntada en "C" (en la misma posición que en el A paso). 2. Cosa 5 ó 6 puntadas. 3. Pare la máquina cuando la aguja esté a la derecha de la puntada y luego levante la aguja del tejido.
4 ^o Paso (Lado derecho)	 D		<ol style="list-style-type: none"> 1. Ponga el selector de puntada en "D". 2. Cosa la parte derecha hasta que la aguja llegue a las puntadas cosidas en el 1^{er} Paso.

POUR FAIRE UNE BOUTONNIÈRE

Phase	Partie cousue	Modèle	Comment coudre
1er temps (barre d'arrêt avant de la boutonnière)	 A	 A/C A	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mettre le sélecteur de modèle sur "A". 2. Abaisser le pied-de-biche et coudre 5 ou 6 points. 3. Arrêter la machine lorsque l'aiguille se trouve à gauche des points et relever l'aiguille du tissu.
2ème temps (côté gauche)	 B	 B	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mettre le sélecteur de modèle sur "B". 2. Coudre la longueur de la ligne pré-définie à la craie. 3. Arrêter la machine lorsque l'aiguille se trouve à gauche des points et lever l'aiguille.
3ème temps (barre d'arrêt arrière de la boutonnière)	 C	 A/C A	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mettre le sélecteur de modèle sur "C" (même position que A). 2. Coudre 5 à 6 points. 3. Arrêter la machine lorsque l'aiguille se trouve à droite des points et lever l'aiguille du tissu.
4ème temps (côté droit)	 D	 D	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mettre le sélecteur de modèle sur "D". 2. Coudre la lèvre droite jusqu'à ce que l'aiguille atteigne les points formés à la phase 1.



Securing the Stitching and Cutting the Buttonhole

1. To secure the stitching, turn the material 90° counterclockwise and sew straight stitches to the end of the front bar tack of the buttonhole.
2. Remove the material from the machine. It is recommended that pins be placed across both bar tacks of the buttonhole as protection against cutting them.
3. Cut an opening in the middle of the buttonhole with a seam ripper. Be careful not to cut through any stitches.

Para Completar las Puntadas y Cortar el Ojal

1. Para asegurar las puntadas, gire el tejido 90 grados en el sentido contrario a las manecillas del reloj y cosa unas puntadas rectas hasta el final de la línea del remate de la parte delantera.
2. Retire el tejido de la máquina. Se recomienda colocar alfileres en ambos remates del ojal para evitar el corte de los mismos.
3. Efectúe una apertura en el medio del ojal con el cortador especial que sirve para abrir costuras. Tenga cuidado en no cortar ninguna puntada.

Comment arrêter la couture et ouvrir la boutonnière

1. Pour arrêter la couture, tourner le tissu de 90 degrés dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et coudre des points droits au bout de la partie avant de la bride d'arrêt.
2. Retirer le tissu de la machine. Il est vivement conseillé de placer des épingles à chaque extrémité de la boutonnière afin de ne pas couper les barrettes.
3. Couper une ouverture au milieu de la boutonnière à l'aide du découd-vite, en veillant bien à ne couper aucune couture.

Buttonhole Fine Adjustment

If the stitching on the two sides of the buttonhole do not appear identical, the following adjustments can be made.

1. Set the Stitch Length Dial to "□" and sew the buttonhole on a scrap of fabric while observing how the material is fed.
2. If the right side of the buttonhole is too coarse or fine, adjust the feeding of the material with the Stitch Length Dial.

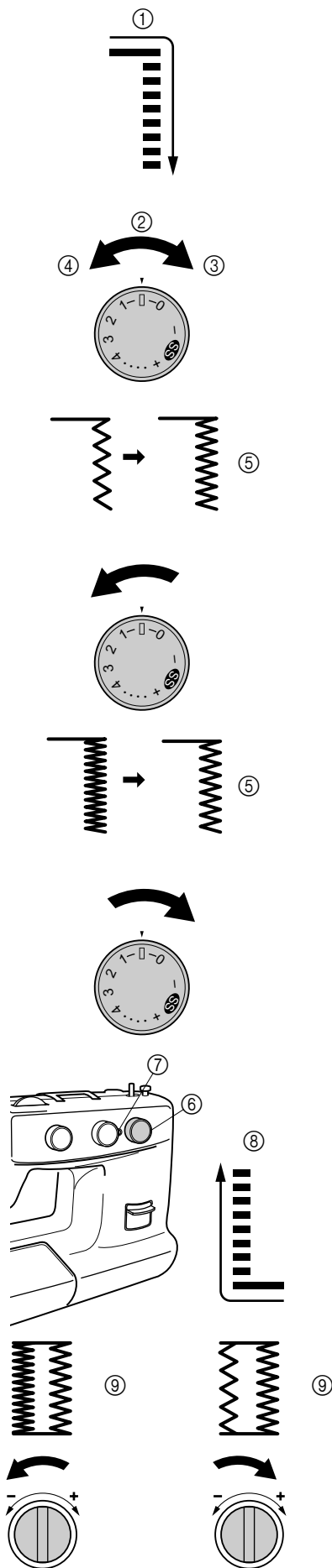
- ① Right side
- ② Stitch length
- ③ Shorter
- ④ Longer
- ⑤ In this case

3. After obtaining a satisfactory feeding on the right side, stitch the buttonhole and observe the feeding.
4. If the left side is too coarse or fine compared to the right side, adjust the buttonhole fine adjustment screw as described below.

If the left side is too coarse, turn the screw with the enclosed screwdriver in the – direction. If the left side is too fine, turn the screw with the enclosed screwdriver in the + direction.

This adjustment allows both sides of the buttonhole to appear identical.

- ⑥ Stitch length dial
- ⑦ Buttonhole fine adjustment screw
- ⑧ Left side
- ⑨ In this case



Ajuste fino de los ojales

Si las puntadas en ambos lados del ojal no parecen ser idénticas, se pueden hacer los siguientes ajustes.

1. Ponga el selector de puntadas en "□" y cosa el ojal en un trozo de tejido, observando cómo desplaza el tejido.
2. Si el lado derecho del ojal es demasiado grueso o fino, ajuste la alimentación del tejido con el selector de largo de puntada.

- ① Lado derecho
- ② Largo de puntada
- ③ Más corto
- ④ Más largo
- ⑤ En este caso

3. Después de lograr una alimentación satisfactoria en el lado derecho, cosa el ojal y observe la alimentación.
4. Si el lado izquierdo es demasiado grueso o fino comparado con el lado derecho, gire el tornillo de ajuste fino del ojal tal y como se describe a continuación.

Si el lado izquierdo es demasiado grueso, gire el tornillo con el destornillador en la dirección -.

Si el lado izquierdo es muy fino, gire el tornillo con el destornillador en la dirección +.

Este ajuste permite que ambos lados del ojal parezcan idénticos.

- ⑥ Dial de longitud de puntada
- ⑦ Tornillo de ajuste fino de ojal
- ⑧ Lado izquierdo
- ⑨ En este caso

Equilibrage des boutonnières

Si les points de chaque côté de la boutonnière sont dissemblables, procéder aux réglages suivants:

1. Mettre le sélecteur de longueur de point sur "□" et coudre la boutonnière sur un morceau de tissu pour vérifier l'entraînement.
2. Si le côté droit de la boutonnière est trop dense ou trop espacé, régler l'entraînement du tissu à l'aide du sélecteur de longueur de point.

- ① Lèvre droite.
- ② Longueur de point
- ③ Plus court
- ④ Plus long
- ⑤ Au cas où



3. Lorsque l'on obtient un entraînement satisfaisant pour la lèvre droite, coudre la boutonnière et observer l'entraînement.
4. Si la lèvre gauche est trop dense ou trop espacée par rapport à la droite, régler la vis d'équilibrage des boutonnières comme indiqué ci-dessous.

Si la lèvre gauche est trop dense, à l'aide du tournevis fourni, tourner la vis dans le sens -. Si la lèvre gauche est trop espacée, tourner la vis dans le sens +.

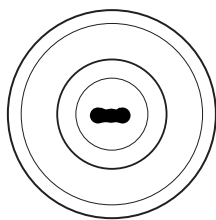
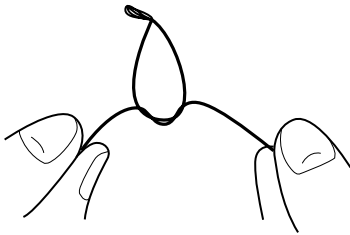
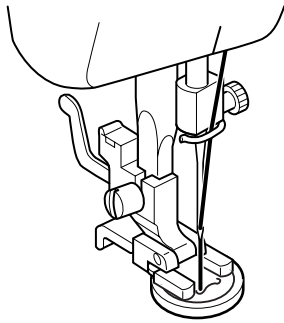
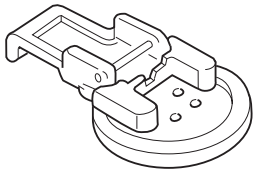
Ce réglage rend les deux lèvres de la boutonnière uniformes.

- ⑥ Sélecteur de longueur de point
- ⑦ Vis d'équilibrage des boutonnières
- ⑧ Lèvre gauche
- ⑨ Au cas où



Button Sewing

Pattern	Stitch Length	Stitch Width	Foot
 (Zigzag Stitch)		Any	Button Sewing Foot

1. Measure the distance between the holes and set the appropriate stitch width with the stitch width dial. For example, if the distance between the holes is 1.5 mm (1/16"), set the stitch width to "1.5".
2. Attach the button sewing foot.
3. Place the darning plate on the needle plate.
(When the machine is equipped with a drop feed lever, lower the feed dogs by setting the drop feed lever to the up position.)
4. Place a button between the foot and the fabric and make sure that the needle enters the holes without hitting the button. If it hits, see step 1.
5. At a slow speed, sew approximately 10 stitches.
6. Remove the material from the machine. Cut the upper and lower threads and tie the two threads at the back of the fabric.





Costura de botones

Número de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada	Prensateles
 (Puntada zigzag)		Cualquiera	Prensateles para botones

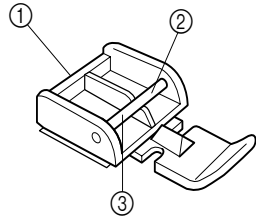
1. Mida la distancia entre los distintos agujeros del botón y seleccione el ancho de la puntada apropiado mediante el selector de ancho de puntada. Por ejemplo, si la distancia entre los agujeros es de 1,5 mm (1/16"), ponga el ancho de puntada en "1,5".
2. Instale el prensateles para el cosido de botones.
3. Coloque la placa de zurcido en la placa de la aguja.
(Cuando la máquina está equipada con una palanca de alimentación de bajada, baje los ganchos de alimentación colocando la palanca de alimentación de bajada en la posición hacia arriba).
4. Coloque un botón entre el prensateles y el tejido, y asegúrese de que la aguja pase por los agujeros sin picar el botón. Si golpea el botón véase el 1^{er} paso.
5. Cosa unas 10 puntadas a baja velocidad.
6. Retire el tejido de la máquina. Corte los hilos inferior y superior y haga un nudo con ambos en el revés del tejido.

Pour coudre un bouton

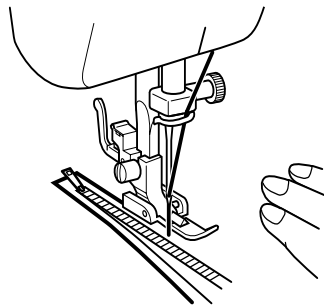
Modèle	Longueur de point	Largeur de point	Pied-de-biche
 (Point zigzag)		N'importe quelle largeur	Pied pour boutons

1. Mesurer la distance entre les orifices et définir la largeur de point appropriée à l'aide du sélecteur de largeur de point. Par exemple, si la distance entre les orifices est de 1,5 mm, régler la largeur de point sur 1,5.
2. Installer le pied pour boutons.
3. Placer la plaque à repriser sur la plaque à aiguille.
(Lorsque la machine est équipée d'un levier d'abaissement des griffes d'entraînement, abaisser les griffes en relevant le levier).
4. Placer un bouton entre le pied et le tissu et veiller à ce que l'aiguille pique dans les trous sans heurter le bouton. Si elle heurte le bouton, veuillez vous reporter au point 1.
5. Coudre environ 10 points à faible vitesse.
6. Retirer le tissu de la machine. Couper les fils inférieur et supérieur puis les nouer sur l'envers du tissu.

A



B



Zipper Inserting

Pattern	Stitch Length	Stitch Width	Foot
(Straight Stitch)	2-3	2.5 (Center needle position)	Zipper Foot

NOTE:

After selecting the pattern, set the stitch width dial to 2.5 to select the center needle position.

The zipper foot is used to sew various types of zippers and can easily be positioned on the right or left side of the needle.

When sewing the right side of the zipper, attach the presser foot holder to the left pin on the zipper foot. When sewing the left side of the zipper, attach the presser foot holder to the right pin on the zipper foot. (See fig. A.)

1. Set the pattern selection dial to the Straight Stitch. Set the stitch length between "2" and "3".
2. Lower the presser foot lever and attach the presser foot holder to either the left or right pin on the zipper foot.
3. Fold the edge of the material 2 cm (3/4") and place the zipper under the folded portion.
4. For the XL5130, XR32, XL5232, XR34, XL5340 and XR42, use the stitch width dial to adjust the needle position. Lower the needle into the notch on either the left or right side of the zipper foot.
5. Sew from the bottom of the zipper toward the top on both sides. The needle should be positioned on the zipper side of the foot for best results. (See fig. B.)
6. To sew the opposite side of the zipper, release the foot by raising the lever located at the back of the presser foot, move the zipper foot to the other side of the zipper, and continue sewing using the other side notch.

- ① Zipper foot
- ② Right pin for sewing the left side of the zipper
- ③ Left pin for sewing the right side of the zipper

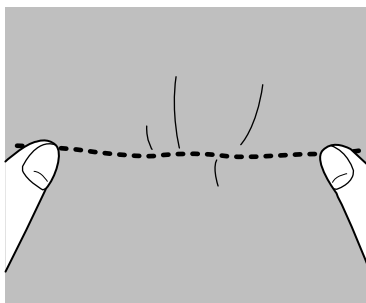
Check for correct needle setting.

The wrong setting can cause the needle to break.

Gathering

Pattern	Stitch Length
(Straight Stitch)	4

1. Set the pattern selection dial to the Straight Stitch.
2. Loosen the tension of the upper thread (to about "2") so that the lower thread lies on the underside of the material.
3. Sew a single row or multiple rows of straight stitches.
4. Pull the lower thread(s) to gather the material.



Inserción de cremalleras

Número de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada	Prensateles
1 (Puntada recta)	2-3	2,5 (Posición central de la aguja)	Pata de

NOTA:

Después de seleccionar el número de puntada, ponga el selector de ancho en 2,5 para seleccionar la posición central de la aguja.

La pata de cremallera sirve para coser varios tipos de cremalleras y puede colocarse fácilmente hacia la izquierda o derecha de la aguja. Cuando la cremallera se cose por el lado derecho, instale el soporte del prensateles en el eje izquierdo de la pata de cremalleras. Cuando la cremallera se cose por el lado izquierdo, instale el soporte del prensateles en el eje derecho de la pata de cremalleras. (Ver **fig. A.**)

1. Ponga el selector de puntadas en puntada recta. Ajuste el largo de puntada entre "2" y "3".
2. Baje la palanca del prensateles e instale el soporte del prensateles en el eje derecho o izquierdo de la pata de cremalleras.
3. Doble la orilla del tejido a 2 cm (3/4") y coloque la cremallera debajo de la parte doblada.
4. En XL5130, XR32, XL5232, XR34, XL5340 y RX42, utilice el ancho del selector de puntada para ajustar la posición de la aguja. Baje la aguja en la hendidura situada a la izquierda o derecha de la pata de cremalleras.
5. Cosa a partir de la parte inferior de la cremallera hacia la parte superior por ambos lados. Para mejores resultados, se debe colocar la aguja del lado de la pata y de la cremallera. (Ver **fig. B.**)
6. Para coser el lado opuesto de la cremallera, suelte la pata levantando la palanca situada en la parte posterior del prensateles, instale la pata en el otro lado de la cremallera y siga cosiendo, pasando la aguja por la hendidura del otro lado.

- ① Pata de cremallera
- ② Eje derecho para coser la parte izquierda de la cremallera
- ③ Eje izquierdo para coser la parte derecha de la cremallera

Compruebe que la aguja se ha instalado correctamente. La incorrecta instalación de la aguja puede provocar su ruptura.

Fruncido

Número de puntada	Largo de puntada
1 (Puntada recta)	4

1. Ponga el selector de puntadas en puntada recta.
2. Suelte la tensión del hilo superior (aproximadamente 2) para que el hilo inferior se encuentre tirante en el revés del tejido.
3. Cosa una línea simple o varias de puntadas rectas.
4. Tire del o de los hilos para fruncir el tejido.

Insertion de fermeture à glissière

Modèle	Longueur de point	Largeur de point	Pied-de-biche
1 (Point droit)	2-3	2,5 (aiguille au centre)	Pied pour fermetures à glissière

REMARQUE:

Après la sélection du modèle de point, régler le sélecteur de largeur sur 2,5 pour sélectionner la position d'aiguille au centre.

Le pied à semelle étroite permet de coudre de nombreux types de fermetures à glissière et peut aisément être installé à droite ou à gauche de l'aiguille. Lors de la couture de la partie droite de la fermeture à glissière, fixer la semelle à la partie gauche du pied approprié. Lors de la couture du côté droit, installer la semelle à la partie droite du pied. Voir **fig. A.**

1. Mettre le sélecteur de modèle sur le point droit et régler la longueur du point entre "2" et "3".
2. Abaisser le levier du pied-de-biche et fixer la semelle à la partie gauche ou droite du pied pour fermetures à glissière.
3. Plier le bord du tissu à 2 cm et placer la fermeture à glissière sous la partie pliée.
4. Sur les modèles XL5130, XR32, XL5232, XR34, XL5340 et XR42, utiliser le sélecteur de largeur de point pour régler la position de l'aiguille. Abaisser l'aiguille dans l'encoche qui se trouve du côté gauche ou droit du pied pour fermetures à glissière.
5. Coudre la fermeture à glissière de bas en haut, des deux côtés. Pour obtenir les meilleurs résultats, il est recommandé de placer l'aiguille du côté de la fermeture à glissière par rapport au pied. (Voir **fig. B.**)
6. Pour coudre le côté opposé de la fermeture à glissière, libérer le pied en relevant le levier situé à l'arrière du pied, installer le pied de l'autre côté de la fermeture à glissière et continuer à coudre en faisant passer l'aiguille par l'autre encoche.

- ① Pied pour fermetures à glissière
- ② Axe de droite pour coudre le côté gauche de la fermeture à glissière.
- ③ Axe de gauche pour coudre le côté droit de la fermeture à glissière.

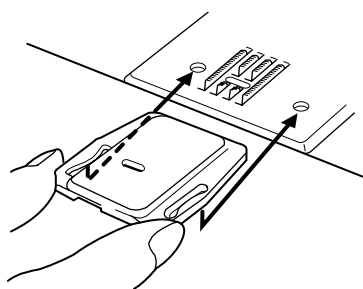
Vérifier si le réglage de l'aiguille est correct. Elle pourrait en effet se casser suite à un mauvais réglage.

Pour froncer un tissu

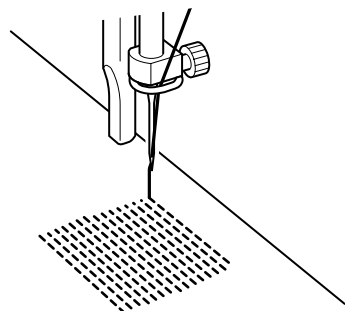
Modèle	Longueur de point
1 (Point droit)	4

1. Mettre le sélecteur de modèle sur le point droit.
2. Relâcher la tension du fil supérieur (mettre sur 2 environ) afin que le fil inférieur reste tendu à l'envers du tissu.
3. Coudre une ou plusieurs rangées de points droits.
4. Tirer sur le ou les fils inférieurs pour froncer le tissu.

A



B



Darning

Pattern	Stitch Length
(Straight Stitch)	Any

1. Place the darning plate on the needle plate as shown in **fig. A**.
- 1'. Lower the feed dogs by setting the drop feed lever to the up position. (When the machine is equipped with a Drop Feed.)
2. Set the pattern selection dial to the Straight Stitch.
3. Place the portion to be darned under the presser foot together with a fabric underlay for reinforcement.
4. Remove the presser foot and presser foot holder, then lower the presser foot lifter.
5. Begin sewing alternating between gently drawing the work away from you and pulling it toward you.
6. Repeat this motion until the portion to be darned is filled with parallel lines of stitching. (See **fig. B**.)

Zurcido

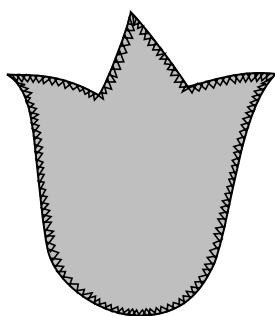
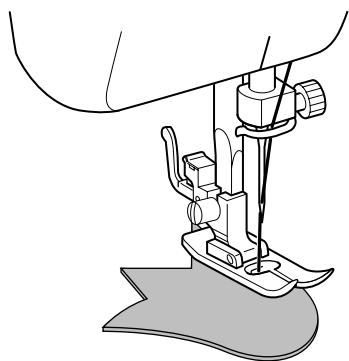
Número de puntada	Largo de puntada
(Puntada recta)	Cualquiera

1. Coloque la placa de zurcido en la placa de la aguja tal y como se muestra en la **fig. A**.
- 1'. Baje los alimentadores colocando la palanca en la posición hacia arriba. (cuando la máquina está equipada con alimentación de bajada).
2. Ponga el selector de puntada en puntada recta.
3. Ponga el tejido a zurcir debajo del prensatelas con una pieza de tela de refuerzo debajo.
4. Retire el prensatelas y su soporte y luego bájelo.
5. Empiece a coser empujando y tirando alternativamente del tejido.
6. Repita la operación hasta que el zurcido se haya completado creando unas cuantas líneas de puntadas paralelas. (Ver **fig. B**.)



Reprisage

Modèle	Longueur de point
(Point droit)	N'importe quelle longueur

1. Placer la plaque à repriser sur la plaque à aiguille, comme indiqué sur la **fig. A**.
- 1'. Abaisser les griffes d'entraînement en mettant le levier respectif sur la position relevée. (Lorsque la machine est équipée d'un levier d'abaissement des griffes d'entraînement).
2. Mettre le sélecteur de modèle sur le point droit.
3. Placer la partie à repriser et la pièce de renfort sous le pied-de-biche.
4. Retirer le pied-de-biche et son support puis abaisser le releveur de pied-de-biche.
5. Commencer à coudre en donnant au tissu un mouvement de va-et-vient (le pousser et le tirer doucement).
6. Répéter le mouvement jusqu'à ce que la partie à repriser soit remplie de lignes de points parallèles. (Voir **fig. B**.)



Appliques

Pattern	Stitch Length	Stitch Width
 (Zigzag Stitch)	 -2	Any



An applique is created by cutting a contrasting piece of fabric into a shape to be used as a decoration on a garment or project.

1. Baste the cut design to the fabric in the desired location.
2. Carefully sew around the edge of the cutout design using a Zigzag Stitch with a fine stitch length.
3. Cut away the surplus fabric outside of the stitching.
4. Remove the basting, if necessary.

NOTE:

Make reinforcing straight stitches at the beginning and the end of the stitching to secure.

Aplicaciones

Número de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
 (Puntada zigzag)	 -2	Cualquiera



Se crea una aplicación cuando se corta un pedazo de tejido que haga contraste, para utilizarla como decoración en una prenda.

1. Hilvane la aplicación recortada al tejido, en el lugar deseado.
2. Cosa cuidadosamente los bordes del diseño con una puntada zigzag en un largo de puntada fino.
3. Recorte el tejido sobrante que quede fuera de las puntadas.
4. Quite los hilvanos, si fuera necesario.

NOTA:

Haga unas puntadas rectas como refuerzo al principio y al final de las puntadas para que no puedan deshacerse.

Appliques

Modèle	Longueur de point	Largeur de point
 (Point zigzag)	 -2	N'importe quelle longueur


Pour créer une applique, il suffit de découper un morceau d'un tissu contrastant et de lui donner la forme d'une décoration à appliquer sur un vêtement ou sur un ouvrage.

1. Faufiler le motif découpé à l'endroit souhaité.
2. Coudre soigneusement le contour du motif en points zigzag avec une fine longueur de point.
3. Couper la partie de tissu dépassant de la couture.
4. Défaufiler, si nécessaire.

REMARQUE:

Faire quelques points droits à chaque extrémité de la couture pour la remplacer.

Monogramming and Embroidering

Pattern	Stitch Length	Stitch Width	Foot
 (Zigzag Stitch)	Any	Any	None

Preparing for Monogramming and Embroidering

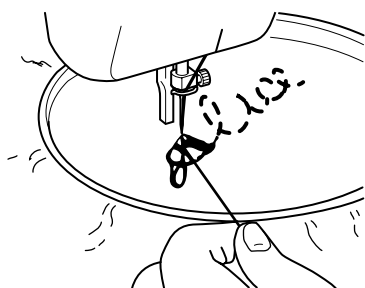
- Place the darning plate on the needle plate. (When the machine is equipped with a drop feed lever, lower the feed dogs by setting the drop feed lever to the up position.)
- Set the pattern selection dial to the appropriate Zigzag Stitch.
- Draw the lettering (for monogramming) or design (for embroidering) on the surface of the fabric.
- Stretch the fabric between embroidery hoops as firmly as possible with the reverse side of the fabric under the inside hoop.
- Place the work under the needle and lower the presser bar with the presser foot holder assembly removed.
- Pull the lower thread up through the work at the starting position by turning the balance wheel and make a few holding stitches.
- Hold the hoop with the thumbs and forefingers of both hands while pressing the fabric with the middle and third fingers and supporting the outside of the hoop with your small fingers.

NOTE:


After sewing without feeding, prepare for the next seam by returning the drop feed lever to the down position so that the feed dogs are raised.

CAUTION:

Keep fingers away from moving parts, especially needles.



Monogramas y bordados

Número de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada	Prensateles
 (Puntada zigzag)	Cualquiera	Cualquiera	Quitarlo, sin prensateles

Preparación para monogramas y bordados

- Coloque la placa de zurcido en la placa de la aguja. (Cuando la máquina está equipada con una palanca de alimentación de bajada, baje los ganchos de alimentación colocando la palanca de alimentación de bajada en la posición hacia arriba).
- Ponga el selector de puntadas en la puntada zigzag apropiada.
- Dibuje las letras (para monogramas) o el diseño (para bordados) en el derecho del tejido.
- Estire el tejido en bastidor tanto como pueda y si es posible con el revés abajo del círculo interior.
- Coloque la tela debajo de la aguja y baje la barra del prensateles con su soporte.
- Girando la ruedecilla, pase el hilo inferior por el trabajo y cosa unas cuantas puntadas para asegurarlo.
- Sujete el bastidor con el pulgar e índice de cada mano, presione el tejido con los dedos medios y anulares y sostenga los exteriores del bastidor con los meñiques.


NOTA:

Después de haber cosido sin la alimentación, prepárese para la siguiente costura bajando la palanca para que se levanten los alimentadores.

ATENCIÓN:

Mantenga los dedos alejados de las piezas móviles, especialmente de las agujas.

Monogrammes et broderies

Modèle	Longueur de point	Largeur de point	Pied-de-biche
 (Point zigzag)	N'importe quelle longueur	N'importe quelle longueur	Aucun

Préparation avant de faire des monogrammes ou des broderies

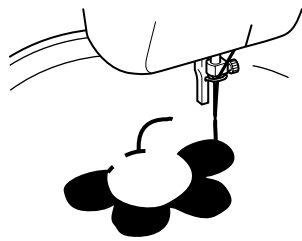
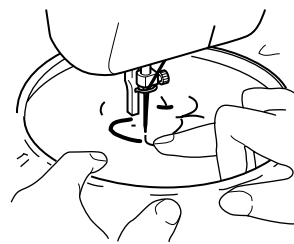
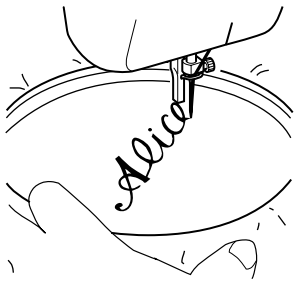
- Placer la plaque à repriser sur la plaque à aiguille. (Lorsque la machine est équipée d'un levier d'abaissement des griffes d'entraînement, abaisser les griffes en relevant le levier).
- Mettre le sélecteur de modèle sur le point zigzag adéquat.
- Dessiner les lettres (monogrammes) ou le motif (broderies) sur l'en-droit du tissu.
- Tendre au maximum l'ouvrage sur le tambour, en maintenant l'envers du tissu dans le fond du cercle intérieur.
- Placer l'ouvrage sous l'aiguille et abaisser la barre sans pied du pied-de-biche.
- Tirer le fil inférieur à travers l'ouvrage, au point de départ. Pour ce faire, tourner le volant vers soi et piquer quelques points de maintien.
- Saisir le tambour des deux mains, avec le pouce et l'index, tout en appuyant sur le tissu avec le majeur et l'annulaire de chaque main. Les auriculaires serviront à tenir l'extérieur du tambour.

REMARQUE:

Après la couture sans entraînement, préparer la machine pour la couture suivante en rabaissant le levier des griffes d'entraînement afin de relever les griffes.

PRÉCAUTION:

Veiller à tenir ses doigts à l'écart des éléments mobiles et notamment des aiguilles.



Monogramming

1. Sew moving the hoop slowly along the lettering at a constant speed.
2. Secure with a few straight stitches at the end of the last letter.

Embroidering

1. Stitch the outline of the design by moving the embroidery hoop.
2. Fill in the design by alternating from the outline of the design to the inside and from the inside to the outline until the design is completely filled in. Keep the stitching close together.

NOTE:

A long stitch is made by moving the embroidery hoop rapidly and a short stitch is made by moving it slowly.

3. Secure with a few straight stitches at the end of the design.

CAUTION:

Keep fingers away from moving parts, especially needles.

Monogramas

1. Cosa moviendo el bastidor lentamente por las letras, a una velocidad constante.
2. Termine con unas puntadas rectas de seguridad al final de la última letra.

Bordado

1. Remarque el contorno del diseño moviendo el bastidor de acuerdo con el dibujo.
2. Rellene el dibujo de puntadas adelantando alternativamente del contorno hacia el interior y del interior hacia el exterior hasta que el dibujo quede completamente cubierto de puntadas, teniendo siempre cuidado en mantener las puntadas muy juntas.

NOTA:

Se pueden realizar puntadas largas al mover el bastidor rápidamente y puntadas cortas al moverlo lentamente.

3. Termine con unas puntadas rectas de seguridad al final del dibujo.

ATENCIÓN:

Mantenga los dedos alejados de las piezas móviles, especialmente de las agujas.

Monogrammes

1. Coudre à une vitesse constante en déplaçant lentement le tambour le long des lettres.
2. Arrêter la couture par quelques points droits à la fin de la dernière lettre.

Broderies

1. Piquer le contour du motif en déplaçant le tambour au fur et à mesure.
2. Remplir le motif en piquant alternativement à point serrés du contour vers le centre et du centre vers le bord jusqu'à ce que le dessin soit entièrement recouvert de points.

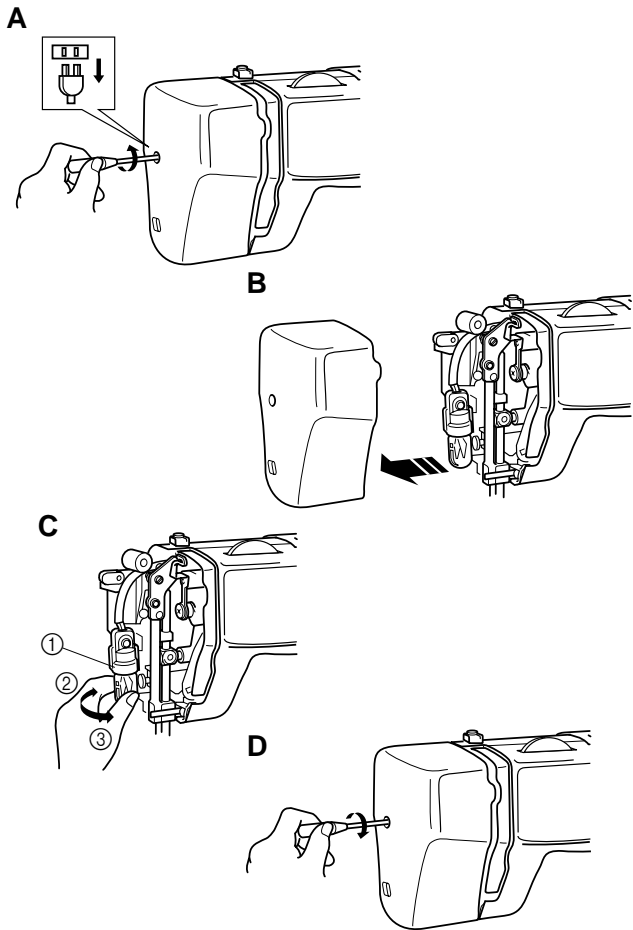
REMARQUE:

Pour obtenir de grands points, déplacer rapidement le tambour. Pour faire un petit point, le déplacer lentement.

3. Arrêter par quelques points droits à la fin du motif.

PRÉCAUTION:

Veiller à tenir ses doigts à l'écart des éléments mobiles et notamment des aiguilles.



Changing the Bulb

1. Remove the power supply plug from the outlet.
2. Loosen the face plate screw as shown in **fig. A**.
3. Remove the face plate from the machine as illustrated in **fig. B**.
4. Replace the sewing light bulb. (See **fig. C**.)

NOTE:

Use only same type of bulb rated 15W.

5. Reattach the face plate and fasten the screw as shown in **fig. D**.

- ① Bulb
- ② Loosen
- ③ Tighten

Cambio de la bombilla

1. Desenchufe la máquina.
2. Afloje el tornillo de la cubierta de la máquina tal y como se indica el **fig. A**.
3. Retire la cubierta de la máquina tal como se indica en la **fig. B**.
4. Cambie la bombilla tal como se muestra en la **fig. C**.

NOTA:

Utilice solamente un tipo de bombilla de 15 W.

5. Vuelva a colocar la cubierta y apriete el tornillo tal como se indica en la **fig. D**.

- ① Bombilla
- ② Aflojar
- ③ Apretar

Remplacement de l'ampoule

1. Retirer la fiche d'alimentation de la prise de courant.
2. Desserrer la vis du capot de la machine comme indiqué à la **fig. A**.
3. Retirer le capot comme le montre la **fig. B**.
4. Remplacer l'ampoule de la lampe. (Voir **fig. C**.)

REMARQUE:

Toujours utiliser le même type d'ampoule de 15W.

5. Rattacher le capot et resserrer la vis comme l'indique la **fig. D**.

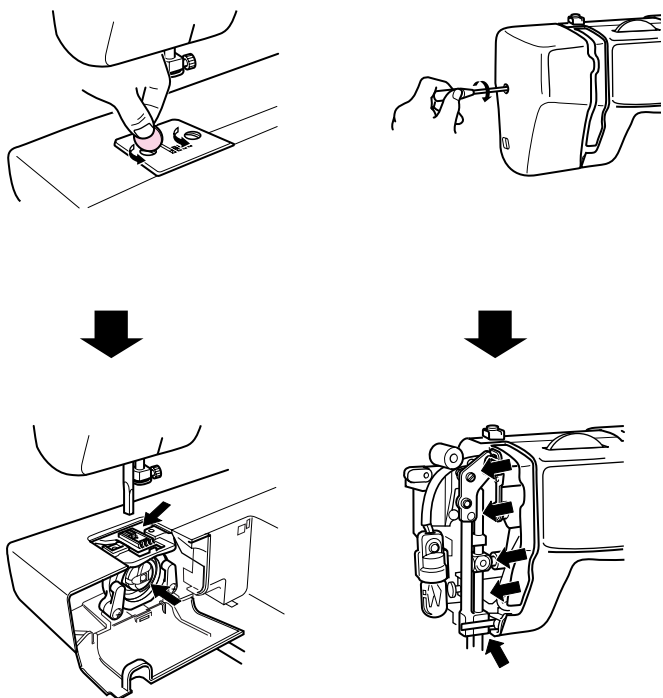
- ① Ampoule
- ② Desserrer
- ③ Visser

Oiling

1. Remove the power supply plug from the outlet.
2. Remove the needle plate and the face plate.
3. Put 2 to 3 drops of oil at each point indicated by the arrows.
4. Run the machine at a fast speed without thread installed for a short time.
5. Be sure to wipe any excess oil off the machine.

NOTE:

The machine should be oiled once a week if it is used more than one hour a day. If the machine is used more often, oil every day. Sewing machine oil is available from your local sewing machine dealer or service center.



Engrasado

1. Desenchufe la máquina.
2. Retire la placa de aguja y la placa frontal.
3. Ponga 2 ó 3 gotas de aceite en cada uno de los puntos señalados por las flechas.
4. Después de lubricar la máquina, hágala funcionar rápidamente un instante sin hilo.
5. Asegúrese de limpiar cualquier exceso de aceite de la máquina.

NOTA:

Lubrique la máquina una vez por semana si se usa más de una hora diaria. Si se usa más a menudo, engrasarla cada día. Puede comprar aceite para máquina de coser a su representante o en el centro técnico local.

Graissage

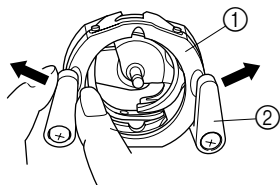
1. Retirer la fiche d'alimentation de la prise de courant.
2. Retirer la plaque à aiguille et le capot de la machine.
3. Mettre 2 ou 3 gouttes d'huile sur chacun des points indiqués par les flèches.
4. Après le graissage, faire fonctionner la machine à grande vitesse sans fil pendant un court instant.
5. Essuyer tout excédent d'huile.

REMARQUE:

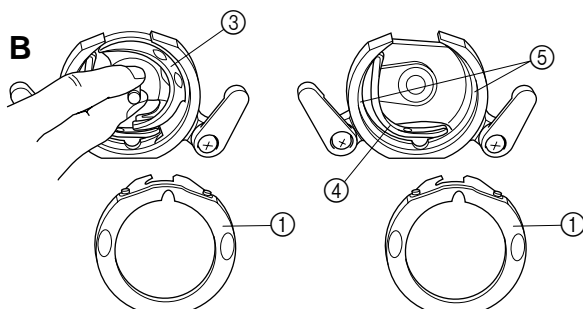
Si la machine est utilisée environ une heure par jour, elle doit être huilée une fois par semaine. Si elle est utilisée plus souvent, elle doit être huilée chaque jour.

Vous trouverez de l'huile pour machine à coudre chez votre revendeur ou dans un centre technique.

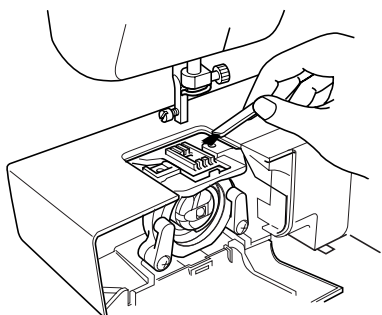
A



B



C



Limpieza

Para sacar el gancho de la lanzadera

1. Levante la aguja a su posición más alta y apague la máquina.
2. Retire la tabla de extensión y abra la cubierta exterior de la lanzadera de la parte frontal del brazo libre.
3. Saque el portacañilla abriendo su uñeta metálica (pestillo) y retirándolo de la pista de la lanzadera.
4. Retire las palancas que sujetan el anillo retenedor y saque dicho anillo. (Ver **fig. A.**)
5. Retire el gancho cogiéndolo de la barra central y sacándolo tal y como se muestra en la **fig. B.**

NOTA:

No puede quitarse el gancho cuando la aguja está bajada.

Limpieza de la pista de la lanzadera

1. Quite los hilos y polvo acumulados en el anillo retenedor, gancho, impulsor y pista con un cepillo.
2. Limpie el polvo de la lanzadera con un trapo impregnado de aceite de máquina.
3. Limpie el gancho de la misma manera.
4. Vuelva a juntar los elementos y coloque las palancas en sus posiciones previas para que mantengan el anillo retenedor en su sitio con la hendidura hacia arriba.

- ① Anillo retenedor
- ② Palanca de la uñeta
- ③ Gancho
- ④ Impulsor
- ⑤ Pista de la lanzadera

Limpieza de los alimentadores

1. Retire la placa de agujas con una moneda para aflojar los tornillos.
2. Limpie la parte superior de los alimentadores y el cuerpo de la lanzadera con un cepillo.

Cleaning

Removing the Shuttle Hook

1. Raise the needle to its highest position and remove the power supply plug from the outlet.
2. Remove the extension table and open the shuttle cover on the front of the free arm.
3. Take out the bobbin case by opening its latch and pulling it out from the shuttle race.
4. Slide the latch levers out from the retaining ring to remove it. (See **fig. A.**)
5. Remove the hook by grasping its center post and pulling it out as shown in **fig. B.**

NOTE:

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

Cleaning the Shuttle Race

1. Remove any accumulated lint and thread from the retaining ring, hook, driver and race body with a brush.
2. A cloth dampened with machine oil should be used to wipe lint from the shuttle race.
3. Clean the shuttle hook as described in step 2.
4. Reassemble and push the latch levers back to their previous positions holding the retaining ring in place with the notch at the top.

- ① Retaining ring
- ② Latch lever
- ③ Hook
- ④ Driver
- ⑤ Race body

Cleaning the Feed Dogs

1. Remove the needle plate using a coin to remove the screws.
2. Clean the upper part of the feed dogs and shuttle race body with a brush.

Nettoyage

Comment retirer le crochet de la navette

1. Remonter complètement l'aiguille et retirer la fiche de la prise de courant.
2. Retirer la table d'extension et ouvrir le couvercle de la navette, devant le bras libre.
3. Sortir le boîtier de la canette en tirant sur la languette métallique pour le sortir de la coursière.
4. Retirer les pattes de blocage de l'anneau de maintien et ôter l'anneau. (Voir **fig. A.**)
5. Sortir le crochet en tirant sur son axe central, comme l'indique la **fig. B.**

REMARQUE:

Il est impossible de retirer le crochet de la navette lorsque l'aiguille est abaissée.

Nettoyage de la coursière de la navette

1. A l'aide d'une petite brosse, enlever la bourre et le fil qui se sont accumulés dans l'anneau de maintien, sur le crochet, dans l'entraînement et sur la coursière.
2. Nettoyer la coursière avec un chiffon imbibé d'huile pour machine.
3. Nettoyer le crochet de la navette de la même manière.
4. Remonter le tout et remettre les pattes de blocage en place, tout en maintenant l'anneau de maintien avec l'encoche vers le haut.

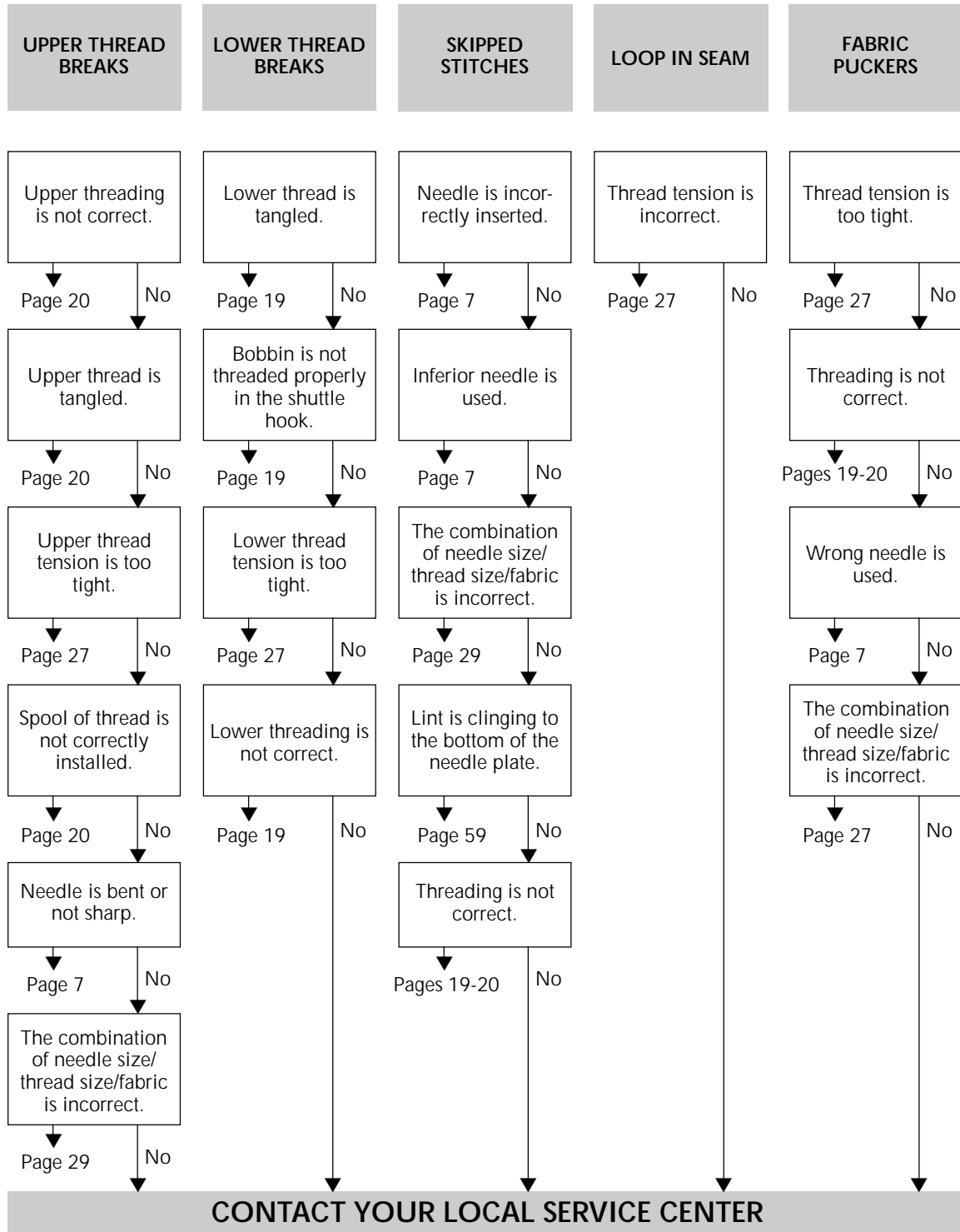
- ① Anneau de maintien
- ② Patte de blocage
- ③ Crochet
- ④ Entraînement
- ⑤ Coursière

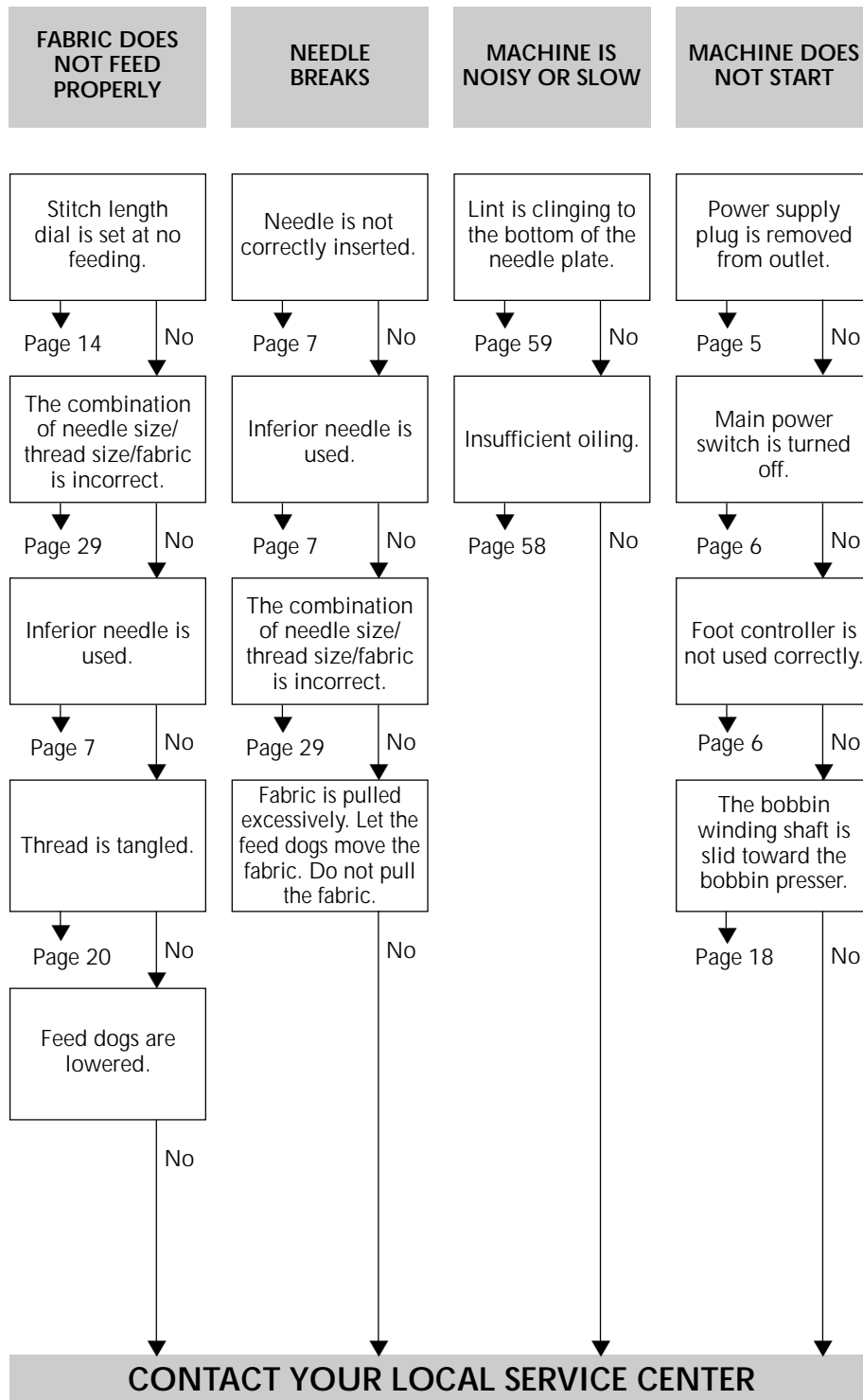
Nettoyage des griffes d'entraînement

1. Retirer la plaque à aiguille avec une pièce de monnaie pour desserrer les vis.
2. Nettoyer la partie supérieure des griffes d'entraînement et de la coursière de la navette à l'aide d'une brosse.

Performance Checklist

Whenever sewing difficulties are encountered, review the section in this instruction manual that details the operation you are performing to make sure you are correctly using the machine. If the problem continues, the following checklist may help you to improve the operation. If you still have difficulties, contact your nearest service center.

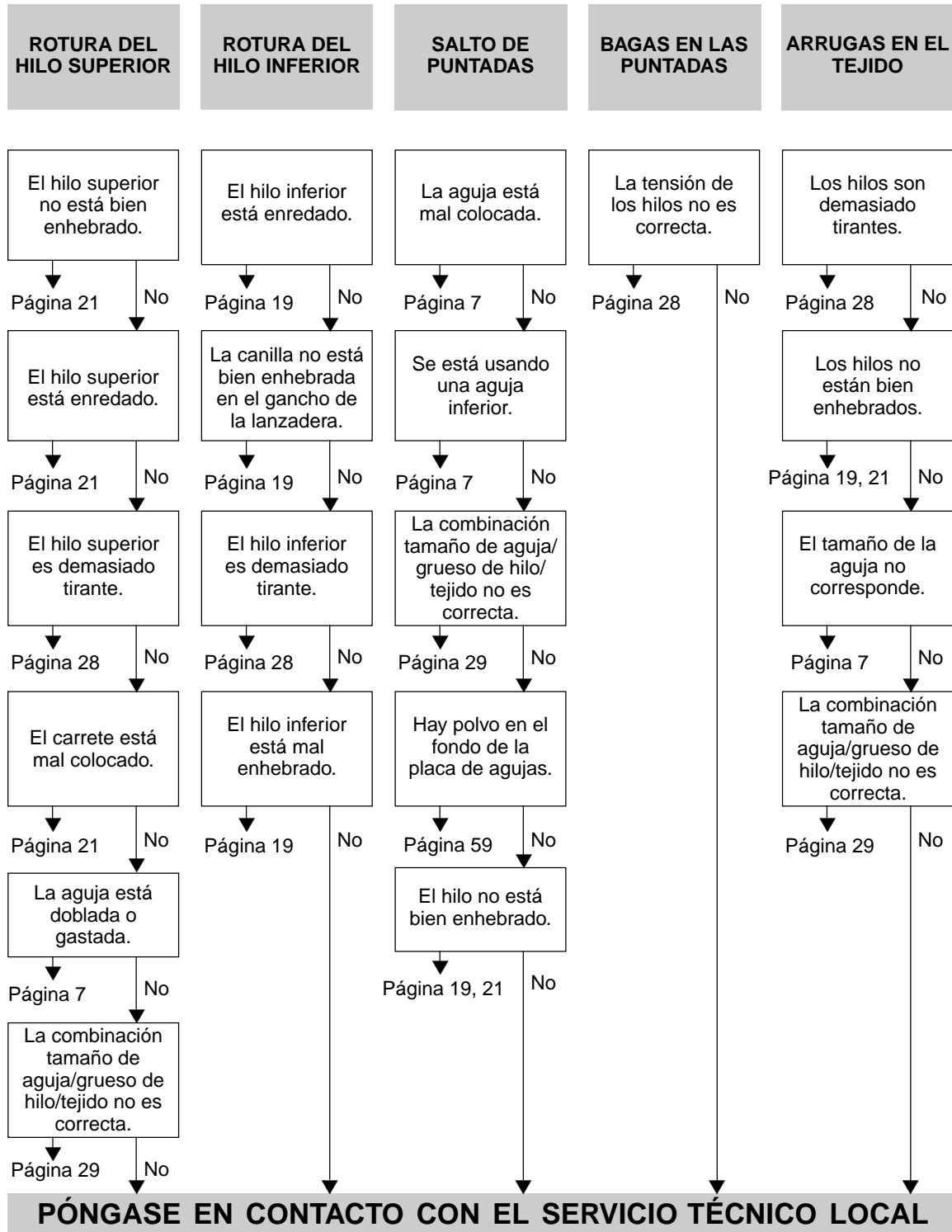


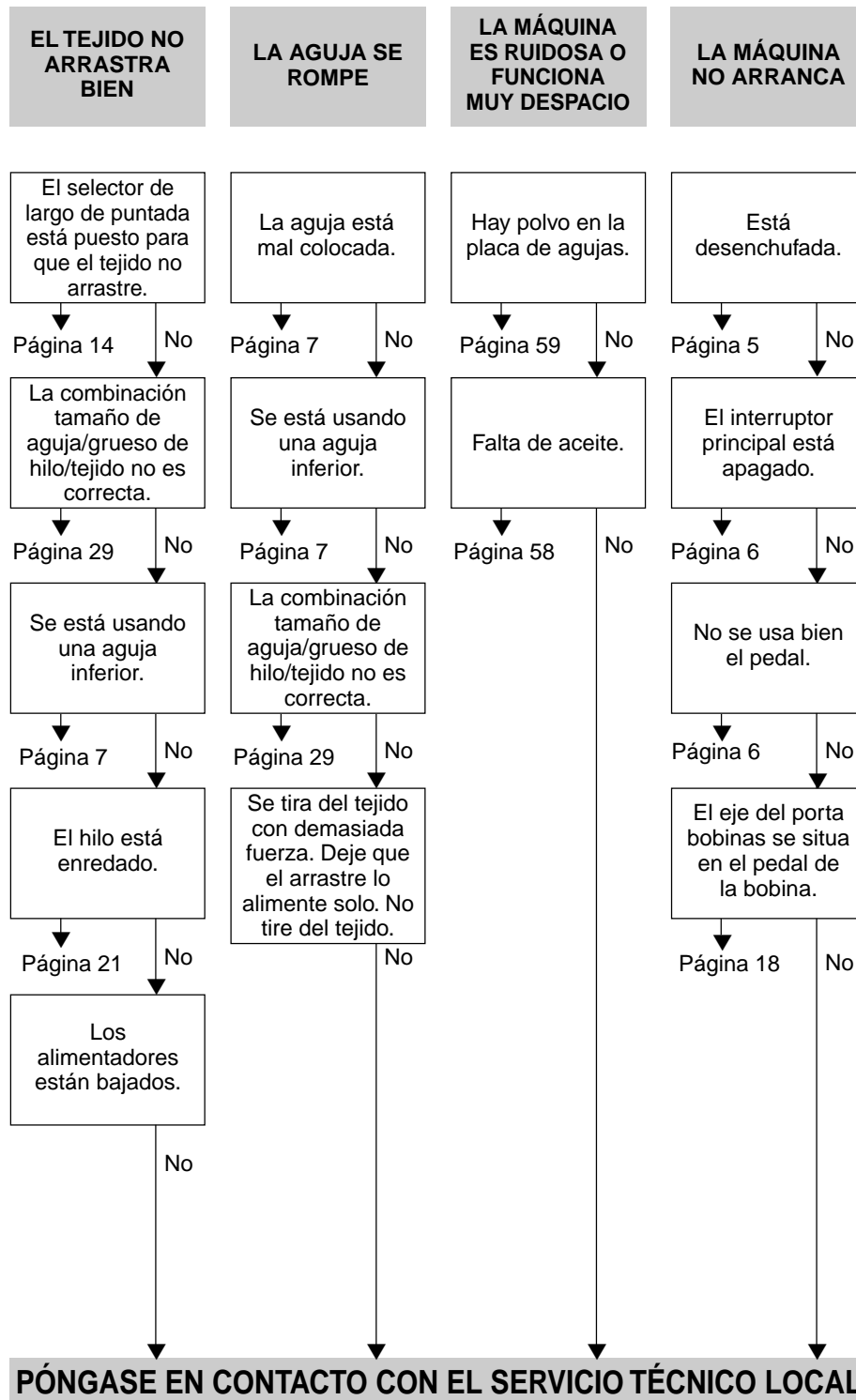


Listado de posibles incidencias

Cada vez que se encuentre con dificultades al coser, vuelva a consultar la parte de este manual de instrucciones que detalla la operación que está realizando, para comprobar que usa correctamente la máquina. Si el problema persiste, el siguiente listado le puede ayudar a mejorar el funcionamiento.

Si a pesar de esto el problema persiste, póngase en contacto con el servicio técnico más cercano.

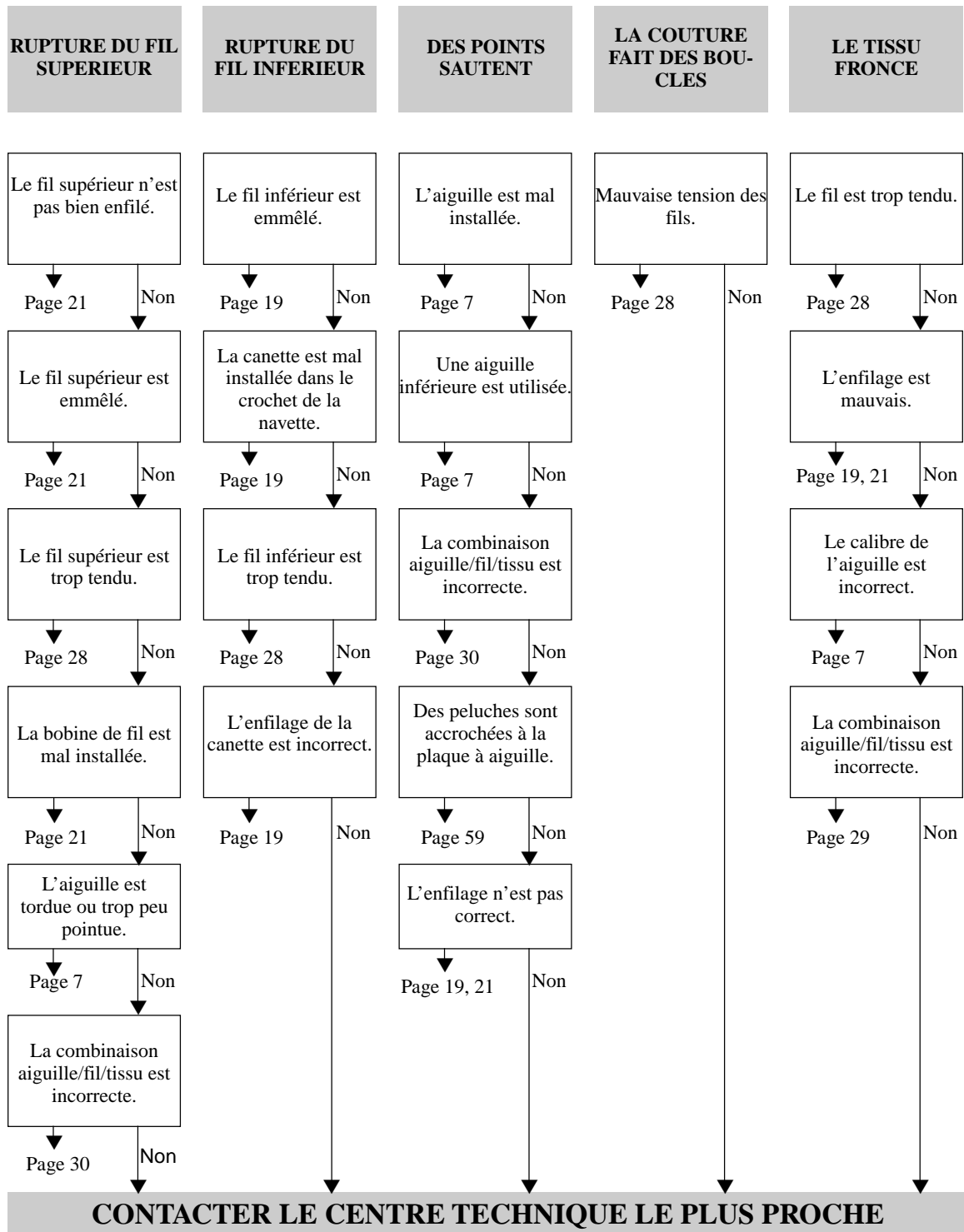


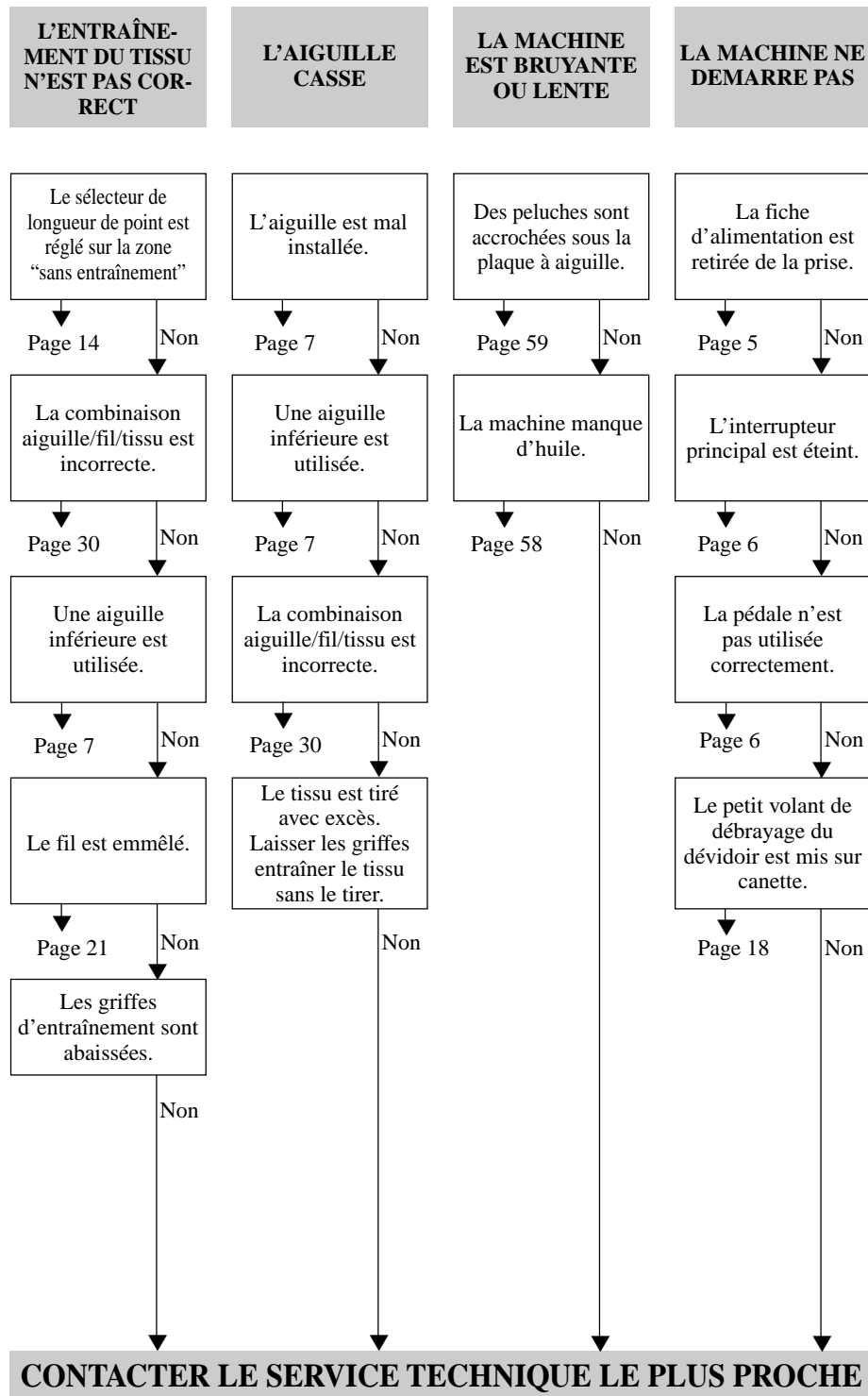


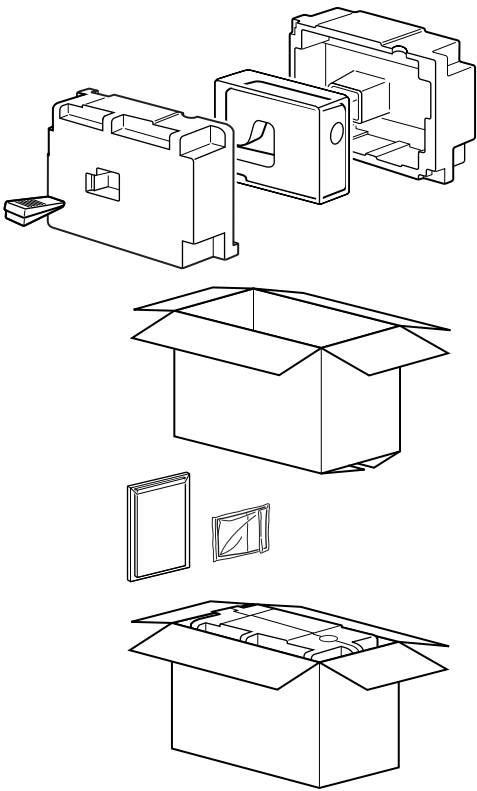
Liste de vérification en cas de défaillances

En cas de problème, consulter d'abord le chapitre voulu dans le présent manuel pour s'assurer de la bonne utilisation de la machine. Si le problème persiste, la liste de vérification suivante peut vous aider à y remédier.

Si vous ne parvenez toujours pas à résoudre le problème, veuillez contacter le centre technique le plus proche.







Repacking the Machine

Keep the carton and packing materials for future use. It may become necessary to reship the sewing machine. Improper packing or improper packing material could result in damage during shipping. Instructions for repacking the machine are illustrated.

IMPORTANT

This packing material is designed to prevent damage in transit. Save this packing material in the event it is needed to transport this sewing machine.

Embalaje de la máquina

Guarde la caja de cartón y el embalaje por si acaso necesita transportar la máquina en el futuro. Un embalaje inadecuado o con materiales inapropiados puede causarle daños a la máquina durante el transporte. Para embalar la máquina correctamente, siga las instrucciones que se indican.

IMPORTANTE

El material de embalaje está diseñado para impedir daños durante el transporte. Guárdelo siempre en caso de que tenga que volver a transportar la máquina.

Emballage de la machine

Conserver le carton et les matériaux d'emballage pour pouvoir les réutiliser dans le futur ou pour réexpédier la machine. Un emballage mal fait ou avec des matériaux inadéquats pourrait occasionner des dégâts pendant le transport. Voir ci-après les instructions pour remettre la machine dans son emballage d'origine.

IMPORTANT

Cet emballage a été conçu pour protéger la machine pendant le transport. Conservez-le au cas où il serait nécessaire de déménager la machine.

	Page
A	
Accessories	3
Appliques	54
B	
Blindhem Stitching	35
Bobbin	
Threading	19, 24
Winding	18
Bridging Stitch	11
Buttonhole Sewing	42, 44
Buttonhole Fine Adjustment	47
Button Sewing	49
C	
Chart of Sewing Fabrics, Needles and Thread Combinations ..	29
Cleaning	59
Connecting Plugs	5
D	
Decorative Stitch	11, 41
Darning	53
Drawing Up Lower Thread	25
E	
Elastic Stitching	37
Elastic Overlock	39
Embroidering	55
F	
Feed Dog	
Cleaning	59
Lever	17
Finishing a Seam	32–33
Foot Controller	
Connecting	5
Operating	6
Free-Arm Sewing	9
G	
Gathering	51
L	
Legs Stitch	11
Light Bulb Replacement	57
Lower Threading	19
M	
Main Power Switch	6
Monogramming	55
N	
Needle	
Inspection	7
Replacement	7
Threading	20
Threader	22

	Page
O	
Oiling	58
Overedge Stitching	39
P	
Pattern Lengths	11
Pattern Selection Dial	10
Pattern Widths	11
Performance Checklist	60–61
Presser Foot Replacement	8
Principal Parts	1
Q	
Quick Thread-setting System	24
R	
Repacking	66
Reverse Sewing Lever	17
S	
Scallop Stitching	38
Sewing Direction	32
Sewing Light	
Bulb Replacement	57
Switch	6
Shell Tuck Stitching	36
Shuttle Hook Removal	57
Shuttle Race Cleaning	57
Spool Installing	20
Steadying the Machine	9
Stitch Length Dial	14
Straight Stitching	31
Stretch Blindhem Stitching	35
Stretch Material Sewing	33
Stretch Overlock	39
Stretch Stitching	15
T	
Threading	
Bobbin	19, 24
Needle	20, 22
Thread Tension	27
Topstitching	33
Tree Stitch	11
Triple Stretch Stitching	31
Triple Zigzag Stretch Stitching	41
Troubleshooting	60–61
Twin-Needle Sewing	26
U	
Upper Tension Control Dial	27
Upper Threading	20
W	
Winding the Bobbin	18
Z	
Zigzag Stitching	34
Zipper Inserting	51

	Página		Página
A			
Accesorios	3		
Aguja			
Cambio	7		
Enhebrado	21		
Enhebrador	23		
Verificación	7		
Ajuste fino de los ojales	48		
Alimentador			
Limpieza	59		
Palanca	17		
Anchos de puntadas	12		
Aplicaciones	54		
B			
Bobina			
Canilla	18		
Hilos	19, 24		
Bobinado de la canilla	18		
Bombilla			
Cambio de la bombilla	57		
Interruptor de luz	6		
Bordados	55		
C			
Cambio de la bombilla	57		
Cambio del prensatelas	8		
Conexión de los enchufes	5		
Costura con aguja doble	26		
Costura de botones	50		
Costura de ojales	43-44		
Costura de tejidos elásticos	33		
D			
Disco de control de la tensión superior	28		
E			
Elementos principales	2		
Embalaje	66		
Engrasado	58		
Enhebrado	21		
Estabilizando la máquina	9		
F			
Fruncido	52		
H			
Hilo inferior	19		
Hilo superior	21		
Hilos			
Aguja	21, 23		
Bobina	19, 24		
I			
Inserción de cremalleras	52		
Interruptor principal	6		
L			
Largos de puntadas	12		
Limpieza	59		
Limpieza de la pista de la lanzadera	59		
Listado de posibles incidencias	62-63		
Localización y reparación de averías	62-63		
M			
Modalidad de brazo libre	9		
Monogamas	55		
P			
Palanca de retroceso	17		
Para sacar el garfio de la lanzadera	59		
Para sacar el hilo de la canilla	25		
Para terminar las costuras	32-33		
Pedal			
Conexión	5		
Uso	6		
Puntada alforza dereferzo	36		
Puntada árbol	12		
Puntada decorativa	12, 41		
Puntada de enlace	12		
Puntada elástica	37		
Puntada festón	38		
Puntada invisibles	35		
Puntada overlock	39		
Puntada pata	12		
Puntada por encima de la orilla	39		
Puntada recta	31		
Puntada triple zigzag elástica	41		
Puntada zigzag	34		
Puntadas en derecho	33		
Puntadas invisibles	35		
S			
Selector de largo de puntada	14		
Selector de puntadas	10		
Selector del ancho de puntada	16		
Sentido de costura	32		
Sistema rápido de colocación del hilo	24		
T			
Tabla de combinaciones entre tejidos, agujas y hilos	29		
Tensión de la aguja	28		
Triple recta	31		
Z			
Zurcido	53		

	Page
A	
Accessoires	3
Aiguille	
Enfilage	21
Enfileur	23
Remplacement	7
Vérification	7
Appliques	54
Arrêt d'une couture	32-33
B	
Bras libre	9
Brochure	33
Broderie	55
C	
Canette	
Enfilage	19, 24
Remplissage	18
Couture avec aiguille jumelée	26
Couture de boutonsières	43, 44
Couture de boutons	50
Couture de tissus élastiques	33
Couture en points élastiques	15
D	
Disque de contrôle de la tension supérieure	28
E	
Emballage	66
Enfilage	
Aiguille	21, 23
Canette	19, 24
Enfileur	23
Equilibrage de la machine	9
Equilibrage des boutonsières	48
F	
Fronces	52
G	
Graissage	58
Griffes d'entraînement	
Levier	17
Nettoyage	59
Guide de dépannage	64-65
I	
Installation de la bobine	21
Interrupteur principal	6
L	
Lampe d'éclairage	
Interrupteur	6
Remplacement de l'ampoule	57
Largeurs des modèles	13
Levier de couture en marche arrière	17
Longueurs des modèles	13
M	
Mise en place du fil inférieur	19
Mise en place du fil supérieur	21
Monogrammes	55

	Page
N	
Nettoyage	59
Nettoyage de la coursière	59
O	
Ourlet invisible de lingerie	35
Ourlet invisible élastique	35
P	
Pédale du rhéostat	
Fonctionnement	6
Raccordement	5
Pièces principales	2
Point à coquille	36
Point décoratif	13, 41
Point de décoration	13
Point de fronces	13
Point d'épine	13
Point droit	31
Point élastique	37
Point feston	38
Point overlock stretch	39
Point sur le boad	39
Point zigzag	34
Pose de fermeture à glissière	52
R	
Raccordement	5
Remontée du fil inférieur	25
Remplacement de l'ampoule	57
Remplacement du pied-de-biche	8
Remplissage de la canette	18
Reprisage	53
Retrait du crochet de la navette	59
S	
Sélecteur de longueur de point	14
Sélecteur de modèle	10
Sens de couture	32
Stabilisation de la machine	9
Système d'enfilage rapide	24
T	
Tableau de combinaisons tissu/aiguille/fil	30
Tension des fils	28
Triple point droit	31
Triple point zigzag élastique	41
V	
Vérification en cas de défaillances	64-65