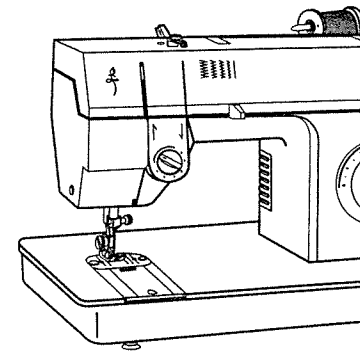
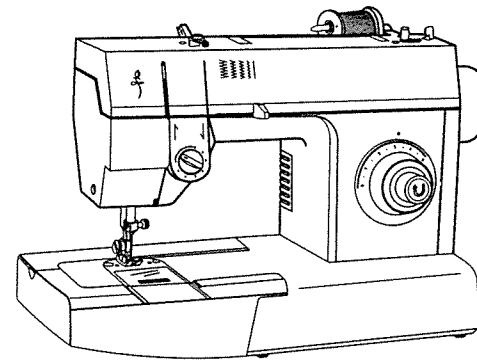


**SINGER®**  
**2802 / 2852**



Part Number / *Pieza N°.* / *Pièce N°.* 358443-001

Printed in Brazil / Impreso en el Brasil  
Imprimé au Brésil - Eng. / Spa. / Fren.

---

Instruction Book *Manual de Instrucciones* *Manuel d'Instruc*

---

**For European Territories:**  
This Singer Sewing Machine was tested according to European norms and meets the requirements regarding electrical safety radio interference and electromagnetic immunity.

The conformity is documented with the



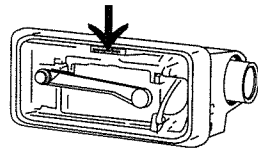
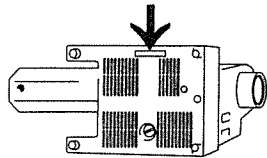
**Para los territorios Europeos:**  
Esta Máquina de Coser Singer fué probada de acuerdo con las normativas Europeas y cumple los requerimientos relativos a seguridad eléctrica, interferencias de radio y inmunidad electromagnética.  
La conformidad está documentada con la marca **CE**.

**Pour les Territoires Européens:**  
Cette Machine à Coudre Singer a été contrôlé conformément aux normes Européennes et répond aux exigences relatives à la sécurité électrique, et à la protection contre les ondes radio et électromagnétiques.  
Cette conformité est attestée par l'apposition du label **CE**.

Refer to illustration for location of serial number on your machine.

*Observe la illustration para localizar el número de serie de su máquina.*

*Consultez l'illustration pour connaître l'emplacement du numéro de série sur votre machine.*



Dear Customer: We recommend that for future reference you record the serial number of your sewing machine in the space provided (down).

**Estimado Cliente:**  
**Recomendamos para su futura referencia registre el número de serie de su máquina de coser en el lugar asignado para ello (abajo).**

**Nous vous recommandons d'inscrire le numéro de série de votre machine à coudre dans l'espace à cet effet, cidessous en cas de besoin.**

## Guide pour la vérification des problèmes

### L'aiguille ne bouge pas

Avez-vous branché la machine?  
L'interrupteur est-il connecté?  
Le rhéostat est-il branché?  
L'isolateur d'aiguille est-il actionné?

### L'aiguille bouge mais elle ne fait pas le point

L'aiguille est-elle endommagée?  
L'aiguille est-elle entièrement en place dans le pince-aiguille?  
L'aiguille et la bobine sont-elles placées correctement?  
L'enfilage est-il correct?

### L'aiguille casse

La grosseur de l'aiguille convient-elle au tissu?  
L'aiguille est-elle totalement ajustée dans le pince-aiguille?  
Les contrôles sont-ils ajustés correctement?  
Les accessoires utilisés conviennent-ils au travail?

### Difficultés pour remplir la bobine

Le fil se déroule-il facilement de la bobine ?  
L'isolateur d'aiguille est-il mis en place?  
Avez-vous tenu le bout du fil pour commencer le remplissage?  
Le fil est-il arrêté par la fente de la bobine?

### Le fil supérieur casse

La machine est-elle bien enfilée?  
Le fil se déroule-il librement de la bobine?  
La grosseur de l'aiguille est-elle adaptée à la grosseur du fil utilisé?  
La tension du fil supérieur est-elle trop élevée?  
Le support de canette est-il bien en place?  
Les bords de la bobine ont-ils des bourres?

### Le fil inférieur se casse

Le fil de la bobine a-t-il été enroulé correctement?  
La bobine est-elle correctement mise en place dans son support?

### Saute de point

La machine est-elle correctement enfilée ?  
Le tissu est-il bien maintenu par le pied presseur?  
La catégorie et la grosseur de l'aiguille sont-elles bien adaptées au tissu?  
L'aiguille est-elle tordue?

### Le tissu ne se déplace pas correctement sous le pied presseur

Le pied presseur est-il correctement attaché en place?  
Le pied presseur est-il baissé?  
La longueur du point est-elle correctement ajustée?

# SINGER®

## 2802 / 2852

### Instruction Book Manual de Instrucciones Manuel d'Instructions

® Singer is a registered trademark of  
The Singer Company Ltd or its affiliates  
Copyright 2005 The Singer Company Limited

® Singer est une marque de  
The Singer Company Ltd ou de ses  
Copyright 2005 The Singer Company

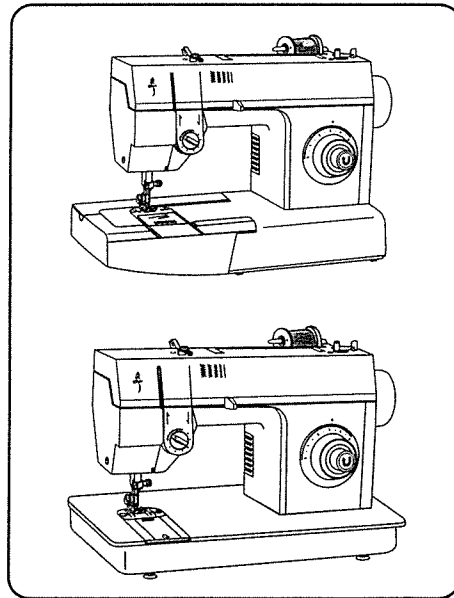
® Singer es una marca registrada de  
la Compañía Singer o sus afiliados.  
Reproducción 2005 The Singer Company Limited

## Congratulations

As the owner of a new SINGER sewing machine, you are about to begin an exciting adventure in creativity. From the moment you first use your machine, you will know you are sewing on one of the easiest to use sewing machines ever made.

May we recommend that, before you start to use your sewing machine, you discover the many advantages and the ease of operation by going through this Instruction Book, step by step, seated at your machine.

To ensure that you are always provided with the most modern sewing capabilities, the manufacturer reserves the right to change the appearance, design or accessories of this sewing machine when considered necessary.



## Verificación de defectos

### La aguja no se mueve

- ¿ Está la máquina conectada al enchufe ?
- ¿ Está el interruptor encendido?
- ¿ Está el control de velocidad conectado?
- ¿ Está el aislante de la aguja accionado?

### La aguja se mueve pero la puntada no se forma

- ¿ Está la aguja con defecto?
- ¿ Está la aguja colocada completamente en la barra sujetadora?
- ¿ Están la aguja y la bobina colocadas correctamente?
- ¿ Está la aguja enhebrada correctamente?

### La aguja se quiebra

- ¿ Es el tamaño de la aguja apropiado para la tela?
- ¿ Está la aguja colocada completamente en la barra sujetadora?
- ¿ Están los controladores ajustados correctamente?
- ¿ Son los accesorios apropiados para su costura?

### Dificultades para devanar la bobina

- ¿ Se desenrolla el hilo libremente del carretel?
- ¿ Está el aislante de la aguja accionado?
- ¿ Sujetó la punta del hilo al comienzo del devanado?
- ¿ Se engancha el hilo en el carretel?

### El hilo superior se corta

- ¿ Está el enhebrado de la aguja correcto?
- ¿ Se desenrolla el hilo del carretel libremente?
- ¿ Es el tamaño correcto de la aguja para el hilo?
- ¿ Está la tensión superior del hilo muy alta?
- ¿ Está la bobina instalada correctamente en la bobina?
- ¿ Están las puntas de la bobina con rebarbas?

### El hilo inferior se corta

- ¿ Se enrolló el hilo de la bobina correctamente?
- ¿ Está la bobina instalada en la caja de bobina mente?

### Falla en las puntadas

- ¿ Está correcto el enhebrado de la aguja?
- ¿ Está la tela presionada firmemente por el prensatelas?
- ¿ Están correctos el tipo y el tamaño de la aguja y la bobina?
- ¿ Está la aguja torcida?

### La tela no se mueve correctamente bajo el prensatelas

- ¿ Está el prensatelas instalado correctamente en la máquina?
- ¿ Está el pie calzador abajo?
- ¿ Está el largo de la puntada ajustado correctamente?

## Performance checklist

### Needle does not move

- Is machine connected to electrical supply?
- Is the power and light switched on?
- Is speed control pedal connected?
- Is the bobbin winding indent engaged?

### Needle moves but stitch is not formed

- Is needle defective?
- Is needle fully inserted into needle clamp?
- Are bobbin and needle correctly threaded?
- Is bobbin correctly inserted into bobbin case?

### Needle breaks

- Is needle correct size for fabric?
- Is needle fully inserted into needle clamp?
- Are controls properly set?
- Are accessories correct for sewing?

### Bobbin winding difficulties

- Is thread unwinding freely from spool?
- Is bobbin winding indent engaged?
- Is thread end securely held at start of winding?
- Is thread hanging up on the slit on the thread spool?

### Upper thread breaks

- Is machine properly threaded?
- Is thread freely unwinding from spool?
- Is upper thread tension too tight?
- Is bobbin case properly inserted?
- Is bobbin rim free of nicks?

### Lower thread breaks

- Is bobbin correctly wound?
- Is bobbin correctly inserted into bobbin case?

### Skipped stitches

- Is machine properly threaded?
- Is fabric firmly held down?
- Is needle correct style and size for fabric?
- Is needle straight?

### Fabric does not move properly under presser foot.

- Is presser foot correctly attached to machine?
- Is presser foot lowered?
- Is stitch length correctly set?

## Felicidades

*Como propietario de una nueva máquina de coser SINGER, está a punto de comenzar una apasionante aventura de creatividad. Desde el primer momento, sabrá que está cosiendo con una de las máquinas de coser más sencillas de manejar que jamás se ha fabricado.*

*Nos permitimos recomendarle que antes de comenzar a utilizar su máquina de coser, descubra todas las ventajas y la facilidad del manejo al hojear el Manual de Instrucciones, paso a paso, sentada delante de su máquina.*

*Con el fin de que siempre tenga las características de costura más modernas, el fabricante se reserva el derecho de modificar la apariencia, mecanismos o accesorios de esta máquina, siempre que lo estime necesario.*

## Félicitations

*En tant que propriétaire d'une machine à coudre SINGER, vous êtes d'initier une aventure en créativité premier moment où vous utilisez la machine, vous saurez que vous êtes coudre sur une des machines de opération.*

*Avant de commencer à coudre, recommandons de découvrir les avantages et facilités dans ce manuel lisant chaque point de ce manuel devant votre machine.*

*Pour vous assurer les plus équipements de couture, le fabricant se réserve le droit de changer l'apparence des mécanismes ou accessoires de cette machine, toujours qu'il le considérera nécessaire.*

## Important Safety Instructions

### HOW TO REDUCE RISK OF FIRE, ELECTRIC SHOCK OR PERSONAL DAMAGE.

- This machine has been designed for domestic use.
- ⚠ • This machine should never be plugged in while NOT in use. Always unplug the machine from the electric outlet before cleaning or after using it.
- ⚠ • Before switching on the machine, make sure that the electric voltage of the socket outlet is the same as the rated voltage.
- Use this machine only for its intended use as described in this Instruction Book. Use only attachments specifically recommended for the machine.
- Disconnect the power-line plug from the socket outlet or switch the machine off when making any adjustments in the needle area, such as threading a needle, changing a needle, changing the needle plate, changing presser foot or removing bobbin case, etc.
- Always unplug the machine from the electrical outlet before removing covers, lubricating or when making any other adjustments mentioned in this Instruction Book.
- Do not attempt to adjust the motor belt. Contact your nearest authorized SINGER Service Center should any adjustment be required.
- When sewing, keep fingers away from all moving parts. Special care is required to avoid accidents with needle while in movement.
- Do not pull or push fabric firmly while stitching. It may deflect the needle causing it to break.
- Never operate the machine with any air openings blocked. Keep ventilation openings of the machine and foot control pedal free from the accumulation of lint and dust.
- Do not operate where aerosol (spray) products are being used or where oxygen is being administered.
- The appliance is not intended for use by young children or infirm persons without supervision.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its service agent or a similarly qualified person in order to avoid a hazard.

## Lubricación de la máquina      Lubrification de la ma

### ANTES DE LUBRICAR SU MAQUINA DESCONÉCTELA DEL ENCHUFE.

*La frecuencia con que se debe lubricar la máquina dependerá de su uso y del lugar en que la guarda. Si la usa algunas veces por mes, lubricarla una vez por año es suficiente. Si el uso es frecuente, tendrá que lubricarla por lo menos una vez por mes.*

*Para lubricarla, use solamente Aceite SINGER® en todos los puntos indicados. El aceite SINGER® es especialmente preparado y no contiene residuos perjudiciales que puedan interferir en el movimiento de las piezas de precisión.*

*Para determinar cuales piezas son las que se mueven y necesitan de lubricación, remueva la tapa frontal y gire lentamente el volante en su dirección.*

### AVANT LA LUBRIFICATION, DÉBRANCHEZ MACHINE.

*La fréquence pour la lubrification de la dépendra de son usage et de l'endroit où rangée. Si vous l'utilisez quelques fois par suffit de la lubrifier une fois par an. Si vous fréquemment, lubrifiez au moins une fois par*

*Pour la lubrification, utilisez seulement lubrifiant SINGER sur tous les endroits i L'huile SINGER est spécialement préparé n'c de résidus nocifs pouvant interférer sur le mc des pièces de précision.*

*Pour déterminer quelles pièces ont besoin d cation, retirez la plaque de face et tournez le le volant vers vous.*

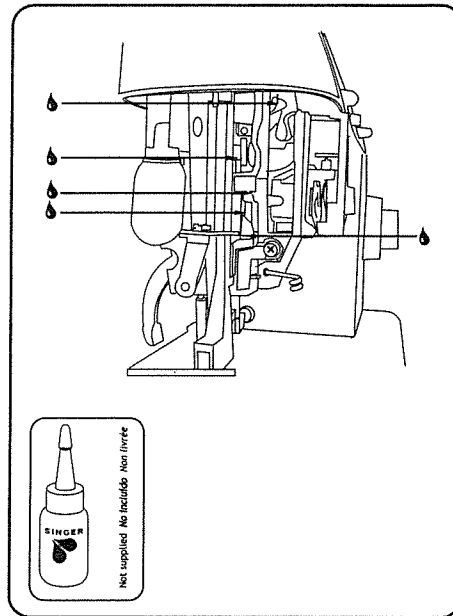
## Lubricating the machine

**BEFORE LUBRICATING THE MACHINE, UNPLUG IT FROM SOCKET OUTLET.**

Your sewing machine shall be lubricated according to this use of where it is stored. If you use it a few times a month, lubricating the machine once a year is enough. If you use it frequently, lubricate it at least once a month.

When lubricating, apply only SINGER oil at the points shown. SINGER oil is specially prepared and does not contain harmful deposits that can interfere with the operation of precision parts.

To determine which connections move and need lubrication, turn the handwheel slowly by hand, while face plate is removed.



## Importantes normas de seguridad

**COMO REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO, DESCARGA ELECTRICA O DAÑOS PERSONALE**

- Esta máquina está diseñada para uso doméstico.
- La máquina nunca debe estar conectada al enchufe cuando no se encuentre en uso. Antes de limpiarla o después de usarla, no olvide desconectarla del enchufe.
- Asegúrese de que el voltaje de su enchufe sea el mismo de la máquina antes de conectarla.
- Use la máquina de acuerdo con este manual. Utilice solamente los accesorios recomendados específicamente para ella.
- Desconecte el enchufe ó apague la máquina cuando tenga que hacer cualquier ajuste en el área de la aguja, tales como: enhebrar la aguja, cambiar la aguja, el aislante de los dientes, el prensatelas, retirar la caja de bobina, etc.
- No deje de desconectar el enchufe antes de retirar las tapas, lubricar o hacer cualquier ajuste mencionado en este Manual.
- No trate de ajustar la correa del motor. Siempre que sea necesario algún ajuste, solicite un técnico de la Red de Servicios Autorizados SINGER.
- Cuando vaya a coser, mantenga distante de todas las piezas en movimiento un especial cuidado para evitar accidentes mientras la aguja esté en movimiento.
- No tire o empuje demasiado el tejido cuando la máquina esté cosiendo. Ésto podrá causar que la aguja y, en consecuencia, podrá causar que se dañe.
- Nunca maneje la máquina con las aberturas bloqueadas. Mantenga las aberturas de ventilación de la máquina y del control de la velocidad libres del acúmulo de telas y polvo.
- No maneje la máquina cuando encuentre usando aerosol (spray) u otros productos químicos en los alrededores.
- El aparato no debe ser utilizado por personas que no estén hábiles, sin supervisión.
- Si el cable está dañado, debe reemplazarlo el fabricante o su agente de servicio, calificada para evitar riesgos.

## Instructions importantes de sécurité

### COMMENT RÉDUIRE LE RISQUE D'INCENDIE, SECOUSSE ÉLECTRIQUE OU DOMMAGE PERSONNELS:

- Cette machine a été conçue pour usage domestique.
- ⚠ • La machine ne doit jamais rester branchée à la prise de courant quand elle n'est pas en usage. Toujours débranchez la machine de la prise de courant avant nettoyage ou après l'usage.
- ⚠ • Avant branchage, assurez que le voltage électrique de la prise de courant soit le même que celui de la machine.
- Utilisez cette machine d'après les instructions du présent manuel. Utilisez seulement les accessoires recommandés spécifiquement pour celle-ci.
- Débranchez de la prise de courant ou déconnectez la machine pour accomplir n'importe quel autre ajustement dans la région de l'aiguille, tels qu'enfiler ou changer l'aiguille, la plaque d'aiguille, le pied presseur, retirer le support de canette, etc...
- Toujours débranchez la machine de la prise de courant avant de retirer les couvertures, lubrifier ou pour accomplir n'importe quel autre ajustement mentionné dans ce manuel.
- N'essayez pas d'ajuster la courroie du moteur. Au cas où un ajustement serait nécessaire, demandez-le à un technicien du Réseau des Services Autorisés SINGER.
- En couturant, maintenez vos doigts éloignés de toutes les pièces en mouvement. Une précaution spéciale est nécessaire, pour éviter des dommages autour de l'aiguille en mouvement.
- Ne pas trop tirer ou pousser le tissu en couturant. Cela peut écarter l'aiguille, occasionnant sa rupture.
- Jamais actionnez la machine avec les passages d'air bloqués. Maintenez les couvertures de ventilation de la machine et du pédale contrôleur de vitesse dégagés d'accumulation d'éfiloches et poussière.
- N'actionnez pas la machine si quelqu'un à proximité est en train d'utiliser des produits aérosol (spray) ou de l'oxygène.
- Cette machine à coudre n'est pas destinée à être utilisée sans surveillance par des jeunes enfants ou par des personnes handicapées.
- En cas de détérioration du câble d'alimentation, celui-ci doit être remplacé immédiatement par le fabricant ou par son service après-vente afin d'éviter tout risque d'accident.

## Cambiar el foco

### ANTES DE CAMBIAR LA LÁMPARA DESCONECTE LA MÁQUINA DEL ENCHUFE.

Use solamente lámparas originales Singer (cód. 988076).

#### Quitando la lámpara (fig. 2)

1. Quite el tornillo (A) de la tapa lateral y sáquela, tirándola por la parte inferior para abajo y para la derecha (fig. 1).
2. No trate de desenroscar la lámpara. Empuje la lámpara hacia arriba, contra el soporte y, al mismo tiempo, gírela en el sentido indicado para soltar el clavillo de la lámpara (fig 2).
3. Tire la lámpara hacia abajo y para afuera de la máquina.

#### Recolocando el foco (fig. 3)

1. Introduzca el foco de manera que el clavillo lateral entre en la ranura del soporte y empújela hacia arriba, gire en la dirección indicada para sujetarla en posición.
2. Recoloque la tapa lateral nuevamente y apriete el tornillo.

## Changer l'ampoule

### AVANT DE CHANGER L'AMPOULE, DÉBRANCHEZ LA MACHINE.

Utilisez seulement des lampes originelles Singer (988076).

#### Enlever l'ampoule (fig. 2)

1. Dévissez la vis de la plaque de face. Retirez la plaque en la tirant par son bord inférieur, vers l'extérieur et vers la droite (fig.1).
2. N'essayez pas de dévisser l'ampoule. Poussez l'ampoule vers le haut dans la douille et, au même temps, tournez-la dans le sens indiqué, libération (fig. 2).
3. Tirez l'ampoule vers le bas et hors de la machine.

#### Replacer l'ampoule (fig. 3)

1. Mettez en place l'ampoule de façon à ce que le tourillon latéral entre dans la rainure de la douille. Levant l'ampoule vers le haut, tournez-la dans le sens indiqué pour la verrouiller en position.
2. Remplacez de nouveau la plaque de face et vis.



## Changing the light bulb

BEFORE CHANGING LIGHT BULB, UNPLUG MACHINE FROM SOCKET OUTLET.

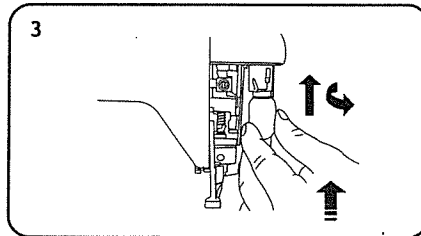
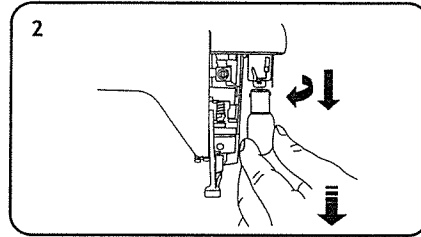
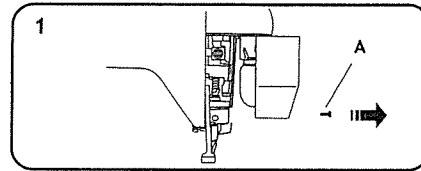
Use original SINGER light bulbs only (code 988076).

### Removing light bulb (illustration 2)

1. Remove screw (A) located on face plate and remove plate pulling it down and to the right.
2. Do not attempt to unscrew the light bulb. Push bulb up into the socket and at the same time, turn it to the direction indicated (clockwise) to unlock bulb pin (illustration 2).
3. Pull bulb down and out of machine.

### Replacing light bulb (illustration 3)

1. Push new bulb into socket, just as for the side pin slides the slot of the socket. Push it up and turn to the indicated direction (counterclockwise) to lock into position.
2. Replace face plate again and tighten screw.



## Table of contents

### Getting to know your machine

Parts .....	10
Accessories .....	14
Connecting the machine .....	16
Running the machine .....	16
Stitch length selector .....	18
Choosing and changing needles .....	18
Changing screw-on presser foot .....	20
Removing the needle plate .....	20
Changing snap-on presser foot .....	22
Attaching the feed cover .....	22

### Preparing the machine to sew

Winding a bobbin .....	24
Inserting a bobbin .....	26
Threading the machine .....	28
Raising the bobbin thread .....	30

### Starting a seam

Adjusting thread tension .....	32
Fabric, thread and needle table .....	34
Preparing a seam .....	36

### Straight stitch, zig-zag and other stitches

Starting a seam .....	38
Guiding and supporting fabric .....	38
Straight stitching .....	40
Adjusting zig-zag stitch length .....	42

Stitch width selector .....	
-----------------------------	--

### Buttons

Attaching a button .....	
--------------------------	--

### Functions of the machine

Inserting a zipper .....	
Applications with straight stitching .....	
Free-arm sewing (Only 2802) .....	
Applications: Sleeves and buttons .....	
Monogram and embroidering .....	

### Maintenance

Removing and replacing bobbin case .....	
Cleaning the machine .....	
Changing the light bulb .....	
Lubricating the machine .....	
Performance checklist .....	

## Tabla de contenido

### Conocimiento de su máquina

Partes .....	10
Accesorios .....	15
Conexión de la máquina .....	17
Selector del largo de la puntada .....	19
Selección y cambio de agujas .....	19
Cambio de prensatelas a tornillo .....	21
Cambio de la placa de aguja .....	21
Cambio del prensatelas de colocación instantánea .....	23
Aislado los dientes .....	23

### Prepare la máquina

Devanado de la bobina .....	25
Colocación de la bobina .....	27
Enhebrado de la máquina .....	29
Extracción del hilo de la bobina .....	31

### Comience a coser

Ajuste de la tensión del hilo .....	33
Tabla de telas, agujas y hilos ..	35
Preparación de una costura .....	37

### Costura recta, zigzag y otros puntos

Comience a coser .....	39
Guiando y sujetando la tela .....	39
Costura recta .....	41
Selector del largo de la puntada del zigzag .....	43

Selector anchura del punto .....	43
----------------------------------	----

### Botones

Pegando botones .....	45
-----------------------	----

### Funciones de la máquina

Pegado de cierre .....	47
Funciones con puntada recta .....	49
Costura con el brazo libre (Solamente 2802) .....	51
Mangas y botones .....	51
Monogramas y bordados .....	53

### Mantenimiento

Retirar y colocar la caja bobina .....	55
Limpieza de la máquina .....	57
Cambiar el foco .....	59
Lubricación de la máquina .....	61
Verificación de defectos eventuales .....	63

## Limpieza de la máquina

### ANTES DE LIMPIAR SU MÁQUINA DESCONÉCTELA DEL ENCHUFE.

La superficie y las tapas pueden limpiarse con un paño suave, humedecido con jabón neutro.

Remueva los restos e hilachas de las partes expuestas y con el cepillo que acompaña su máquina limpie:

- Palanca tira hilo, guías hilo y selector de tensión del hilo.
- Barra del prensatelas y barra de aguja.
- Caja bobina y el área de la placa de la aguja.

**Nota:** Nunca remueva la placa de posición (A).

Si la región abajo de ésta necesita de limpieza, lleve su máquina a un técnico de la Red de Servicios Autorizados Singer.

**SU MÁQUINA DEBE SER REVISADA PERIÓDICAMENTE POR UN TÉCNICO DE LA RED DE SERVICIOS AUTORIZADOS SINGER.**

## Nettoyage de la machine

### AVANT LE NETTOYAGE, DÉBRANCHEZ MACHINE.

Les surfaces et les couvertures peuvent être nettoyées avec un chiffon doux, humidifié avec un savon neutre.

Enlevez les résidus et la poussière des parties exposées, à l'aide d'un pinceau fourni avec votre machine nettoyez :

- Releveur de fil, guides-fils et sélecteur de tension.
- Les barres du pied presseur et de l'aiguille.
- Le support de la bobine et la région de l'aiguille.

**Note:** Ne retirez jamais la plaque de position (A). Au cas où la région sous cette plaque a besoin d'un nettoyage, confiez votre machine à un technicien du Réseau de Services Autorisés Singer.

**VOTRE MACHINE DOIT ÊTRE REVISÉE PÉRIODIQUEMENT PAR UN TECHNICIEN DU RÉSEAU DE SERVICES AUTORISÉS SINGER.**

## Cleaning the machine

**BEFORE CLEANING THE MACHINE, UNPLUG IT FROM SOCKET OUTLET.**

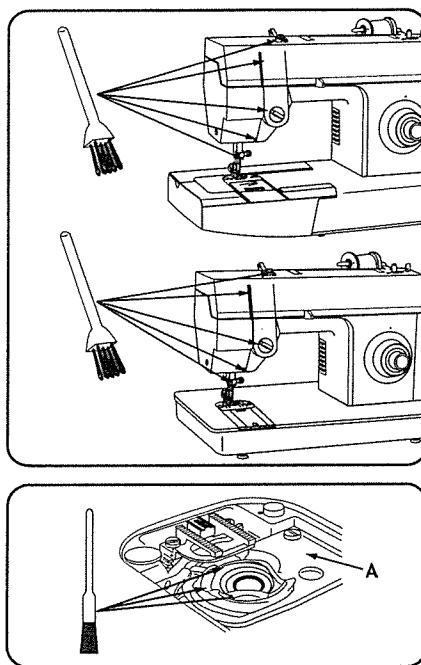
The machine surfaces and covers can be cleaned with a damp, soft cloth and a mild soap.

Remove lint and fluff from exposed parts and with a lint brush, which is an accessory of your machine, clean these parts:

- Take-up lever, thread guides and needle thread tension dial.
- Presser bar and needle bar.
- Bobbin case and needle plate area.

**Note:** DO NOT remove the positioning plate (A). If area under positioning plate needs cleaning, take your machine to an authorized Singer Service Center.

**YOUR MACHINE MUST BE PERIODICALLY CHECKED BY YOUR LOCAL SINGER AUTHORIZED SERVICE CENTER FOR WEAR.**



## Table des matières

### Faites connaissance de votre machine

Pièces .....	10
Accessoires .....	15
Branchement de la machine .....	17
Mise en marche de la machine .....	17
Sélecteur de longueur du point .....	19
Choisir et changer l'aiguille .....	19
Comment changer les pieds presseurs .....	21
Comment changer la plaque à aiguille .....	21
Comment changer les pieds presseurs à enclenchement direct .....	23
Isolant les griffes .....	23

### Préparation de la machine

Remplissage de la bobine .....	25
Mise en place de la bobine .....	27
Enfilage de la machine .....	29
Remonter le fil de la bobine .....	31

### Débutant une couture

Réglage de la tension .....	33
Tableau de tissus, fils et aiguilles .....	35
Préparation d'une couture .....	37

### Couture droit, zigzag et autres points

Commencement de la couture .....	39
Guider et tenir le tissu .....	39
Couture droite .....	41

Sélecteur de longueur de point pour couture de zig-zag .....	
Sélecteur de largeur de point .....	

### Boutons

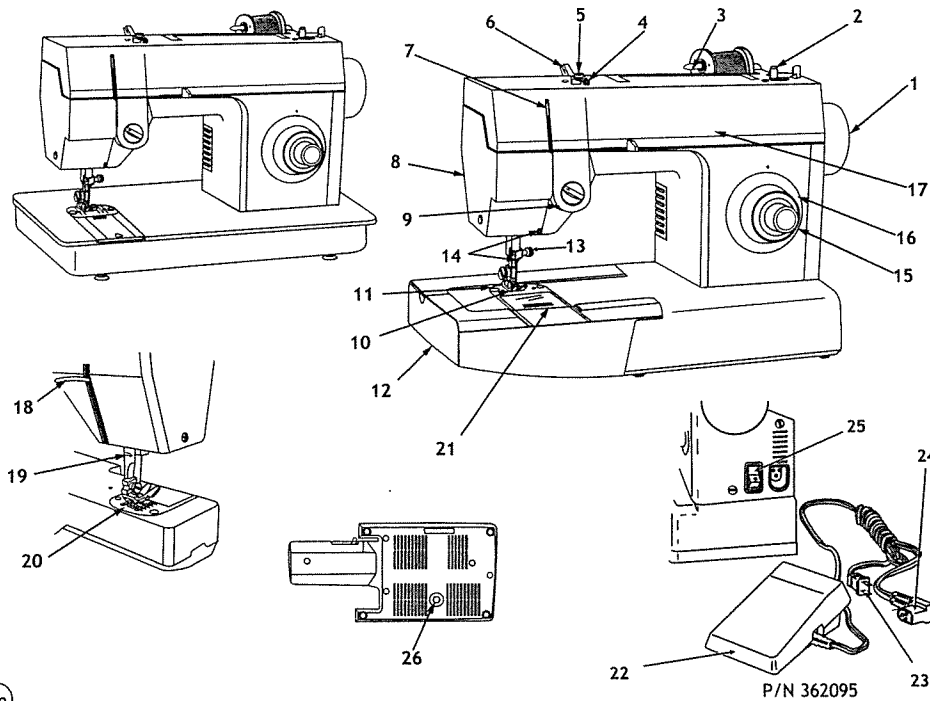
Coudre des boutons .....	
--------------------------	--

### Fonctions de la machine

Pose d'une fermeture glissière .....	
Applications avec le point droit .....	
Couture avec le bras-libre (Seulement 2802) .....	
Appliqués: manches et boutons .....	
Monogrammes et broderie .....	

### Entretien

Retirer et replacer le support de bobine .....	
Nettoyage de la machine .....	
Changer l'ampoule .....	
Lubrification de la machine .....	
Guide pour la vérification des défauts .....	



## Retirar y colocar la caja bobina

### Para retirar la caja bobina

1. Abra la placa corrediza y retire la bobina.
2. Retire la placa de la aguja (pág. 21).
3. Con un desarmador pequeño, gire y sujete el seguro de la caja bobina para atrás (fig. 2).
4. Levante el lado izquierdo de la caja bobina y deslícela hacia la izquierda y para afuera (fig. 1).
5. Suelte suavemente el seguro hasta su posición inicial (fig. 4).

### Colocando la caja bobina

1. Con un desarmador pequeño, gire y sujete el seguro de la caja bobina para atrás (fig. 2).
2. Gire el ala (A) de la caja bobina bajo los dientes (C).
3. Introduzca el ala (B) de la caja bobina bajo la placa de posición (D). Observe que la caja bobina se encuentre libremente colocada sobre la pista de la lanzadera rotativa.
4. Gire el seguro totalmente para adelante (fig. 4), sujetando la caja bobina. Gire el volante en su dirección a objeto de certificarse de que la caja bobina está encajada correctamente.
5. Suelte suavemente el seguro hasta su posición inicial (fig. 4).
6. Coloque la bobina, la placa de la aguja y cierre la placa corrediza.

## Retirar et replacer le support de bobine

### Pour retirer le support de bobine

1. Ouvrez la plaque glissière et enlevez la bobine.
2. Enlevez la plaque à aiguille (pag. 21).
3. A l'aide d'un petit tournevis, tournez et loquetez le support de bobine totalen l'arrière (fig. 2).
4. Soulevez le côté gauche du support de bobine et glissez-le vers la gauche et hors de la machine (fig. 1).
5. Lâchez doucement le loquet jusqu'à sa position initiale (fig. 4).

### Pour remettre en place le support de bobine

1. A l'aide d'un petit tournevis, tournez et loquetez le support de bobine totalen l'arrière (fig. 2).
2. Enlevez le bord (A) du support de bobine des griffes (C).
3. Placez le bord (B) du support sous la plaque de positionnement (D). Assurez-vous que le support soit librement posé sur le crochet rotatif.
4. Tournez le loquet complètement vers l'avant pour vous assurer que le support de bobine est fixé.
5. Remettez en place la plaque à aiguille et serrez la plaque glissière.
6. Remettez en place la bobine, la plaque à aiguille et fermez la plaque glissière.

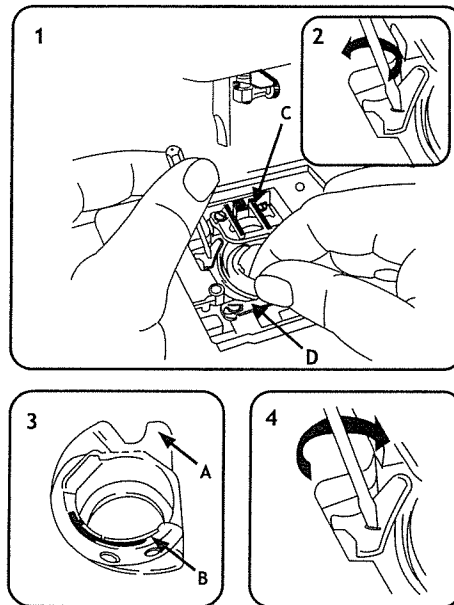
## Removing and replacing bobbin case

### To remove bobbin case

1. Open slide plate and remove bobbin.
2. Remove the needle plate.
3. With a small screwdriver, turn and take hold of the bobbin case retaining plate to the rear as far as it will go (illustration 2).
4. Lift the left side of the bobbin case and slide it out to the left and out from the machine (illustration 1).
5. Loosen slightly the bobbin case retaining plate until its initial position (illustration 4).

### Replacing the bobbin case

1. With a small screwdriver, the bobbin case retaining plate to the back as far as it will go (illustration 2).
2. Draw rim (A) of bobbin case under the feed (C).
3. Draw rim (B) of bobbin case under position plate (D). Be sure bobbin case is freely seated on hook race.
4. Turn the bobbin case retaining plate back to its original position (illustration 4).
5. Replace needle plate.
6. Insert bobbin and close the slide plate.



## Getting to know your machine

### Parts

- |  |   |
|--|---|
| 1. Hand wheel                            | 13. Needle clamp  |
| 2. Bobbin winder pin                     | 14. Thread guides   |
| 3. Horizontal spool pin                  | 15. Reverse push button   |
| 4. Thread guide                          | 16. Stitch length dial  |
| 5. Bobbin winder tension disc            | 17. Pattern selector dial   |
| 6. Thread guide                          | 18. Presser foot lifter   |
| 7. Take-up lever                         | 19. Thread cutter   |
| 8. Face plate                            | 20. Feed system   |
| 9. Needle thread tension dial            | 21. Slide plate   |
| 10. Snap on presser foot                 | 22. Foot control  |
| 11. Needle plate                         | 23. Electrical lead   |
| 12. Removable extension table (Free Arm) | 24. Machine plug  |
|  | 25. Power and light switch  |
|  | 26. Mounting nut<br>(To fix the machine in a cabinet or<br>remove the mounting nut) |

## Conozca su máquina de coser

### Partes

1. Volante
2. Eje del devanador de la bobina
3. Porta carretes horizontal
4. Guía hilo
5. Tensor devanador de la bobina
6. Guía hilo
7. Palanca tira hilo
8. Placa frontal
9. Selector de tensión del hilo
10. Prensateles de uso general
11. Placa de la aguja
12. Extensión removible del brazo
13. Tornillo sujetador de la aguja
14. Guías hilo
15. Botón de retroceso
16. Selector del largo de puntada
17. Selector de puntadas
18. Palanca del prensateles
19. Corta hilo
20. Dientes
21. Placa corrediza
22. Control de velocidad
23. Cordón
24. Entrada del cable de fuerza
25. Interruptor fuerza y luz
26. Tuerca de montaje  
(Para fijar la máquina en un gabinete o mesa,  
retire la tuerca de montaje)

## Monogramas y bordados

Con un poco de habilidad, creatividad y un bastidor (no incluido), se pueden hacer lindos monogramas y bordados, personalizando sus creaciones.

### AJUSTES RECOMENDADOS

Tipo de puntada: Zigzag (Monograma) o  
Costura recta (Bordado)

Largo de la puntada: 0 - 1

1. Dibuje las letras (para monogramas) y los dibujos (para bordados) en el lado derecho de la tela.
2. Retire el prensateles y el zanco.  
Coloque la placa cubre impelentes (vea página 23).
3. Estire la tela en el bastidor con el dibujo o con las letras en medio de él.
4. Con movimientos circulares, moviendo lentamente el bastidor en una velocidad constante, llene los monogramas y los dibujos.

## Monogrammes et brod

Avec un peu d'habileté, de créativité et un cerc livrée), on peut faire de beaux monogrammes broderies, en personnalisant nos créations.

### AJUSTEMENTS RECOMMANDÉS

Type de point : zigzag (monogramme) ou  
couture droite (broderie)

Longueur du point: 0 - 1

1. Dessinez les lettres (pour un monogramme) et les dessins (pour la broderie) sur le côté droit de la toile.
2. Enlevez le pied presseur.  
Installez la plaque couvre-griffes (page 23).
3. Placer le tissu dans le cerceau avec les lettres dans son centre.
4. Avec des mouvements circulaires, et à une vitesse constante, remplissez les monogrammes et les dessins.

## Monogram and Embroidering

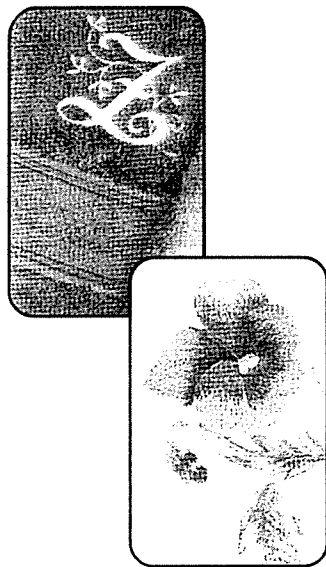
You will be able to produce beautiful monograms and embroidering with just a little of practice, creativity and a frame (not supplied), giving a personal touch to your works.

### RECOMMENDED SETTINGS

Pattern: Zigzag (Monogram) and/or  
Straight Stitch (Embroidering)

Stitch length: 0 - 1

1. Draw the letters (Monograms) and drawings (for Embroidering) on the right side of the fabric.
2. Remove presser foot.  
Attach the feed cover (see page 22).
3. Place the fabric firmly on the center of the hoop with the drawing or the letters visible.
4. With circular movements, moving the frame slowly and at a constant speed, fill the monograms and drawings with stitches.



## Faites connaissance avec votre machine

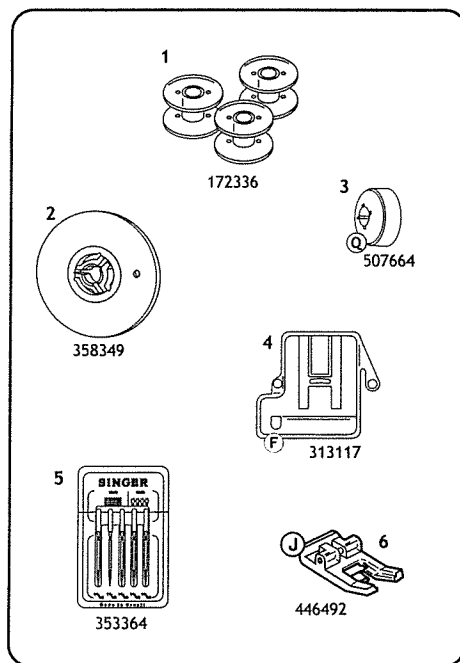
### Pièces

1. Volant
2. Devidoir
3. Porte-bobine horizontale
4. Guide-fil
5. Ressort de tension du fil
6. Guide-fil
7. Releveur de fil
8. Plaque de face
9. Sélecteur de tension
10. Pied d'usage général
11. Plaque à aiguille
12. Extension amovible de la base (Bras Libre)
13. Vis de fixation de l'aiguille
14. Guide-fil
15. Bouton de marche arrière
16. Sélecteur de longueur de point
17. Sélecteur de point
18. Releveur du pied presseur
19. Coupe fil
20. Griffes
21. Plaque glissière
22. Rhéostat
23. Prise de branchement électrique
24. Fiche de branchement
25. Interrupteur moteur-lampe
26. Écrou à montage  
(Pour fixer le machine sur un cabinet)  
Dévissez l'écrou à montage

## Accessories

The following accessories furnished with your sewing machine are designed to simplify your sewing projects and increase the versatility of your machine. The letter in a circle adjacent to the illustrated part is reproduced on the part itself to help you select the correct attachment for the type of work you are doing.

1. Bobbins (3 units)
2. Spool pin holder (large)
3. Spool pin holder (small) (Q)
4. Feed cover plate (F)
5. Needle pack
6. Special purpose



### Costura con el brazo libre (Solamente 2802)

#### Para remover la extensión de la base

Para disponer la máquina para este tipo de costura, levante el borde de la derecha (1) de la base, deslícelo hacia la izquierda y retirelo (2).

Para volver a colocarlo, deslícelo hacia la derecha, manteniéndolo al nivel del brazo libre hasta llegar a su tope.

El manejo de las telas, al coser en circular o áreas de acceso difícil, se simplifica y resulta más fácil, cuando utiliza la ventaja de costura con base libre de que dispone su máquina para coser.

### Aplicaciones Mangas

- La costura con el brazo libre evita las dificultades que se presentan al realizar puntadas superiores, coser mangas, acabado de cinturas y áreas difíciles en pantalones, ya que al rotar por debajo de la aguja y alrededor de la base, le permite realizar su costura con precisión.

### Botones

- El coser botones sobre un puño o cuello es mucho más fácil con el brazo libre. La base de costura tiene capacidad para que los puños de deslicen sin necesidad de estirarlos o deformarlos, al tiempo que puede verificar y manejar con mayor facilidad el área de costura.

### Couture avec le bras-libre (Seulement 2802)

#### Pour enlever l'extension de base

Pour transformer votre machine plateau en 1 bras-libre, soulevez le bord droit (1) du plateau vers la gauche pour le retirer (2).

Pour remettre en place le plateau, glissez-droite de part et d'autre du bras-libre jusqu'à patte de droite soit en place.

Votre couture sera simplifiée en utilisant le bras-libre de votre machine pour les ouvrages tubulaires.

### Applications Manches

- Surpiquer des emmanchures, poser des ceintures, terminer des bas de pantalons sont de grandement facilités en utilisant le bras-libre.

### Boutons

- Pour coudre les boutons sur des poignets ou sur des cols, le bras-libre vous permettra de surveiller votre travail et de mieux le présenter au pied presseur.



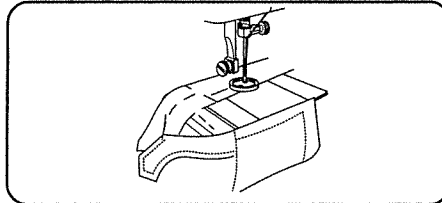
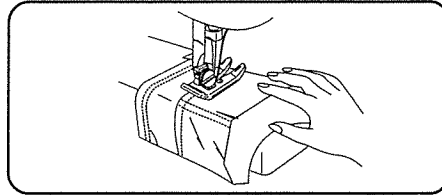
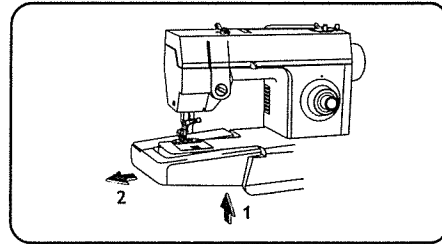
## Free-arm sewing (Only 2802)

### Removing the extension table

To change machine for free-arm sewing, lift right edge (1) of extension table, slide it to the left and off the machine (2).

To replace the extension table, slide it to the right keeping it even with the free-arm, until the tabs on the right lock into place.

Fabric handling, when sewing tubular and hard reach garment areas, is simplified and made easier when you use the free-arm sewing capability of your sewing machine.



## Applications

### Sleeves

- Free-arm sewing takes the difficulty out of topstitching, sleeves, finishing waistbands and trouser legs rotate smoothly under the needle, around the arm, allowing you to place your stitching accurately.

### Buttons

- Sewing buttons on a cuff or neckband is easy with free-arm sewing. The sewing arm allows room for cuffs to slip onto without being stretched out of shape, and you can also see and handle the stitching area more easily.

## Accesorios

Los siguientes accesorios, suministrados con su máquina de coser, están diseñados para simplificar sus proyectos de costura y aumentar la versatilidad de su máquina.

La letra que observa al lado de la parte ilustrada está grabada en el accesorio y servirá para asegurarse de que ha seleccionado el accesorio adecuado para su propósito.

- Bobinas (3 unidades)
- Soporte de hilo
- Sujetador de hilo
- Placa cubre impelentes (F)
- Paquete de agujas
- Prensatejas de uso especial (J)

## Accessoires

Les accessoires suivants sont fournis avec votre machine pour faciliter la couture et augmenter les possibilités de votre machine.

La lettre que vous voyez illustrée se trouve sur elle-même et vous permet de sélectionner l'accessoire correspondant à vos besoins.

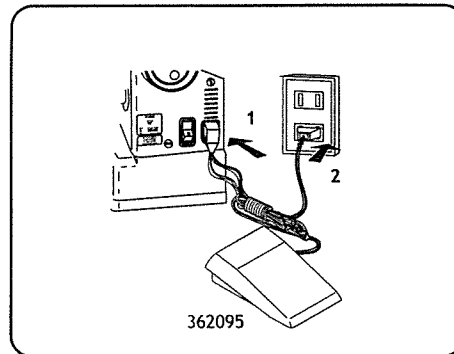
- Bobines (3 unités)
- Grand étrier
- Petit étrier (Q)
- Couvre-griffes (F)
- Assortiment d'aiguilles
- Pied bourdon (J)

## Connecting the machine

Push plug into the receptacle (1) at the right end of the machine. Then connect plug (2) to your socket outlet.

### For North America

"This appliance has a polarized (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".

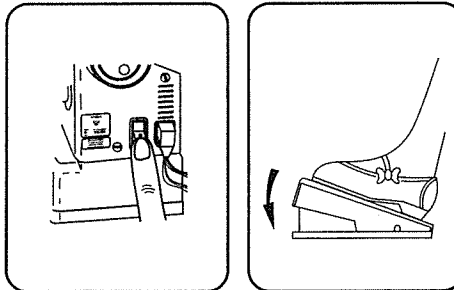


## Running the machine

To turn on machine and sewing light, press upper portion "I" of power switch. To turn off machine and light, press lower portion "O" of power switch.

To run the machine and control speed, press the foot control with your foot. The harder you press, the faster the machine will sew. To stop machine, remove foot from control.

**Note:** Do not operate machine without fabric under the presser foot as this may damage the feed and the presser foot.



## Aplicaciones con puntada recta

### Zurcido

#### Posiciones recomendadas

Selección punto: Costura recta (A)

Largo de la puntada: Cualquier posición

Prensateñas: Retire el prensateñas y el zanco. Coloque la placa cubre impelentes. (pagina 23).

Bastidor: No incluido

### Botón puntada reversible

El botón de puntada reversible, con el símbolo (↕), está situado en el centro del largo de la puntada (Fig. 1).

- Para puntadas reversibles, presione el botón y reténgalo. La máquina coserá en reversible únicamente mientras se tenga el botón presionado.

### Costura reversible

Para reforzar el final de una costura, presione el botón de retroceso y dé 3-4 puntadas. (Fig. 2). Eleve la aguja y el prensateñas y quite la tela tirando de este hacia atrás y a la izquierda. Corte el hilo en el corta-hilos de la barra prensateñas.

## Applications avec le point droit

### Reprendre

#### Réglages recommandés

Point utilisé: Couture droit (A)

Longueur de point: N'importe quel réglage

Pied presseur: Retirez le pied presseur et la tige. Installez la plaque couvre-griffes (page 23).

Métier à broder: Non livrée

### Marche arrière

La touche (↕) au centre du sélecteur de point permet de coudre en marche arrière (Fig. 1)

- Pour arrêter les coutures, appuyez sur le bouton que vous le maintiendrez en place, la machine marchera en marche arrière.

### Couture en marche arrière

Pour renforcer la fin de la couture, appuyez sur la touche de marche arrière (Fig. 2). Relevez l'aiguille et le pied presseur et dégagez le tissu en le tirant vers l'arrière. Coupez le fil à l'aide du coupe-fil en la barre du pied presseur.

## Applications with straight stitching

### Darning

Recommended settings  
 Stitch Selection: Straight Stitch (A)  
 Stitch Length: Any settings  
 Foot: Remove foot and shank  
 Attach feed cover (page 22).  
 Frame: Not supplied

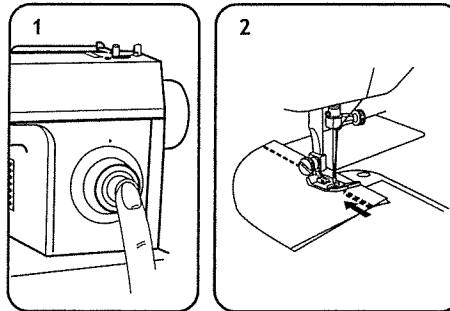
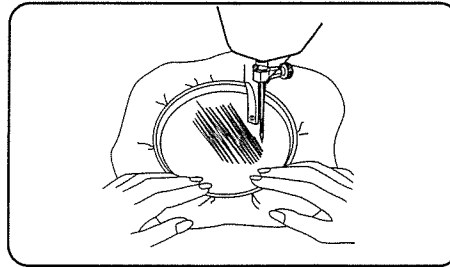
### Reverse stitch button

The reverse stitch button, with the (↵) symbol, is located in the center of the stitch length selector (illustration 1).

- For reverse stitching, push in the button and hold in place. The machine will stitch in reverse only as long as you keep the button pushed in.

### Sewing in reverse

To neaten the end of a seam, push in the reverse button and backstitch 3-4 stitches (illustration 2). Raise needle and presser foot and remove fabric by drawing it to the back and left. Cut thread on thread cutter on presser bar.



## Conexión de la máquina

Inserte el enchufe en el orificio (1) colocado a la derecha de la máquina. Luego conecte la clavija (2) en la toma de corriente.

### Para América del Norte

"Este aparato tiene una polarización (una hoja más ancha que la otra). Para reducir el riesgo de electrocutamiento, este enchufe está preparado para alojarse, en una toma de corriente polarizada sólo de una forma. Si el enchufe no se ajusta completamente en la toma de corriente, de la vuelta al enchufe. Si aún así continúa sin entrar, contacte un electricista calificado para instalar la toma de corriente adecuada. No modifique de ninguna manera el enchufe".

## Accionamiento de la máquina

Para poner la máquina en marcha y encender la luz, presionar sobre la parte superior "I" del interruptor. Para apagarla presionar la parte inferior "O" de dicho interruptor.

Para accionar la máquina y controlar la velocidad, presionar con el pie el control de velocidad. A mayor presión, mayor velocidad de costura. Para parar la máquina, quite el pie del control de velocidad.

**Nota:** No accionar la máquina sin tejido debajo del prensatelas ya que puede dañarse el arrastre y el prensatelas.

## Branchement de la machine

Introduisez la fiche de branchement du rhéostat (prise (1) à droite de la machine, puis branchez à l'aide de la prise (2).

### Pour L'Amérique du Nord

"Cet appareil a une prise polarisée (une lame que l'autre). Afin de réduire le risque de décharge, cette prise est conçue pour ne pas être branchée que dans le bon sens avec des prises murales polarisées. Si la prise ne peut être insérée complètement dans le connecteur mural, inversez la prise. Si le problème persiste, vous devez consulter un qualifié qui vous installera le support mural. Dans aucun cas vous ne devez modifier la prise".

## Mise sous tension de la machine

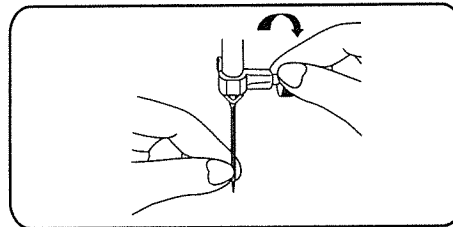
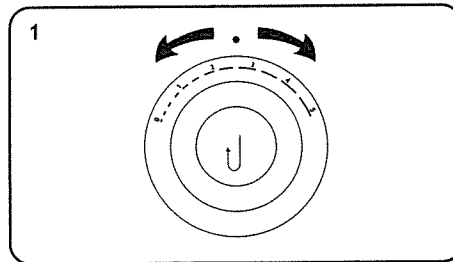
Pour coudre et éclairer votre travail, appuyez sur la partie supérieure "I" de l'interrupteur. Pour éteindre, appuyez sur la partie inférieure "O" de l'interrupteur sur la position "O".

Pour mettre en marche la machine, appuyez sur le pied du contrôle de vitesse. Plus vous appuyez, plus la vitesse de couture augmentera. Pour arrêter, retirez le pied du contrôle de vitesse.

**Note:** Poser un morceau de tissu entre le pied et les griffes d'entraînement lors de la mise sous tension de la machine.

## Stitch length selector

This selector adjusts space between stitches (illustration 1). The dot (mark in relief) is the indicator. The higher the number, the more separate the stitch will be. Check **RECOMMENDED SETTINGS** to check the most adequate stitch length for your



## Choosing and changing needles

1. Raise needle to its highest position.
2. Loosen needle clamp screw and remove needle.
3. With flat side of needle to the back, insert new needle up into clamp as far as it will go.
4. Tighten needle clamp screw securely.

## Inserción de cremalleras

### Posiciones recomendadas

**Punto:** Costura recta (A)  
**Largo de la puntada:** 2-5  
**Prensateñas:** Para cremalleras(E) (Prensateñas para cremalleras - disponible en el comercio de mercancías de costura).

### Ajuste del prensateñas para cremalleras

Cuando los dientes de la cremallera están a la izquierda de la aguja (fig. 1):

- Deslice el bloque de ajuste (A), el cual se desliza sobre el pasador, a tope hacia la derecha.
- Engarce el zanco del prensateñas sobre el lado izquierdo del mismo.

Cuando los dientes de la cremallera están a la derecha de la aguja (fig. 2):

- Deslice el bloque de ajuste (A), el cual se desliza sobre el pasador, a tope hacia la izquierda.
- Engarce el zanco del prensateñas sobre el lado derecho del mismo.

## Pose d'une fermeture glissière

### Réglages recommandés

**Point:** Couture droite (A)  
**Longueur de point:** 2-5  
**Pied presseur:** Ganseur (E) (Pied ganseur: Disponible dans les magasins de articles de couture).

### Fixation du pied ganseur

Si les mailles de la fermeture sont à gauche de l'aiguille (fig. 1):

- Glissez la semelle du pied fermeture le long de la goupille vers la droite (A).
- Enclenchez le côté gauche de la semelle sur la jambe du presseur.

Si les mailles de la fermeture sont à droite de l'aiguille (fig. 2):

- Glissez la semelle du pied fermeture le long de la goupille vers la gauche (A).
- Enclenchez le côté droit de la semelle sur la jambe du presseur.

## Inserting a zipper

### Recommended settings

Pattern: Straight stitch (A)  
 Stitch Length: 2-5  
 Foot: Zipper (E) - (Zipper foot - available at Sewing Centers)

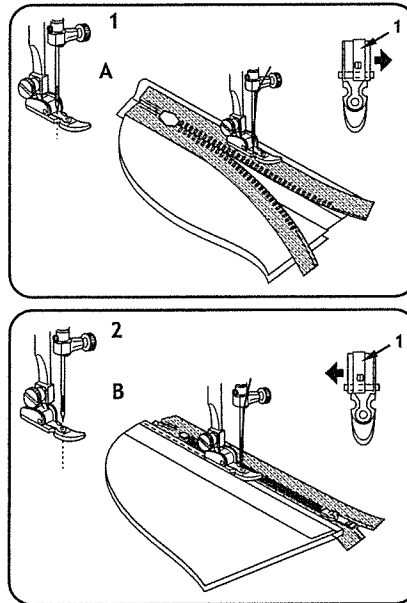
### Adjusting the zipper foot

When the zipper teeth are to the left of the needle (illustration 1):

- Slide the adjusting block (A) across to the right.
- Snap-on the foot to the left side of the pin.

When the zipper teeth are to the right of the needle (illustration 2):

- Slide the adjusting block (A) across to the left.
- Snap-on the foot to the right side of the pin.



## Selector del largo de la puntada

Este selector regula el espacio entre los puntos (fig. 1). La marca en relieve es el indicador. Mientras mayor es el número, más distante será la puntada. Consulte los AJUSTES RECOMENDADOS para saber cual es el largo de la puntada más adecuada para su costura.

## Sélecteur de longueur du point

Ce sélecteur contrôle l'espace entre les points. La marque en relief est l'indicateur. Le chiffre 1 donnera le point plus écarté. Consultez les AJUSTEMENTS RECOMMANDÉS pour connaître la longueur du point la plus indiquée pour votre couture.

## Selección y cambio de agujas

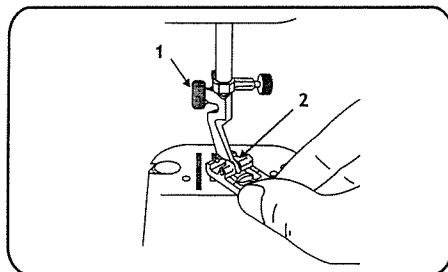
1. Eleve la aguja a su posición más alta.
2. Afloje el tornillo y saque la aguja.
3. Con la parte plana de la aguja mirando hacia atrás, inserte la nueva aguja hasta llegar a su tope.
4. Ajuste el tornillo fuertemente.

## Choisir et changer l'aiguille

1. Soulevez l'aiguille en position haute.
2. Dévissez la vis du pince-aiguille et retirez l'aiguille.
3. Insérez la nouvelle aiguille à fond dans le pince-aiguille, le côté plat du talon à l'arrière.
4. Serrez la vis du pince-aiguille.

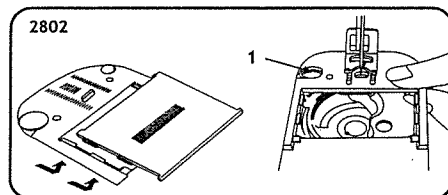
## Changing screw-on presser feet with shank (for some optional presser feet)

1. Raise needle and presser foot.
2. Remove the needle.
3. Loosen presser foot screw (1) and remove presser foot with shank (2), guiding it toward you and to the right.
4. To replace presser foot with shank, hook shank around the presser bar and tighten presser foot screw with the use of a coin.
5. Replace the needle.



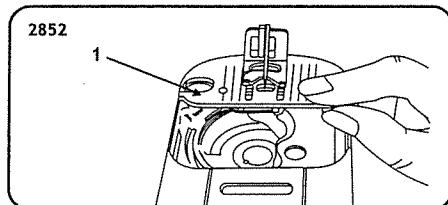
## Removing the needle plate 2802

1. Remove the visor by pulling it frontwards and then upwards.
2. Raise needle and presser foot.
3. Lift up needle plate from right corner and slide out from under foot.
4. To replace needle plate, slide it under pin (1) and push it firmly to the left.
5. Press down until it snaps into place.



## 2852

1. Raise needle and presser foot.
2. Open slide plate.
3. Lift up needle plate from right corner and slide out from under foot.
4. To replace needle plate, slide it under pin (1) and push it firmly to the left.
5. Press down until it snaps into place.



## Pegando botones

### Posiciones recomendadas

Selección de la puntada: Puntada De ZigZag  
Ancho de la puntada: Patrón "B" o "C" según la distancia de los agujeros.

Prensateletas: Para pegar botones (H) disponible en el comercio de mercancías de costura.

1. Saque el hilo de la bobina por el agujero de la placa aguja y tire de ambos hilos de la parte posterior del prensateletas (ilustración 1).

2. Coloque el botón y la tela bajo el prensateletas. Gire el volante hacia usted observando si la aguja en el lado izquierdo del zigzag penetra el centro del agujero izquierdo del botón (ilustración 2). Continúe dando vuelta al volante hasta completar la puntada observando si la aguja en el derecho del zigzag penetra el centro del agujero derecho del botón (ilustración 3).

3. Baje el prensateletas y haga más puntadas (ilustración 4).

4. Para sujetar la puntada, gire el volante de mano hasta que la aguja esté fuera de la tela. Posicione el selector de puntadas en la posición "A" (costura recta), ajuste el botón para que la aguja penetre el centro del agujero y haga un par de puntadas más.

5. Para los botones de 4 agujeros, repita la operación con los otros 2 agujeros.

## Coudre des boutons

### Réglages Recommandés:

Sélecteur de point: Point ZigZag

Largeur de point: "B" ou "C" selon la distance de les Pied presseur: Pied bouton (H) disponible à votre à coudre

1. Elever le fil de la canette et tirer les deux fils de du pied presseur (fig. 1).

2. Placer le tissu et le bouton sous le pied presseur. Tourner le volant vers votre direction pour observer l'aiguille dans le côté gauche de zig-zag entre le trou gauche du bouton (fig. 2). Continuer à tourner le volant vers complète point zigzag en vérifiant l'aiguille dans le côté droit de zig-zag entre le trou droit du bouton (fig. 3).

3. Baissez le pied presseur et faites quelques points (fig. 4).

4. Pour attacher le point, tourner le volant encore une fois jusqu'à ce que l'aiguille est hors du bouton. Choisir la position "A" (coudre droite), ajuster le bouton pour l'aiguille pénètre le centre de trou et fait quelques points de plus.

5. Pour les boutons de 4 trous, répéter l'opération avec les autres 2 trous.

## Attaching a button

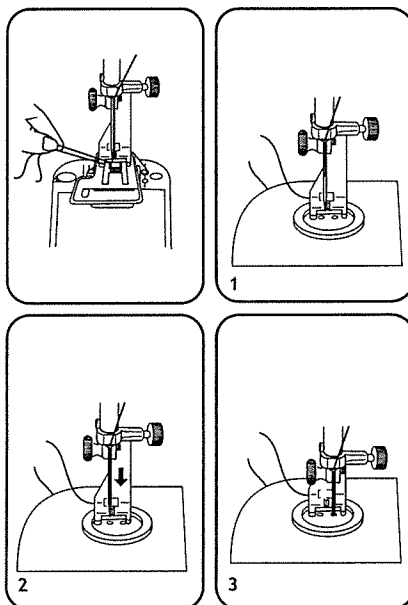
### Recommended settings

Stitch Selection: ZigZag Stitch

Stitch Width: Pattern "B" or "C" according to the button holes distance.

Foot: Button Sewing (H) available at your local Sewing Center.

1. Raise the bobbin thread and pull both threads to the back of the presser foot (illustration 1).
2. Place the fabric and button under the presser foot. Turn hand wheel toward your direction observing if needle in the left side of zig-zag enters the center of the left hole of the button (illustration 2), continue to turn the handwheel toward complete the stitch and continue observing if needle in the right side of zig-zag enters the center of the right hole of the button (illustration 3).
3. Lower the presser foot and make more stitches (illustration 4).
4. To fasten stitching, turn the hand wheel again until the needle is out of the fabric, select the straight stitch (A), adjust the button for the needle penetrate a hole center and make a couple of more stitches.
5. For 4-holes buttons, repeat the operation with the other 2 holes.



## Cambio de prensatelas a tornillo (para algunos prensatelas opcionales)

1. Eleve la aguja y el prensatelas.
2. Retire la aguja.
3. Afloje el tornillo (1) y quite el prensatelas (2), guiándolo hacia usted y a la derecha.
4. Para sustituir el prensatelas, enganche el zanco alrededor de la barra prensatelas y ajuste el tornillo con una moneda.
5. Recolecte la aguja.

## Retirar la placa de la aguja 2802

1. Retire la placa corredera tirandola para frente y después para arriba.
2. Eleve la aguja y el prensatelas.
3. Suba la placa de la aguja desde la esquina de la derecha y quítela por debajo del prensatelas.
4. Para colocarla, deslicela debajo del perno (1) y presione hacia el lado izquierdo.
5. Presione hasta que encaje en su sitio.

## 2852

1. Eleve la aguja y el prensatelas.
2. Abra la plancha corredera.
3. Suba la plancha de aguja desde la esquina de la derecha y quítela por debajo del prensatelas.
4. Para colocarla, deslicela debajo del perno (1) y presione hacia el lado izquierdo.
5. Presione hasta que encaje en su sitio.

## Comment changer les presseurs (pour quelques pied presseurs facult)

1. Relevez l'aiguille et le pied presseur.
2. Retirez la aiguille.
3. Desserrez la vis (1) et retirez le pied avec le en la faisant pivoter vers la droite.
4. Pour remettre en place un pied presseur accrochez la tige autour de la barre du pied et resserrez la vis à l'aide d'une pièce de monnaie.
5. Remplacez la aiguille.

## Retirar la placa de la aguja 2802

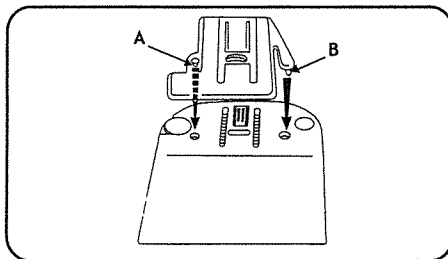
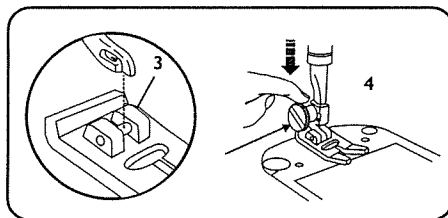
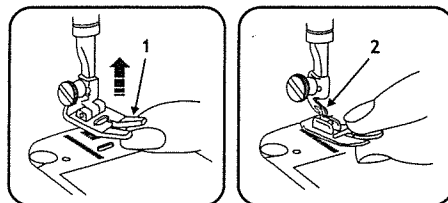
1. Retirez le voyant de la canette. Tirez-le vers le haut.
2. Relevez l'aiguille et le pied presseur.
3. Soulevez la plaque à aiguille du côté droit et la vers la droite.
4. Pour remettre la nouvelle plaque à aiguille, sous la goupille (1). Poussez fermement gauche.
5. Appuyez pour qu'elle soit bien enclenchée.

## 2852

1. Relevez l'aiguille et le pied presseur.
2. Ouvrez la plaque glissière.
3. Soulevez la plaque à aiguille du côté droit et la vers la droite.
4. Pour remettre la nouvelle plaque à aiguille, sous la goupille (1). Poussez fermement gauche.
5. Appuyez pour qu'elle soit bien enclenchée.

## Changing snap-on presser foot

1. Raise needle to its highest position by turning hand wheel toward you.
2. Raise presser foot using presser foot lifter at back of machine.
3. Push toe of presser foot (1) up, until it snaps off the shank (2).
4. Remove foot from machine.
5. Place new foot under center of shank.
6. Lower presser foot lifter, fitting shank over presser foot pin (3).
7. Don't turn screw. Instead, push presser foot screw (4) down, firmly until foot snaps into place.



## Attaching feed cover

To do works like button sewing, darning or embroidering you must feed cover.

1. Remove free-arm (see page 50).
2. Use the feed cover: Turn hand wheel until the needle is in its highest position and lift the presser foot. Slide feed cover on top of needle plate pressing tabs (A) and (B) into holes. Bring thread up through the hole of the feed cover.
3. For other sewing functions remove feed cover. Open bobbin visor and lift front edge of cover pull it away.

## Selector del largo de puntada

Cualquier posición para el largo del punto desde 1 a 5, le proporcionará un punto de zigzag abierto. Cuanto más alto sea el número, más abiertas o más separadas estarán las puntadas. El área entre 0 y 1 en el selector, se utiliza para punto de festón, que es una serie de puntadas en zigzag plano muy juntas, que forman una superficie muy suave como satén.

## Sélecteur de longueur de point pour couture zigzag

Selon la longueur de point choisie, de 1 à 5, le zigzag plus ou moins ouvert. Le chiffre le plus élevé donnera le zigzag le plus ouvert. La position du sélecteur entre 0 et 1 sera utilisée pour faire le point de bourdon. Dans cette zone, les points de zigzag seront rapprochés et formeront une surface unie et satinée.

## Selector anchura del punto

Para producir un diseño de punto, el selector de anchura de patrón debe moverse desde la posición de punto recto hacia cualquier de las otras posiciones. Cuanto más esté a la derecha más ancho se producirá el punto.

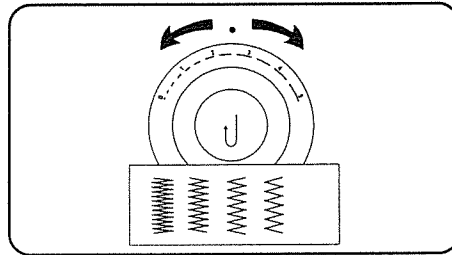
## Sélecteur de largeur de point

Pour obtenir des points, le sélecteur de largeur de point doit être positionné sur l'une des positions de largeur. La position la plus à droite donnera le point le plus large.



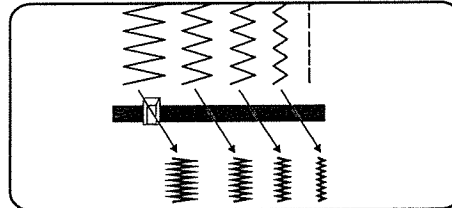
## Adjusting zigzag stitch length

Any stitch length setting from 1 to 5 will give you an open zig-zag stitch.  
The higher the number, the more open, or further apart your stitches will be.  
The area between 0 and 1 on the dial is used for satin stitching, a series of closely spaced plain zig-zag stitches that form a smooth satin-like surface.



## Stitch width selector

To produce a stitch pattern, the stitch width selector must be moved from straight stitch setting to any of its other positions. The far right pattern will produce the widest stitch.



## Cambio del prensatelas de colocación instantánea

1. Eleve la aguja a su posición más alta, girando el volante hacia usted.
2. Suba el prensatelas utilizando la palanca del prensatelas situada detrás de la máquina.
3. Presione el dedo del prensatelas (1) hacia arriba, hasta que éste salga de su anclaje (2).
4. Quite el prensatelas de la máquina.
5. Coloque el nuevo prensatelas debajo del centro de su anclaje.
6. Baje la palanca del prensatelas colocando el anclaje sobre el eje del prensatelas (3).
7. No gire el tornillo. en su lugar, presione el tornillo (4) hacia abajo firmemente hasta que encaje en su sitio.

## Aislando los dientes

Para algunos trabajos como: Pegar botones, zurcir o bordar, los dientes necesitan ser aislados.

1. Retire el brazo libre (pág. 51).
2. Gire el volante hasta que la aguja se encuentre en su posición más alta y levante el pie calzador.  
Posicione la placa cubre impelentes sobre la placa de aguja, presionando los clavillos (A) y (B) dentro de los hoyos.  
Traiga el hilo hacia arriba, a través de la ranura de la placa cubre impelentes.
3. Para otras funciones de costura retire la placa cubre impelentes. Abra o visor, levante la parte frontal de la placa y remuévala.

## Comment changer les semelles à enclenchement direct

1. Relevez l'aiguille à sa position haute.
2. Relevez la semelle en la soulevant de l'arrière.
3. Appuyez sur la semelle (1) jusqu'à ce qu'elle se détache (2).
4. Retirez-la.
5. Placez la nouvelle semelle en la centrant sous le pied presseur.
6. Baissez le releveur du pied presseur pour enfoncer la tige dans la traverse de la semelle (3).
7. Ne vissez pas mais appuyez fermement sur la semelle jusqu'à enclenchement.

## Isolant les griffes

Pour quelques travaux tels que: coudre des boutons ou broder, les griffes doivent être isolées.

1. Retirez le bras libre (page 51).
2. Tournez le volant jusqu'à ce que l'aiguille se trouve à sa position la plus haute et relevez le pied presseur.  
Ajustez le couvre-griffes sur la plaque de la machine en enfonçant les tiges (A) et (B) dans les trous.  
Le fil le passant par le trou du couvre-griffes.
3. Pour les autres fonctions de couture, retirez le couvre-griffes: Ouvrez le voyant, levez la partie frontale du couvre-griffes et retirez-le.

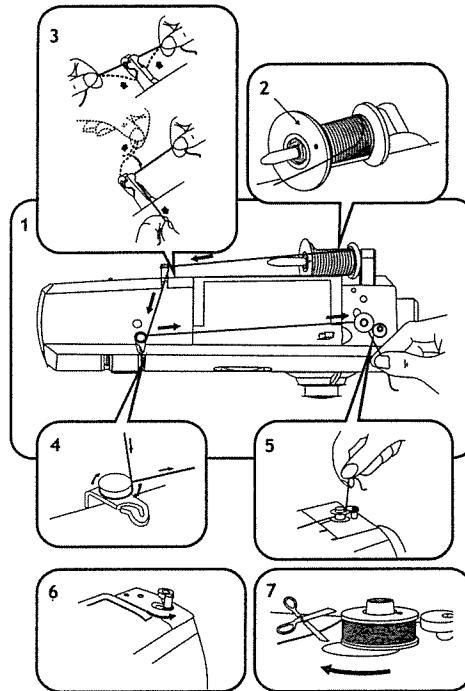
## Winding a bobbin

Winding a bobbin is quick and easy when you follow the directions below. Always wind the bobbin before threading the machine and needle.

1. Place spool of thread on spool pin.
2. Slide spool pin holder (2) firmly over rim of spool to prevent thread from tangling.

**Note:** Use the kind of the holder according the spool size.

3. Lead thread from spool and snap into thread guide post (3).
4. Wind thread clockwise around front of bobbin winder tension disc (4).
5. Pass thread end, from inside, through small hole in rim of bobbin(5).
6. Place bobbin on bobbin winder pin and push it to the right. This automatically will isolate the needle movement.
7. Holding thread end, step on speed controller to run machine until desired amount of thread is wound. (Winding stops automatically once bobbin is full).
8. Cut thread (7); push bobbin to the left returning again the needle movement. Remove it from bobbin winder pin.



## Costura recta

La costura recta es apropiada para la unión de las telas, zurcidos, respuntes, hilvanes, colocar cierres, entre otros.

### AJUSTES RECOMENDADOS

Selector: A

Largo de la puntada: 2-3

Prensateles: Uso general (B)

1. Cosa aproximadamente 1 cm, presionando el control de velocidad.
2. Haga el remate presionando el botón de retroceso (fig. 1), cosiendo 1 cm más y soltando el botón de retroceso. Siga cosiendo hasta el final de la tela (fig. 2).
3. Para rematar el final de la costura, presione el botón de retroceso y cosa hacia atrás 3-4 puntadas.
4. Levante la aguja y el prensateles y retire la tela.
5. Corte el hilo en el cortador de la barra del prensateles.

## Couture droite

Le point droit est appropriée pour couture repr points-arrières, fauilures, pose de fermi glissières, entre autres.

### AJUSTEMENTS RECOMMANDÉS

Sélecteur: A

Longueur du point : 2-3

Pied : usage général (B)

1. Couturez environ 1 cm en appuyant le rhéostat.
2. Faites la finition en appuyant le bouton de marche arrière. (fig. 1). Cousez jusqu'à la fin du tissu (fig. 2).
3. Pour la fin de la couture, appuyez le bouton de marche arrière et avancez 3-4 points en arrière.
4. Relevez l'aiguille et le pied presseur et enlevez le tissu.
5. Coupez le fil sur le coupe-fil, en la barre du presseur.

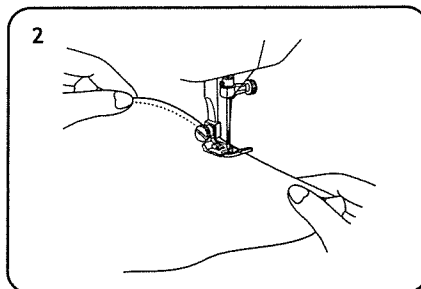
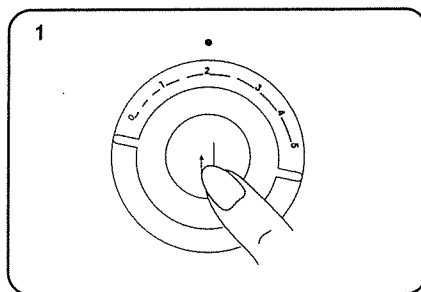
## Straight stitching

Straight stitching is ideal for locking fabrics, darning, backstitching, basting stitch, inserting a zipper, among others.

### RECOMMENDED SETTINGS

Pattern: A  
Stitch length: 2-3  
Foot: General Purpose (B)

1. Sew about 1/2"(1cm) by pressing the foot control pedal.
2. To reinforce, press the reverse button (illustration 1) sewing more 1/2"(1cm) and releasing the reverse button. Keep sewing until the end of fabric (illustration 2).
3. To reinforce the end of a seam, push in the reverse button and backstitch 3-4 stitches.
4. Lift the needle and presser foot and remove fabric.
5. Cut thread on thread cutter on presser bar.



## Devanado de la bobina

Devanar una bobina es rápido y fácil cuando se siguen las directrices abajo indicadas. Siempre devane la bobina antes de enhebrar la máquina y la aguja.

1. Coloque el carrete de hilo en su eje.
2. Inserte el tope (2) firmemente contra el carrete para impedir que se enrede el hilo.

**Nota:** Usar el modelo de tope adecuado al tamaño del carrete.

3. Guíe el hilo del carrete e insértelo en la guía (3).
4. Bobine el hilo en el sentido de las agujas del reloj alrededor del disco de tensión (4).
5. Pase el cabo desde dentro por el pequeño agujero del borde de la bobina.
6. Coloque la bobina en eje del devanador y empújelo hacia la derecha, esto automáticamente impedirá el movimiento de la aguja.
7. Sujetando el cabo, presione el controlador de velocidad hasta tener la cantidad de hilo deseada en la bobina (el bobinado se detiene automáticamente al llenarse la bobina).
8. Corte el hilo (7), empuje la bobina hacia la izquierda para que la aguja recobre su movimiento y sáquela de su eje.

## Remplissage de la bob

En suivant les conseils ci-dessous, il est aisé de remplir une bobine. Confectionnez toujours la canette d'enfiler la machine.

1. Mettez en place la bobine de fil sur le porte-bobine.
2. Bloquez la bobine à l'aide de l'étrier (2) pour empêcher le fil s'emmêler.

**Note:** Utilisez l'entrier convenable à la taille de la bobine.

3. Tirez le fil et enclenchez-le dans le guide-fil (3).
4. Passez le fil entre les disques de tension du dévidoir (4) en le croisant dans le sens montré par les flèches.
5. Passez l'extrémité du fil à travers un des trous de la bobine, de l'intérieur vers l'extérieur (5).
6. Engagez la bobine sur le support du dévidoir, poussez-la vers la droite, pour automatiquement arrêter le mouvement de l'aiguille.
7. Tenez l'extrémité du fil, appuyez sur le bouton de commande de la vitesse jusqu'à ce que la quantité de fil souhaitée soit sur la bobine (le bobinage s'arrête automatiquement lorsque la bobine sera pleine).
8. Coupez le fil (7) et repoussez l'axe du dévidoir à gauche pour continuer le mouvement de l'aiguille avant de retirer la bobine.

## Inserting a bobbin

1. Raise presser foot.
2. Turn hand wheel toward you until needle is in its highest position.
3. To 2802, open and remove bobbin visor and remove empty bobbin. To 2852, open slide plate and remove empty bobbin.

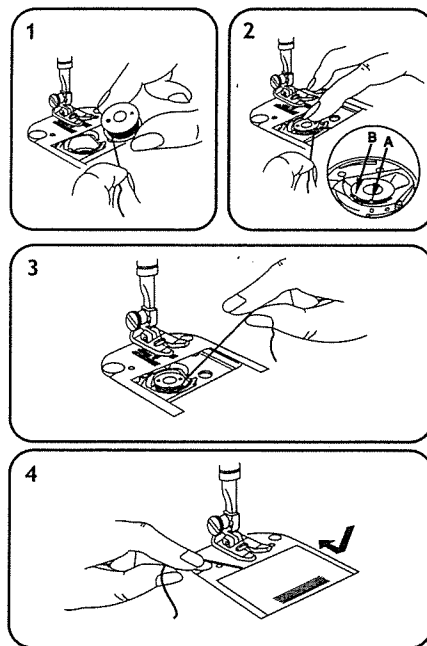
4. Pull approximately 4" (10 cm) of thread from replacement bobbin and insert bobbin into case (illustration 1).

**Note:** While unwinding, the bobbin should turn from right to left.

5. Holding bobbin in place, guide thread into notch (A) (illustration 2) and then down the slot to the left and guide around into notch (B) (illustration 3). It's very important to get the thread correctly placed. If not correctly threaded your tension will be off.

6. Draw several inches of thread diagonally across the bobbin toward the back of the machine.

7. While holding thread on outside, place and close the visor (illustration 4).



## Comience a coser

*Coloque la tela debajo del prensatelas a 12mm. del fondo de la tela. Baje el prensatelas.*

*Pulsando el botón de retroceso situado en el centro del selector de largo de puntadas, cosa hacia atrás hasta el fondo de la tela para reforzar la costura.*

*Mantenga el botón presionado hasta que las puntadas lleguen al fondo de la tela. Suelte el botón para coser hacia adelante.*

## Commencement de la couture

*Positionnez le tissu sous le pied presseur. Baissez le presseur.*

*Appuyez sur le bouton de marche arrière situé au c du sélecteur de longueur de point. Piquez jusqu'au du tissu en marche arrière pour renforcer le départ couture.*

*Relâchez le bouton de marche arrière et piquez en a*

## Guiando y sujetando la tela

- *Para coser tricot y otras telas similares de punto sintético, aplique una ligera tensión agarrándolo por delante y por detrás del prensatelas para mantenerlo tenso mientras cose. No tire de la tela.*

- *Para géneros finos o con mucha elasticidad, como la lycra, al empezar la costura, sujete con firmeza adelante y atrás tanto el género como los hilos. Así la costura no saldrá fruncida.*

## Guider et tenir le tissu

- *Pour le tricot et des tissus similaires, je synthétiques, maintenez-les à l'avant et à l'a du pied presseur sans tirer ni pousser le tissu.*

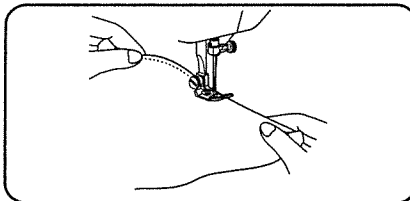
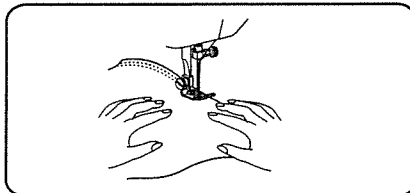
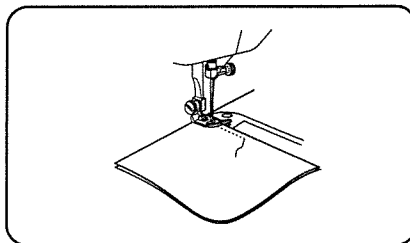
- *Pour des tissus fins ou n'ayant pas bea d'élasticité, tels que le helanca ou le lycra, fermement devant et derrière tant le tissu q fils, pour commencer la couture. Ainsi, la couti deviendra pas froncée.*

## Starting a seam

Place fabric under presser foot 1/2" (12 mm) from rear of fabric. Lower the presser foot.

Backstitch to the edge of the fabric for reinforcement by pushing in the reverse button located in center of the stitch length dial. Hold button in until stitching reaches edge of fabric.

Release push button for forward stitching.



## Guiding and supporting fabric

- For tricot, and other similar synthetic knits, apply gentle tension by holding the fabric at the front and back of presser foot as you sew. Do not pull fabric.
- For fine fabrics or with unusual amount of elasticity, such as stretch knits (helanca) or Lycra, hold the fabric firmly both fabric and threads at the front and back to start a seam. Following this procedure, the stitch will not pucker.

## Colocación de la bobina

1. Suba el prensatelas.
2. Gire el volante hacia Vd. hasta que la aguja se halle en su posición más elevada.
3. Para 2808 abra, retire la plancha corredera y retire la bobina vacía. Para 2858 abra la plancha corredera y retire la bobina vacía.
4. Suelte aproximadamente 10 cm de hilo de la bobina de recambio e insértela en su alojamiento como se muestra (fig. 1).

**Nota:** Al desenrollar, la bobina debe girar en el sentido anti horario.

5. Sujetando la bobina, guíe el hilo por la rendija (A) (fig. 2) y posteriormente por la abertura de la izquierda, guiándolo a la abertura (B) (fig. 3). Es extremadamente importante tener el hilo correctamente pasado. Al contrario no se logrará tener tensión nel hilo.
6. Tire de algunos cm de hilo diagonalmente a través de la bobina hacia la parte posterior de la máquina.
7. Sujetando el hilo por fuera, coloque y cierre la plancha corredera (fig. 4).

## Mise en place de la bobine

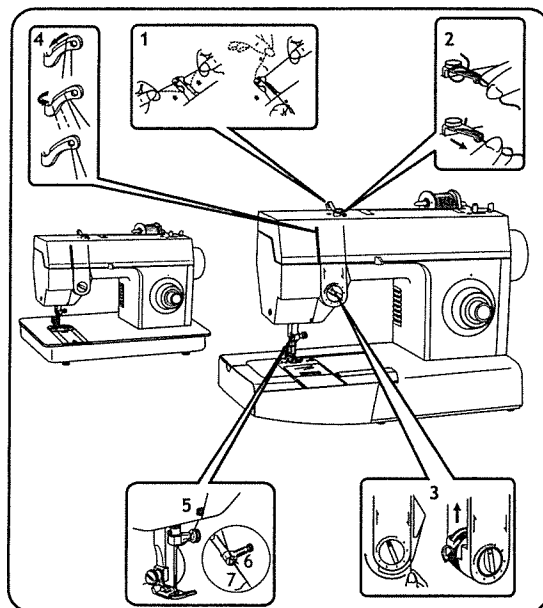
1. Relevez le pied presseur.
2. Relevez l'aiguille en position haute.
3. Pour 2808 ouvrez, retirez la plaque glissière et la bobine vide. Pour 2858 ouvrez la plaque glissière retirez la bobine vide.
4. Libérez environ 10 cm de fil de nouvelle bobine posez la bobine dans son support comme il est montré (fig. 1).

**Note:** Lors de son déroulement, la bobine doit tourner dans le sens anti-horaire.

5. En maintenant en place la bobine, tirez le fil par l'ouverture (A) (fig. 2) dans la fente (B) sur la gauche. L'enfilage correcte est très importante puisque le contraire ne produira pas de tension dans le fil.
6. Tirez quelques centimètres de fil en diagonale l'arrière de la machine.
7. Pendant que vous tenez le fil à l'extérieur, mettez en place et fermez la plaque glissière (fig. 4).

## Threading the machine

1. Raise take-up lever to highest position by turning hand wheel toward you.
2. Raise presser foot to release thread tension.
3. Place spool of thread on spool pin. Use adequate spool pin holder to hold spool firmly in place.
4. Slide spool pin holder firmly over rim of spool to prevent thread from hanging.
5. Lead thread from spool and snap into thread guide (1) and holding thread ends in each hands snap thread into upper thread guide, as illustrated (2).
6. Thread the tension discs by leading the thread down and around the tension (3). Hold the spool with your right hand lightly and pull the thread up with your left hand allowing the thread to slip into thread guard.
7. Slip thread into take-up lever as illustrated (4). You should hear a "click" as the thread slips between the tension discs.
8. Pass thread through guides (5) and (6).
9. Thread needle from front to back, pulling 10 cm of thread through eye.



## Preparación de una costura Préparation d'une couture

Seguendo las siguientes indicaciones, usted podrá realizar costuras con facilidad y precisión.

### Colocación de la tela debajo del prensatelas

La mayoría de las telas pueden colocarse debajo del prensatelas, subiendo la palanca del prensatelas (1) hasta su posición normal "Up" (2). Cuando se utilice una tela gruesa, de varias capas o un aro de bordar, suba la palanca hasta su posición alta (3); de este modo se aumenta el espacio entre el prensatelas y la placa de aguja.

- Baje la palanca del prensatelas en su totalidad y estará preparada para coser.

### Hilvanado

El hilvanado con alfileres y a mano son los medios simples de realizar costuras provisionales antes de coser a máquina.

- Para hilvanar con alfileres, inserte alfileres en la línea de costura. NUNCA coloque alfileres sobre el reverso de la tela en contacto con los dientes. No cosa sobre los alfileres; sáquelos según cose.
- Para hilvanar a mano, cosa puntadas largas y flojas que se puedan quitar fácilmente.

Pour assembler rapidement une couture, nous conseillons la méthode suivante.

### Comment positionner le tissu sous le pied presseur

La plupart des tissus peuvent être placés entre le pied presseur en soulevant le releveur du pied presseur position (2). Quand vous cousez du tissu épais ou plusieurs épaisseurs de tissus, ou encore au cercle à broder, r le pied en position (3). Cette position augmente l'entre le pied et la plaque à aiguille.

- Avant de commencer à coudre, baissez toujours le pied presseur.

### Bâtir

Pour préparer la couture, vous pouvez bâtir à la main le bâti aux épingles est une manière aisée de procéder

- Positionnez le épingles, comme illustré, sur la ligne de couture. Ne les présentez jamais sous le pied du côté de la griffe d'entraînement. Ne piquez pas les épingles retirez-les au fur et à mesure.
- Si vous faufilez à la main, faites-le à longs points pour les retirer facilement après la couture.

## Preparing a seam

You can sew seams easily and accurately when you follow the suggestions below.

### Placing fabric under foot

Most fabrics can be placed under the foot by raising the presser foot lifter (1) to its normal "Up" position (2), where it locks in place.

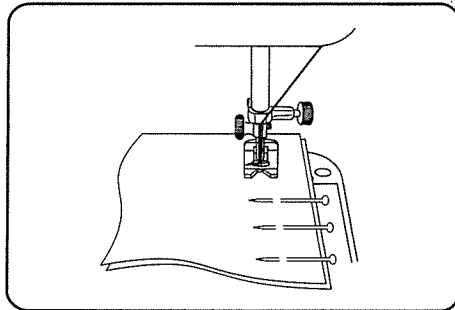
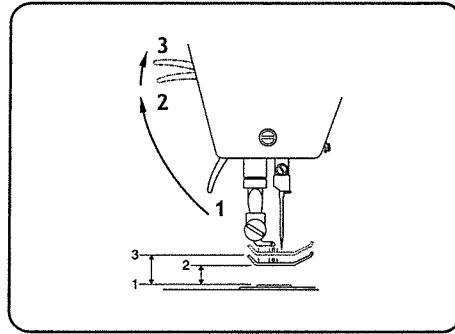
When using bulky fabric, multiple fabric layers or an embroidery hoop, raise the lifter to the high rise position (3), thus increasing the space between the foot and the needle plate.

- Lower presser foot lifter all the way down and you are ready to sew.

### Basting

Pin basting and hand basting are easy ways to make temporary seams before machine sewing.

- To pin baste, insert pins at stitching line. NEVER place pins on the underside of fabric in contact with the feed. Do not sew over pins; pull them out as you stitch.
- To hand baste, make long stitches that can be easily removed.



## Enhebrado de la máquina

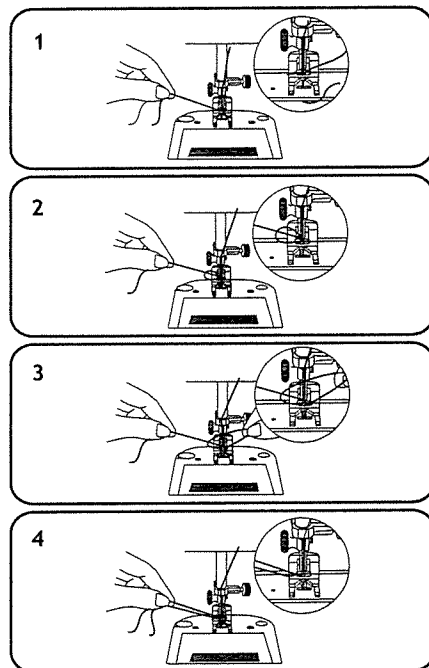
1. Eleve la palanca tira-hilos al máximo, haciendo girar el volante hacia usted.
2. Levante el prensatelas para liberar la tensión del hilo.
3. Coloque el carrete de hilo en el porta hilo horizontal. Asegúrelo con el sujetador adecuado.
4. Deslice el sujetador firmemente contra el carrete para evitar que el hilo se enrede.
5. Guíe el hilo del carrete y páselo por el guía (1). Asegurando el hilo con las manos, deslícelo hacia a dentro del guía-hilo superior (2).
6. Pase el hilo a través de los discos de tensión rodeando la parte inferior de éstos (3). Sosteniendo el carrete ligeramente, tire del hilo suavemente hacia arriba y a la derecha, levantando el muelle y permitiendo que el hilo se deslice dentro del muelle protector del hilo.
7. Deslice el hilo dentro de la ranura de la palanca tira-hilos (4).
8. Pase el hilo a través de las guías (5) y (6).
9. Enhebre la aguja por el frente, tirando de unos 10 cm de hilo a través del ojo de la aguja.

## Enfilage de la machine

1. En tournant le volant à la main, relevez en haute le releveur de fil.
2. Relevez le releveur du pied presseur pour li tension.
3. Placez la bobine de fil sur le porte-bobine. Bloquez la bobine à l'aide de l'étrier.
4. Bloquez la bobine à l'aide de l'étrier afin d'éviter que le fil ne s'emmêle.
5. Passez le fil de la bobine dans le guide-fil (1), tenant le fil de chaque côté du guide-fil sur l'aide des deux mains, introduisez-le d'un côté dans ce guide-fil (2).
6. Enfilez le bloc tension en passant le fil entre les disques de tension et dans le ressort de tension comme illustré. Pendant cette opération, maintenez légèrement le fil de la bobine.
7. Glissez le fil dans la fente du releveur de fil (4).
8. Passez le fil dans les guide-fils (5) et (6).
9. Enfilez le chas de l'aiguille de l'avant vers l'arrière et tirez 10 cm de fil vers l'arrière.

## Raising the bobbin thread

1. Hold needle thread loosely with left hand (illustration 1).
  - Turn hand wheel slowly toward you, lowering needle into hole in plate.
  
2. Continue to do this until needle rises above needle plate (illustration 2).
  - Pull gently on needle thread and bring up bobbin thread in a loop.
  
3. Open loop with fingers to find end of bobbin thread (illustration 3).
  
4. Draw needle thread through left side opening in presser foot (illustration 4).
  - Pull both threads to back of machine.



## Tabla de telas, hilos y agujas

*La aguja y el hilo deben ser escogidos de acuerdo con la tela a ser trabajada.*

*La tabla al lado en una guía práctica para la elección de la aguja y del hilo. Consúltela antes de comenzar una costura. Recuerde que es necesario usar el mismo tipo de hilo en la aguja y en la bobina.*

*Las telas pueden ser de cualquier tipo de fibra: algodón, lino, seda, lana, sintético, rayón o mixto. Las telas se encuentran indicadas conforme el peso.*

**Nota:** *Utilice solamente agujas originales Singer. No use agujas torcidas o de otros fabricantes. No recomendamos el uso de telas engomadas (impermeables) o metalizadas. Hilos metálicos pueden afectar la calidad de la costura y provocar el desgaste prematuro de las piezas de su máquina de costura.*

## Tableau des tissus, fils aiguilles

*L'aiguille et le fil doivent être choisis selon le tissu.*

*Le tableau à côté est un guide pratique pour le choix de l'aiguille et du fil. Consultez-le avant de commencer une couture. Rappelez-vous qu'il faut utiliser le même type de fil sur l'aiguille et dans la bobine.*

*Les tissus peuvent avoir n'importe quel type de fibre: coton, lin, soie, laine, synthétique, rayon ou mixte. Les tissus figurent sur le tableau selon leur poids.*

**Note:** *Employez seulement les aiguilles originales Singer. N'utilisez pas des aiguilles fabriquées par d'autres fabricants. Nous ne recommandons pas l'usage des tissus imperméables ou métallisés. Les fils métalliques peuvent nuire à la qualité de la couture et entraîner le dépérissement prématuré de votre machine à coudre.*



## Fabric, thread and needle table

The needle and thread you choose will depend upon the cloth being sewn.

The table is a practical guide to needle and thread selection. Always refer to it before beginning a sewing project. Be sure to use the same size and type of thread in both needle and bobbin.

The clothes can be of any fiber: cotton, linen, silk, wool, synthetic, rayon or blends. They are listed according to weight.

**Note:** Be sure to use original SINGER needles. Do not use deflected needles or made by other manufacturer. We do not recommend the use of waterproof or metallized fabrics. Metallic thread may affect sewing quality and cause parts to wear early in your sewing machine.

Fabric (according to the weight) Tela (conforme el peso) Tissu (selon son poids)	Thread Hilo Fil	Needles Agujas Aiguille	
		Type Tipo Catégorie	Size Tamaño Especificación
Light-weight Batista, Chiffon, Crepe, Silk	Cotton-wrapped polyester or 100% polyester or mercerized # 60*	2020	11/80
Liviano Batista, Chiffon, Crepe, Seda	Algodón retorcido con poliéster o 100% Poliéster o Mercerizada 60*		
Léger Batist, Chiffons, Crêpe de Chine, Soie	Coton mélangé polyester ou 100% Polyester ou Mercerisé 60*		
Medium-weight Linen, Percale, Piqué, Muslin, Velvet, Microfiber	Cotton-wrapped polyester or 100% polyester or mercerized # 50*	2020	14/90
Mediano Lino, Tercal, Piqué, Muselina, Tana, Satin	Algodón retorcido con poliéster o 100% Poliéster o Mercerizada 50*		
Moyen Lin, Percale, Piqué, mousseline de laine, Velours, Microfibre	Coton mélangé polyester ou 100% Polyester ou Mercerisé 50*		
Medium-heavy Gabardine, Tweed, Canvas, Duck, Denim, Gingham	Cotton-wrapped polyester or 100% polyester or mercerized # 40*	2020	16/100
Mediano Pesado Gabardina, Tweed, Lona Brn, Sarga, Cotelé	Algodón retorcido con poliéster o 100% Poliéster o Mercerizada 40*		
Moyen Lourd Gabardine, Tweed, Cotonnine, Noyale, Serge, Velours côtelé	Coton mélangé polyester ou 100% Polyester ou Mercerisé 40*		
Knits Single knits, Double knits, Jersey, Tricot	Cotton-wrapped polyester or 100% polyester or nylon	Ball point 2045	11/80
De punto Puntos Cerrados, Puntos Dobles, Jersey, Tricot,	Algodón retorcido con poliéster o 100% Poliéster o Nylon.	Punta Esférica 2045	14/90 16/100 18/110
Mailles Mailles fermées, Mailles doubles, Jersey, Tricot	Coton mélangé polyester ou 100% Polyester ou Nylon	Pointe Sphérique 2045	

\* Not recommended on stretch clothes  
\* No se recomienda para telas elásticas.  
\* Pas indiqués pour des tissus extensibles.

## Extracción del hilo de la bobina

1. Sujete el hilo de la aguja suavemente con la mano izquierda (fig. 1).
  - Gire el volante suavemente hacia Ud. introduciendo la aguja en el agujero de la placa.
2. Continúe con esta operación hasta que el hilo de la bobina salga a través de la placa de aguja (fig. 2).
  - Tire suavemente del hilo de la aguja y sacará el hilo de la bobina en un lazo.
3. Abra el lazo con los dedos para encontrar el cabo del hilo de la bobina (fig. 3).
4. Guíe el hilo de la aguja hacia el lado izquierdo a través de la ranura del prensatelas (fig. 4).
  - Tire de ambos hilos hacia la parte posterior de la máquina.

## Remonter le fil de la bobine

1. Tenez avec la main gauche légèrement d'aiguille (fig. 1).
  - Tournez le volant à la main lentement vous et faites descendre l'aiguille dans le trou de la plaque à aiguille.
2. Continuez à tourner le volant jusqu'à l'aiguille remonte au-dessus de la plaque à (fig. 2).
  - Tire légèrement sur le fil d'aiguille pour remonter la bouche du fil de la bobine.
3. Défaites la boucle avec les doigts (fig. 3).
4. Passez le fil de l'aiguille dans la fente du pied presseur (fig. 4).
  - Placez les deux fils vers l'arrière de la machine.

## Adjusting thread tension

The correct tension is an important factor because too little tension or too much tension will cause loose stitches or will cause the cloth to pucker. Make a test on a sample of cloth and thread that you intend to use.

A perfect, well-balanced stitch (illustration 1) will have locks between the two layers of fabric with no loops on top or bottom and no puckering.

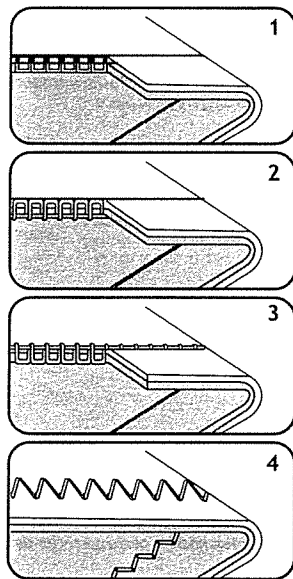
### For straight stitching

To reduce tension, turn the dial to a lower number. Little tension will produce a loose stitch (illustration 2), with loops in your seam. To increase tension, turn the dial to a higher number. Too much tension will cause the fabric to pucker (illustration 3).

### For zigzag stitching

The correct tension setting will produce smooth and even stitches with the needle and bobbin threads locking the ends of the zigzag stitches (illustration 4).

Too much tension will produce a tight stitch, which will cause the cloth to pucker. To loosen tension turn dial to a lower number. Too little tension will produce a loose stitch. Tighten tension by turning dial to a higher number.



## Ajuste de la tensión del hilo Réglage de la tension

La tensión correcta es importante porque poca o demasiada tensión dará lugar a una costura frágil o fruncida. Antes haga una prueba, con una muestra de tela y del hilo que usted pretenda utilizar.

Un punto perfecto y bien balanceado (fig. 1) tendrá el nudo ubicado entre los dos lados de la prenda, sin lazos aparentes y sin fruncir.

### Para una costura recta

Para disminuir la tensión gire el selector para un número menor. Poca tensión resultará en puntos sueltos (fig. 2) formando lazos en su costura. Para aumentar la tensión, gire el selector para un número mayor. Mucha tensión fruncirá la tela. (fig. 3).

### Para una costura en zigzag

La tensión correcta debe resultar en un punto suave y regular, con los hilos superior e inferior sujetando las esquinas del zigzag (fig. 4).

Mucha tensión generará un punto muy apretado, frunciendo la tela. Para reducir la tensión, pase el selector hacia un número menor. Poca tensión generará un punto suelto. Girando el selector para un número mayor usted aumentará la tensión.

Une tension bonne est importante puisque une t faible ou trop forte produira une couture fra froncera le tissu. Faites avant un essai av échantillon du tissu et du fil que vous voulez util

Un point parfait et bien uniforme (fig. 1) aura le placé entre les deux tissus, sans avoir des . visibles ou des fronces.

### Pour la couture droite

Pour diminuer la tension, tournez le disque v numéro plus bas. Peu de tension produira des relâchés (fig. 2) dans la couture. Pour augme tension, tournez le disque vers un chiffre plus Trop de tension froncera le tissu (fig. 3).

### Pour la couture zigzag

Une tension bonne doit produire un point sou régulier, dont les fils supérieur et inférieur renent les coins du zigzag (fig. 4).

Trop de tension produira un point trop se froncera le tissu. Pour réduire la tension, tour sélecteur vers un numéro plus petit. Une t réduite produira un point relâché. En tourn sélecteur vers un numéro plus élevé vous augme la tension.