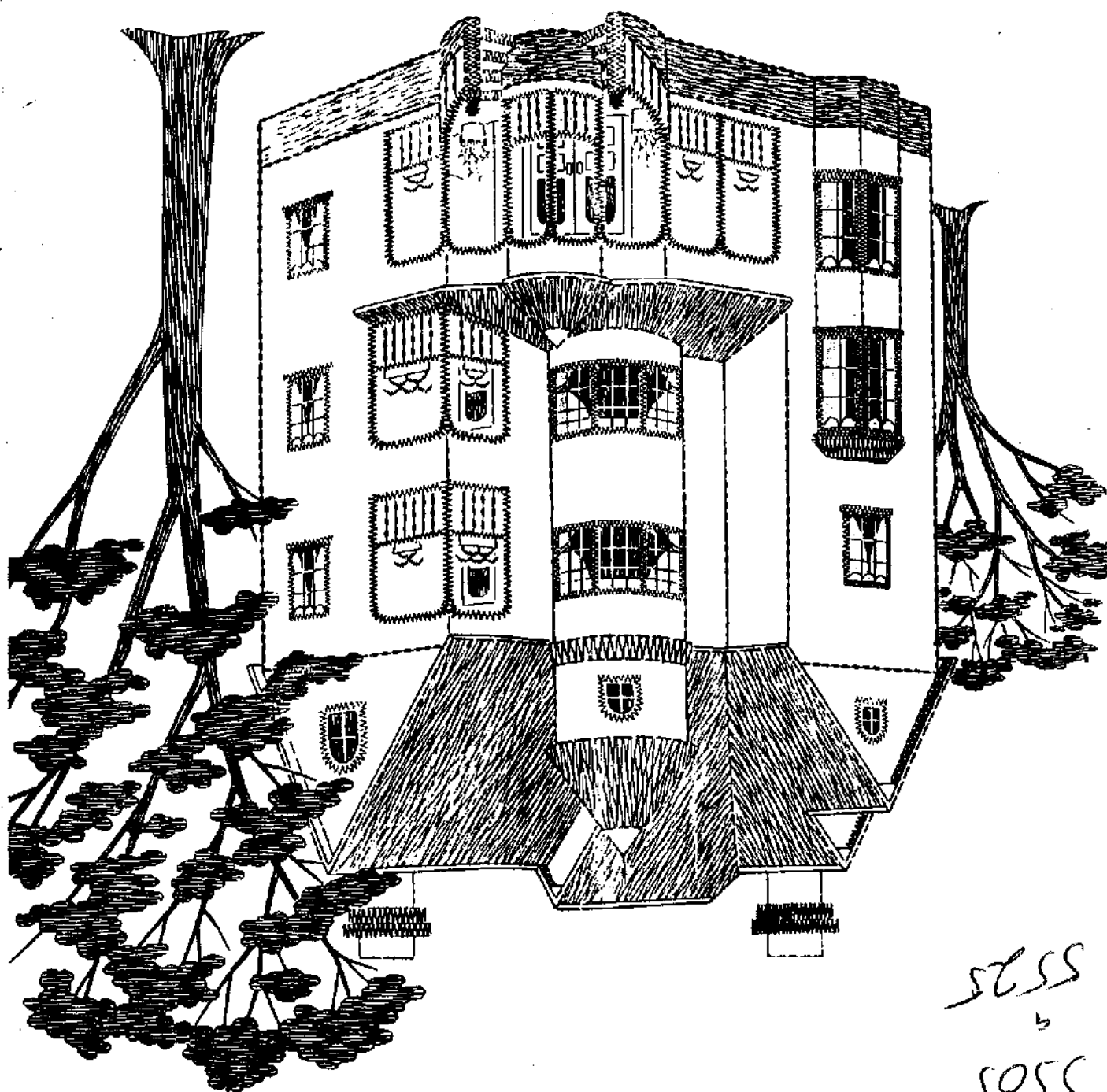


05/25



5525
5505

Instruction Book for Sewing Machine Model 25/05

Copyright © 1982 T.S. CO.
All Rights Reserved Throughout the World
A Trademark of T.S. CO.

Manuel d'instructions pour machine à coudre modèle 25/05

Droit de publication réservé © 1982 T.S. CO.
Droits réservés dans le monde entier
Une marque déposée de T.S. CO.

Manual de Instrucciones para la Máquina de Coser, modelo 25/05

Reproducción © 1982 T.S. CO.
Derechos reservados en todo el mundo
Una marca de fábrica de T.S. CO.

For European Territories —
This product is suppressed for radio and television interference in accordance
with the International Electrotechnical Commission requirements of the
CISPR.

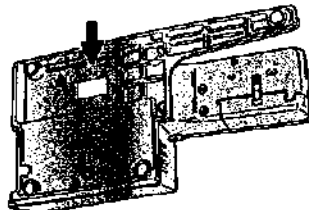
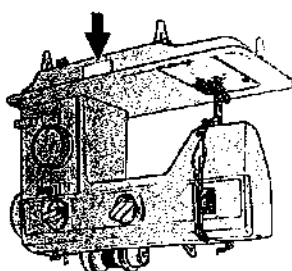
Pour les territoires européens —

Ce produit a été pourvu d'un système d'antiparasitage pour contrer les para-
sites provenant de la radio et de la télévision en conformité avec les exigences
émises par la Commission Electrotechnique Internationale de la CISPR.

Para los territorios europeos —

Este producto está aislado contra interferencias por la Comisión Electrotécnica
de la CISPR.

No. de serie

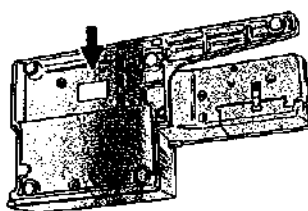
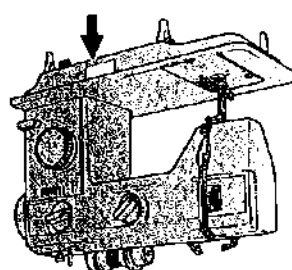


Véase la ilustración en el lado derecho para localizar el número de serie de su máquina.

Le recomendamos que registre el número de serie de su máquina de coser en el espacio provisto para referencia futura.

Querida Cliente:

No de série

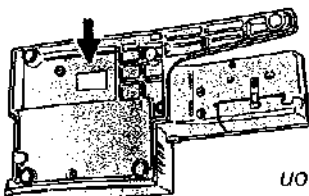
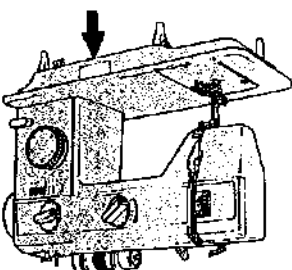


Consultez l'illustration ci-contre pour connaître l'emplacement du numéro de série sur votre machine à coudre.

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

Chère cliente,

Serial No.



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

We recommend that for future reference you record the serial number of your Sewing Machine in the space provided.

Dear Customer:

Contenido

1. Cómo conocer su máquina	4
Partes principales	4
Accesorios	6
2. Cómo prepararse para coser ..	7
Selección y cambio de accesorios	7
Funcionamiento de la máquina	22
La bobina	23
Enhebrado de la máquina	26
3. Punto recto	28
Ajuste del punto	28
Cómo coser un dobladillo	30
Aplicaciones	31
4. Pespunte básico en zig-zag ..	33
Ajuste del punto	33
Aplicaciones	35
5. Modelos de punto de la máquina	37
Seletores de ajuste	37
Ajuste de puntadas para telas elásticas	39
6. Ojales	42
Ojales	42
Preparación de la prenda	42
Ojales en cuatro pasos	44
7. Costura con agujas gemelas ..	46
8. Costura a brazo libre	47
9. Lista de comprobación del funcionamiento	48
10. Cuidado de su máquina	49
Índice	53

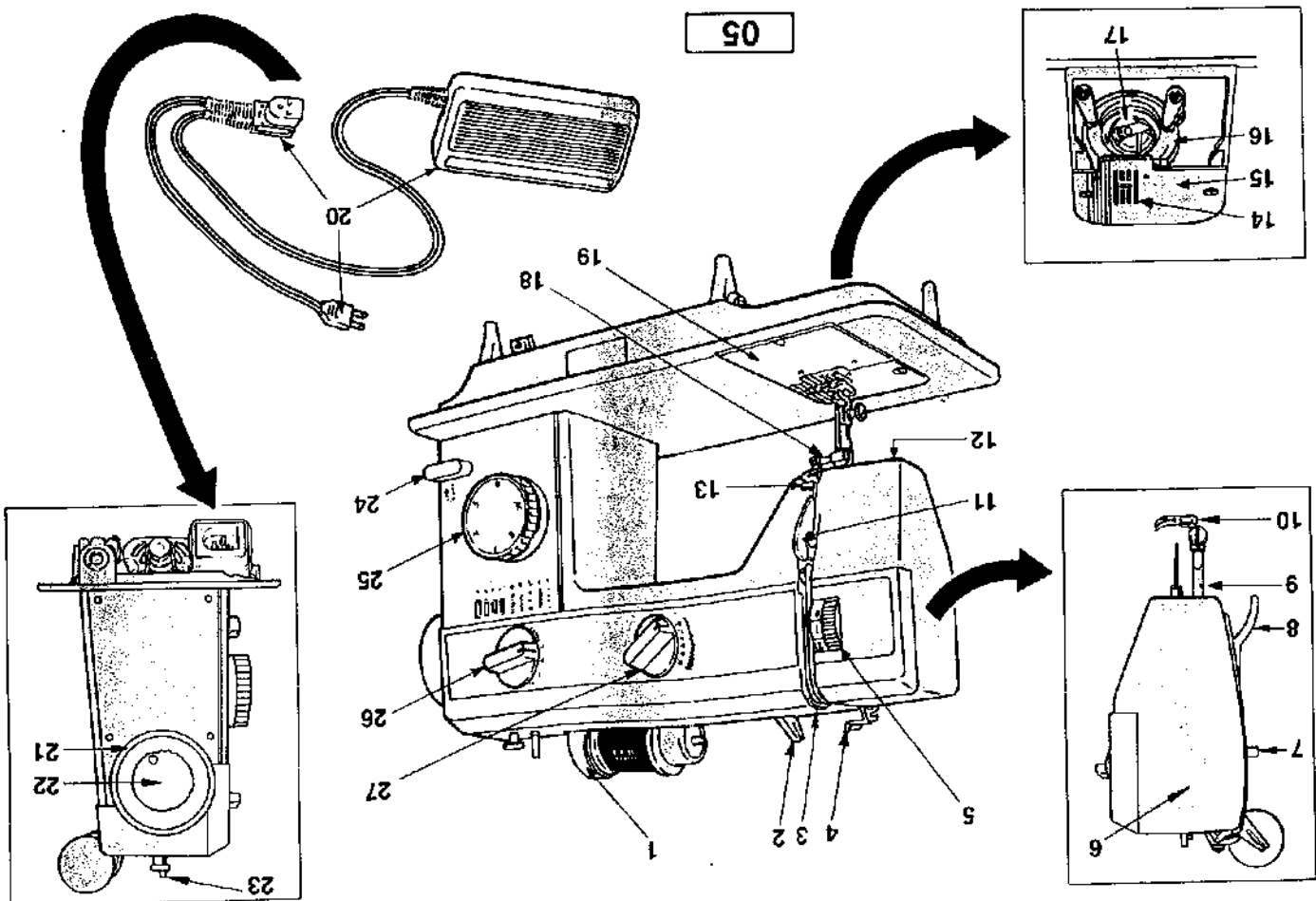
Table des matières

1. Getting to Know Your Machine	4
Principal Parts	4
Accessories	6
2. Getting Ready to Sew	7
Choosing and Changing Accessories	7
Operating Machine	22
The Bobbin	23
Threading the Machine	26
3. Straight Stitching	28
Adjusting Machine Stitch	28
Sewing a Seam	30
Applications	31
4. Basic Zig-Zag Stitching	33
Adjusting Machine Stitch	33
Applications	35
5. Machine Stitch Patterns	37
Setting Selectors	37
Adjusting Stitches to Suit Stretch Fabrics	39
6. Buttonholes	42
Buttonholes	42
Garment Preparation	42
Four-Step Buttonholing	44
7. Twin-Needle Sewing	46
8. Free-Arm Sewing	47
9. Performance Checklist	48
10. Caring for Your Machine	49
Index	53

Index

1. Cómo conocer su máquina

1. Cómo conocer su máquina



Partes principales

1. Porta-carrete
2. Guía de hilo de resorte
3. Palanca tira-hilos
4. Guía de hilo posterior
5. Disco de tensión
6. Placa frontal
7. Interruptor de luz
8. Elevador del prensatelas
9. Cortador del hilo
10. Prensatelas para uso general
11. Protector del hilo
12. Luz para coser
13. Guías de hilo
14. Arrastre del tejido
15. Plancha de aguja
16. Sujetador caja de bobina
17. Caja de bobina
18. Sujetador de la aguja
19. Placa de extensión (25)
19. Plancha deslizante (05)

20. Conexiones eléctricas y controlador de velocidad
21. Volante
22. Botón de volante
23. Eje del devanador
24. Palanca de costura hacia atrás
25. Selector de puntos
26. Selector de la longitud del punto
27. Selector del ancho del punto

Para asegurarse de que Usted siempre está provisto de los equipos más modernos en costura, EL FABRICANTE se reserva el derecho de cambiar la apariencia, el diseño o los accesorios de esta máquina de coser cuando así lo estime necesario.

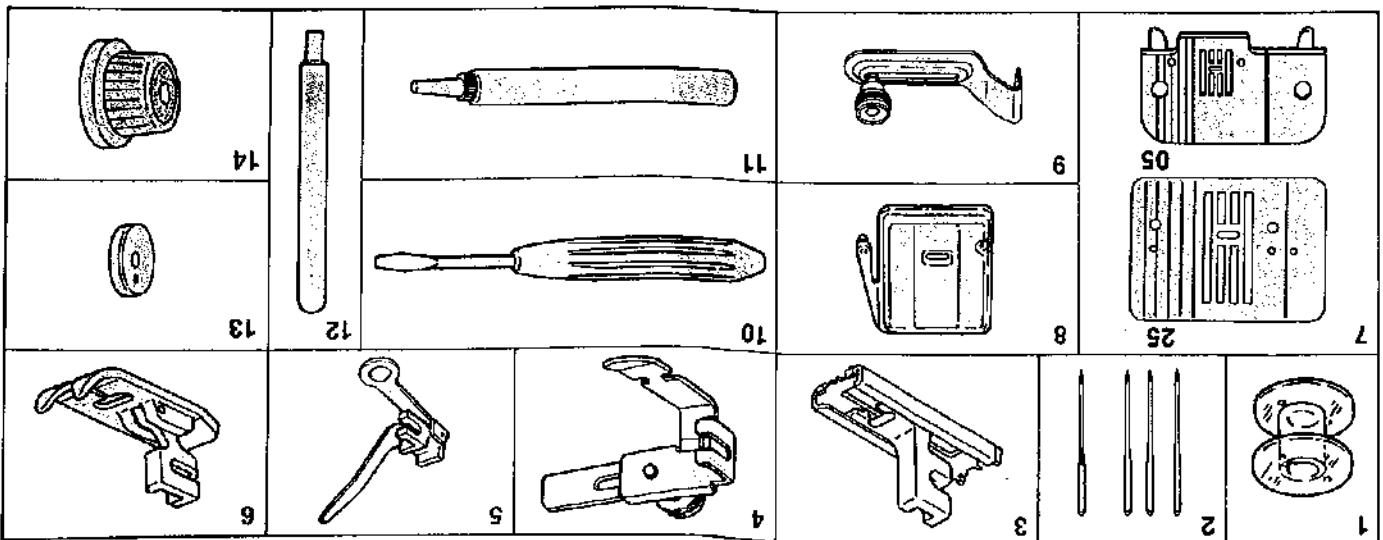
n de toujours vous faire bénéficier des
niers perfectionnements, LE FABRI-
ANT se réserve le droit de modifier
spect, la conception de cette machine
de ses accessoires.

- Connexions électriques et commande de vitesse
- Volant à main
- Bouton de volant
- Tige de bobineur
- Lever de couture en arrière
- Cadrant de points
- Selector de la longueur
- Selector de la largeur
- du point
- du point

Accessories

Accessoires

Accesorios



The accessories that come with your sewing machine are designed to help you do many kinds of sewing easily.

1. Transparent Bobbins (No. 541090)

2. Needles
• Style 2020 is used for general sewing.

• Style 2045 is used for sewing knits, stretch fabrics and elastic.

3. Buttonhole Foot is used to make bar tack buttonholes in four steps.

4. Zipper Foot for inserting zippers and stitching corded seams.

5. Darning and Embroidery Foot.

6. General Purpose Foot, on your machine when delivered, is used for all utility and decorative sewing.

7. General Purpose Needle Plate, on your machine when delivered, is used with all presser feet.

8. Snap-In Feed Cover.

9. Seam Guide helps you keep seam allowances even.

10. Screwdriver for adjusting bobbin-thread tension.

11. Tube of Oil for oiling the machine.

12. Detachable spool pin is used for twin-needle sewing.

13. Small Spool Holder for use with small diameter tubes of thread.

14. Large Spool Holder for use with medium and large spools of thread.

Les accessoires qui accompagnent la machine à coudre ont été conçus afin de vous aider à coudre facilement dans toute une gamme de couture.

1. Canettes transparentes (no 541090)

2. Aiguilles
• Style 2020 pour la couture générale.

• Style 2045 pour la couture des tricot, tissus extensibles et élastiques.

3. Pied à boutonnières. Il sert à effectuer des boutonnières à brides d'arrêt en quatre étapes.

4. Pied à semelle étroite. Ce pied sert à poser les fermetures à glissière et à coudre les coutures passepoilées.

5. Pied à repriser et à broder.

6. Pied presseur tout usage. Il se trouve sur votre machine livrée et s'utilise pour la couture pratique et de fantaisie.

7. La plaque à aiguille tout usage. Elle est installée sur votre machine livrée et s'utilise avec tous les pieds presseurs.

8. Le couvre-entraînement.

9. Guide-piqûres. Cet accessoire aide à obtenir des valeurs de coutures de largeur uniforme.

10. Tournevis, pour régler la tension du fil de canette.

11. Tube d'huile, pour lubrifier la machine.

12. Porte-rouleau amovible. Il s'utilise pour la couture à aiguilles jumelées.

13. Petit porte-rouleau: pour usage avec tubes de fil de petit diamètre.

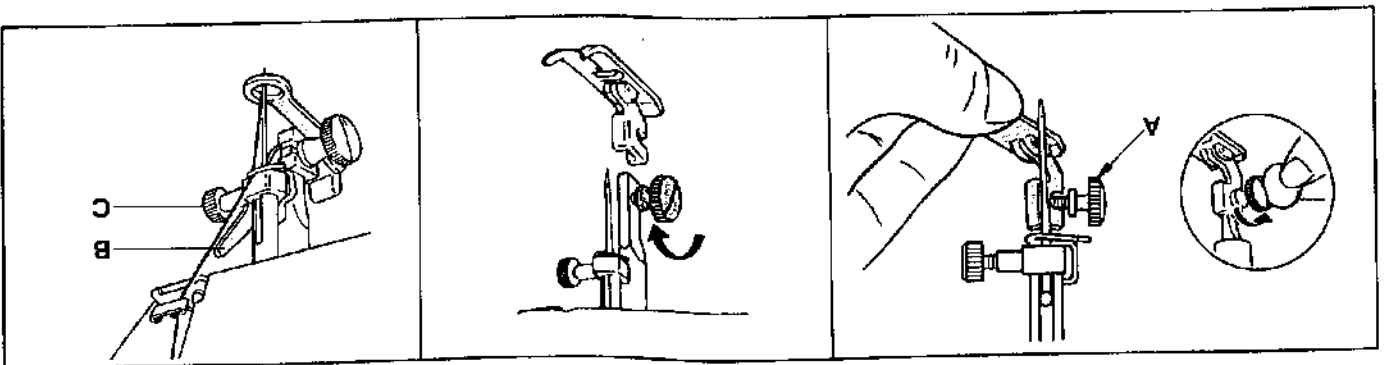
14. Grand porte-rouleau: pour usage avec grands rouleaux de fil moyens ou grands.

1. Bobinas transparentes (no. 541090)
2. Aigujas
• Estilo 2020 para la costura en general.
• Estilo 2045 para la costura de tejidos de punto, materiales flexibles y elásticos.
3. Prensaletas para ojales: se usa para realizar ojales con presillas en cuatro pasos.
4. Prensaletas para cremalleras: se usa para la inserción de cremalleras y la costura de dobladillos acordonados.
5. Prensaletas para zurcir y bordar.
6. Prensaletas para uso general: está instalado en la máquina suministrada y se utiliza para la costura decorativa y práctica.
7. Plancha de aguja para uso general: está instalada en la máquina suministrada y se utiliza con todos los prensaletas.
8. Cubre arrastre de resorte.
9. Guía para dobladillo: le sirve para mantener a nivel la holgura de los dobladillos.
10. Destornillador: le sirve para arreglar la tensión del hilo de la bobina.
11. Tubo de aceite, para lubricar la máquina.
12. Porta carrete desmontable: se utiliza para la costura con agujas gemelas.
13. Sujetador para carrete pequeño: se usa con tubos de hilo de pequeño diámetro.
14. Sujetador para carrete grande: se usa con carretes de hilo de tamaño mediano y grande.

2. Getting Ready to Sew

2. Préparatifs de couture

2. Cómo prepararse para coser



Choosing and Changing Accessories

Comment choisir et changer les accessoires

Selección y cambio de accesorios

CAUTION: Disconnect the power line plug from the socket outlet when changing needles, feet, or needle plates, or when leaving the machine unattended. This eliminates the possibility of starting the machine by accidentally pressing the speed controller.

Changing Presser Foot

- Raise needle to highest position by turning the hand wheel toward you.
- Raise presser foot.
- Loosen presser foot screw A and remove the shank, guiding it to the right.

Replacing Presser Foot with Shank

- Hook shank around the presser bar and tighten presser foot screw.
- NOTE:** Insert the edge of a coin in the slot of the presser foot screw to loosen it and to tighten it securely.

Attaching the Darning and Embroidery Foot

- Remove presser foot with shank.
- Guide darning and embroidery foot into position from back of machine. Make sure lifting finger B is above needle-clamp C.
- Tighten presser foot screw with coin.
- To remove, loosen screw and guide foot away from you and to the right.

AVERTISSEMENT: Débranchez la fiche du cordon électrique hors de la prise de courant extérieure alors que vous changez l'aiguille, les aiguilles, les pressatelas ou les planches de

Comment changer le pied presseur

- Relevez l'aiguille à sa position la plus élevée en tournant le volant à main vers l'avant de la machine.
- Relevez le pied presseur.
- Desserrez la vis A du pied presseur et retirez le pied, tout en le guidant vers la droite.

Comment poser un pied presseur avec talon

- Accrochez le talon autour de la barre de presseur et resserrez la vis du pied presseur.
- NOTE:** Desserrez et resserrez la vis du pied presseur à l'aide d'une pièce de monnaie.

Comment poser le pied à repriser et à broder

- Retirez le pied presseur et talon.
- En partant de l'arrière de la machine, guidez le pied à repriser et à broder en place, tout en vous assurant que la pince de levage B soit au-dessus du pince-aiguille C.
- Resserrez la vis du pied presseur à l'aide d'une pièce de monnaie.
- Pour retirer, desserrez la vis et guidez le pied vers l'arrière-droite.

PRECAUCION: Desconecte el enchufe del receptáculo eléctrico cuando haya de cambiar las agujas, los pressatelas o las planchas de agujas o cuando vaya a dejar la máquina desatendida. Esto evita la posibilidad de que la máquina se ponga en marcha accidentalmente si se presiona el controlador de velocidad.

Cómo cambiar el pressatelas para quitar el pressatelas con vástago

- Levante la aguja hasta su posición mas alta girando el volante hacia Usted.
- Levante el pressatelas.
- Alíjelo el tornillo del pressatelas A y saque el vástago, guiándolo hacia el lado derecho.

Para colocar el pressatelas con vástago

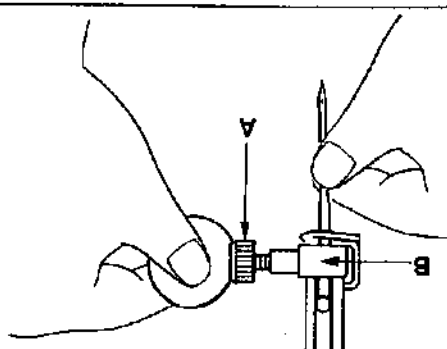
- Enganche el vástago alrededor de la barra y apriete el tornillo del pressatelas.
- NOTA:** Inserte el canto de una moneda en la ranura del tornillo del pressatelas para alíjalo o apretarlo con firmeza.

Instalación del pressatelas para zurcir y bordar

- Quite el pressatelas con vástago.
- Guíe el pressatelas para zurcir y bordar en su posición desde la parte trasera de la máquina. Asegúrese de que el dedo elevador B se situa encima del sujetador de aguja C.
- Apriete el tornillo del pressatelas con el canto de una moneda.
- Para quitarlo alíjelo el tornillo y guíe el pressatelas hacia el lado derecho, alejándolo de Usted.

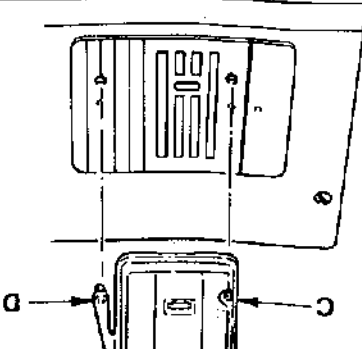
Changing the Needle

- Raise needle to its highest point by turning the hand wheel toward you. Loosen needle clamp screw A and remove the needle.
- Insert new needle up into clamp B as far as it will go, with the flat side of the needle to the back.
- Tighten needle clamp screw.



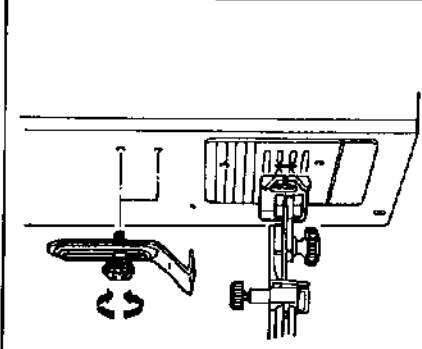
Comment changer l'aiguille

- Relevez l'aiguille à sa position la plus élevée en tournant le volant à main vers l'avant de la machine. Desserrez la vis du pince-aiguille A et retirez l'aiguille.
- Introduisez la nouvelle aiguille dans le pince-aiguille B en la relevant jusqu'au fond, tout en prenant soin que le côté plat soit vers l'arrière.
- Resserrez la vis du pince-aiguille.



Cambio de la aguja

- Levante la aguja hasta su posición más alta girando el volante hacia Usted. Afloje el tornillo que fija la aguja A y saque la aguja.
- Introduzca la aguja nueva en la grapa B hasta el final, con el lado plano de la aguja hacia la parte posterior.
- Apriete el tornillo que sujeta la aguja.



Attaching Snap-In Feed Cover

- Raise needle to highest position by turning hand wheel toward you.

- Raise presser foot.
- Slide snap-in feed cover away from you over needle plate until points C and D are positioned directly over holes in needle plate as illustrated. Snap in point C. Then push point D toward point C until it snaps into place.
- To remove, lift up edges of feed cover.

Comment poser le guide-plâtres

Placez la vis dans le trou à droite de la plaque à aiguille; alignez le bord droit du guide contre la ligne-guide, sur la plaque à aiguille, pour la largeur de couture désirée, et resserrez la vis.

Attaching the Seam Guide

Place screw in either hole to the right of the needle plate; line up straight edge of guide with the needle plate guideline for desired seam width, and tighten screw.

Fijación de la guía de costura

Coloque el tornillo en el agujero al lado derecho de la plancha deslizante; alinee el borde recto de la guía con la guía de la plancha de aguja para conseguir el ancho de costura deseado, y apriete el tornillo.

Comment poser le couvre-entraînement

- Relevez l'aiguille à sa position la plus élevée en tournant le volant à main vers l'avant.
- Relevez le pied presseur.
- Glissez le couvre-entraînement sur la plaque à aiguille, vers l'arrière, jusqu'à ce que les points C et D se trouvent directement au-dessus des trous dans la plaque à aiguille, ainsi qu'illustré. Appuyez sur le point C afin qu'il s'enclenche. Poussiez ensuite le point D vers le point C jusqu'à ce qu'il s'enclenche en place.
- Pour retirer, soulevez simplement le bord avant du couvre-entraînement.

Colocación del cubre arrastre de resorte

- Levante la aguja y la palanca tirahilos hasta su posición más alta girando el volante hacia Usted.
- Levante el prensatelas.
- Deslice la plancha cubre arrastre de aguja hasta que los puntos C y D se posicionen directamente sobre los agujeros en la plancha de aguja. Después, empuje el punto D hacia el punto C hasta que se ponga en posición.
- Para quitarla simplemente levante los bordes de la plancha cubre arrastre.

Removing and Replacing Needle Plate

25 Machine

- Raise needle to its highest position.
- Raise presser foot.
- Open hook cover A.
- With your forefinger push needle plate upward from beneath and remove plate.

- To replace needle plate, guide needle plate into position under the presser foot. Be sure the guide projection B fits into the groove of the free-arm. Press needle plate down to ensure proper positioning. Close hook cover.

05 Machine

- Raise needle to its highest position.
- Raise presser foot.
- Draw slide plate out toward you.
- Remove the needle plate and cover plate by simply guiding it toward you.

- To replace needle plate, guide needle plate into position under the presser foot.

Enlèvement et remise de la plaque à aiguille

Machine 25

- Relevez l'aiguille à sa plus haute position.
- Relevez le pied presseur.
- Ouvrez le couvercle à crochet A.
- Avec l'index, poussez la plaque à aiguille en haut et enlevez-la.

- Pour remettre la plaque à aiguille, guidez la plaque en position sous le pied presseur. Assurez-vous de que la projection de guide B s'ajuste dans la rainure du bras libre. Poussez la plaque vers le bas pour assurer une position appropriée. Fermez le couvercle à crochet.

Machine 05

- Relevez l'aiguille à sa plus haute position.
- Relevez le pied presseur.
- Tirez la glissière vers vous.
- Enlevez la plaque à aiguille et la plaque de couverture en la guidant simplement vers vous.

- Pour remettre la plaque à aiguille, guidez la plaque en position sous le pied presseur.

Cómo quitar y poner la plancha de aguja

Máquina 25

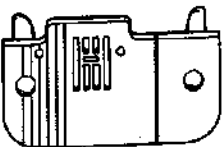
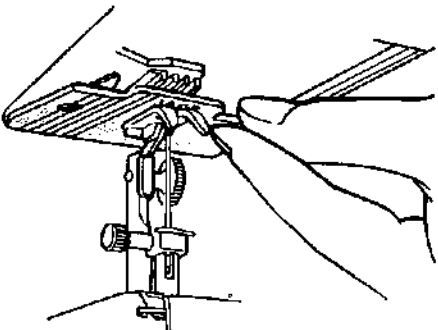
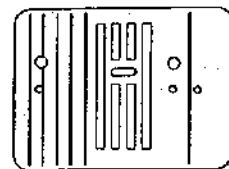
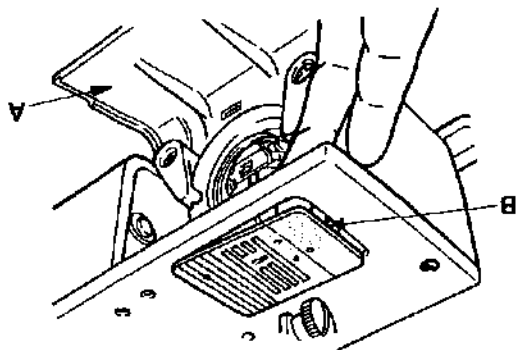
- Levante la aguja a la posición más alta.
- Levante el prensatelas.
- Abra la cubierta del garrito A.
- Con el índice, empuje la plancha de aguja hacia arriba y sáquela.

- Para colocar la plancha de aguja, guíe la plancha en posición debajo del prensatelas. Asegúrese de que la proyección de guía B se ajusta en la ranura del brazo libre. Empuje la plancha hacia abajo para asegurar el posicionamiento apropiado. Cierre la cubierta del garrito.

Máquina 05

- Levante la aguja a la posición más alta.
- Levante el prensatelas.
- Saque la plancha deslizante, tirando hacia Usted.
- Quite la plancha de aguja y la cubierta, guiándola simplemente hacia Usted.

- Para colocar la plancha de aguja, guíela en posición debajo del prensatelas.



Fabric Weight Table

There are thousands of fabrics around the world, each manufactured with a specific fibre and weight. The fabrics below have been classified according to weight to give a small sample of what is available for purchase.

Refer to this table to determine the weight and type of fabric you will be using in order to select the correct needle and thread combination.

For correct needle and thread combination for your fabric, refer to the Fabric, Thread and Needle Table on pages 16 and 17.

Fibre and Construction	Filmy	Sheer	Light
Silk (Woven) (Knit)	Chiffon, Organza, Tulle	Net, Lace, Nylon	Velvet, Crepe de Chine, Shantung, Faille Jersey
Rayon (Woven) (Knit)	Tulle	Net, Lace	Velvet, Taffeta, Satin Cire
Cotton (Woven) (Knit)	Voile, Tulle	Net, Lace	Challis, Organdy, Muslin, Batiste, Dimity, Lawn, Percale, Eyelet, Gingham, Pique, Poplin Jersey
Wool (Woven) (Knit)			Cashmere, Flannel, Mohair, Felt, Crepe Jersey
Synthetic (Woven) (Knit)	Chiffon, Organza, Tulle	Net, Lace, Nylon Crepe de Chine	Crepe, Velvet, Taffeta, Satin Raschel, Single Knit, Sweater Knit, Bonded Knit, Tricot, Cire
Synthetic Blends (Woven) (Knit)		Voile	Broadcloth, Batiste, Eyelet, Gingham, Poplin Single Knit
Leather			Kidskin, Patent, Chamois, Imitation- Leathers and Suedes, Leather, Suede
Plastic		Plastic Film	Plastic Film
Vinyls			

Tableau de tissus selon l'épaisseur

Il y a une multitude de tissus variés de par le monde, dont chacun possède une fibre et une épaisseur particulières. Les tissus ci-dessous ont été classés selon leur épaisseur afin de fournir quelques exemples de la gamme de tissus disponibles.

Consultez ce tableau pour déterminer l'épaisseur et le genre de tissu que vous utiliserez, afin de choisir l'aiguille et fil appropriés. Pour déterminer l'aiguille et le fil qui conviennent à votre tissu, consultez le Tableau pour tissu, fil et aiguille appropriés, aux pages 18 et 19.

Fibre et Contexture	Diaphane	Alour	Léger
Soie (Tissage) (Tricot)	Chiffon, Organdi, Tulle	Filet, Dentelle, Ninon	Velours, Crêpe de Chine, Shantung, Faille Jersey
Rayonne (Tissage) (Tricot)	Tulle	Filet, Dentelle	Velours, Taffetas, Satin Cire
Coton (Tissage) (Tricot)	Voile, Tulle	Filet, Dentelle	Challis, Organdi, Mousseline, Batiste, Basin, Linon, Percalé, Broderie anglaise, Guingan, Piqué, Popeline Jersey
Laine (Tissage) (Tricot)			Cachemire, Flanelle, Mohair, Feutre, Crêpe Jersey
Synthétique (Tissage) (Tricot)	Chiffon, Organdi, Tulle	Filet, Dentelle, Ninon, Crêpe de Chine	Crêpe, Velours, Taffetas, Satin Raschel, Tricot simple, Tricot de chandail, Tricot contre-collé, Cire
Mélanges synthétiques (Tissage) (Tricot)		Voile	Drap, Batiste, Broderie anglaise, Guingan, Popeline Tricot simple Chevreau, Cuir verni, Chamois, Simili-cuir et Simili-suède, Cuir, Suède
Cuir			
Plastique		Film de plastique	Film de plastique
Vinyle			

Moyen	Épais	Très épais
Velours, Crêpe de Chine, Shantung, Tissue-tailleur, Brocart		
Velours, Taffetas, Satin, Crêpe	Brocart, Taffetas, Satin, Crêpe	
Velours de coton, Velours côtelé, Velours, Molleton, Ratine, Chintz	Velours côtelé, Denim, Coutil à matelas, Canévas, Drap, Tissue de tentures, Toile d'emballage	Denim, Toile à bache, Canévas, Toile à voile, Tissue de rembourrage
Velours extensible*, Ratine extensible* *Contient normalement certaines fibres synthétiques également.		
Tissue-tailleur, Flanelle, Gabardine, Feutre, Serge, Mohair	Tissue-tailleur, Tweed, Drap molletonné	Tissue de manteau, de couverture
Jersey		
Velours, Crêpe, Taffetas, Satin	Gabardine	
Jacquard, Double tricot, Tricot de chandail, Tricot contre-collé, Tricot simple, Spandex, Ratine extensible, Velours extensible, Tissue à longs poils, Simili-fourrure	Double tricot, Helanca, Simili-fourrure	
Genre toile, Popeline, Velours côtelé, Gabardine	Denim, Gabardine, Tissue pour tentures	
Tricot ratine	Double tricot	
Cuir verni, Simili-cuir et Simili-suède, Cuir, Suède, Reptile	Daim, Veau, Suède, Reptile	Cuir de rembourrage
Vinyle contre-collé (Envers de tricot), verni, gaufré, imprimé	Vinyle de rembourrage	Vinyle de rembourrage

Tabla de peso de tejidos o materiales

Existen millares de materiales en el mundo, cada uno de ellos fabricado con una fibra y un peso específico. Los tejidos o materiales que se indican más adelante se han clasificado de acuerdo con su peso para dar una pequeña muestra de lo que hay disponible para comprar.

Refiérase a esta tabla para determinar el peso y el tipo de los materiales que Usted intenta usar de modo que pueda elegir la combinación de aguja y de hilo correcta.

Para la correcta combinación de aguja e hilo para su material o tela, véase la Tabla de materiales, hilos y agujas en las páginas 20 y 21.

Fibra y Construcción	Poco tupida	Suili	Ligeros
Seda (Tejida) (De punto)	Chitón Organza Tul	Malla, Encaje Nidón	Terciopelo, Crepé de China, Shantung, Falla Jersey
Rayón (Tejido) (De punto)	Tul	Malla, Encaje	Terciopelo, Tafeta, Satén
Algodón (Tejido) (De punto)	Veio, Tul	Malla, Encaje	Lana o Seda suave, Organdi, Muselina, Batista Damasquillo, Línón, Percal, Ojete, Guinga, Piqué, Popelina Jersey
Lana (Tejida) (De punto)			Cachemira, Franela, Mohair, Fieltro, Crepé Jersey
Sintético (Tejido) (De punto)	Chitón, Organza, Tul	Malla, Encaje, Nidón, Crepé de China	Crepe, Terciopelo, Tafeta, Satén Raschel, Punto simple, Punto de suéter, Punto aglomerado, Tricot, Charolado
Mezclas sintéticas (Tejidas) (De punto)		Veio	Popelina de algodón, Batista, Ojete, Guinga, Popelina Punto simple
Piel			Cabritilla, Charol, Gamuza, Piel, Ante de imitación, Piel, Ante
Plástico		Película de plástico	Película de plástico
Vinilos			

Medianos	Pesados	Muy pesados
Terciopelo, Crepé de China, Shantung, Sastreía, Brocado		
Terciopelo, Tafeta, Satén, Crepé	Brocado, Tafeta, Satén, Crepé	
Sana lisa, Pana de bordón, Terciopelo, Vellón, Pana, Tejido de rizo, Chintz, Pana elástica*, Tejido de rizo* *Por lo general contienen también alguna fibra sintética.	Pana de bordón, Denim, Culi, Lona, Lono, Material para Cortinajes, Arpillera	Denim, Loneta, Lona, Material para Velamen, Material para Tapicería
Sastreía, Franela, Gabardina, Fieltro, Sarga, Mohair, Jersey	Sastreía, Cheviot, Siberiana	Abrigos, Mantas
Terciopelo, Crepé, Tafeta, Satén, Jacquard, Punto doble, Punto de suéter, Punto aglomerado, Tricot Spandex, Tejido de rizo elástico, Pana elástica, Lana alta, Pieles de imitación	Gabardina, Punto doble, Helénca, Piel de imitación	
Tipos lino, Popelina, Pana de bordón, Gabardina, Punto de tejido de rizo	Denim, Gabardina, Material para Cortinajes, Punto doble	
Charol, Pieles y Antes de imitación, Piel, Ante, Reptil	Piel de ante, Piel de becerro, Ante, Reptil	Piel para Tapicería
Vinilo aglomerado (de revés de punto), Charol, Estampado, Impreso	Vinilo para Tapicería	Vinilo para Tapicería

Fabric, Thread and Needle Table

Choosing the correct needle and thread for your fabric is of utmost importance. Correct choice will make the difference in the wear and appearance of your new garment. The Fabric Weight Table on page 10 and the Fabric, Thread and Needle Table below are practical guides to needle and thread selection. Refer to them before starting a sewing project. Be sure to use the same size and type of thread in both needle and bobbin. To select the correct needle and thread for your fabric, first refer to the Fabric Weight Table to determine the weight and type of the material you are using.

Type of Fabric	Filmy		Sheer		Light	
	Threads	Needles	Threads	Needles	Threads	Needles
Silk	Fine Silk Fine Cotton Fine Synthetic 2020-9	Fine Silk Fine Cotton Fine Synthetic 2020-9	Fine Silk Fine Cotton Fine Synthetic 2020-9	Fine Silk Fine Cotton Fine Synthetic 2020-11	Fine Cotton Fine Synthetic 2045-11	Woven Knit 2020-11
Rayon	Fine Silk Fine Cotton Fine Synthetic 2020-9	Fine Silk Fine Cotton Fine Synthetic 2020-9	Fine Cotton Fine Synthetic 2020-9	Medium Cotton Medium Synthetic 2045-11	Woven Knit 2020-11	
Cotton	Fine Cotton Fine Synthetic 2020-9	Fine Cotton Fine Synthetic 2020-9		Fine Silk Fine Cotton 2045-11	Woven Knit 2020-11	
Wool				Fine Synthetic 2045-11	Woven Knit 2020-11	
Synthetic	Fine Synthetic 2020-9	Fine Synthetic 2020-9	Fine Synthetic 2020-9	Fine Synthetic 2045-11	Woven Knit 2020-11	
Synthetic Blends			Fine Synthetic 2020-9	Fine Synthetic 2045-11	Woven Knit 2020-11	
Leather				Medium Cotton Medium Synthetic 2032-11		
Plastic			Fine Cotton Fine Synthetic 2020-9	Fine Cotton Fine Synthetic 2020-11		
Vinyls						

IMPORTANT: Your sewing machine has been designed to obtain best results with SINGER® needles. You should follow the recommendations in this instruction book and on the needle package for correct style and size of needle for different types and weight of fabric.

Next refer to the Fabric, Thread and Needle Table. Find the fabric you are using in Type of Fabric column at left (silk, rayon, etc.). Then locate the fabric weight column (linen, sheer, etc.) for your fabric at top of table. Read across from Type of Fabric column to correct weight of fabric column. There, the correct thread and needle choice for your fabric will be found.

Example: If you are sewing a medium weight wool, find wool in Type of Fabric column. Read across to Medium (weight) column and you will see that a medium silk, cotton or synthetic thread and a size 2020-14 needle for woven fabrics or a size 2045-14 needle for knit fabrics are to be used.

Medium		Heavy		Very Heavy	
Threads	Needles	Threads	Needles	Threads	Needles
Medium Silk Medium Cotton Medium Synthetic	2020-11				
Medium Synthetic	2020-11	Heavy Synthetic	2020-16		
Medium Cotton	2020-14 Woven 2045-14 Knit	Heavy Cotton	2020-16	Heavy Cotton	2020-18
Medium Silk	2020-14 Woven 2045-14 Knit	Heavy Cotton	2020-16	Heavy Cotton	2020-16
Medium Synthetic	2020-14 Woven 2045-14 Knit	Heavy Synthetic	2020-16 Woven 2045-16 Knit		
Medium Synthetic	2020-14 Woven 2045-14 Knit	Heavy Synthetic	2020-16 Woven 2045-16 Knit		
Medium Cotton	2032-14	Heavy Cotton	2032-16	Heavy Cotton	2032-18
Medium Cotton	2020-14	Medium Cotton	2020-16	Heavy Cotton	2020-16

* A Trademark of THE SINGER COMPANY

La selección de la aguja y el hilo correcto para su tejido es de una primordial importancia. Una selección correcta será la diferencia en la duración y la apariencia de su vestido. La tabla de peso de los tejidos de la página 14 y la tabla de tejidos hilos y agujas que sigue, son guías prácticas en la selección de las agujas y el hilo. Re-ñterase a ellas antes de que comience un proyecto de costura. Asegúrese de usar el mismo tamaño y el mismo tipo de hilo tanto en la aguja como en la bobina.

Para elegir la aguja y el hilo correctos para su tejido en primer lugar estudie la tabla de pesos de los tejidos para determinar el peso y el tipo del tejido que va a usar.

Después estudie la tabla de tejidos hilos y agujas.

Tipo de material	Poco tupido		Suil		Ligero	
	Hilos	Agujas	Hilos	Agujas	Hilos	Agujas
Seda	Seda fina Algodón fino Sintético fino 2020-9	Seda fina Algodón fino Sintético fino 2020-9	Seda fina Algodón fino Sintético fino 2020-9	Seda fina Algodón fino Sintético fino 2020-9	Seda fina Algodón fino Sintético fino 2020-11	Tejido 2045-11 De punto
Rayón	Seda fina Algodón fino Sintético fino 2020-9	Seda fina Algodón fino Sintético fino 2020-9	Seda fina Algodón fino Sintético fino 2020-9	Seda fina Algodón fino Sintético fino 2020-9	Seda fina Algodón fino Sintético fino 2020-11	Tejido 2045-11 De punto
Algodón	Algodón fino Sintético fino 2020-9	Algodón fino Sintético fino 2020-9	Algodón fino Sintético fino 2020-9	Algodón fino Sintético fino 2020-9	Algodón fino Sintético mediano 2045-11	Tejido 2020-11 de punto
Lana					Seda fina Algodón fino 2045-11	Tejido 2020-11 De punto
Sintético	Sintético fino 2020-9	Sintético fino 2020-9	Sintético fino 2020-9	Sintético fino 2020-9	Sintético fino 2045-11	Tejido 2020-11 De punto
Mezclas sintéticas			Sintético fino 2020-9	Sintético fino 2020-9	Sintético fino 2045-11	Tejido 2020-11 De punto
Piel					Algodón mediano Sintético mediano 2032-11	
Plástico			Algodón fino Sintético fino 2020-9	Algodón fino Sintético fino 2020-9	Algodón fino Sintético fino 2020-11	
Vinilos						

Busque el tejido que va a usar en la columna del Tipo de tejido a la izquierda (seda, rayón, etc.). Después localice la columna de los pesos de los materiales (poco tupido o fino, sutil, etc.) de su tejido en la parte superior de la Tabla. Lea de la columna del Tipo de tejido hasta la columna del peso correcto del tejido. Allí encontrará Usted la elección correcta de hilo y aguja para su tejido.

Ejemplo: Si Usted va a coser un tejido de lana de peso mediano, busque «Lana» en la columna del Tipo de tejido. Lea hasta la columna de Mediano (peso) y verá que deberá usar un hilo mediano de seda, sintético o de algodón y una aguja del tamaño 2020-14 para materiales tejidos o del tamaño 2045-14 para tejidos de punto.

IMPORTANTE: Su máquina de coser ha sido diseñada para obtener los mejores resultados con las agujas SINGER®. Usted debe seguir las recomendaciones que damos en este libro de instrucciones y en el paquete de agujas, para obtener el estilo y el tamaño correcto de las agujas para los diversos tipos y pesos de los materiales.

Mediano	Hilos	Agujas	Hilos	Agujas	Pesado	Muy pesado
Seda mediana Algodón mediano Sintético mediano 2020-11						
Sintético mediano Algodón mediano 2020-11						
Sintético mediano Algodón mediano 2020-14 Tejido 2045-14 De punto	Sintético mediano Algodón mediano 2020-14 Tejido 2045-14 De punto		Sintético mediano Algodón mediano 2020-16			
Sintético mediano Algodón mediano 2020-14 Tejido 2045-14 De punto	Sintético mediano Algodón mediano 2020-16 Tejido 2045-16 De punto		Sintético mediano Algodón mediano 2020-16			
Sintético mediano Algodón mediano 2020-14 Tejido 2045-14 De punto	Sintético mediano Algodón mediano 2020-16 Tejido 2045-16 De punto		Sintético mediano Algodón mediano 2020-16 Tejido 2045-16 De punto			
Sintético mediano Algodón mediano 2032-14	Sintético mediano Algodón mediano 2032-16		Sintético mediano Algodón mediano 2020-16			
Sintético mediano Algodón mediano 2020-14	Sintético mediano Algodón mediano 2020-16		Sintético mediano Algodón mediano 2020-16			

Operating the Machine

- Before plugging in your machine, be sure the electrical information on the side of the machine **A**, below the hand wheel, agrees with the range marked on your electrical meter.

IMPORTANT - Machines for Great Britain and some other countries having similar wiring standards are shipped from the factory without a plug for connection to the mains. The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

Blue: Neutral (N)
Brown: Live (L)

As the colours of the wires in the mains 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.
The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter **L** or coloured red.

If a 13 amp (BS 1363) plug is used, a 3 amp fuse must be fitted, or if any other type of plug is used, a 5 amp fuse must be fitted either in the plug or adaptor or at the distribution board.

- To turn on the machine, connect plug **B** to machine and plug **C** to your socket outlet.
- To turn on the sewing light, press or turn switch **D** as required. See illustration.

- To run the machine and control speed, press the speed controller **E** with your foot. The harder you press, the faster the machine will sew.

CAUTION: Disconnect the power line plug from the socket outlet when changing needles. Insert or needle plates or when leaving the machine unattended. This eliminates the possibility of starting the machine by accidentally pressing the speed controller.

CAUTION: Because of the up and down movement of the needle, you must work carefully and watch the sewing area when operating the machine.

Fonctionnement de la machine

- Avant de brancher votre machine, vérifiez si les informations électriques **A** sur le côté de la machine sous le volant, correspondent avec la gamme indiquée sur votre compteur électrique.

IMPORTANT - Machines for Great Britain and some other countries having similar wiring standards are shipped from the factory without a plug for connection to the mains. The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

Blue: Neutral (N)
Brown: Live (L)

As the colours of the wires in the mains 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.
The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter **L** or coloured red.

If a 13 amp (BS 1363) plug is used, a 3 amp fuse must be fitted, or if any other type of plug is used, a 5 amp fuse must be fitted either in the plug or adaptor or at the distribution board.

- To turn on the machine, connect plug **B** to machine and plug **C** to your socket outlet.
- To turn on the sewing light, press or turn switch **D** as required. See illustration.

- To run the machine and control speed, press the speed controller **E** with your foot. The harder you press, the faster the machine will sew.

CAUTION: Disconnect the power line plug from the socket outlet when changing needles. Insert or needle plates or when leaving the machine unattended. This eliminates the possibility of starting the machine by accidentally pressing the speed controller.

CAUTION: Because of the up and down movement of the needle, you must work carefully and watch the sewing area when operating the machine.

Funcionamiento de la máquina

- Antes de conectar su máquina, asegúrese de que la información eléctrica **A** en el lado de la máquina debajo del volante, corresponda con la gama indicada en su contador eléctrico.

IMPORTANT - Machines for Great Britain and some other countries having similar wiring standards are shipped from the factory without a plug for connection to the mains. The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

Blue: Neutral (N)
Brown: Live (L)

As the colours of the wires in the mains 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.
The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter **L** or coloured red.

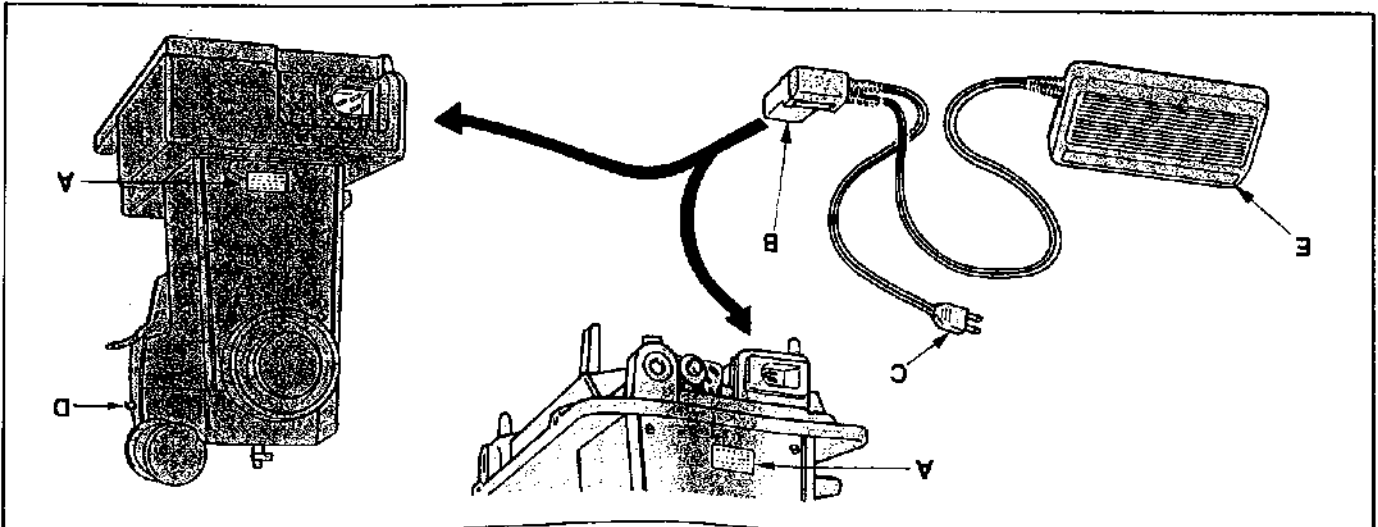
If a 13 amp (BS 1363) plug is used, a 3 amp fuse must be fitted, or if any other type of plug is used, a 5 amp fuse must be fitted either in the plug or adaptor or at the distribution board.

- To turn on the machine, connect plug **B** to machine and plug **C** to your socket outlet.
- To turn on the sewing light, press or turn switch **D** as required. See illustration.

- To run the machine and control speed, press the speed controller **E** with your foot. The harder you press, the faster the machine will sew.

CAUTION: Disconnect the power line plug from the socket outlet when changing needles. Insert or needle plates or when leaving the machine unattended. This eliminates the possibility of starting the machine by accidentally pressing the speed controller.

CAUTION: Because of the up and down movement of the needle, you must work carefully and watch the sewing area when operating the machine.



The Bobbin

Winding the Bobbin

Preparation Steps

1. Raise the presser foot and turn hand wheel toward you until needle is in highest position.
2. Loosen hand wheel knob A by turning it toward you with the right hand while holding hand wheel with the left hand.
3. Place spool of thread on horizontal spool holder B. If spool being used has a thread retaining slit C, it should be placed against the spool cushion to the right.

4. Select correct spool holder according to type and diameter of spool being used. The diameter of the end of the spool holder should always be larger than that of the spool itself.
5. Press spool holder D firmly against spool.

- Place spool of thread on horizontal spool pin as instructed above.
- Lead thread around disc of rear thread guide E, as illustrated, and through small hole in bobbin from inside out.
- Snap bobbin onto spindle and push bobbin to right to engage bobbin winder.
- Hold thread end, as shown, and start the machine. Cut off thread end after a few coils have been wound.
- When required amount of thread has been wound (winding will stop when bobbin is full), stop the machine and cut connecting thread.
- Push bobbin to left and remove bobbin from spindle.
- Hold hand wheel and tighten hand wheel knob.

La canette

Bobinage de la canette

Étapes de préparation

1. Relevez le pied presseur et tournez le volant vers vous jusqu'à ce que l'aiguille se trouve dans la plus haute position.
2. Desserrez le bouton A du volant en le tournant vers vous avec la main droite tout en maintenant le volant dans la main gauche.
3. Placez le rouleau de fil sur l'axe horizontal B. Si le rouleau utilisé comporte une fente de retenue de fil C, elle devrait être située contre le coussin à droite.

4. Choisissez le porte-rouleau approprié selon le genre et le diamètre du rouleau utilisé. Le diamètre de l'extrémité du porte-rouleau doit toujours être plus large que celui du rouleau.
5. Pressez le porte-bobine D bien contre le rouleau.

- Placez un rouleau de fil sur l'axe horizontal selon les consignes ci-dessus.
- Placez le fil autour du disque du guidefil arrière E, comme illustré, et à travers le petit trou dans la bobine, de l'intérieur vers l'extérieur.
- Poussez la canette sur la tige et poussez la canette à droite pour engager le bobineur.
- Tenez l'extrémité du fil, comme illustré, et mettez la machine en marche. Coupez l'extrémité du fil après quelques tours de canette.
- Lorsque le volume de fil requis aura été bobiné (le bobinage prendra fin lorsque la canette est remplie), arrêtez la machine et coupez le fil.
- Poussez la canette à gauche et enlevez-la de la tige.
- Gardez le volant en main et serrez le bouton du volant.

La bobina

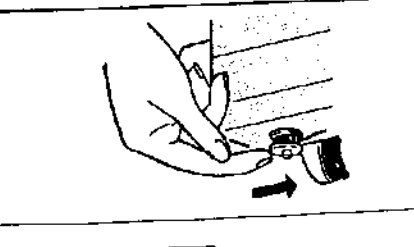
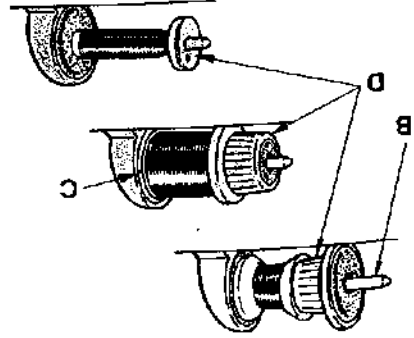
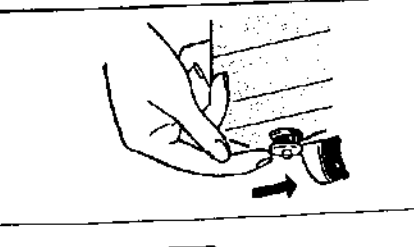
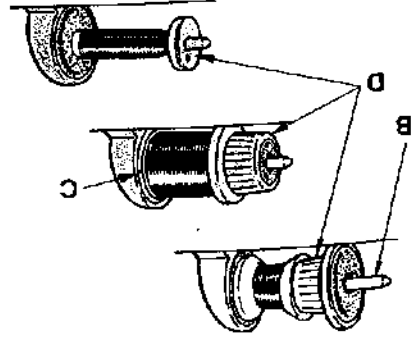
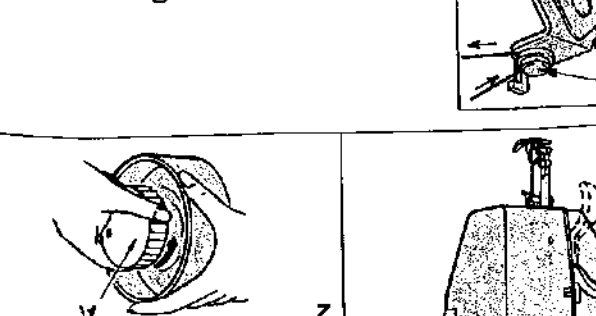
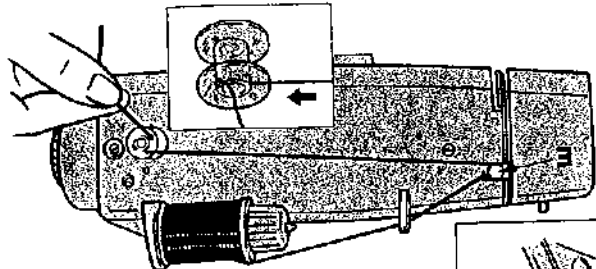
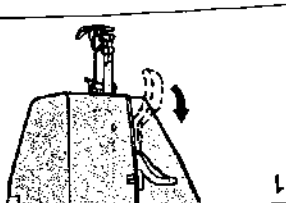
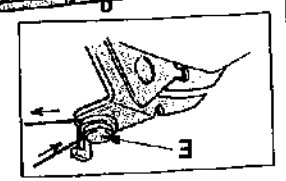
Devanado de la bobina

Pasos de preparación

1. Levante el prensatelas y gire el volante su hacia Usted hasta que la aguja ocupe su posición más alta.
2. Afloje el botón A del volante girando hacia Usted con la mano derecha mientras que Usted detiene el volante con la mano izquierda.
3. Coloque el carrete de hilo en portacarrete horizontal B. Si el carrete utilizado tiene una ranura C para retener el hilo, este lado deberá colocarse contra el conjin del portacarrete en la derecha.

4. Seleccione el sujetador correcto según el tipo y el diámetro del carrete utilizado. El diámetro de la extremidad del portacarrete siempre debe ser más largo que aquel del carrete mismo.
5. Empuje el sujetador D firmemente contra el carrete.

- Sitúe el carrete de hilo en el eje horizontal, como se indicó arriba.
- Guía el hilo alrededor del disco de la guía de hilo posterior E, como se ilustra, y a través del pequeño orificio en la bobina, del interior hacia el exterior.
- Empuje la bobina en el husillo y empuje la bobina hacia la derecha para activar el devanador de bobina.
- Mantenga la extremidad del hilo, como se ilustra, y ponga la máquina en marcha. Corte la extremidad del hilo después de algunas vueltas de hilo.
- Cuando el volumen de hilo requerido se haya devanado (el devanado se terminará cuando la bobina esté llena), sírvase para la máquina y corte el hilo de conexión.
- Empuje la bobina hacia la izquierda y saque la bobina del husillo.
- Mantenga el volante y apriete el botón del mismo.



- Threading the Bobbin Case**
1. Hold bobbin case and bobbin so that thread leads off in direction shown above.
 2. Place bobbin into bobbin case. Pull thread into slot C.
 3. Pull thread under tension spring D and into slot E at end of spring, as shown.

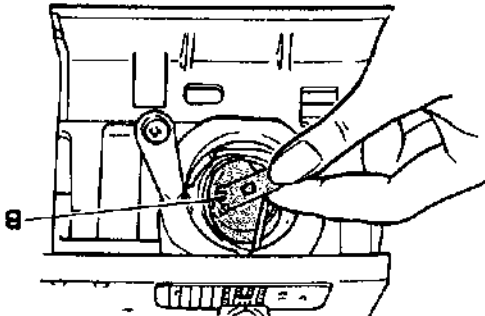
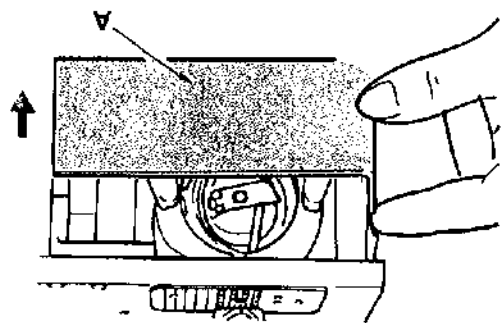
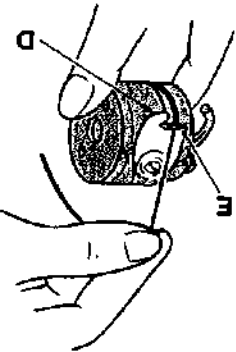
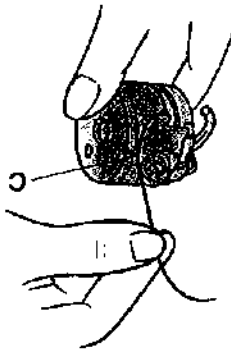
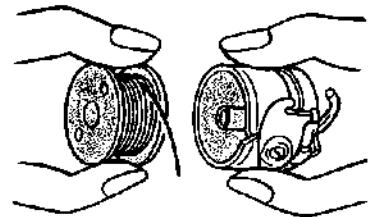
- Enfilage de la boîte à canette**
1. Gardez la boîte à canette et la canette pour que le fil puisse se diriger dans le sens indiqué ci-dessus.
 2. Placez la canette dans sa boîte. Passez le fil dans la rainure C.
 3. Tirez le fil en-dessous du ressort à tension D et dans la rainure E à l'extrémité du ressort, comme illustre.

- Enhebrado de la caja de bobina**
1. Mantenga la caja de bobina y la bobina de manera que el hilo se dirija en el sentido indicado arriba.
 2. Sitúe la bobina en su caja. Lleve el hilo dentro de la ranura C.
 3. Lleve el hilo debajo del muelle de tensión D y dentro de la ranura E al final del muelle, como se indica.

- Removing the Bobbin Case**
- When you prepare to sew, wind the bobbin first then thread the machine.
- To Remove the Bobbin Case and Bobbin —
- Turn hand wheel toward you to raise take-up lever to its highest position.
 - Open hook cover A, as illustrated.
 - Open slide plate by drawing it toward you.
 - Grasp bobbin case latch B and withdraw bobbin case.
 - Release latch and bobbin will drop out of case.

- Enlèvement de la boîte à canette**
- Lorsque vous vous préparez à coudre, enroulez d'abord la canette, puis, enfillez la machine.
- Pour enlever la boîte à canette et la canette —
- Tournez le volant vers vous pour soulever le releveur de fil à sa plus haute position.
 - Ouvrez le couvercle à crochet A, comme illustre.
 - Ouvrez le glissière en la glissant vers vous.
 - Prenez le loquet B de la boîte à canette et retirez la boîte.
 - Lâchez prise du loquet et la boîte tombera de sa boîte.

- Cómo sacar la caja de bobina**
- Quando Usted se prepara para coser, devane la bobina primero, después, enhebre la máquina.
- Para sacar la caja de bobina y la bobina —
- Gire el volante hacia Usted y levante la palanca tira-hilos hasta su posición más alta.
 - Abra la cubierta del gancio A, como se ilustra.
 - Abra la placa deslizante tirándola hacia Usted.
 - Tome el sujetador B de la caja y saque la.
 - Suelte el sujetador y la bobina se caerá de la caja.



Replacing the Bobbin Case

1. Hold bobbin case by latch, with about 7.5 cm (3 inches) of thread leading off top of case.
2. Align protruding finger A with slot B and slide case on the stud C.
- Release the latch and push case until it clicks into place. Allow 7.5 cm (3 inches) of thread to hang free from bobbin case.
- Close hook cover or slide plate. Be sure thread does not get caught when hook cover is closed.

Adjusting Bobbin-Thread Tension

The bobbin-thread tension has been set at the factory for most types of stitching. You may wish to adjust the bobbin-thread tension when straight stitching on fine fabrics or to balance an open zig-zag stitch. Bobbin and needle threads lock at the corner of each stitch when a zig-zag stitch is balanced. To adjust the bobbin-thread tension, follow the procedure below using two layers of scrap fabric.

- Raise the presser foot.
- Raise needle to highest position by turning the hand wheel toward you.
- Open hook cover or slide plate and remove the bobbin case as instructed on page 24.
- Slowly turn screw D to the left or right, using the small screwdriver in your accessory box, until desired stitch appearance is reached.
- When stitching is completed, turn screw D to the right or left back to original position, for all other sewing.

Remise en place de la boîte à canette

1. Prenez le loquet de la boîte à canette, tout en ayant environ 7,5 cm de fil disponible sur la partie supérieure de la boîte.
2. Alignez le doigt A avec la fente B et glissez la boîte sur l'axe C.
- Lâchez le loquet et poussez la boîte jusqu'à ce qu'on entende le "clic" de mise en place. Laissez pendre 7,5 cm de fil de la boîte.
- Fermez le couvercle à crochet ou la glissière. Assurez-vous que le fil ne s'accroche pas lorsque le couvercle se ferme.

Réglage de la tension du fil de la canette

La tension du fil de la canette a été réglée à l'usine et convient à la majorité des points. Il se peut que vous desiriez régler la tension pour effectuer des points droits sur tissus légers ou pour équilibrer un point ouvert en zig-zag. Les fils de canette et d'aiguille s'enlacent au coin de chaque point lorsque le point en zig-zag est équilibré. Pour régler la tension du fil de la canette, suivez la procédure indiquée ci-dessous sur deux couches de tissu d'échantillon.

- Relevez le pied presseur.
- Relevez l'aiguille à sa plus haute position en tournant le volant vers vous.
- Ouvrez le couvercle à crochet ou la glissière et enlevez la boîte à canette d'après la page 24.
- Tournez la vis D lentement vers la gauche ou la droite, à l'aide du petit tournevis qui fait partie de la trousse d'accessoires jusqu'à ce que l'aspect désiré du point soit obtenu.
- Une fois la couture complétée, tournez la vis D vers la droite ou gauche, vers la position originale, pour les autres fonctions de couture.

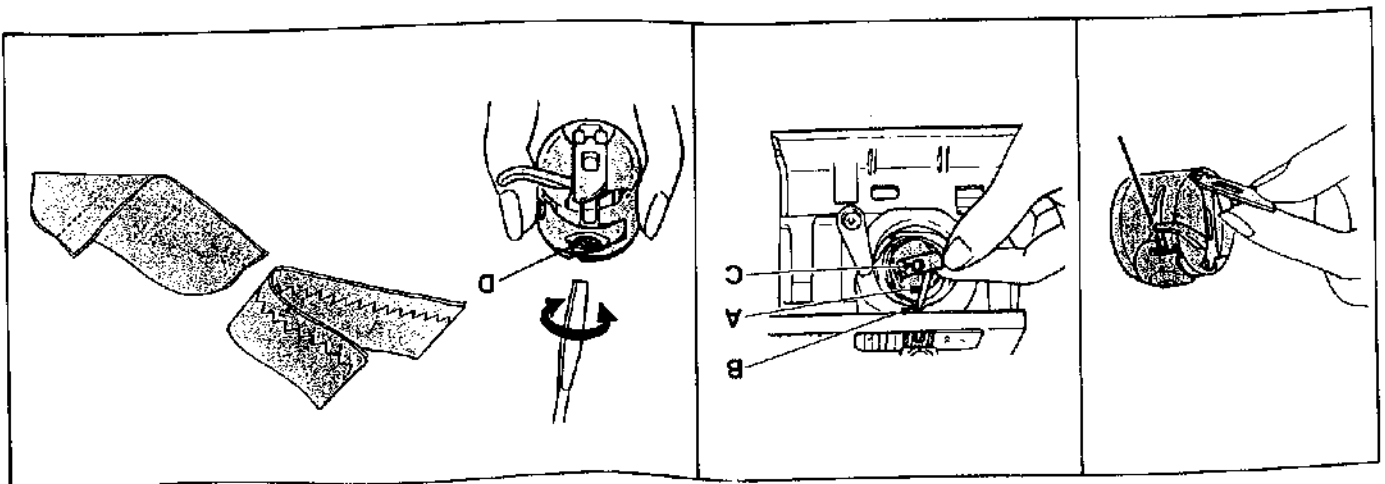
Cómo colocar la caja de bobina

1. Mantenga la caja de bobina por el sujetador con aproximadamente 7,5 cm de hilo desde la parte superior-or de la caja.
2. Alinee el dedo sobresaliente A con la ranura B y deslice la caja sobre el perno C.
- Suelte el sujetador y empuje la caja hasta que caiga en su lugar con un "clic". Permita que 7,5 cm de hilo salga de la caja de bobina.
- Cierre la cubierta del garfio o la placa deslizante. Asegúrese de que el hilo no está prendido cuando la cubierta se cierra.

Ajuste de la tensión del hilo de bobina

La tensión del hilo de bobina ha sido preparada en la fábrica para la mayoría de los puntos. Puede ser que desee ajustar la tensión del hilo para puntos rectos en telas finas o para equilibrar un punto abierto en zig-zag. Los hilos de bobina y de la aguja se atan en la esquina de cada punto en el caso de un punto en zig-zag equilibrado. Para ajustar la tensión del hilo de bobina, siga el procedimiento abajo con dos trozos de tela.

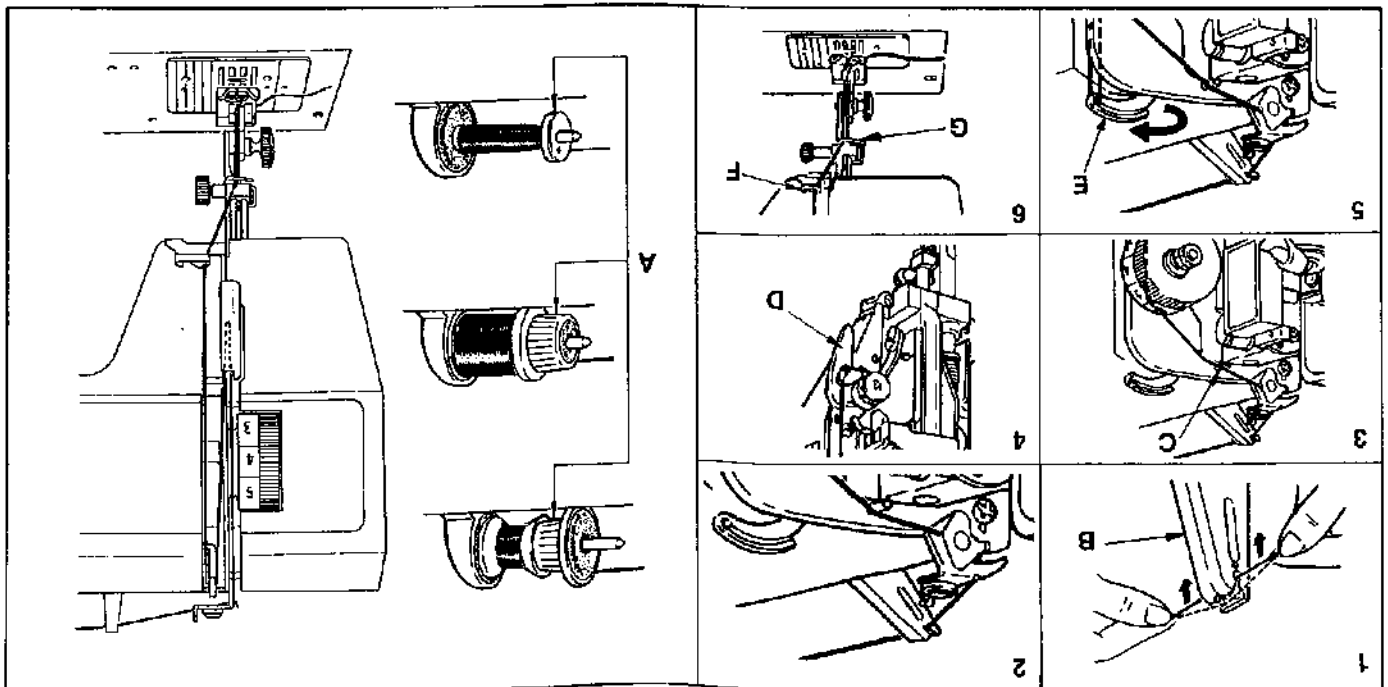
- Levante el prensatelas.
- Levante la aguja hasta su posición mas alta, girando el volante hacia Usted.
- Abra la cubierta del garfio o la placa deslizante y saque la caja de bobina como se indica en la página 24.
- Gire el tornillo D lentamente hacia la izquierda o la derecha mediante el pequeño destornillador en su estuche de accesorios, hasta que se obtenga la apariencia del punto deseada.
- Una vez terminada la costura, gire el tornillo D hacia la derecha o la izquierda, hacia su posición original, para los demás propósitos de costura.



Threading the Machine

Enfilage de la machine

Enhebrado de la máquina



Préparation

- Select correct spool holder according to type and diameter of spool being used. The diameter of the end of the spool holder should always be larger than that of the spool itself.
- Press spool holder **A** firmly against spool.
- Raise the take-up lever to highest position by turning the hand wheel toward you.
- Raise the presser foot, to release thread tension.
- 1. Snap thread into thread guide post **B**.
- 2. Lead thread around disc of rear thread guide.
- 3. Pass thread over guide pin **C**.
- 4. Next bring thread down channel and firmly around thread guard **D**, from left to right.
- 5. Thread take-up lever by guiding thread to back of lever and around to your right. Bring thread through slit **E** by pulling it toward you and into eyelet.
- 6. Follow thread back down through channel, passing thread through guides **F** and **G**.
- Drawing 10 cm (4 inches) of thread down toward needle, lower presser foot and thread needle front to back.

Préparatifs

- Choisissez le porte-rouleau approprié au genre et diamètre du rouleau de fil en usage. Il faut que le diamètre de l'extrémité du porte-rouleau soit plus grand que celui du rouleau de fil.
- Pressez le porte-rouleau **A** fermement contre le rouleau de fil.
- Rélevez le releveur de fil à sa position la plus élevée en tournant le volant à main vers l'avant.
- Rélevez le pied presseur, afin de déga-ger la tension sur le fil.
- 1. Introduisez le fil dans le guide-fil **B** d'un coup sec.
- 2. Guidez le fil autour du disque du guide-fil arrière.
- 3. Passez le fil par dessus l'épingle de guide **C**.
- 4. Maintenant, abaissez le fil par la voie et fermement autour du garde-fil **D**, de gauche à droite.
- 5. Enfilez le releveur de fil en guidant le fil à l'arrière et autour du releveur vers la droite. Faites passer le fil par l'en-coche **E** en le tirant vers l'avant, et dans l'œillet.
- 6. Suivez le fil une fois de plus vers le bas par la voie, et passez le fil par les guides **F** et **G**.
- Abaissez 10 cm de fil vers l'aiguille, abaissez le pied presseur et enfiler l'aiguille de l'avant à l'arrière.

Preparación

- Seleccione el sujetador de carrete correcto de acuerdo con el tipo y el diámetro del carrete que está usando. El diámetro del extremo del sujetador siempre debe ser mayor que el del carrete.
- Empuje el sujetador **A** bien contra el carrete mismo.
- Levante el presatelas para quitar la tensión del hilo.
- 1. Coloque el hilo dentro del poste guía de hilo **B**.
- 2. Guíe el hilo alrededor del disco de la guía de hilo posterior.
- 3. Pase el hilo por encima del perno de guía **C**.
- 4. Ahora, baje el hilo por la canalleta y firmemente alrededor de la protección de hilo **D**, desde la izquierda hacia la derecha.
- 5. Enhebre la palanca tira-hilos guiando el hilo a la parte atrás de la palanca y alrededor a su derecha. Traiga el hilo a través de la ranura **E** tirando del mismo hacia Usted y dentro del ojete.
- 6. Siga el hilo, bajándolo otra vez por la canalleta y pase el hilo por las guías **F** y **G**.
- Llevando 10 cms de hilo hacia la aguja, baje el presatelas y enhebre la aguja desde la parte frontal a la parte posterior.

Raising the Bobbin Thread

1. Hold needle thread lightly with left hand and turn wheel slowly toward you until the needle enters plate.

Continue turning hand wheel and holding needle thread until needle rises. Tighten your hold on the needle thread and bring up bobbin thread in a loop.

3. Undo the loop with your fingers.

4. Place both needle and bobbin threads under the foot and draw them to back of machine.

Comment faire remonter le fil de canette

1. Retenez le fil de l'aiguille légèrement de la main gauche et tournez le volant à main lentement vers l'avant jusqu'à ce que l'aiguille entre dans la plaque.

2. Continuez à tourner le volant et à retenir le fil de l'aiguille jusqu'à ce que l'aiguille monte. Tenez le fil de l'aiguille plus fortement et faites remonter le fil de canette bouclé.

3. Détachez la boucle avec les doigts.

4. Placez les fils de l'aiguille et de la canette sous le pied et tirez-les vers l'arrière de la machine.

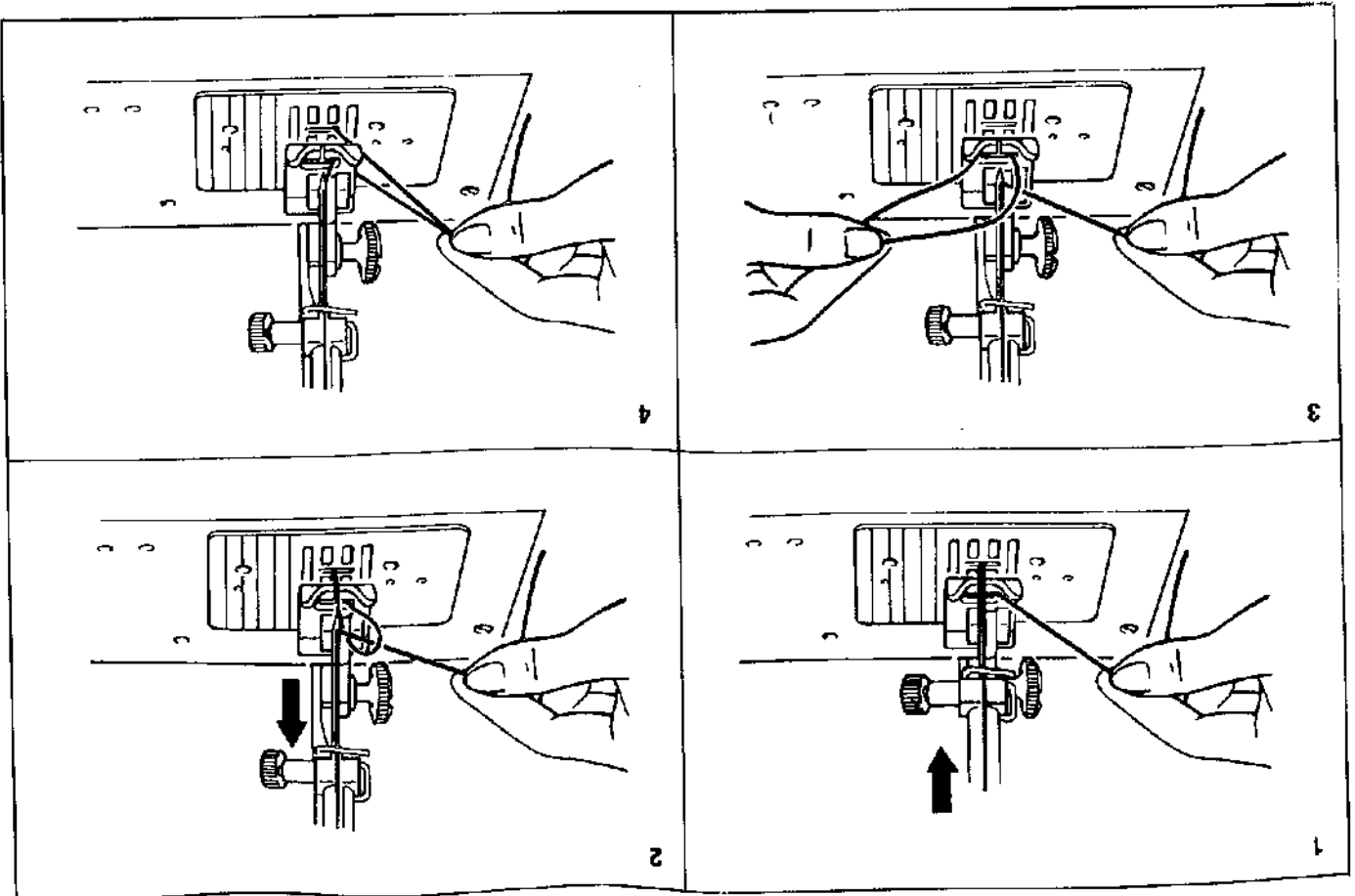
Cómo sacar el hilo de la bobina

1. Mantenga el hilo de la aguja ligeramente con la mano izquierda y gire el volante lentamente hacia Usted hasta que la aguja entre en la plancha.

2. Continúe girando el volante y mantenga el hilo de la aguja hasta que suba la aguja. Apriete el hilo un poco más y suba el hilo de la bobina en un lazo.

3. Deshaga el lazo con los dedos.

4. Posicione ambos hilos de aguja y de bobina debajo del prensatejas y lívelos hacia la parte posterior de la máquina.



Adjusting Machine Stitch to Suit your Fabric

Before you move the selectors to set your machine for straight stitching, turn the hand wheel toward you until the needle is above the needle plate.

Setting Selectors

- Pattern Selector: 1
- Stitch Width: 0
- Stitch Length: 1.5-4 to suit fabric

A. Stitch Pattern Selector

The numbered stitch patterns on the panel correspond to the numbers on the stitch pattern selector.

Simply turn the selector so the number of the stitch desired is positioned under the $\blacktriangle$ symbol.

B. Stitch Width Selector

The stitch width selector must be pointed to 0 for straight stitching.

C. Adjusting Stitch Length

The stitch length selector controls the length of stitches. The numbers around edge of the selector express stitch length in mm; the lower the number, the shorter the stitch. Generally, shorter stitches are best for lightweight fabric, longer stitches for heavy fabric. The area from 0 to 1 should be used for adjusting zig-zag satin stitches.

Setting the Selector

- Turn selector so that stitch length selector is pointed to desired number.
- To shorten stitch length, turn selector toward a lower number.
- To lengthen stitch length, turn selector toward a higher number.

Ajuster le point à votre tissu

Avant de mouvoir les sélecteurs pour ajuster votre machine pour points droits, tournez le volant vers vous jusqu'à ce que l'aiguille se trouve au-dessus de la plaque à aiguille.

Sélecteurs de réglage

- Sélecteur de motif: 1
- Largeur du point: 0
- Longueur du point: 1.5-4 selon le tissu

A. Cadran de points

Les motifs de points numérotés sur le panneau correspondent aux numéros sur le cadran de points.

Tournez le cadran tout simplement pour que le numéro du point désiré soit positionné sous le symbole $\blacktriangle$.

B. Sélecteur de la largeur du point

Le sélecteur de la largeur du point doit être positionné sur 0 pour points droits.

C. Réglage de la longueur du point

Le cadran de la longueur du point contrôle la longueur des points. Les chiffres autour du cadran indiquent la longueur du point en mm; plus petit est le chiffre, plus court sera le point. En général, les points courts conviennent aux tissus légers; les points longs, aux tissus lourds. La gamme entre 0 et 1 s'utilise pour ajuster les points de boudon en zig-zag.

Réglage du cadran

- Tournez le cadran pour que le sélecteur de la longueur du point indique le chiffre désiré.
- Pour raccourcir la longueur du point, tournez le cadran vers un chiffre inférieur.
- Pour rallonger la longueur du point, tournez le cadran vers un chiffre supérieur.

Cómo ajustar el punto según su tela

Antes de mover los selectores para ajustar su máquina para el punto recto, gire el volante hacia Usted hasta que la aguja esté encima de la plancha de aguja.

Selectores de ajuste

- Selector de modelo: 1
- Ancho del punto: 0
- Longitud del punto: 1.5-4 según la tela

A. Selector de puntos

Los modelos de puntos numerados en el panel corresponden a los números en el selector de puntos.

Gire el selector simplemente de manera que el número del punto deseado esté posicionado debajo del símbolo $\blacktriangle$.

B. Selector del ancho del punto

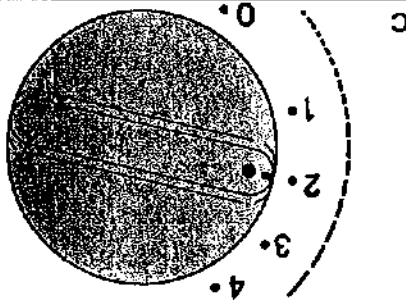
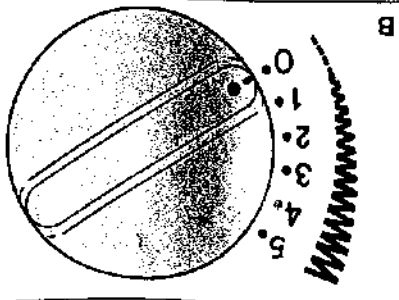
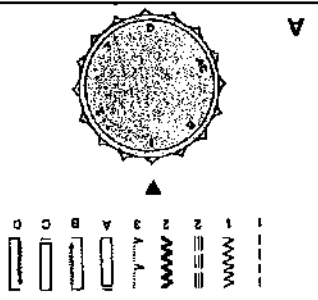
El selector del ancho del punto debe estar posicionado en 0 para el punto recto.

C. Ajuste de la longitud del punto

El selector de la longitud del punto controla la longitud de los puntos. Las cifras alrededor del borde del selector indican la longitud en mm; los puntos cortos convienen más a telas ligeras; los puntos largos para telas pesadas. El área entre 0 y 1 se utiliza para el ajuste de costuras de satén en zig-zag.

Ajuste del Selector

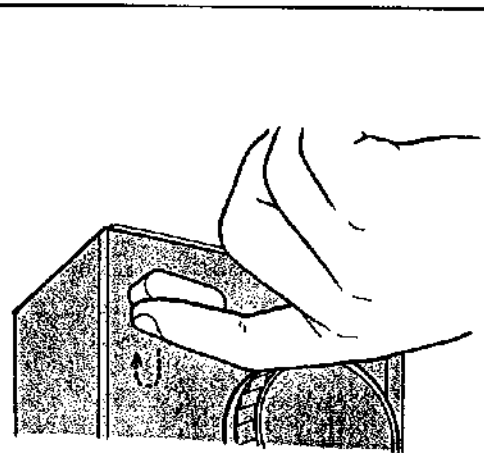
- Gire el selector de manera que el selector de la longitud del punto esté posicionado en el número deseado.
- Para acortar la longitud del punto, gire el selector hacia un número inferior.
- Para alargar la longitud del punto, gire el selector hacia un número superior.



3. Punto recto

3. Le point droit

3. Straight Stitching



Reverse Lever

For reverse stitching, depress reverse lever located to the right of the stitch pattern selector, hold down until reverse stitching is completed. Once lever is released, the machine will sew in forward direction.

Needle-Thread Tension

Correct tension is important because too much or too little will weaken your seams or cause your fabric to pucker. Make a test sample with the fabric and the thread you plan to use and examine it. A well tensioned fabric will have the needle and bobbin threads locked between the two layers of fabric with no loops on top or bottom and no pucker. The tension dial regulates the degree of tension on your needle thread. Set it according to the type of thread and fabric you use. The numbers on the dial eliminate guesswork.

- To increase tension, turn dial to higher number.
- To decrease tension, turn dial to lower number.

Bobbin-Thread Tension

For information on adjusting bobbin-thread tension, refer to page 25.

Levier de couture en arrière

Pour la couture en arrière, pressez sur le levier de couture en arrière situé à droite du cadran de points et gardez le doigt sur celui-ci jusqu'à ce que la couture en arrière soit terminée. Dès que le levier soit relâché, la machine continuera la couture en avant.

Nota: Il n'est pas possible d'effectuer la couture en arrière lorsque l'on utilise un motif à points extensible.

Tension du fil de l'aiguille

La tension correcte est importante puisque trop de tension ou trop peu de tension affaiblira les coutures ou causera des plis. Faites un essai avec le tissu et le fil que vous comptez utiliser et examinez-les. Un point bien équilibré (illustration A) produira des fils d'aiguille et de canette bien engagés dans les deux couches de tissu, sans boucles en haut ou en bas et sans plis. Le cadran de tension règle la tension exercée sur le fil de l'aiguille. Ajustez la tension selon le genre de fil et de tissu que vous comptez utiliser. Les chiffres sur le cadran facilitent la tâche.

- Pour réduire la tension, tournez le cadran vers un chiffre inférieur.
- Pour augmenter la tension, tournez le cadran vers un chiffre supérieur.

Tension du fil de la canette

Pour des informations sur l'ajustement de la tension du fil de la canette, consultez la page 25.

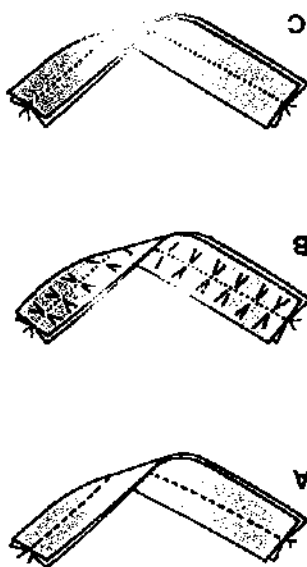
Tension del hilo de la aguja

La tensión correcta es importante porque demasiada o poca tensión producirá costuras débiles o arrugas en la tela. Haga un ensayo con la tela y el hilo que Ud. considera utilizar y verifíquelo. En el caso de un punto bien equilibrado (ilustración A), los hilos de la aguja y de la bobina penetrarán entre las dos capas de tela sin bucles encima o abajo y sin arrugas. El disco de tensión ajusta la tensión ejercida sobre el hilo de la aguja. Ajustela según la tela y el hilo utilizados.

Nota: No es posible hacer la costura hacia atrás con modelos de puntos extensibles.

Nota: No es posible hacer la costura hacia atrás con modelos de puntos extensibles. Para la costura hacia atrás, oprima la palanca para costura hacia atrás situada a la derecha del selector de puntos, mantenga el dedo hasta que la costura hacia atrás se haya completado. Cuando se suelte la palanca, la máquina coserá hacia adelante.

Palanca de costura hacia atrás



Tensión del hilo de la bobina

Para informaciones sobre el ajuste de la tensión del hilo de la bobina, véase la página 25.

Para aumentar la tensión, gire el disco hacia una cifra superior.

Para reducir la tensión, gire el disco hacia una cifra inferior.

Si hay arrugas en la tela (ilustración B), reduzca la tensión. Si los puntos en su tela de ensayo parecen sueltos (ilustración C), aumente la tensión.

Las cifras en el disco facilitan la tarea.

Si el tejido se plissea (ilustración B), reduzca la tensión. En los casos en los que los puntos en su tela de ensayo parecen sueltos (ilustración C), aumente la tensión.

Las cifras en el disco facilitan la tarea.

Si el tejido se plissea (ilustración B), reduzca la tensión. En los casos en los que los puntos en su tela de ensayo parecen sueltos (ilustración C), aumente la tensión.

Las cifras en el disco facilitan la tarea.

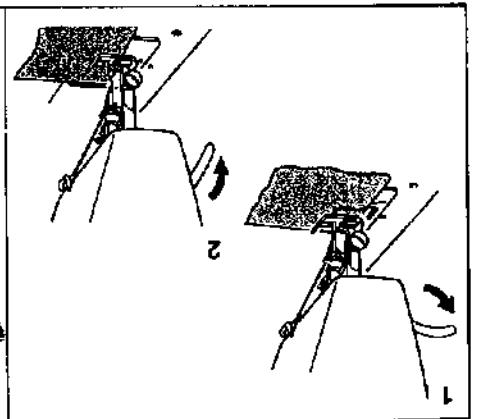
Si el tejido se plissea (ilustración B), reduzca la tensión. En los casos en los que los puntos en su tela de ensayo parecen sueltos (ilustración C), aumente la tensión.

Las cifras en el disco facilitan la tarea.

Si el tejido se plissea (ilustración B), reduzca la tensión. En los casos en los que los puntos en su tela de ensayo parecen sueltos (ilustración C), aumente la tensión.

Las cifras en el disco facilitan la tarea.

Sewing a Seam



- Pattern Selector: 1
- Stitch Width: 0
- Stitch Length: To suit fabric
- General Purpose Needle Plate
- General Purpose Foot

1. Raise presser foot. Pull thread back under presser foot leaving at least 10 cm (4 inches) of thread.
2. Position needle approximately 1.3 cm (1/2 inch) from fabric edge. Then lower presser foot and backstitch almost to the edge of the fabric for reinforcement by stitching in reverse direction. For additional information on reverse stitching refer to page 29. Stitch forward to end of seam and stop machine before the end of stitching line. (Do not sew beyond edge of fabric).

CAUTION: Do not pull the fabric while stitching as this may deflect the needle causing it to break.

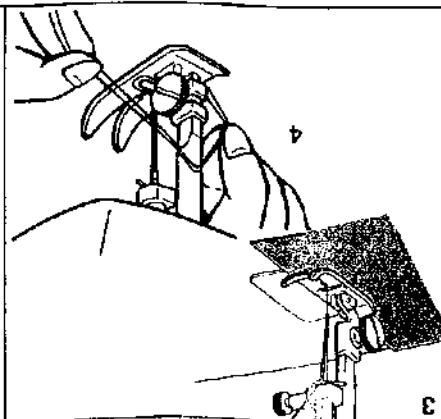
3. Raise needle by turning hand wheel toward you. Raise foot and remove fabric by drawing it to the back and to the left. Cut threads on thread cutter at rear of presser bar.
4. Raise needle by turning hand wheel toward you. Raise foot and remove fabric by drawing it to the back and to the left. Cut threads on thread cutter at rear of presser bar.

Keeping the Seam Straight

For extra help in keeping the seam straight, you may wish to use the seam guide. Because it allows you to guide stitches evenly between 1.3 cm (1/2 inch) and 3.2 cm (1-1/4 inches) from the fabric edge, it is particularly useful for very narrow or very wide seams.

CAUTION: Because of the up and down movement of the needle, you must work carefully and watch the sewing area when operating the machine.

Comment faire une couture



- Sélecteur de motif: 1
- Largeur du point: 0
- Longueur du point: selon le tissu
- Plaque à aiguille tout usage
- Pied presseur tout usage

1. Relevez le pied presseur. Tirez le fil en arrière en-dessous du pied tout en laissant environ 10 cm de fil.
2. Positionnez l'aiguille à environ 1,3 cm du bord du tissu. Puis, abaissez le pied presseur et cousez en arrière presque jusqu'au bord du tissu à titre de renforcement. Pour des informations supplémentaires sur la couture en arrière, consultez la page 29. Cousez en avant jusqu'à l'extrémité de la couture et arrêtez la machine avant la fin de la ligne de points. (Ne pas coudre au-delà de la limite du tissu).

AVERTISSEMENT: Ne tirez pas le tissu durant la couture puisque ceci risque de dévier l'aiguille et causer sa cassure.

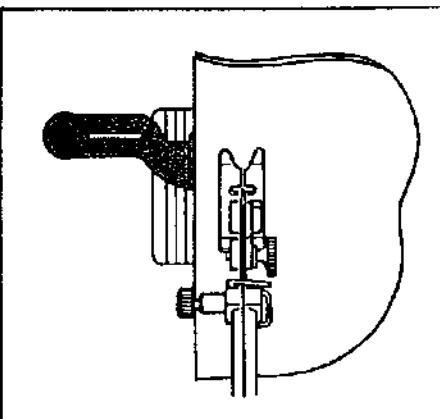
3. Relevez l'aiguille en tournant le volant vers vous. Pressez sur le levier de couture en arrière et cousez sur une distance de 1,3 cm pour renforcer l'extrémité de la couture.
4. Relevez l'aiguille en tournant le volant vers vous. Relevez le pied et enlevez le tissu en le tirant en arrière et vers la gauche. Coupez les fils à l'aide du coupe-fil à l'arrière de la barre du presseur.

Comment garder la couture droite

Pour garder la couture droite, il est possible que vous desiriez l'emploi du guide de couture. Étant donné qu'il vous permet de guider les points uniformément entre 1,3 cm et 3,2 cm du bord du tissu, il est particulièrement utile pour coutures très larges ou très étroites.

AVERTISSEMENT: À cause du mouvement en haut et en bas de l'aiguille, vous devez travailler soigneusement et regarder la machine de la couture lorsque vous faites marcher la machine.

Cómo coser un dobladillo



- Selector del modelo: 1
- Ancho del punto: 0
- Longitud del punto: según la tela
- Plancha de aguja para uso general
- Prensaletas para uso general

1. Levante el prensaletas. Tire del hilo hacia atrás debajo del prensaletas, dejando por lo menos 10 cm de hilo.
2. Posicione la aguja aproximadamente a 1,3 cm del borde de la tela. Ahora, baje el prensaletas y de puntos hacia atrás como refuerzo, casi hasta el borde de la tela. Para informaciones adicionales sobre la costura hacia atrás, véase la página 29. De puntos adicionales sobre la costura hacia el borde de la tela. (No cosa más allá del de llegar al final).

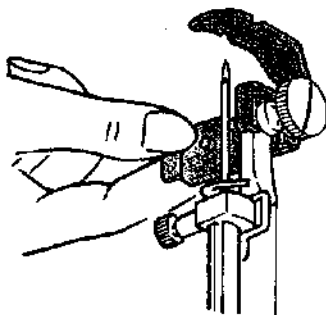
PRECAUCIÓN: No tire de la tela durante la costura porque es posible que esto haga desviar la aguja y cause su rotura.

3. Levante la aguja girando el volante hacia Ud. Optima la palanca del punto hacia atrás y de puntos hacia atrás para reforzar la extremidad de la costura sobre una distancia de 1,3 cm.
4. Levante la aguja girando el volante hacia Ud. Levante el prensaletas y saque la tela tirándola hacia atrás y hacia la izquierda. Corte los hilos con el corte-hilos detrás de la barra prensalelas.

Como mantener la costura recta

Para mantener la costura recta, es posible que desee hacer uso de la guía de costura. Como le permite guiar los puntos uniformemente entre 1,3 cm y 3,2 cm del borde de la tela, es particularmente útil para costuras muy estrechas o muy anchas.

PRECAUCIÓN: Debido al movimiento hacia arriba y abajo de la aguja, hace falta trabajar cuidadosamente y mirar el área de coser durante el funcionamiento de la máquina.



Applications

Zipper Insertion

How the zipper is inserted will depend on the type of garment and the location of the zipper. With the adjustable zipper foot, you will find it easy to sew an even line of stitching close to the zipper.

The zipper foot can be used either to the left or right of the needle, depending on where the bulk of the garment is placed.

Adjusting the Zipper Foot

- Set machine for straight stitching.
- Attach the zipper foot as instructed on page 7.
- When the zipper is to the right of the needle:
- Loosen the thumb screw at the back of the foot, and slide the foot to the left of the needle.

- Check the position of the foot by turning the hand wheel to lower the needle into the side notch of the foot, making sure it clears the foot.
- Lock the foot into position by tightening the thumb screw.
- Lower presser bar. Make sure the needle clears the foot on all sides of the notch.
- When the zipper is to the left of the needle, adjust the foot to the right of the needle in the same way.

Applications

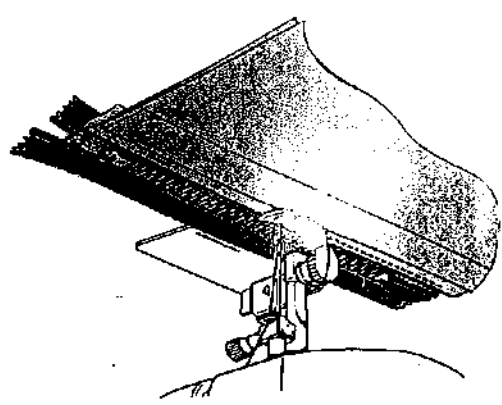
Comment poser les fermetures à glissière

La façon de poser la fermeture à glissière variera selon le vêtement et l'emplacement de la fermeture. À l'aide du pied à fermetures ajustable, vous trouverez qu'il est très facile de produire une couture droite près de la fermeture.

Le pied à fermetures peut être utilisé soit à gauche ou à droite de l'aiguille, selon l'emplacement du volume du vêtement.

Ajustement du pied à fermetures à glissière

- Ajustez la machine sur le point droit.
- Attachez le pied à fermetures d'après les consignes sur la page 7.
- Lorsque la fermeture se trouve à droite de l'aiguille:
- Desserrez la vis à main à l'arrière du pied et glissez le pied vers la gauche de l'aiguille.
- Vérifiez la position du pied en tournant le volant pour abaisser l'aiguille dans la rainure latérale du pied tout en vous assurant qu'elle ne touche pas celui-ci.
- Immobilisez le pied en place en serrant la vis à main.
- Abaissez la barre. Assurez-vous que l'aiguille ne touche pas le pied autour de la rainure.
- Lorsque la fermeture à glissière se trouve à gauche de l'aiguille, ajustez le pied vers la droite de la même façon.



Aplicaciones

Insertión de cremalleras

La manera de insertar la cremallera variará según el tipo de vestido y la posición de la cremallera. Con el prensateelas ajustable para cremalleras, Usted podrá coser una línea recta cerca de la cremallera.

Es posible emplear el prensateelas para cremallera tanto a la derecha como a la izquierda de la aguja según la posición del bulto del vestido.

Ajuste del prensateelas para cremalleras

- Ajuste la máquina para el punto recto.
- Sujete el prensateelas para cremalleras según las instrucciones en la página 7.
- Cuando la cremallera se sitúa a la derecha de la aguja:
- Afloje el tornillo en la parte posterior del prensateelas, y deslice el prensateelas hacia la izquierda de la aguja.
- Verifique la posición del prensateelas al girar el volante para bajar la aguja en la ranura lateral del prensateelas, asegurándose de que no haya contacto con el mismo.
- Inmovilice el prensateelas en esta posición apretando el tornillo.
- Baje la barra. Asegúrese de que no haya ningún contacto entre la aguja y el prensateelas.
- Cuando la cremallera se encuentra en la izquierda de la aguja, ajuste el prensateelas hacia la derecha de la aguja de la misma manera.

Darning

- Pattern selector: 1.
- Stitch length: 0.
- General Purpose Needle Plate
- Darning and embroidery foot

- Attach, darning and embroidery foot to machine as instructed on page 7.

- Select straight stitch. If area to be darned is open, baste an underlay in place.
- Place area to be darned under presser foot; lower presser foot and start stitching, alternately drawing fabric toward you and pulling gently away from you.
- Continue this forward and backward motion as you fill the area with parallel lines of stitching. For additional strength, cover area with crosswise lines of stitching.

Quilting

Quilting is the art of stitching two or more thicknesses of fabric together in a planned design. A padding is stitched to the underside of the fabric to produce a soft, puffed effect that is becoming to some wearing apparel and to many fabric furnishings.

Preparing the Fabric

Baste a light padding of cotton flannel, synthetic quilt batting, sheet wadding, or a lightweight wool interlining to the underside of the fabric. When using sheet wadding, first back it with voile, batiste, or net to preserve the sheet wadding through wear. Baste the layers of fabric and padding together on the lengthwise and crosswise grains.

Basic Procedure

- Select straight stitch 1.
- Draw both threads under the foot and diagonally across feed to left.
- Position the needle, lower the foot and start stitching.

Le reprisesage

- Selección de motif: 1.
- Longueur du point: 0
- Plaque à aiguille tout usage.
- Pied à repriser et à broder.

- Attachez le pied à repriser et à broder à la machine d'après les consignes sur la page 7.

- Touchez le point droit. Si la surface à repriser est trouée, faufiliez un entoilage sur l'envers du tissu.
- Placez la surface à repriser sous le pied presseur; abaissez le pied presseur et commencez la couture, tout en tirant le tissu vers l'avant et en le repoussant délicatement vers l'arrière, alternativement.
- Continuez ce mouvement d'avance et de recul tout en remplissant la surface de lignes parallèles de couture. Pour consolider le reprisesage, couvrez de coutures transversales.

Le matelassé

Le matelassé est l'art de coudre deux épaisseurs ou plus de tissu, mariées en un ou plusieurs motifs prédéterminés. On coud une matelassure à l'envers du tissu afin d'obtenir un effet souple et gaufre qui convient très bien à certains vêtements et au linge de maison.

Comment préparer le tissu

Faufiliez à l'envers du tissu une matelassure légère de flanelle de coton, molleton synthétique pour matelassé, ouate pour couverture, ou une tripleure de laine légère. Si l'on utilise de l'ouate pour la toile, il faut tout d'abord l'entoilier de voile, de batiste ou de fillet afin de l'immobiliser. Faufiliez les épaisseurs du tissu et la matelassure ensemble sur les fils de chaîne et de trame.

Méthode élémentaire

- Sélectionnez le point droit 1.
- Tirez les deux fils en-dessous du pied presseur, en diagonale par-dessus l'entraînement et vers la gauche.
- Placez l'aiguille en position, abaissez le pied presseur et commencez la couture.

Zurcido

- Selector de modelo: 1
- Longitud del punto: 0
- Plancha de aguja para uso general
- Prensateles para zurcir y bordar

- Sujete el prensateles para zurcir y bordar a la máquina, según las instrucciones en la página 7.

- Elija el punto recto. Si el área que se va a zurcir está abierta, hilvane un retuerzo en su sitio.
- Coloque el área que se va a zurcir bajo el prensateles; baje éste y comience a dar puntos, alternativamente trayendo el material hacia Usted y tirando del mismo suavemente al-ajándose de Usted.
- Continúe este movimiento hacia atrás y adelante mientras llena Usted al área con líneas paralelas de costura. Para dar fuerza adicional, cubra el área con líneas cruzadas de costura.

Acolchado

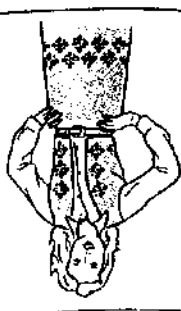
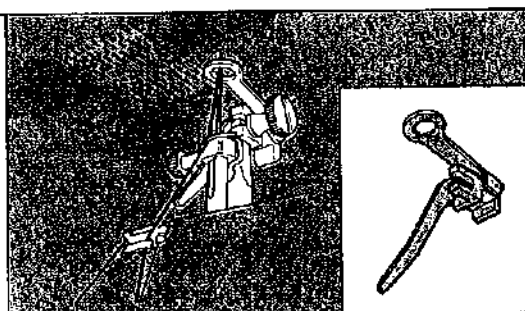
El acolchado es el arte de juntar dos piezas de tela mediante puntos según cierto diseño. Un relleno es cosido en la parte inferior de la tela para producir un efecto blando y abollonado en ciertos vestidos y otros acabados de tejidos.

Preparación de la tela

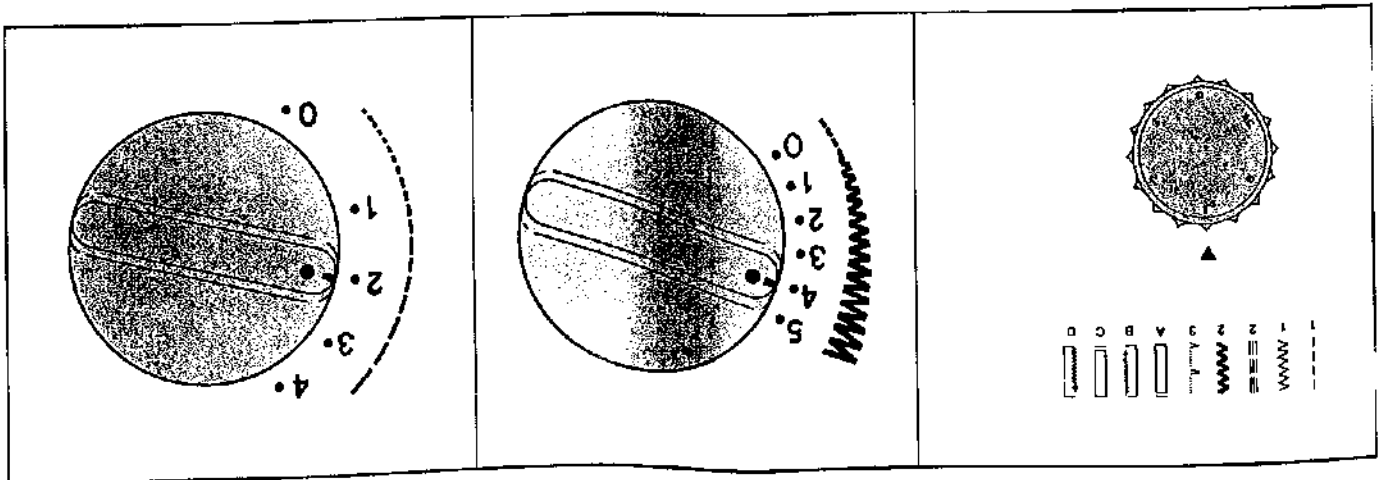
Hilvane un ligero relleno de tranela de algodón, lana sintética, gata en hojas o frotela de lana ligera en la parte inferior de la tela. Cuando use gata en hojas, hace falta respaldarla con espumilla, batista o malla para proteger la gata contra el uso. Junte la tela y el relleno con hilvanes según la granilla longitudinal y perpendicular.

Procedimiento básico

- Seleccione el punto recto 1.
- Saque ambos hilos debajo del prensateles y diagonalmente por la alimentación hacia la izquierda.
- Posicione la aguja, baje el prensateles y empuje a dar puntos.



1. Basic Zig-Zag Stitching 4. Les éléments du point zig-zag 4. Pespunte básico en zig-zag



Ajuste del punto de la máquina a su tela

Con su máquina, Ud puede efectuar costura funcional así como costura decorativa en zig-zag.

Seleccionadores de ajuste

Antes de girar el selector, asegúrese de que la aguja esté fuera de la tela.

Para puntos comunes en zig-zag:

- Gire el selector a 1 alineando el número con el símbolo ▲.

- Selector de modelo: 1
- Ancho del punto: 1-5 según la aplicación
- Longitud del punto: 1-4 según la tela
- Plancha de aguja para uso general
- Prensateñas para uso general

Selector del ancho del punto

Antes de girar el selector, asegúrese de que la aguja esté fuera de la tela.

Para realizar un punto común en zig-zag o un punto decorativo, el selector del ancho del punto gira de la posición del punto recto 0 a cualquiera de las demás cinco posiciones. Cuanto más gira, el selector hacia la derecha, tanto más ancho será el punto.

Régla de punto a votre

tissu

Il vous est possible de réaliser des points zig-zag fonctionnels et de fantaisie à l'aide de votre machine à coudre.

Sélecteurs de réglage

Avant de tourner le sélecteur, assurez-vous que l'aiguille ne soit plus dans le tissu.

Avant de tourner le sélecteur, assurez-vous que l'aiguille ne soit plus dans le tissu.

Pour points zig-zag ordinaires:

- Tournez le sélecteur sur 1 et alignez le chiffre avec le symbole ▲.

- Sélecteur de point: 1
- Largeur du point: 1-5 selon l'application
- Longueur du point: 1-4 selon le tissu
- Plaque à aiguille tout usage
- Pied presseur tout usage

Sélecteur de la largeur du point

Avant de tourner le sélecteur, assurez-vous que l'aiguille ne soit plus dans le tissu.

Afin de réaliser un point zig-zag ordinaire ou un point de fantaisie, le sélecteur de la largeur du point est tourné de sa position de point droit 0 vers n'importe autre des cinq positions. Plus on tourne le sélecteur vers la droite, plus le point sera large.

Adjusting Machine Stitch to Suit Your Fabric

You can do functional as well as decorative zig-zag stitching with your sewing machine.

Setting Selectors

Before turning selector, make sure needle is out of the fabric.

For plain zig-zag stitching:

- Turn pattern selector to 1 aligning number under ▲ mark.

- Pattern Selector: 1
- Stitch Width: 1-5 to suit application
- Stitch Length: 1-4 to suit fabric
- General Purpose Needle Plate
- General Purpose Foot

Stitch Width Selector

Before turning selector, make sure needle is out of the fabric.

To produce a plain zig-zag or a decorative stitch, the stitch width selector is turned from its straight position 0 to any of its other five positions. The further you turn the selector toward the right, the wider your stitch will be.

Adjusting Needle-Thread

Tension

Zig-zag stitching requires less needle-thread tension than straight stitching.

Make a test sample with the fabric and thread you plan to use so that you can adjust the tension properly. The stitches should be flat against the fabric without causing the fabric to pucker.

If the stitches are not flat and the fabric is puckered, lower the needle-thread tension by turning the dial to a lower number.

Adjusting Stitch Length

Any stitch length setting from 1 to 4 will give you an open zig-zag stitch.

The higher the number, the more open, or farther apart your stitches will be.

The area between 0 and 1 on the dial is used for the adjustment of zig-zag satin stitching, a series of closely spaced plain zig-zag stitches that form a smooth, satin-like surface. (Refer to page 35 for information on satin stitching.)

Réglage de la tension du fil

de l'aiguille

La couture à points zig-zag exige moins de tension du fil de l'aiguille que la couture à points droits.

Effectuez d'abord un essai avec le tissu et le fil que vous comptez utiliser pour que vous puissiez régler la tension comme il faut. Les points doivent être plats contre le tissu sans causer que celui-ci se plisse.

Si les points ne sont pas plats et le tissu se plisse, diminuez la tension du fil de l'aiguille en tournant le cadran vers un chiffre inférieur.

Réglage de la longueur du point

Tout réglage de la longueur du point entre 1 et 4 vous donnera un point zig-zag ouvert.

Plus le chiffre est élevé, plus les points seront ouverts ou séparés.

La distance entre 0 et 1 sur le cadran utilisé pour régler le point de bourdon en zig-zag, une série de points zig-zag ordinaires très rapprochés qui forment une surface lisse, comme de satin. (Consultez la page 35 pour des informations sur le point de bourdon.)

Ajuste de la tensión del hilo

de la aguja

Los puntos en zig-zag requieren menos tensión del hilo de la aguja que en el caso de los puntos rectos.

Haga un ensayo con la tela y el hilo que Ud considera utilizar de manera que pueda ajustar la tensión adecuadamente.

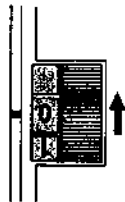
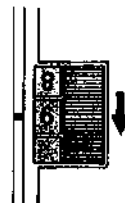
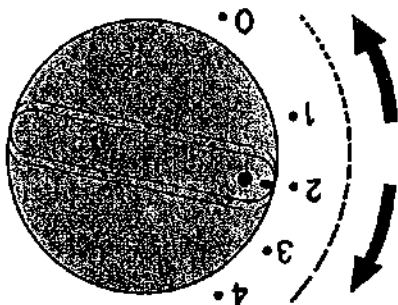
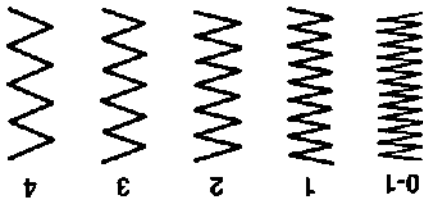
Si los puntos no caen planos y la tela se arruga, reduzca la tensión del hilo de la aguja al girar el disco a un número inferior.

Ajuste de la longitud del punto

Todo ajuste de la longitud del punto entre 1 y 4 le dará un punto en zig-zag abierto.

Cuanto más alto sea el número, tanto más abiertos o más separados serán los puntos.

El área entre 0 y 1 en el selector se utiliza para ajustar el punto zig-zag de satin, una serie de puntos comunes en zig-zag estrechamente espaciados los cuales forman una superficie lisa como de satin. (Véase la página 35 para más detalles sobre los puntos de satin.)



mero más bajo.
hilo superior girando el selector a un nu-

Ajuste de la tensión del hilo superior
El pespunte en satén por lo general requiere menor tensión que el pespunte recto y la costura en zig-zag abierta. Por otro lado, mientras más ancha sea la puntada en el satén, más ligera debe ser la tensión de su hilo. Note la costura de su muestra. Si la tela queda arrugada, como en la ilustración B, o el hilo inferior tira hacia la superficie de la tela, reduzca la tensión del hilo superior girando el selector a un número más bajo.

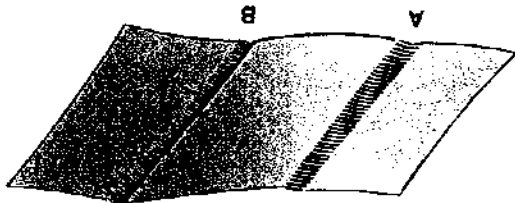
Ajuste de la longitud de la puntada
• Use la máquina a baja velocidad.
• Gradualmente ajuste la longitud de la puntada desde 4 hacia el 0 hasta que las puntadas estén espaciadas muy cerca unas de otras y formen una superficie lisa.

Ajuste de la longitud de la puntada
• Use la máquina a baja velocidad.
• Gradualmente ajuste la longitud de la puntada desde 4 hacia el 0 hasta que las puntadas estén espaciadas muy cerca unas de otras y formen una superficie lisa.

Pespunte en satén
El pespunte en satén, una serie de puntos en zig-zag espaciados muy cerca unos de otros que forman una superficie lisa y parecida al satén, como en la ilustración A para trabajos decorativos se pueden coser en la longitud del punto de satén.

Pespunte en satén
Para que la costura de lencería sea durable y flexible, use el punto de zig-zag liso y un ajuste de ancho bastante estrecho. Este tratamiento de la costura es particularmente adecuado para las costuras al sesgo. Al coser tricot de nylon, introduzca una aguja tipo 2045 en su máquina.
• De punto recto en la costura en el revés de la tela.
• Presione los dos sobranes de costura en el mismo sentido.
• Por el lado derecho, cosa con puntadas en zig-zag, dejando que la aguja alterne entre en la línea de la costura y el espesor de la costura.

Costura de lencería
Aplicaciones



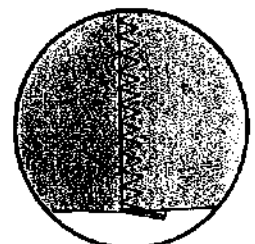
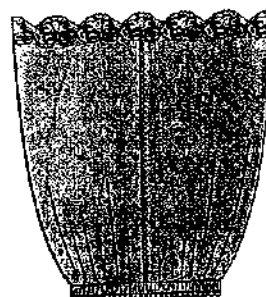
Régla de tensión sur le fil supérieur
Le point de bourdon requiert normalement moins de tension que les points droit ou zig-zag ouvert. En outre, plus le point de bourdon est large, plus il faut que la tension sur le fil soit faible. Examinez la couture sur votre essai. Si le tissu plisse, illustre sur le fil inférieur remonte à la surface, diminuez la tension sur le fil supérieur B, ou si le fil inférieur remonte à la surface, tournez le cadran à un chiffre moins élevé.

Régla de la longueur du point
Réglez graduellement la longueur du point de 4 vers 0 jusqu'à ce que les points soient étroitement rapprochés et forment une surface lisse.

Le point de bourdon
Le point de bourdon, une série de points en zig-zag très rapprochés qui forment une surface lisse semblable au satén, illustre-tion A, convient également bien à la couture pratique qu'à celle de fantaisie. Des points variés décoratifs se cousent à la longueur du point de bourdon.

Le point de bourdon
Le point de bourdon, une série de points en zig-zag très rapprochés qui forment une surface lisse semblable au satén, illustre-tion A, convient également bien à la couture pratique qu'à celle de fantaisie. Des points variés décoratifs se cousent à la longueur du point de bourdon.

Coutures dans la lingerie
Appliquons
Aligner les coutures de sous-vêtements pour dames soient durables et flexibles, utilisez le point zig-zag ordinaire à un réglage étroit. Ce traitement des coutures est tout approprié aux coutures sur le biais. Pour le tricot nylon, utilisez une aiguille style 2045 dans la machine.
• Faites la couture au point droit sur l'envers du tissu.
• Pressez les deux valeurs de couture au fer dans la même direction.
• Sur l'endroit du tissu, surpiquez au point zig-zag étroit, tout en laissant l'aiguille entrer alternativement dans la ligne de couture et l'épaisseur de la couture.



Adjusting Upper Thread Tension
Satin stitching usually requires less tension than straight stitching and open zig-zag stitching. Furthermore, the wider the satin stitch, the lighter the tension on your thread must be. Notice the stitching on your sample. If the fabric is puckered, illustration B, or the lower thread is pulled to the fabric surface, lower the upper thread tension by turning the dial to a lower number.

Adjusting Stitch Length
• Run machine at slow speed.
• Gradually adjust stitch length from 4 toward 0 until stitches are closely spaced and form a smooth surface.

Satin Stitching
Satin stitching, a series of closely spaced zig-zag stitches that form a smooth, satin-like surface, illustration A, is useful for both practical and decorative work. Decorative stitch patterns can be sewn at satin-stitch length.
Set your machine for desired stitch. Adjust stitch length for satin stitching. stitch width in narrow to medium range.

Coutures dans la lingerie
Appliquons
Aligner les coutures de sous-vêtements pour dames soient durables et flexibles, utilisez le point zig-zag ordinaire à un réglage étroit. Ce traitement des coutures est tout approprié aux coutures sur le biais. Pour le tricot nylon, utilisez une aiguille style 2045 dans la machine.
• Faites la couture au point droit sur l'envers du tissu.
• Pressez les deux valeurs de couture au fer dans la même direction.
• Sur l'endroit du tissu, surpiquez au point zig-zag étroit, tout en laissant l'aiguille entrer alternativement dans la ligne de couture et l'épaisseur de la couture.

Lingerie Seams
Applications
To make a lingerie seam durable and flexible, use the plain zig-zag stitch at a narrow width setting. This seam treatment is particularly suitable for bias seams. When seaming nylon tricot, insert a Style 2045 needle in the machine.
• Straight stitch the seam on wrong side of fabric.
• Press both seam allowances in the same direction.
• From the right side, topstitch with narrow zig-zag stitch, letting the needle alternately enter the seam line and the seam thickness.

Appliqué

The stitch most commonly used in appliqué is a plain zig-zag, closely spaced to form a satin stitch. The width of this stitch can be varied to accommodate fabrics of different weaves and textures. Other stitch patterns can also be used.

Preparation

Make a test sample to decide which of the following methods is the most appropriate for your fabric and design. Mark design on piece of fabric to be appliquéd. Cut out design leaving about 2 cm (3/4 inch) margin all around. Position the design. Baste it to the fabric.

Method 1

- Select pattern and adjust stitch width for desired appliqué stitch. Adjust stitch length to fine setting, between 1 and 0.
- Follow the outer edge of the design with a decorative stitch.
- Trim away the excess fabric on the outer edges of the stitching.

Method 2

- Select straight stitch.
- Outline the entire design with a short stitch.
- Trim raw edges to the stitching and remove basting.

- Select stitch pattern and stitch width desired, and set stitch length on a satin stitch setting for a closely spaced stitch, between 1 and 0.
- Stitch following the straight stitch outline. This method will produce a smooth overedged finish, with no raw edges to be trimmed after stitching.

Method 3

- Purchased motifs can be appliquéd quickly and easily by using either a straight or decorative stitch.

Les appliques

Pour poser les appliques, on utilise le plus communément le point zig-zag ordinaire, étroitement rapproché afin de former un point de bourdon. Il est possible de varier la largeur du point afin d'accommoder le tissage ou la texture du tissu. Il est également possible d'utiliser d'autres points pour les appliques.

Préparation

Effectuez un essai afin de déterminer laquelle des méthodes suivantes convient le mieux à votre tissu et dessin. Dessinez un motif sur la pièce de tissu qui servira d'ap- plique. Taillez le motif, tout en laissant une marge d'environ 2 cm sur tout le con- tour. Placez le motif sur le tissu de base et faufiliez au tissu.

Méthode 1

- Sélectionnez le point désiré et réglez la largeur de point appropriée. Réglez la longueur du point à un réglage entre 1 et 0.
- Suivez la lisière extérieure du motif en cousant à l'aide d'un point de fantaisie.
- Rognez le surplus de tissu à la lisière extérieure de la couture.

Méthode 2

- Sélectionnez le point droit 1.
- Contournez le motif entier d'un point court.
- Rogner les lisières brutes jusqu'à la couture et défauts.

- Choisissez le point de votre choix et réglez à la largeur désirée, réglez la longueur du point au réglage de point de bourdon afin d'obtenir des points très rappro- chés, entre 1 et 0.
- Cousez, tout en suivant le contour cou- su au point droit. Cette méthode produit une finition surjetée et lisse, sans qu'il n'y ait de lisières brutes à rogner après avoir terminé la couture.

Méthode 3

- Les appliques achetées se posent rapi- dement et sans difficulté à l'aide du point droit ou d'un point de fantaisie.

Appliques

La puntada de uso más común para apli- qués es el zig-zag liso, estrechamente es- paciado para formar un punto de satén. El ancho de este punto puede variarse para acomodar a telas de diferentes tramas o texturas. Otros modelos de punto pue- den usarse también.

Preparación

Haga una muestra de prueba para decidir cual de los métodos que se indican a con- tinuación es lo más adecuado para su tela y diseño. Marque el diseño en el trozo de tela en que va a poner el appliqué. Corte el diseño dejando más o menos 2 cms de margen en todo el alrededor. Ponga el diseño en posición. Hilvánelo a la tela.

Método 1

- Ponga el selector de modelo y el disco del ancho para la puntada que desee en el appliqué. Ajuste la longitud del punto a fino, entre el 1 y 0.
- Siga el borde exterior del diseño con un punto decorativo.
- Corte el exceso de tela en los bordes exteriores de la costura.

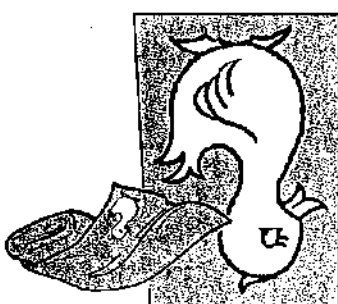
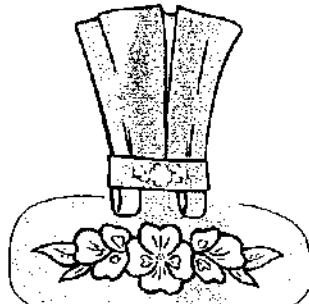
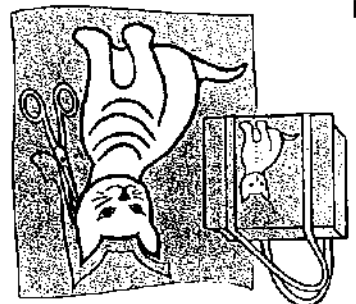
Método 2

- Elija el punto recto.
- Contornee todo el diseño con un punto corto.
- Corte los bordes en bruto de la costura y quite los hilvanos.

- Elija el modelo de punto y el ancho del punto que desee, y ponga la longitud de la puntada en un punto de satén para una puntada espaciada estre- chamente, entre el 1 y el 0.
- Cosa, siguiendo el dibujo de punto recto. Este método producirá un aca- bado sobrecosido liso, sin bordes en bruto que haya que cortar después de coser.

Método 3

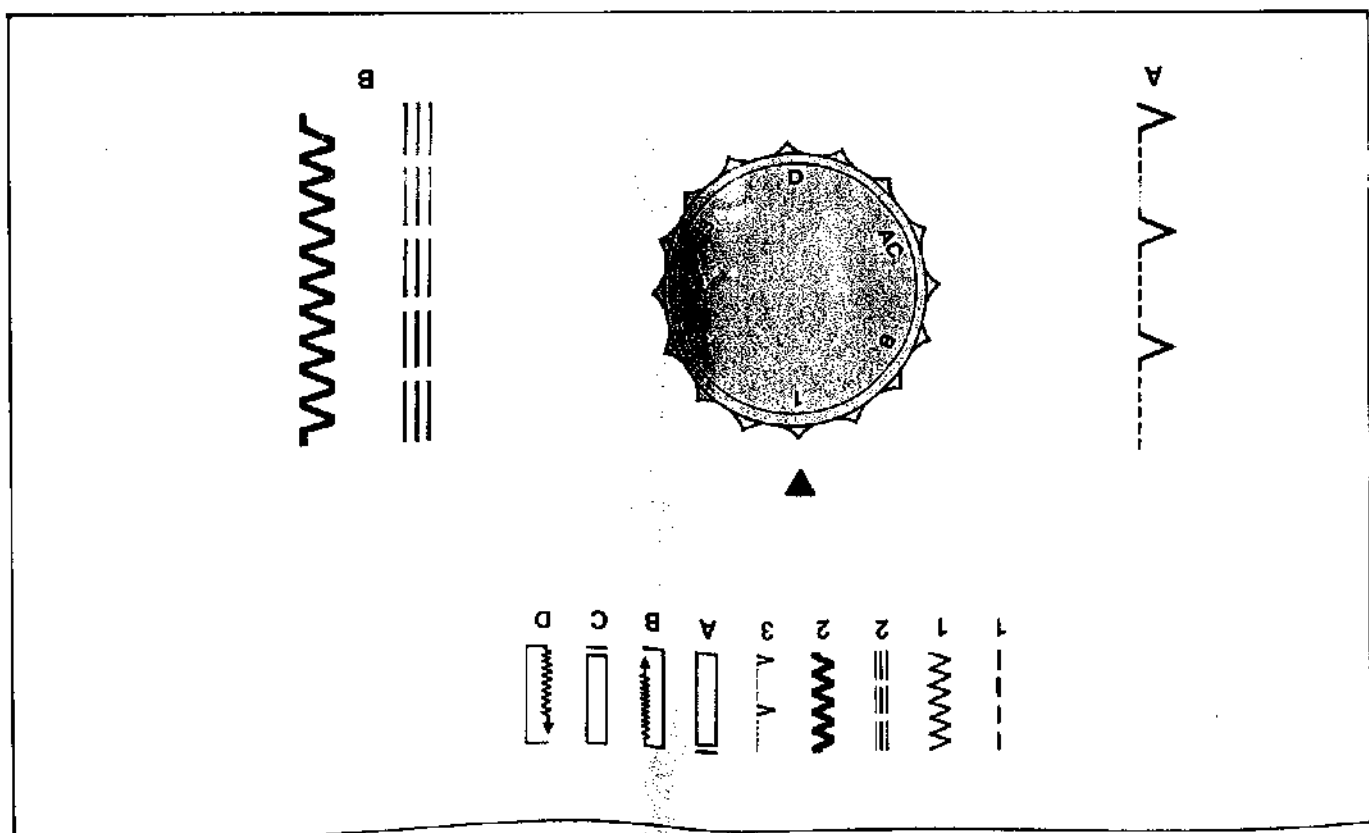
- Se pueden aplicar motivos adquiridos con rapidez y con facilidad usando lo mismo un punto recto que un punto decorativo.



Machine Stitch Patterns

5. Points de la machine

5. Modelos de puntos de la máquina



Setting Selectors

In addition to straight stitch and zig-zag stitch, your machine can produce a variety of stitch patterns. There are two types of stitch patterns built into your machine:

- A. decorative stitch pattern, illustrated above, is produced by side-to-side movement of the needle.
- B. stretch stitch pattern, illustrated above, are produced by both the side-to-side movement of the needle and the back-and-forth movement of the feed.

Refer to chart on page 40 for further information on machine settings and applications for the stitch patterns on your machine.

Sélecteurs de réglage

Selectores de ajuste

En plus du point droit et du point zig-zag, votre machine est capable de réaliser une variété de points. Votre machine incorpore deux types de points:

- A. les points de fantaisie, illustrés ci-dessus, sont réalisés par le mouvement latéral de l'aiguille.
- B. les points extensibles, illustrés ci-dessus, sont réalisés par le mouvement latéral de l'aiguille et par le mouvement va-et-vient de l'alimentation.

Consultez le tableau sur la page 40 pour des informations supplémentaires relatives aux réglages et applications des points sur votre machine.

Véase la tabla en la página 40 para más detalles sobre los ajustes y aplicaciones de su máquina.

así como por el movimiento de una parte a otra de la alimentación.

B. los modelos elásticos, ilustrados arriba, se producen por el movimiento de un lado a otro de la aguja.

A. los modelos decorativos, ilustrados arriba, se producen por el movimiento de un lado a otro de la aguja.

Además del punto recto y del punto en zig-zag, su máquina es capaz de producir una variedad de modelos de puntos. Su máquina incorpora dos tipos de modelos:



Selecting a Pattern
Before moving stitch pattern selector, make sure needle is above fabric.
When you turn the stitch pattern selector, one of five stitch patterns is available to you. Turn stitch width selector to 0. Then rotate the pattern selector as required, until the desired stitch pattern number is positioned under the ▲ symbol above the selector.

Adjusting Stitch Length

When you are preparing to do pattern stitching, make a test sample with the fabric and thread you plan to use so that you can adjust the stitch length correctly.
Any stitch length setting from 1 to 4 will give you an open stitch pattern of which-ever decorative stitch pattern you select. The higher the number, the more open, or farther apart, your stitch will be. The area between 0 and 1 of the selector is used for the fine adjustment of satin stitching.
For stretch stitch patterns, stitch length is controlled with the setting 4 on the panel. Simply rotate the selector until the selector is positioned at 4.

Adjusting Width of the Design
Before turning stitch width selector, always raise needle above fabric.
To produce a stitch pattern, the stitch width selector must be turned from 0 toward a higher number. The higher you turn the dial, the wider your stitch will be.

Selection d'un point

Avant de tourner le cadran des points, assurez-vous que l'aiguille se situe au-dessus du tissu.
Vous avez le choix de cinq points sur votre cadran. Tournez le sélecteur de la largeur du point vers 0, puis, tournez le sélecteur selon le besoin, jusqu'à ce que le chiffre du point désiré se trouve sous le symbole ▲ au-dessus du sélecteur.

Réglage de la longueur

du point
Avant de commencer à coudre, effectuez d'abord un essai avec le tissu et le fil que vous comptez utiliser pour que vous puissiez régler la longueur du point comme il faut.
Toute longueur de point située entre 1 et 4 vous donnera des points ouverts de n'importe quel point de fantaisie sélectionné. Plus le chiffre est élevé, plus le point sera ouvert ou séparé. La distance entre 0 et 1 du sélecteur est utilisée pour le réglage précis du point de bourdon.
Pour les points extensibles, la longueur du point est contrôlée au moyen du réglage 4 sur le panneau. Tournez le sélecteur simplement jusqu'à ce qu'il indique 4.

Réglage de la largeur

Avant de tourner le sélecteur de la largeur, relevez toujours l'aiguille au-dessus du tissu.
Pour réaliser des points d'un certain type, il faut tourner le sélecteur de la largeur du point de 0 vers un chiffre plus élevé. Plus le chiffre est élevé, plus le point réalisé sera large.

Selección de modelo

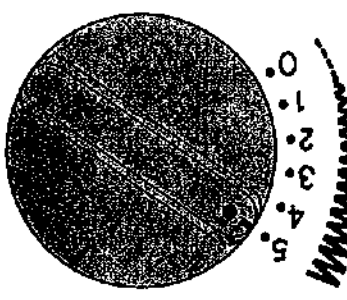
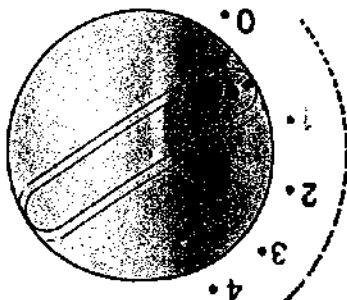
Antes de mover el selector de puntos, asegúrese de que la aguja esté fuera de la tela.
El selector le ofrece la posibilidad de elegir uno de cinco modelos de punto. Gire el selector del ancho del punto a 0, después, gire el selector del modelo según la necesidad hasta que el número del modelo deseado esté posicionado debajo del símbolo ▲ encima del selector.

Ajuste de la longitud del punto

Antes de empezar con la costura de modelos, haga un ensayo con la tela y el hilo que considera utilizar para que pueda ajustar la longitud del punto correctamente.
Cualquier ajuste de la longitud entre 1 y 4 le dará un modelo de punto abierto de cualquier modelo decorativo que seleccione. Cuando más alto sea el número, tanto más abierto o más separado será el punto producido. El área entre 0 y 1 del selector se utiliza para el ajuste fino del pespunte en satén.
Para el modelo elástico, la longitud del punto está controlada mediante el ajuste 4 en el panel. Simplemente gire el selector hasta que se posicione en frente de 4.

Ajuste del ancho del diseño

Antes de girar el selector del ancho del punto, siempre aice la aguja encima de la tela.
Para producir un modelo de punto, el selector del ancho del punto debe girarse de 0 hacia algún número superior. Cuanto más alto sea el número en el selector, tanto más ancho será el punto.



Adjusting Stitches for Stretch Fabrics

Comment régler les points en fonction des tissus extensibles

Ajuste de puntadas para telas elásticas

Guiding and Supporting Fabric

Most fabrics of stretch or knit construction need only to be guided in front of the presser foot when you use one of the stretch stitches. Some fabrics—nylon tricot and elasticized fabrics, for example—do require support while being stitched.

1. For nylon tricot and similar synthetic knits, apply *gentle* tension by holding the seam in front and back of the presser foot as you sew.
2. For elasticized fabric, stretch lace, and knits with an unusual amount of elasticity, apply *firm* tension in front and back of the presser foot to stretch the seam as the stitches are being placed.

CAUTION: Do not pull the fabric while you are stitching as this may deflect the needle, causing it to break.

Comment guider et soutenir le tissu

Le plupart des tissus extensibles ou tricotés ont besoin d'être guidés qu'à l'avant du pied presseur lorsqu'ils sont utilisés. Certains tissus, comme le tricot nylon et les tissus élastiques, requièrent qu'on les soutienne en cours de couture.

1. Dans le cas du tricot nylon ou autres tricotés synthétiques semblables, exercez une *légère* tension en retenant la couture à l'avant et à l'arrière du pied presseur tout en cousant.
2. Dans le cas des tissus élastiques, dentelles extensibles et tricotés qui possèdent plus d'élasticité que la normale, appliquez une *ferme* tension à l'avant et à l'arrière du pied presseur, afin d'étirer la couture à mesure que les piqûres se placent.

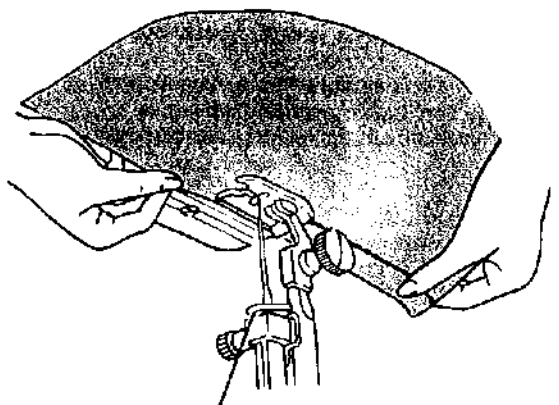
AVERTISSEMENT: Ne tirez pas le tissu en cousant, car l'aiguille pourrait dévier et même se casser.

Guía y soporte de las telas

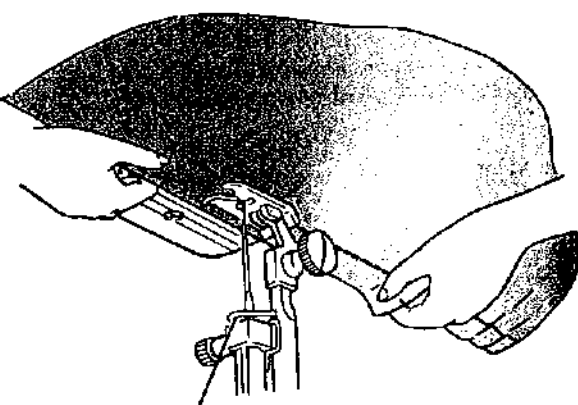
La gran mayoría de las telas de construcción elástica o de punto sólo necesitan guiarse frente al prensateles cuando se usa uno de los puntos elásticos. Algunas telas—tricot de nylon y telas elásticas, por ejemplo—requieren soporte cuando se les cose.

1. Para el tricot de nylon y telas de punto sintéticas similares, aplique una *ligera* tensión sujetando la costura en el frente y la parte posterior del prensateles, mientras cose.
2. Para telas elásticas, encaje elástico y telas de punto que tienen una cantidad inusual de elasticidad, aplique una *firme* tensión en el frente y la parte posterior del prensateles para estirar la costura mientras se colocan los puntos.

PRECAUCIÓN: No tire de la tela mientras está costando ya que esto pueda desviar la aguja, haciendo que se rompa.



1



2

Stitch Pattern Chart / Tableau des points / Tabla de modelos de puntos

1 Straight Stitch: Used for general purpose sewing, seaming and topstitching. Le point droit: Pour couture générale, pour faire les coutures et surpiqûres. Punto recto: Se usa para la costura para fines generales, pespunte y puntadas en paralelo.	1 Zig-Zag Stitch: Used for general purpose sewing, bar tacks, finishing seams, embroidery and appliqué. Le point zig-zag: Pour la couture générale, les brides d'arrêt, la finition des coutures, la broderie et les appliques. Punto en zig-zag: Se usa para la costura en general, presillas de barra, acabado de costuras, bordados y aplique.	2 Maxi-Topstitch: For bold topstitching on sporty garments. Le point maxi-surpiqûres: Pour des surpiqûres prononcées sur les vêtements sport. Puntada en paralelo-maxi: Para puntadas en paralelo marcadas en vestidos deportivos.
2 Ric Rac Stitch: For heavy-duty general-purpose sewing, and bold topstitching on sporty garments. Le point ric-rac: Pour la couture générale dans les tissus extensibles épais et pour des surpiqûres prononcées sur les vêtements sport. Punto ric-rac: Para toda clase de costuras para servicio pesado y para puntadas en paralelo marcadas en vestidos deportivos.	3 Blindstitch: For finishing hems and making ladder seams. Le point invisible: Pour la finition des ourlets et pour faire les coutures échelles. Punto ciego: Para el acabado de dobladillos y costuras en escalera.	A B C D Buttonholes: Used for making buttonholes. Boutonnnières: Pour faire les boutonnières. Ojales: Se usa para hacer ojales.

† These are the stretch stitch patterns on your sewing machine. A slow stitching speed is recommended for sewing stretch stitch patterns. This stitch is designed for strength and permanence and can not readily be ripped out without risk of fabric damage.

† Ceux-ci sont les motifs de points extensibles sur votre machine à coudre. Nous vous recommandons de coudre au ralenti pour réaliser des points extensibles. Ce point est conçu pour la résistance et durabilité et il ne peut pas être sorti facilement sans courir le risque d'endommager le tissu.

† Estos son los puntos extensibles disponibles en su máquina de coser. Le recomendamos que cosa a baja velocidad para producir puntos extensibles. Este punto ha sido diseñado para asegurar la resistencia y durabilidad y no se puede sacar fácilmente sin correr el riesgo de dañar la tela.

- Selector de puntos: 3
- Ancho del punto: 1,5-5
- Longitud del punto: 1 a 2,5
- Plancha de aguja para uso general.
- Prensaletas para uso general

Punto ciego
El punto ciego asegura un acabado de dobladillo durable casi invisible.

Préparez l'ourlet de façon normale. Il est préférable de faufiler l'ourlet. Ayant placé l'envers du tissu sur le dessus, reploiez l'ourlet en-dessous, créant ainsi un pli mou à partir de la lisière supérieure de l'ourlet.

Positionnez l'ourlet sous le pied presseur. Piquez de façon à siffler les points droits dans la valeur de couture à faire passer les points latéraux à l'avant le pli mou de l'ouvrage. Réglez la largeur du point, si besoin en est.

- Nous recommandons d'effectuer un essai préalable à l'aide de retalles du tissu qui servira pour l'ourlet.
- Sélectionnez le point invisible.

- Cadrans de points: 3
- Largeur du point: 1,5-5
- Longueur du point: 1 à 2,5
- Plaque à aiguille tout usage.
- Pied presseur tout usage

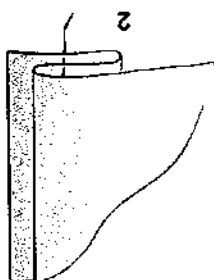
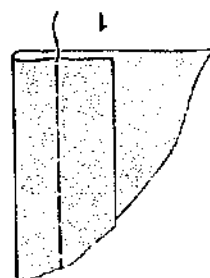
Point invisible
Le point invisible produit une finition d'ourlet durable et presque invisible.

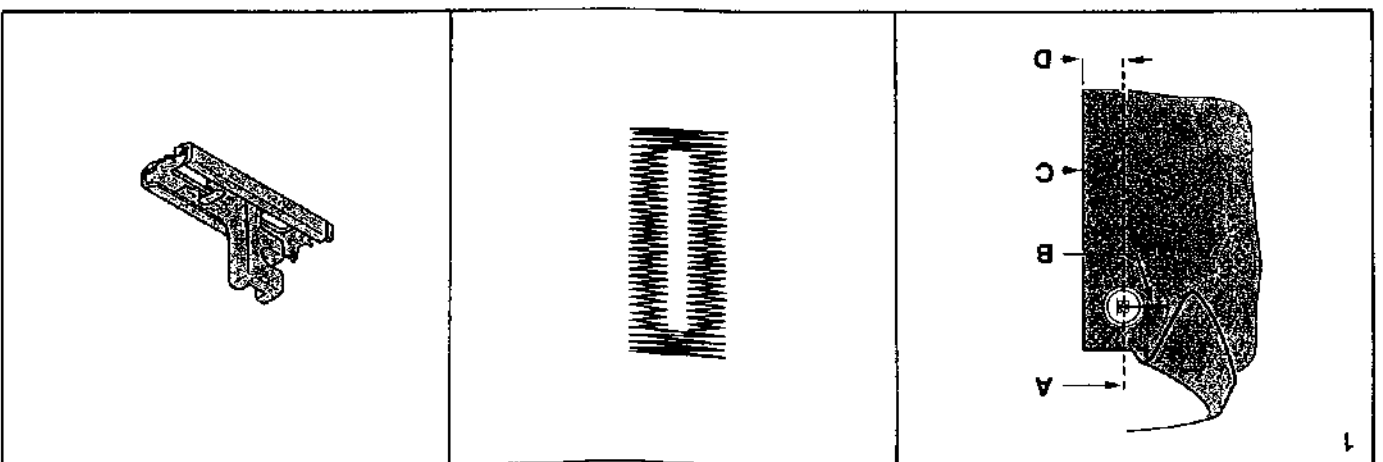
- Select the blindstitch.
1. Prepare hem in the usual way. It is advisable to baste the hem.
2. With the wrong side of work uppermost, turn the hem under, creating a soft fold from the top edge of hem.
3. Position the hem under the presser foot. Stitch so that the straight stitches fall on the hem allowance and the sideward stitches pierce the soft fold of the work. Adjust stitch width, if necessary.

We recommend making a test sample first using scraps of the material you will be sewing the hem on.

- Pattern Selector: 3
- Stitch Width: 1.5-5
- Stitch Length: 1 to 2.5
- General Purpose Needle Plate
- * General Purpose Foot

Blindstitch
Blindstitching provides a durable hem finish that is almost invisible.





Buttonholes

Your new machine comes complete with a built-in four-step buttonhole system. Before sewing on your garment, always make a test buttonhole duplicating the number of thicknesses of fabric and interfacing, if appropriate.

Garment Preparation

Accurate guidelines are essential to keep buttonholes at a uniform distance from the edge of the garment, evenly spaced, and on the grain of the fabric.

1. Mark the centre line on the garment. This guideline can be made by machine or hand basting or using tailor's chalk.

Be sure that the space from the centre line to the finished edge of the garment is at least equal to three-quarters the diameter of the button. With this spacing, the button will not extend beyond the edge when the garment is buttoned.

Make sure that the centre line marking follows a lengthwise fabric thread.

- A. Centre Line
- B. Buttonhole
- C. Finished Edge of Garment
- D. Diameter of Button

Les boutonnières

Votre nouvelle machine incorpore un système pour réaliser des boutonnières en quatre étapes. Avant de commencer à coudre votre vêtement, faites toujours une boutonnière d'essai en reproduisant les épaisseurs du tissu et de la parure, s'il le faut.

Préparation du vêtement

Il est essentiel que des lignes-guides précises soient utilisées afin de placer les boutonnières à distance uniforme de la ligne du tissu, que l'écart entre chaque boutonnière soit le même et qu'elles soient sur le droit-fil du tissu.

1. Marquez la ligne centrale du vêtement en la faufilant à la main, ou à la machine au point de faufilage rapide, ou marquez à la craie de tailleur.

Assurez-vous que l'écart entre la ligne centrale et la lisière finie du vêtement soit égal à au moins les trois-quarts du diamètre du bouton. L'usage d'un tel écart évite que le bouton ne dépasse de la lisière lorsque le vêtement est boutonné.

Assurez-vous que la marque de ligne centrale suit un fil de chaîne du tissu.

- A. Ligne centrale
- B. Boutonnière
- C. Lisière finie du vêtement
- D. Diamètre du bouton

Ojales

Su nueva máquina incorpora un sistema para realizar ojales en cuatro pasos. Antes de iniciar la costura en su tela, siempre haga un ojal de prueba duplicando los espesores de tela y la entretela, si conviene.

Preparación del vestido

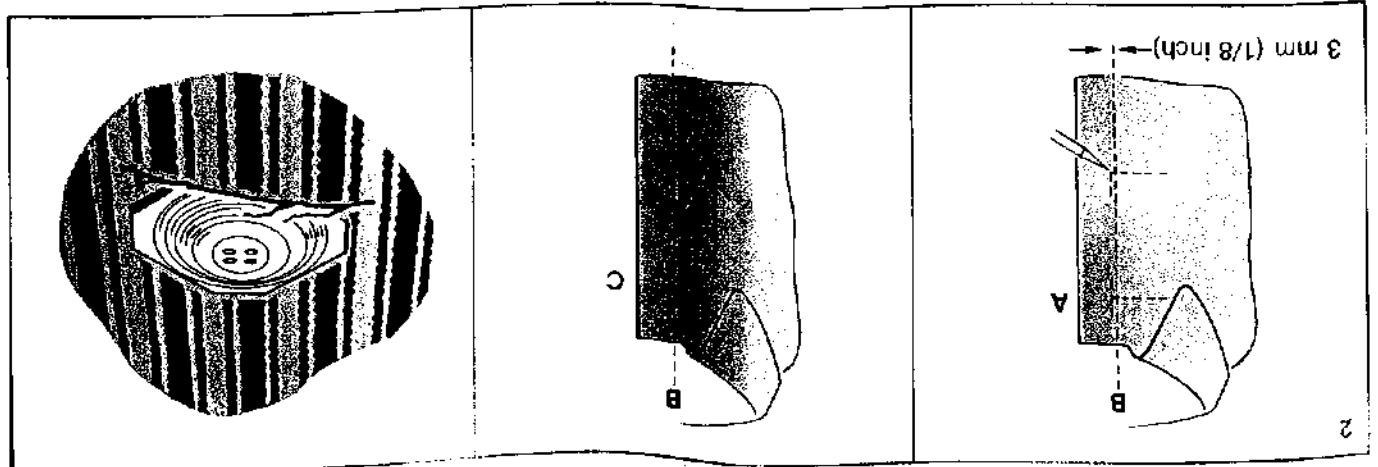
Las directrices exactas son esenciales para mantener los ojales a una distancia uniforme del borde de la prenda, espaciados uniformemente, y con la granilla de la tela.

1. Marque la línea central de la prenda usando hilvanos a mano, a máquina o un jaboncillo.

Assurez-vous de que l'espace de la ligne del centro al borde acabado de la prenda es por lo menos igual a tres cuartas partes del diámetro del botón. Con este espacio, el botón no se extenderá fuera del borde de la prenda cuando ésta se abotone.

Assurez-vous de que el marcaje de la línea central sigue el hilo en el sentido longitudinal de la tela.

- A. Línea central
- B. Ojal
- C. Borde acabado de la prenda
- D. Diámetro del botón



2. Mark a position guideline for each buttonhole.

Horizontal buttonholes A are placed to extend 3 mm (1/8 inch) beyond the centre line B of the garment, as shown, so that the buttons will be in the centre of the figure when the garment is fastened.

Horizontal buttonhole guidelines should follow a crosswise fabric thread.

Mark the horizontal buttonhole guideline for each buttonhole. It should be longer than the finished length of the buttonhole.

Mark the starting point for each buttonhole 3 mm (1/8 inch) beyond the centre line (see illustration).

Vertical buttonholes C are placed so that the centre line B of the garment is in the centre of the buttonhole, as shown.

Mark the ends of each buttonhole horizontally across the centre line, basting and use the centre line mark as the buttonhole guide when stitching.

Buttonhole Length

The buttonhole length should be just long enough to allow the button to slip through the opening without stretching it.

Buttonhole length is not automatically gauged with the buttonhole foot. It is necessary to estimate the length by measuring the width plus thickness of the button.

To make sure the measurement is correct, cut a slit in a scrap of fabric equal to the diameter of the button you intend to use.

Increase length of opening until button slips through easily.

2. Faites une ligne-guide afin d'indiquer l'emplacement de chaque boutonnière.

Les boutonnières horizontales A sont placées de sorte qu'elles dépassent la ligne centrale du vêtement B de 3 mm, ainsi qu'illustre, afin que les boutons se trouvent au centre du corps lorsque le vêtement est boutonné.

Il faut que les lignes-guides pour boutonnières horizontales suivent un fil de trame du tissu.

Marquez une ligne-guide pour chaque boutonnière. Elle doit être plus longue que la boutonnière finie.

Marquez le début de chaque boutonnière à 3 mm au-delà de la ligne centrale (ainsi qu'illustre).

Les boutonnières verticales C sont placées de sorte que la ligne centrale B du vêtement soit au centre de la boutonnière, ainsi qu'illustre.

Indiquez les extrémités de chaque boutonnière par des marques horizontales traversant le faufilage de la ligne centrale; suivez la marque de ligne centrale pour coudre la boutonnière.

Longueur de la boutonnière

La longueur de la boutonnière doit permettre que le bouton passe par l'orifice sans forcer.

La longueur correcte de la boutonnière ne se réalise pas automatiquement à l'aide du pied pour boutonnières. Il est nécessaire d'évaluer la longueur en mesurant la largeur plus l'épaisseur du bouton.

Pour vous assurer que la mesure soit correcte, coupez un morceau de tissu sur une distance égale au diamètre du bouton que vous comptez utiliser.

Augmentez la longueur de la coupure jusqu'à ce que le bouton passe sans difficulté.

2. Marquer une directrice de position pour chaque ojal.

Los ojales horizontales A se colocan para que se extiendan 3 mm más allá de la línea central B de la prenda, como se muestra, de modo que los botones queden en el centro de la figura cuando se abotone la prenda.

Las directrices para los ojales horizontales deben seguir el hilo de la tela a través.

Marque la directriz o línea guía de los ojales horizontales para cada uno de ellos; debe ser más larga que la longitud del ojal ya acabado.

Marque el punto de partida para cada ojal 3 mm más allá de la línea central (vea la ilustración).

Los ojales verticales C se colocan de modo que la línea central B de la prenda quede en el centro de los ojales, como se muestra.

Marque los extremos de cada ojal en el sentido horizontal a través de la línea central de los hilos y use la marca central como la guía de los ojales al coserlos.

Longitud del ojal

La longitud del ojal debe permitir que el botón pase por el orificio sin estirarlo.

La longitud correcta del ojal no se obtiene automáticamente mediante el prensatejas para ojales. Es necesario estimar la longitud midiendo el ancho más el espesor del botón.

Para asegurarse de que esta medida esté correcta, corte el trozo de tela sobre una distancia igual al diámetro del botón que Ud se propone a utilizar.

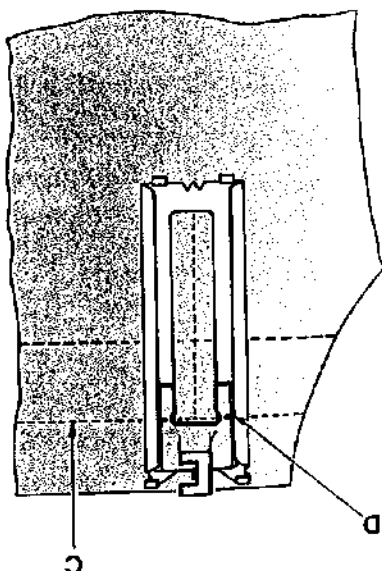
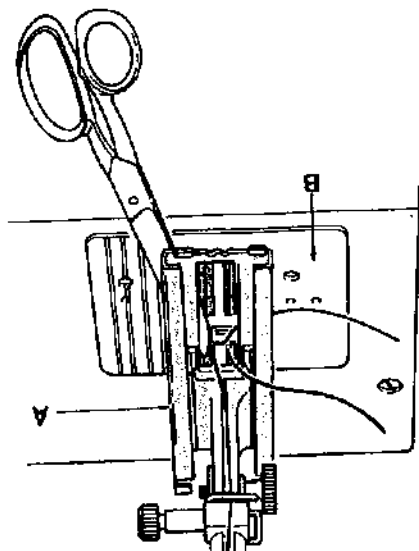
Aumente la longitud de la cortadura hasta que el botón pase sin dificultad.

43

Four-Step Buttonholing

Boutonnieres en quatre étapes

Ojales en cuatro pasos



- Pattern Selector: As illustrated
- Stitch Width: 3-5 to suit fabric
- Stitch Length: 0.5 to 2
- General Purpose Needle Plate
- Buttonhole Foot

- Selecteur de point: comme illustré
- Largeur du point: 3-5 selon le tissu
- Longueur du point: 0.5 à 2
- Plaque à aiguille tout usage
- Pied pour boutonnières

- Selector de puntos: como se ilustra
- Ancho del punto: 3-5 según la tela
- Longitud del punto: 0.5 a 2
- Plancha de aguja para uso general
- Prensateles para ojales

Preparation

- Attach buttonhole foot to the machine. Refer to page 7 for additional information on changing presser feet.
- 1. Raise presser foot lifter. Hold upper

- hand and wheel lightly with left hand and turn thread slightly toward you until needle enters the plate. BE CAREFUL THAT YOU DO NOT RUN THE MACHINE DURING THIS PROCEDURE. Continue turning hand wheel and holding upper thread until upper thread and bring up lower thread in a loop. Release upper thread. Slide scissors between foot A and plate B and draw both upper and lower threads diagonally toward the back of the foot, leaving approximately 10 cm (4 inches) of thread.
- Set machine according to above code.
- 2. Place fabric with buttonhole marking lines under foot. Align bar tack marking line C with notches on the solid white section of foot D.

Préparation

- Attachez le pied pour boutonnières à la machine. Consultez la page 7 pour les données supplémentaires sur le changement des pieds presseurs.
- 1. Montez le releveur du pied presseur.

- 1. Montez le releveur du pied presseur. Soutenez le fil supérieur légèrement de la main gauche et tournez le volant lentement vers vous jusqu'à ce que l'aiguille entre dans la plaque. MARCHER LA MACHINE DURANT CETTE OPERATION. Continuez à tourner le volant et à soutenir le fil supérieur jusqu'à ce que l'aiguille fasse une boucle avec le fil inférieur. Montez. Gardez bien le fil supérieur et lâchez le fil supérieur. Glissez les ciseaux entre le pied presseur A et la plaque B et tirez les fils supérieur et inférieur en diagonale vers l'arrière du pied presseur, tout en laissant environ 10 cm de fil.
- Ajustez la machine selon les instructions en haut de la page.
- 2. Situez le tissu avec les lignes-guides pour boutonnière sous le pied presseur. Alignez la ligne-guide C avec les marques sur la partie blanche du pied presseur D.

Preparación

- Acople el prensateles para ojales en la máquina. Véase la página 7 para más informaciones sobre el cambio de prensateles.
- 1. Levante el elevador del prensateles. Tome el hilo superior ligeramente en la mano izquierda y gire el volante lentamente hacia usted hasta que la aguja penetre en la plancha. TENGA CUIDADO DE NO PONER LA MAQUINA EN MARCHA DURANTE ESTE PROCESO. Continúe girando el volante y manteniendo el hilo superior hasta que la aguja mueva hacia arriba. Sujete el hilo superior y saque el hilo inferior en una lazada. Suelte el hilo superior. Deslice las tijeras entre el prensateles A y la plancha B y tire de ambos hilos superior e inferior diagonalmente hacia atrás del prensateles, dejando aproximadamente 10 cm de hilo.
- Ajuste la máquina según el código indicado arriba.
- 2. Ponga la tela con las líneas guías del ojal debajo del prensateles. Alinee la línea guía C de presillas de barra con las marcas en la sección blanca del prensateles D.

Four-Step Buttonholing

Procedure

Step A: Bar Tack

Turn pattern selector to A. With button-hole foot properly positioned, as described on the previous page, position needle in fabric at point 1. Take at least four stitches ending at point 2.

Step B: Side Stitching

Raise needle above the fabric by turning hand wheel toward you. Turn pattern selector to B. Stitch to the end of the buttonhole. Stop stitching at point 3.

Step C: Bar Tack

Raise needle above fabric. Turn pattern selector back to C. Take at least four stitches ending at point 4.

Step D: Side Stitching

Raise needle above fabric. Turn pattern selector to the right to D. Stitch to the end of buttonhole.

Remove work. Using a hand sewing needle, bring threads to underside of fabric. Fasten and trim thread ends.

Boutonnnières en quatre étapes

Étape A: Bride d'arrêt

Tournez le cadran de points sur A. Avec le pied pour boutonnières convenablement positionné, tel que décrit sur la page précédente, situez l'aiguille dans le tissu à l'endroit 1. Faites au moins quatre piqures et terminez à l'endroit 2.

Étape B: Piqures latérales

Relevez l'aiguille au-dessus du tissu en tournant le volant vers vous. Tournez le cadran de points sur B. Faites des piqures jusqu'à l'extrémité de la boutonnière. Arrêtez à l'endroit 3.

Étape C: Bride d'arrêt

Relevez l'aiguille au-dessus du tissu. Tournez le cadran de points sur C. Faites au moins quatre piqures et terminez à l'endroit 4.

Étape D: Piqures latérales

Relevez l'aiguille au-dessus du tissu. Tournez le cadran de points sur D. Faites des piqures jusqu'à la fin de la boutonnière.

Retirez l'ouvrage. À l'aide d'une aiguille à main, amenez les fils vers le côté inférieur du tissu. Attachez et rognez les extrémités de fil.

Ojales en cuatro pasos

Paso A: Presilla de barra

Gire el selector de puntos hacia A. Con el prensatejas para ojales adecuadamente en su lugar como se describió en la página anterior, posicione la aguja en la tela en el lugar 1. Dé cuatro puntos por lo menos hasta el lugar 2.

Paso B: Costura lateral

Levante la aguja encima de la tela girando el volante hacia Usted. Gire el selector de puntos hacia B. Dé puntos hasta el final del ojal. Párese en el lugar 3.

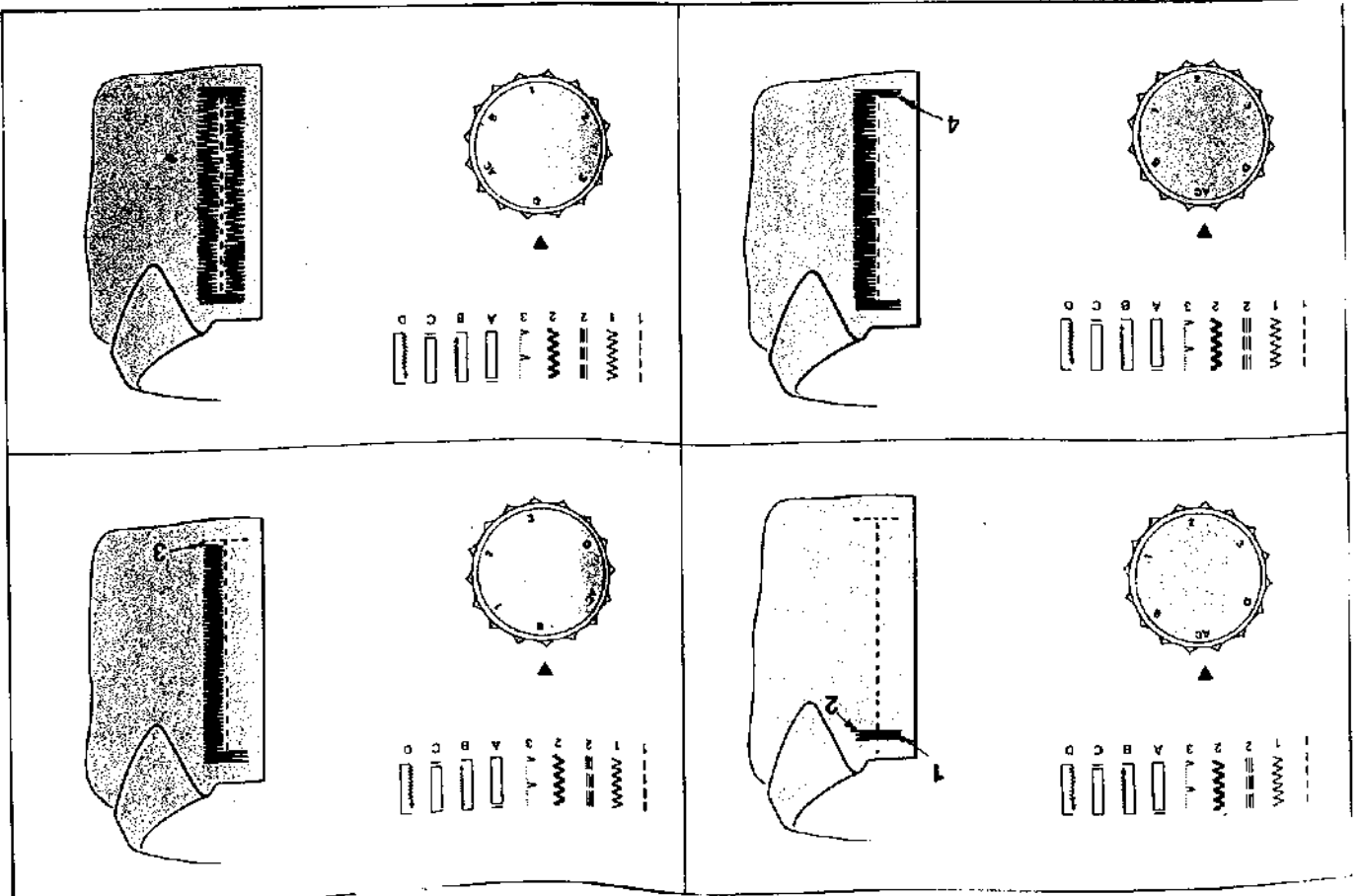
Paso C: Presilla de barra

Levante la aguja encima de la tela. Gire el selector de puntos hacia C. Dé cuatro puntos por lo menos hasta el lugar 4.

Paso D: Costura lateral

Levante la aguja encima de la tela. Gire el selector de puntos hacia la derecha hasta D. Dé puntos hasta el final del ojal.

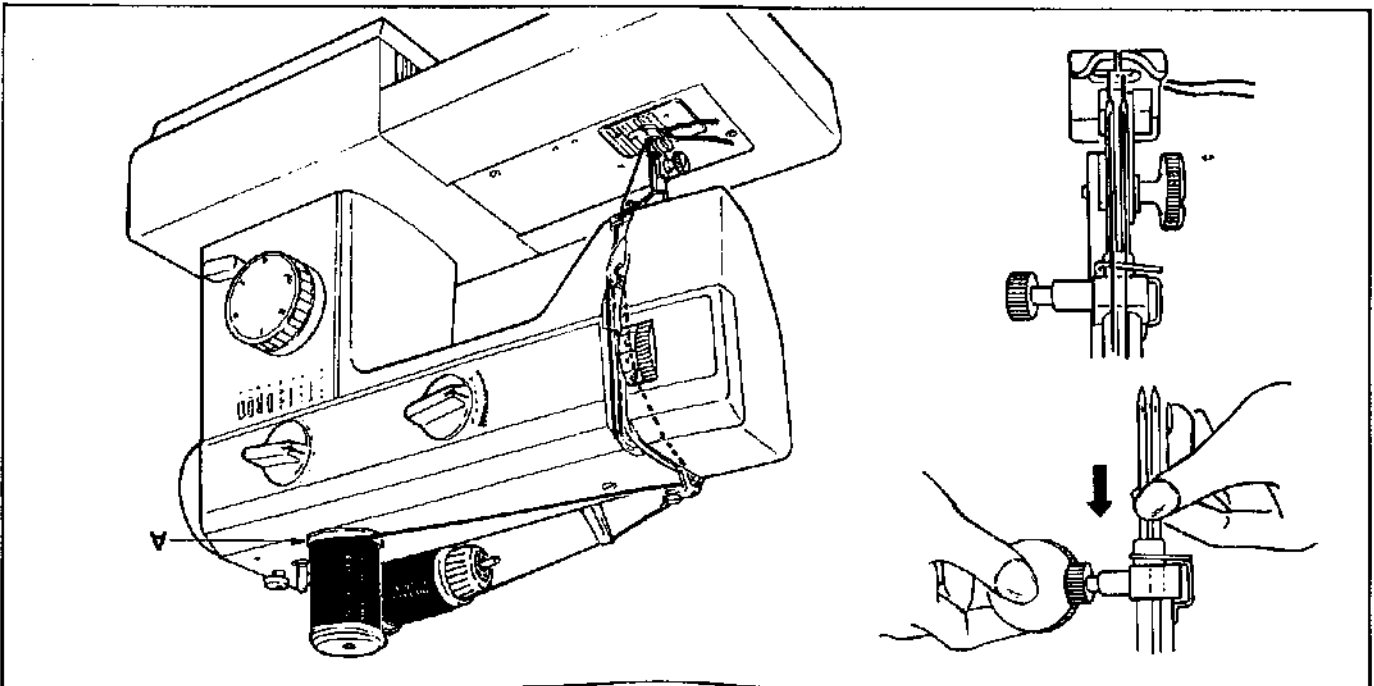
Saque la labor. Con una aguja de costura a mano, saque los hilos hacia la parte interior de la tela. Sujete y corte las extremidades del hilo.



7. Twin-Needle Stitching

7. La couture à aiguilles jumelées

7. Costura can agujas gemelas



The twin-needle simultaneously produces two parallel, closely spaced lines of decorative stitching. You can stitch with either one or two colours of thread. Twin-needles No. 2024 must be purchased separately at your local Sewing Centre.

- Pattern Selector: Stitch desired
- Stitch Width: 2 only†
- Stitch Length: 3-4 to suit fabric
- General Purpose Needle Plate
- General Purpose Foot

CAUTION: Do not use a stitch width greater than what is recommended. A wider stitch will result in needle breakage.

Procedure

- Insert twin-needle.
- Attach detachable spool pin to machine top cover in hole A.
- Place second spool of thread on detachable spool pin.
- Thread as for single-needle stitching, using the two threads, making certain to omit one thread from the thread guide above the needle, as illustrated.
- Place one thread through each needle eye.

Procédure

- Introduisez l'aiguille jumelée.
- Attachez l'axe à rouleau amovible au couvercle supérieur de la machine en le situant dans le trou A.
- Positionnez le deuxième rouleau enfilé sur l'axe amovible.
- Enfilez comme s'il s'agissait de la couture à aiguille unique, mais en laissant les deux fils.
- Passez un fil par chaque chas de l'aiguille.

AVERTISSEMENT: N'utilisez aucune largeur de point supérieure à celle recommandée. Un point plus large donnera lieu à la cassure de l'aiguille.

- Sélecteur de point: point désiré
- Largeur du point: 2 seulement†
- Longueur du point: 3-4 selon le tissu
- Plaque à aiguille tout usage
- Pied presseur tout usage

Grâce aux aiguilles jumelées, il est possible de reproduire simultanément deux lignes parallèles très rapprochées de lignes de fantaisie. Vous avez le choix d'une seule couleur de fil ou de deux. Les aiguilles jumelées No. 2024 sont disponibles séparément auprès de votre Centre de Couture local.

Procedimiento

- Inserte las agujas gemelas.
- Ponga el porta-cárete adaptable en el orificio A en la cubierta de la máquina.
- Sitúe el segundo carrete de hilo en el porta-carrete adaptable.
- Enhebre como si fuera para la costura con aguja única, utilizando ambos hilos.
- Haga pasar un hilo por cada ojo de la aguja.

PRECAUCIÓN: No haga uso de un ancho de punto más grande de lo recomendado. Un punto más ancho causará la rotura de la aguja.

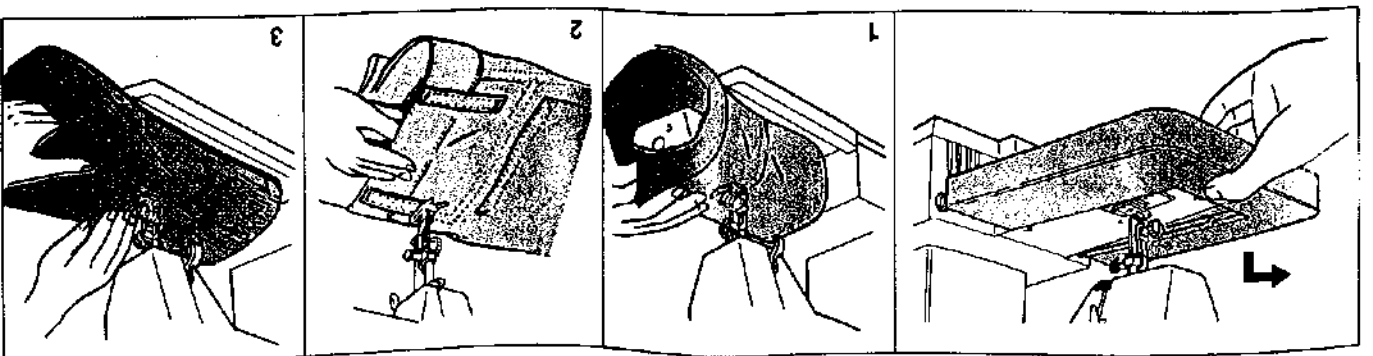
- Selector de punto: punto deseado
- Ancho del punto: 2 solamente†
- Longitud del punto: 3-4 para corresponden a la tela
- Plancha de aguja para uso general
- Prensaletas para uso general

La aguja gemela simultáneamente produce dos líneas paralelas, con un espacio estrecho de puntadas decorativas. Se puede coser con hilo de un solo color o con hilo de colores distintos. Se puede obtener las agujas gemelas No. 2024 separadamente en su tienda local de costura.

2. Free-Arm Sewing

8. La couture à bras libre

8. Costura a brazo libre



Fabric handling, when sewing tubular and hard to reach garment areas, is simplified when you convert your sewing machine to free-arm sewing. Some of the sewing jobs for which you will find the free-arm particularly useful are shown below. You will discover many more for yourself.

Preparation

- To convert machine to free-arm sewing, simply lift the extension bed up and slide the extension bed off the machine, as illustrated.
- To convert machine back to flat bed sewing, simply slide extension bed onto the base of the machine and snap down into place.

1. Sleeves

Free-arm sewing takes the difficulty out of topstitching a sleeve. The arm-hole rotates smoothly under the needle so that you can place stitching accurately. The extra control afforded by the free arm is especially helpful for topstitching flat-fell seams.

2. Bar Tacks

Bar tacks reinforce areas of strain and can be applied to ready-made garments, as well as to those sewn at home. Use the free-arm surface to avoid fabric bulk around the needle. Then you apply this detail to pockets, jackets, and waistlines.

3. Darning and Mending

Knees, elbows and other areas of wear in children's clothes such as sweaters, jackets and shorts become readily accessible for darning, mending or patching when the free-arm surface is used. The sewing surface fits inside the enclosed sleeve and leg areas, making it unnecessary to open seams or roll the garment.

Lorsqu'il faut coudre des pièces tubulaires ou parties du vêtement qui sont difficiles d'accès, le maintien du tissu est simplifié grâce à la transformation du plateau de votre machine à bras libre. Vous trouverez ci-dessous quelques exemples de travaux de couture pour lesquels le bras libre s'avère des plus pratiques. Sans doute découvrirez-vous d'autres usages vous-même.

Préparation

- Pour convertir la machine pour la couture à bras libre, soulevez simplement le plateau de rallonge et glissez-le de la machine comme illustré.
- Pour convertir la machine de nouveau pour la couture à plateau plat, glissez le plateau de rallonge simplement sur la base de la machine et fermez d'un coup sec.

1. Manches

La couture à bras libre permet de surpiquer une manche sans difficulté. L'emmanchure tourne uniformément sous l'aiguille, et les points se placent avec précision. Cette facilité de manœuvre est particulièrement avantageuse pour surpiquer les coutures rabattues.

2. Brides d'arrêt

Les brides d'arrêt renforcent les points de tension dans un vêtement et s'appliquent également au prêt-à-porter qu'aux vêtements confectionnés à la maison. Utilisez le bras libre afin d'éviter un surcroît d'épaisseur de tissu autour de l'aiguille lorsque vous cousez des brides d'arrêt aux poches, pattes ou ceintures montées.

3. Replisage et raccommodage

Les surfaces de genoux, coudes et autres endroits d'usure dans les vêtements, deviennent accessibles pour raccommoder ou rapiécer, grâce à la surface du bras libre. Le bras libre entre facilement à l'intérieur des surfaces fermées de manches et jambes, évitant la nécessité d'ouvrir les coutures ou de rouler le vêtement.

Préparation

- Para convertir la máquina para la costura a brazo libre, simplemente levante la tabla de extensión y deslicela de la máquina como se ilustra.
- Para reconverter la máquina para la costura con tabla plana, simplemente haga correr la tabla de extensión sobre la base de la máquina y oprímala en su lugar.

1. Mangas

La costura a brazo libre le quita la dificultad a poner las puntadas paralelas a una manga. La sisa gira con facilidad debajo de la aguja de modo que Usted puede colocar las puntadas con precisión. El control adicional que le da el brazo libre es de una ayuda especial para dar puntadas paralelas a nivel en las costuras.

2. Presillas de barra

Las presillas de barra refuerzan las áreas de esfuerzos y pueden aplicarse en prendas ya hechas así como en las hechas en el hogar. Haga uso de la superficie del brazo libre para evitar bultos de tela alrededor de la aguja cuando Usted aplica este detalle en bolsillos, bolsillos de faldas y cinturas.

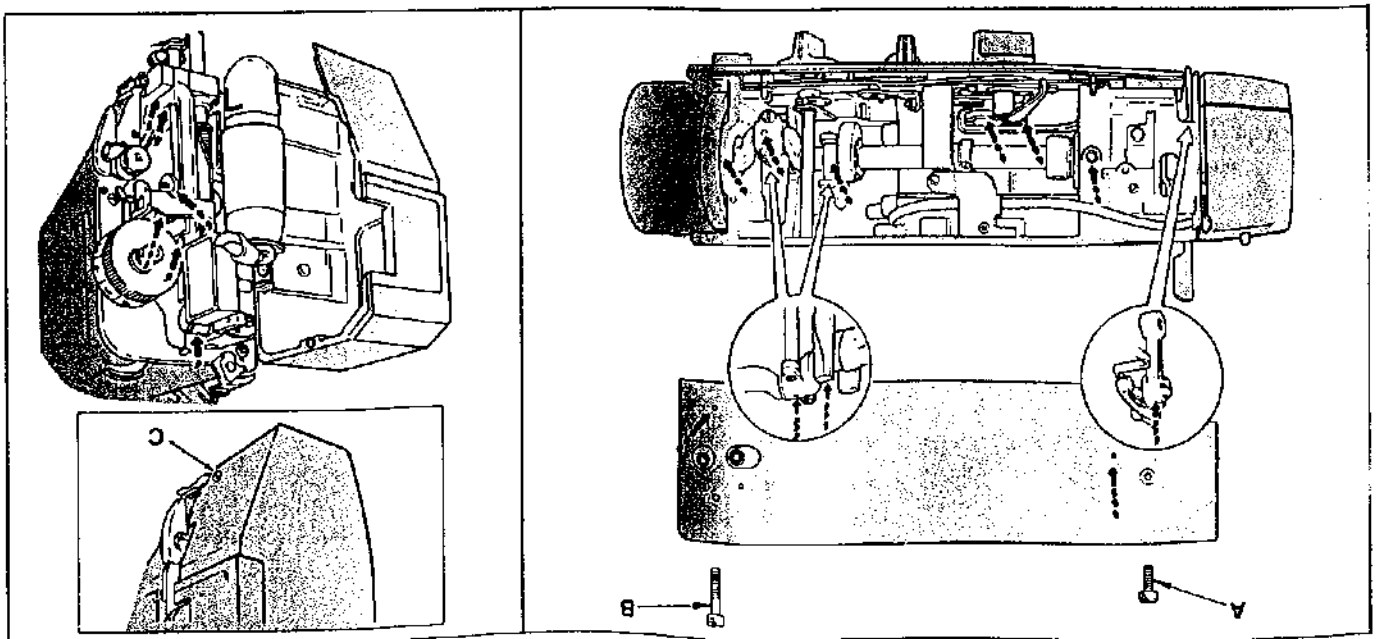
3. Zurcido y remiendo

Las rodillas, los codos y otras áreas de desgaste en los vestidos de niños tales como suéteres, chaquetas y calzones cortos son muy accesibles para zurcir o remendar cuando se usa la superficie del brazo libre. La superficie a coser se ajusta dentro de las áreas de la manga y de la pierna y no hace falta abrir las costuras o girar la prenda.

10. Caring for Your Machine

10. L'entretien de votre machine

10. Cuidado de su máquina



Cleaning and Oiling Your Machine

CAUTION: Before cleaning your machine, disconnect power line plug from your socket outlet.

Periodically, depending on usage, clean and oil your machine as follows, using one drop of oil on areas indicated.

• Top Interior Areas

To clean and oil top of machine, remove top cover. Using a large screwdriver, remove screws A and B. Periodically, apply a drop of oil only to areas indicated, after cleaning.

To replace top cover, align it over screw holes A and B. Using a large screwdriver, replace screws A and B.

• Face Plate Area

To clean and oil the front interior of machine, swing open face plate to left. With a soft cloth or lint brush, clean and oil points indicated by arrows. To close face plate, simply swing it back to right and snap it closed.

For European Territories: Screw C located on the machine face plate must be removed before the face plate can be opened. Be sure to replace screw C after closing the face plate.

Nettoyage et lubrification de votre machine

AVERTISSEMENT: Avant de nettoyer votre machine, débranchez la fiche de la prise.

Selon l'emploi, nettoyez et lubrifiez votre machine périodiquement comme suit.

Déposez une goutte d'huile sur les endroits indiqués:

• Intérieur au sommet

Pour nettoyer et lubrifier la partie supérieure de votre machine, enlevez le couvercle. A l'aide d'un grand tournevis, enlevez les vis A et B. Déposez une goutte d'huile aux endroits indiqués seulement, après le nettoyage.

Pour remettre le couvercle, alignez-le sur les trous à vis A et B. A l'aide d'un tournevis, serrez les vis A et B.

• Plaque frontale

Pour nettoyer et lubrifier l'intérieur frontal de votre machine, ouvrez la plaque frontale vers la gauche. A l'aide d'un chiffon doux ou d'une brosse à mousses, nettoyez, puis, huilez les lieux indiqués par les flèches. Pour fermer la plaque frontale, pivotez-la vers la droite et fermez.

Pour l'Europe: La vis C située sur la plaque frontale de la machine doit être enlevée avant d'ouvrir la plaque frontale. Assurez-vous de remettre la vis C après la fermeture de la plaque frontale.

Como limpiar y lubricar su máquina

PRECAUCION: Antes de limpiar su máquina, desconecte el enchufe eléctrico de su toma-corriente.

Según el uso, limpie y lubrique periódicamente su máquina como sigue, aplicando una gota de aceite en las áreas indicadas:

• Areas superiores interiores

Para limpiar y lubricar la parte superior de su máquina, quite la cubierta. Con un largo destornillador, saque los tornillos A y B. Periódicamente aplique una gota de aceite solamente en las áreas indicadas, después de limpiar.

Para volver a poner la cubierta, alinee la encima de los orificios para los tornillos A y B. Con un largo destornillador, ponga los tornillos A y B en su lugar.

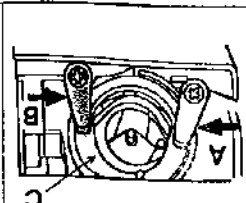
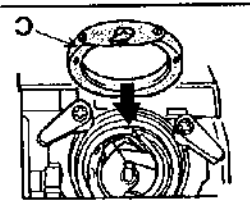
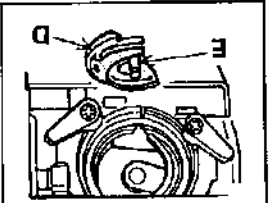
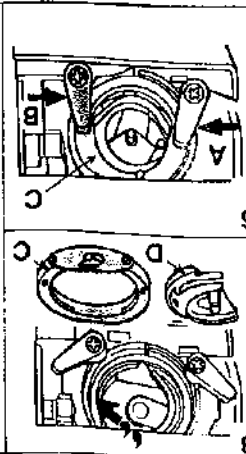
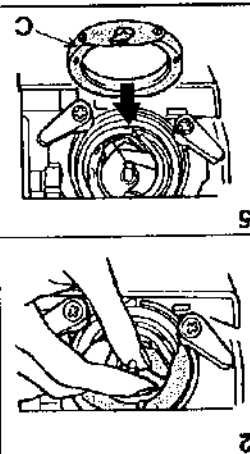
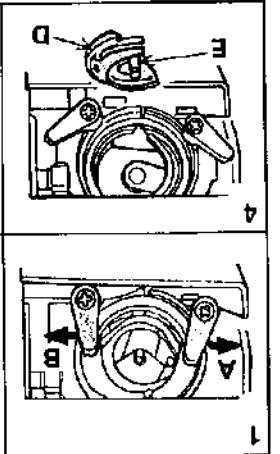
• Area de la placa frontal

Para limpiar y lubricar la parte frontal interior de la máquina, gire y abra la placa frontal hacia la izquierda. Con un paño suave o con un cepillo, limpie y lubrique los lugares indicados por las flechas. Para cerrar la placa frontal, simplemente gírela hacia la derecha y cierre.

Para Europa: Hace falta sacar el tornillo C de la placa frontal de la máquina antes de abrirla. Asegúrese de reponer el tornillo C después de haber cerrado la placa frontal.

Removing the Bobbin Case

CAUTION: Before removing bobbin case, disconnect the power-line plug from the socket outlet.



Bobbin Case Holder

To clean and oil bobbin case holder:

- Turn hand wheel until needle is at highest position.
- Open hook cover, or draw slide plate toward you.
- Remove bobbin case and open latches A and B, as shown. For more information on removing and replacing bobbin case, refer to pages 24 and 25.
- Remove part C and part D of Bobbin Case Holder, as shown.
- Clean and oil areas indicated by arrows.

1. Remove bobbin case and open latches A and B, as shown. For more information on removing and replacing bobbin case, refer to pages 24 and 25.

2. Remove part C and part D of Bobbin Case Holder, as shown.

3. Clean and oil areas indicated by arrows.

4. To replace bobbin case holder, insert part D with spindle E up, as shown.

5. Then fit part C into place with flat side up, as removed.

6. Close latches A and B over part C.

• Close hook cover or slide plate.

To clean and oil bobbin and feed areas:

- Remove needle plate, as instructed on page 9. Using soft cloth or brush, clean. Replace needle plate, as instructed on page 9.
- If necessary, a mild solution of soap and water may be used on exterior areas to remove stubborn stains. No other cleaning liquid or powder should be used.

Exterior Areas

If necessary, a mild solution of soap and water may be used on exterior areas to remove stubborn stains. No other cleaning liquid or powder should be used.

Comment retirer la boîte à canette

AVERTISSEMENT: Avant de retirer la boîte à canette, débranchez la fiche de la prise de courant.

• Couvrez la boîte à canette. Pour nettoyer et lubrifier le couvercle, tournez le volant jusqu'à ce que l'aiguille se trouve dans la position la plus élevée.

• Ouvrez le couvercle à crochet ou tirez la glissière vers vous.

1. Enlevez la boîte à canette et ouvrez les loquets A et B, comme illustré. Pour des informations supplémentaires sur l'enlèvement et la remise en place de la boîte à canette, consultez les pages 24 et 25.

2. Enlevez la pièce C et la pièce D du couvercle-botte à canette, comme illustré.

3. Nettoyez et huilez les endroits indiqués par les flèches.

4. Pour remettre le couvercle-botte à canette, introduisez la pièce D en ayant le fuséau E pointé vers le haut, comme illustré.

5. Puis, mettez la pièce C en place, le côté plat vers le haut, comme il a été enlevé.

6. Fermez les loquets A et C sur la pièce C.

• Fermez le couvercle à crochet ou la glissière.

• Espaces de canette et d'entraînement. Pour nettoyer et lubrifier les espaces prévus pour la canette et l'entraînement, enlevez la plaque à aiguille d'après la page 9. À l'aide d'un chiffon doux ou d'une brosse, nettoyez et huilez les espaces et endroits indiqués par flèches. Remettez la plaque à aiguille d'après la page 9.

• L'extérieur. Si besoin en est, utilisez de l'eau savonneuse pour nettoyer l'extérieur. N'utilisez aucun autre liquide ou aucune autre poudre de nettoyage.

Como sacar la caja de la bobina

PRECAUCIÓN: Antes de sacar la caja de la bobina, desconecte el enchufe de la línea eléctrica de tomacorriente.

• Sujetador caja de bobina. Para limpiar y lubricar el sujetador de la caja de bobina:

- Haga girar el volante hasta que la aguja ocupe su posición más alta.
- Abra la tapa de gancho o saque la placa deslizante hacia Usted.

1. Remueva la caja de la bobina y abra los sujetadores A y B, como se ilustra. Para más informaciones sobre como quitar y poner la caja de la bobina, véase las páginas 24 y 25.

2. Quite la pieza C y la pieza D del sujetador de la caja de bobina, como se ilustra.

3. Limpie y lubrique las áreas indicadas por las flechas.

4. Para colocar el sujetador de la caja de bobina, insierte la pieza D con el husillo E hacia arriba, como se ilustra.

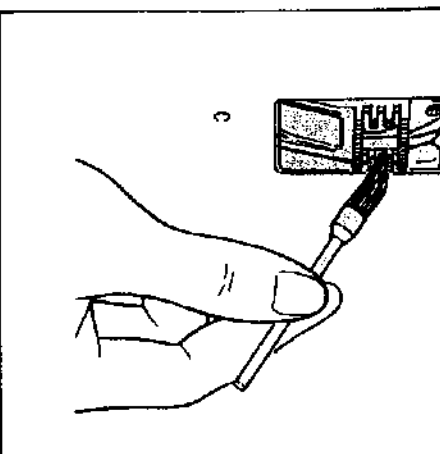
5. Después ponga la pieza C en su lugar con el lado plano hacia arriba tal como se lo sacó.

6. Cierre los sujetadores A y B por encima de la pieza C.

• Cierre la tapa del gancho o la placa deslizante.

• Areas de la bobina y de alimentación. Para limpiar y lubricar las áreas de la bobina y de alimentación, saque la plancha de aguja tal como se indica en la página 9. Con un paño o cepillo suave, limpie y lubrique las áreas indicadas por las flechas. Reponga la plancha de aguja, como se indica en la página 9.

• Areas exteriores. Si hace falta, una solución suave de agua y jabón puede ser empleada para eliminar manchas resistentes. No haga uso de ningún otro líquido o polvo para limpiar.



PRECAUTION: Avant de nettoyer votre machine, débranchez la fiche de la prise. *desconecte el enchufe de su tomacorriente*

Area de alimentación interior — 25

Para limpiar y lubricar el área de alimentación interior, remueva la tapa. Con un destornillador largo, saque los tornillos A y B. Periódicamente aplique una gota de aceite solamente en las áreas indicadas después de limpiar la máquina.

Area de alimentación interior — 05

Para limpiar y lubricar el área de alimentación interior, ponga la máquina en su costado y periódicamente aplique una gota de aceite solamente en las áreas indicadas.

Aplique unas gotas de aceite en los puntos de lubricación, y con el prensa-telas en la posición elevada, haga funcionar la máquina por algunos minutos. Después, limpie todo aceite excesivo.

PRECAUTION: No ajuste la correa del motor. *Reliférase a su Centro de Servicio local si su máquina necesita ajuste.*

AVERTISSEMENT: Avant de nettoyer votre machine, débranchez la fiche de la prise. *necesario.*

Espace d'alimentation intérieur

Pour nettoyer et lubrifier l'espace d'alimentation intérieur, enlevez le couvercle. A l'aide d'un grand tournevis, enlevez les vis A et B. Déposez périodiquement une goutte d'huile seulement là où c'est indiqué après le nettoyage.

Espace d'alimentation intérieur

Pour nettoyer et lubrifier l'espace d'alimentation intérieur, mettez la machine sur son côté et déposez périodiquement une goutte d'huile seulement là où c'est indiqué.

Déposez quelques gouttes d'huile aux points à huiler et avec le pied presseur levé, faites marcher la machine pendant quelques minutes. Puis, enlevez toute huile excédentaire.

AVERTISSEMENT: Ne tentez pas d'ajuster la courroie du moteur. *Communication avec le Centre de réparation le plus rapproché pour l'ajustage de la courroie est nécessaire.*

CAUTION: Before cleaning your machine, disconnect power line plug from your socket outlet.

Interior Feed Area — 25

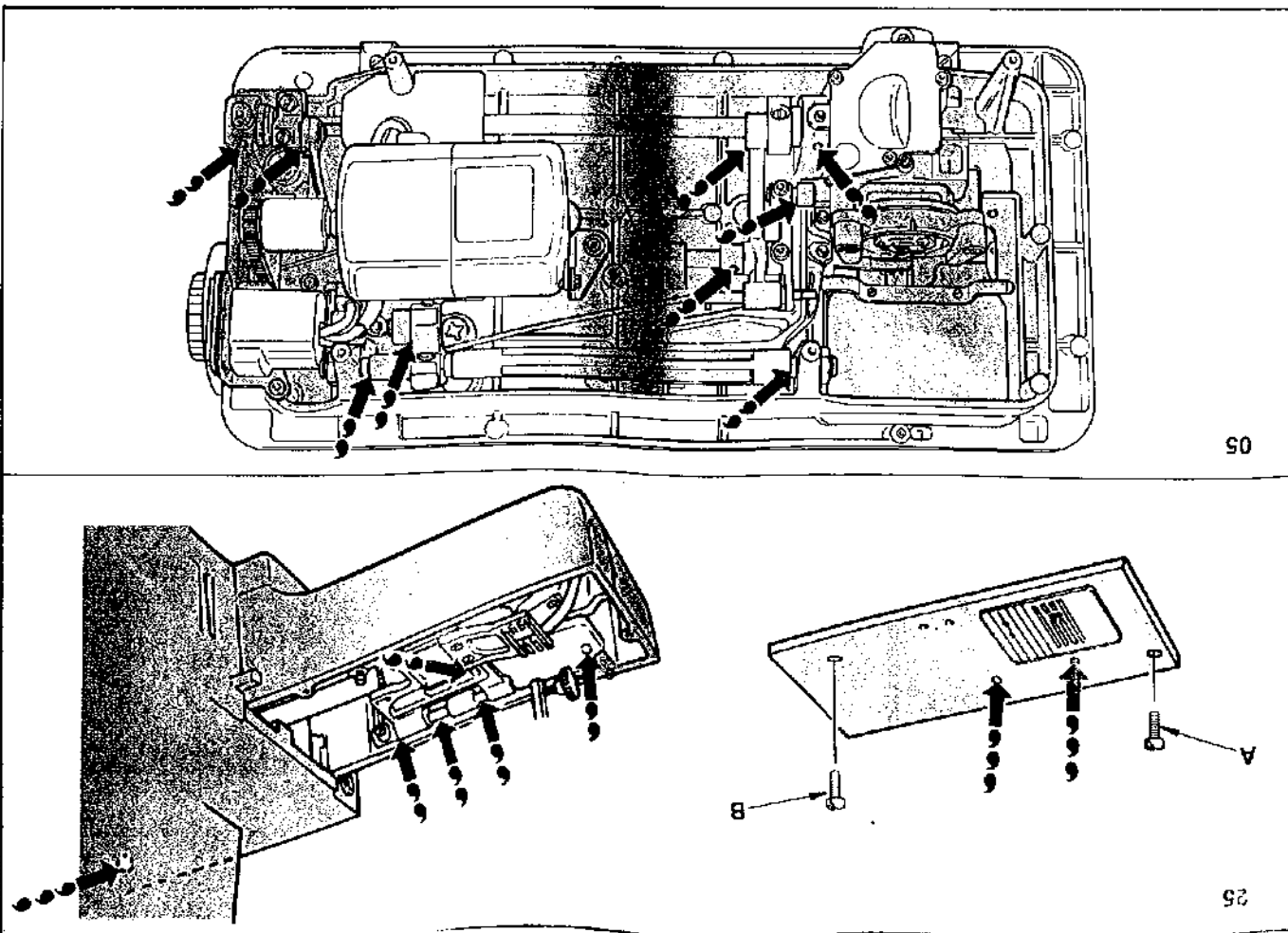
To clean and oil inside feed area, remove cover. Using a large screwdriver, remove screws A and B. Periodically apply a drop of oil only to areas indicated after cleaning.

Interior Feed Area — 05

To clean and oil feed area, tilt machine on its side, and periodically apply a drop of oil only to indicated areas.

Apply a few drops of oil to oiling points, and with presser foot up, run machine for a few minutes. Then wipe up any excess oil.

CAUTION: Do not attempt to adjust the motor belt. Contact your nearest Service Centre should any adjustment be required.



05

25

Changing the Light Bulb

CAUTION: Before changing light bulb make sure you have disconnected power-line plug from socket outlet.

This machine is designed to use a 15-watt maximum bulb only.

For U.S. and Canada—

- Swing open face plate to left.
- Do not attempt to unscrew the bulb.
- Press it up into the socket and at the same time turn bulb in direction shown to unlock the bulb pin and guide out of socket.
- Press new bulb into socket, with bulb pin entering slot of socket.
- Turn it in opposite direction to lock bulb in position.
- Swing face plate back to right and snap it closed.

For All Other Territories—

- Remove screw C from face plate as illustrated and swing face plate open to left.
- Unscrew bulb to left as indicated.
- Guide bulb out of socket.
- Place new bulb into socket.
- Screw bulb to right until finger tight.
- Swing face plate to the right and snap closed. Replace screw C.

Comment changer l'ampoule électrique

AVERTISSEMENT: Avant de remplacer l'ampoule électrique, assurez-vous que la fiche soit débranchée de la prise de courant extérieurement.

Cette machine ne s'adapte qu'à une ampoule 15 watts seulement.

Pour les États-Unis et le Canada

- Ouvrez la plaque frontale vers la gauche.
- Ne tentez pas de dévisser l'ampoule.
- Pressez-la dans la douille et à la fois tournez l'ampoule dans le sens indiqué pour débloquer et retirer le culot de la douille.
- Pressez la nouvelle ampoule dans la douille, avec l'épingle pénétrant dans la fente de la douille.
- Tournez-la dans le sens opposé pour immobiliser l'ampoule.
- Pivotez la plaque frontale vers la droite et fermez.

Tous les autres territoires

- Enlevez la vis C de la plaque frontale comme illustré et ouvrez la plaque vers la gauche.
- Retirez l'ampoule de la douille.
- Introduisez une nouvelle ampoule dans la douille.
- Vissez l'ampoule vers la droite jusqu'à ce qu'elle soit immobilisée.
- Couvrez la plaque frontale vers la droite et fermez avec un coup sec. Remettez la vis C.

Para los demás territorios

- Saque el tornillo C de la placa frontal como se ilustra y abra la placa hacia la izquierda.
- Desensrosque la bombilla hacia la izquierda.
- Saque la bombilla del portalampara.
- Inserte otra bombilla en el portalampara.
- Enrosque la bombilla hacia la derecha hasta que se inmobilice.
- Abra la placa frontal hacia la derecha y cierre con golpe. Reponga el tornillo C.

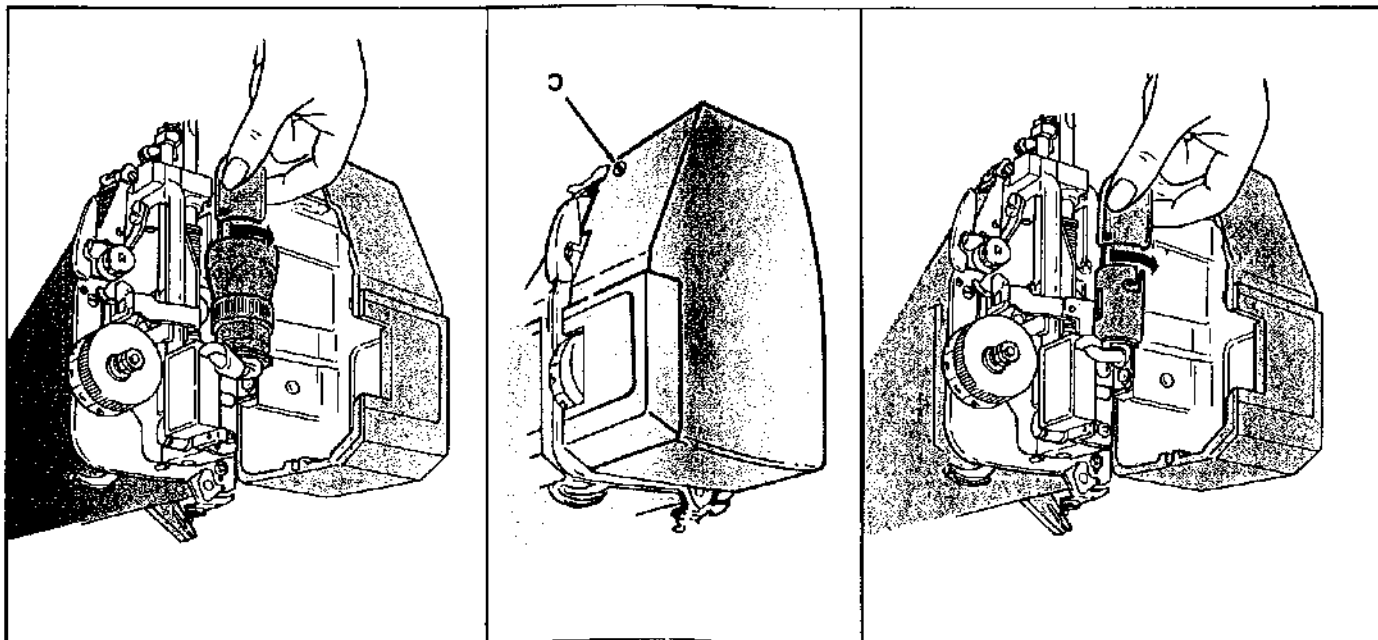
Para los EE.UU. y Canadá

- Gire y abra la placa frontal hacia la izquierda.
- No trate de desenroscar la bombilla.
- Oprima la bombilla en el portalampara y a la vez gírela en el sentido indicado para liberar la espiga de la bombilla y saque la nueva bombilla en el portalampara, con la espiga de la bombilla entrando en la ranura del portalampara.
- Para inmovilizar la bombilla, gírela en el sentido opuesto.
- Gire la placa frontal de nuevo a la derecha y ciérrala.

Esta máquina está diseñada para bombilla de 15 vatios solamente.

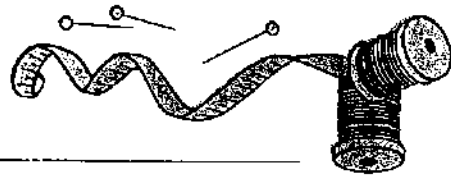
PRECAUCIÓN: Antes de limpiar su máquina, desconecte el enchufe eléctrico de su toma corriente.

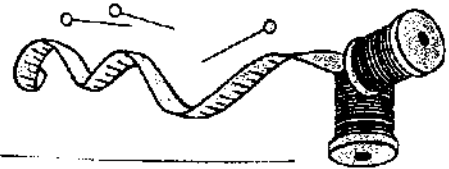
Cómo cambiar la bombilla



Accesorios	6	Aiguille	8, 9, 29, 34, 35, 46
Changer l'aiguille	8	Enfilage	26
Plaque	9	Tension du fil	29, 34
Applications	36	Boîte à canette	4, 24, 25
Boutonnieres	42—45	Brancher la machine	22
Canette	6, 23, 24	Bobinage	23
Enfilage de la boîte à canette	24	Enlèvement de la boîte à	24
canette	24	Remise de la boîte à canette	25
Remonter le fil	27	Tension	25
Comment régler les points en fonction	39	des tissus extensibles	39
Coudre à aiguilles jumelées	46	Coudre à bras libre	47
Coudre en marche arrière	29	Coutures dans la lingerie	35
Couvre-entraînement	6, 8	Enfilage de la machine	26, 46
Entretien de la machine	49—51	Faire un point	30
Fonctionnement de la machine	22	Guide-pieds	6, 9, 30
Interrupteur de lumière	4, 5, 22	Lampe	52
Lampe de couture	4, 5, 22	Levier de marche en arrière	4, 5, 29
Longueur du point	28, 33, 38	Largeur de point	28, 33, 38
Ourlets au point invisible	41	Pièces de la machine	4, 5
Pieds presseurs	6, 7	Poins de bourdon	35
Poins de la machine	37	Poins en zig-zag	33—36
Poser une fermeture à glissière	31	Réserve-presseur	4, 5
Réprise	32	Sélecteur de motif	4, 5, 28, 33, 37, 38
Sélection du motif	28, 33, 37, 38	Solution des pannes communes	48
Tableau de tissus selon l'appareur	12—13	Tableau pour tissu, fil et aiguille	18—19
Tension	25, 29, 34, 35	Zurcido	3
Accesorios	6	Aguja	8, 9, 29, 34, 35, 46
Cómo cambiar la aguja	8	Enhebrado	26
Plancha de aguja	9	Tensión del hilo	29, 34
Ajuste de puntadas para telas	39	Ancho del punto	28, 33, 38
Aplicaciones	36	Bobina	6, 23, 24
Cómo reemplazar la caja de bobina	25	Devanado	23
Enhebrado de la caja de bobina	24	Sacar la caja de bobina	24
Gubir el hilo	27	Tensión	25
Bombilla	52	Caja de bobina	4, 24, 25
Conexión de la máquina	22	Coser un dobladillo	30
Costura a brazo libre	47	Costura con la aguja gemela	46
Costura en lencería	35	Costura en zig-zag	33—36
Cuidado de la máquina	49—51	Dobladillos de punto ciego	41
Enhebrado de la máquina	26	Funcionamiento de la máquina	22
Guía para dobladillo	6, 8, 30	Inspección de cremallera	31
Interrupción de luz	4, 5, 22	Lista de comprobación del funcionamiento	48
Longitud del punto	28, 34, 35, 38	Luz de coser	4, 5, 52
Modelos de punto	40	Ojales	42—45
Modelos de punto de la máquina	37	Palanca de marcha hacia atrás	4, 5, 29
Palanca de prensatelas	4, 5	Partes de la máquina	4, 5
Pespunté en satén	35	Prensatelas	6, 7
Selección del modelo	28, 33, 37, 38	Selector de modelos	4, 5, 28, 33, 37, 38
Tabla de pesos de tejidos o materiales	14—15	Tabla de tejidos, hilos y agujas	20—21
Tapa cubre arrastre de resorte	6, 8	Tensión	25, 29, 34, 35
Zurcido	3		

Accessories	6
Applique	36
Backstitching	29
Blindstitch Hems	41
Bobbin	24, 23, 24
Tension	25
Raising Thread	27
Removing the Bobbin Case	24
Attaching the Bobbin Case	25
Threading the Bobbin Case	24
Winding	23
Bobbin Case	4, 24, 25
Buttonholing	42—45
Caring for the Machine	49—51
Connecting the Machine	22
Darning	32
Fabric, Thread and Needle Table	16—17
Stitch Weight Table	10—11
Free-Arm Sewing	47
Light Bulb	52
Light Switch	4, 5, 22
Lingerie Seams	35
Machine Stitch Patterns	37
Needle	8, 9, 29, 34, 35, 46
Changing	8
Plate	9
Thread Tension	29, 34
Threading	26
Operating the Machine	22
Pattern Selection	28, 33, 37, 38
Performance Checklist	48
Presser Feet	6, 7
Presser Foot Lever	4, 5
Principal Parts	4, 5
Quilting	32
Reverse Lever	4, 5, 29
Satin Stitching	35
Seam Guide	6, 8, 30
Sewing a Seam	30
Sewing Light	4, 5, 22
Snap-In Feed Cover	6, 8
Stitch Length	28, 34, 35, 38
Stitch Pattern Chart	40
Stitch Pattern Selector	4, 5, 28, 33, 37, 38
Stitch Width	28, 33, 38
Stretch Fabric Stitch Adjustment	39
Tension	25, 29, 34, 35
Threading the Machine	26, 46
Topstitching	46
Zipper Insertion	31





3508
3508

