

490,492,494,496

MANUAL DE INSTRUCCIONES
MANUAL DE INSTRUÇÕES."
INSTRUCTION MANUAL

IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Cuando se usa un aparato eléctrico, debe seguirse unas precauciones básicas y que vienen incluidas a continuación.

“Leer las instrucciones antes de usar la máquina de coser.”

PELIGRO — Para reducir el riesgo de una descarga eléctrica.

1. La máquina no debe dejarse nunca desatendida mientras esté conectada. Desconectar la máquina de la red eléctrica inmediatamente después de su uso y antes de limpiarla.

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

1. **“No usar la máquina como un juguete.”**
Prestar atención si fuese necesario cuando la máquina está siendo usada por niños o cerca de ellos.
2. **“Este aparato puede ser usado por niños a partir de 8 años y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, así como personas sin experiencia o conocimientos del aparato si han recibido la supervisión o la formación referente al uso de este aparato de manera segura y han entendido los peligros que implica. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y mantenimiento del usuario no debe realizarse por niños sin supervisión.”**
3. **“Usar la máquina de coser solamente como se describe en este manual.**
Usar únicamente los accesorios recomendados por el fabricante y que vienen especificados en este manual.”
4. **“No trabajar nunca con la máquina en caso de que tenga el cable o el enchufe en malas condiciones, si no cose correctamente, en caso de que se haya caído, haya sido dañada o se haya mojado.”**
5. **“Si se daña el cable de suministro, debe ser sustituido por el fabricante, su agente de servicio o similares a personas calificadas, a fin de evitar un peligro.”**
6. **“No usar la máquina con los orificios de ventilación bloqueados. Mantener los orificios de ventilación de la máquina de coser y el pedal sin acumulación de polvo, suciedad y restos de tejido.”**
7. **“No introducir no insertar objetos en los orificios de ventilación.”**
8. **“Adentro uso solamente.”**
9. **“No usar mientras se estén utilizando productos aerosoles (spray) o en lugares donde se esté administrando oxígeno.”**
10. **“Para desconectar, girar el interruptor hasta la posición Off (“0”), luego desconectar el enchufe de la red.”**
11. **“Apague o desconecte el aparato cuando no lo use, desconecte el aparato antes de llevar a cabo el mantenimiento o sustitución de las lámparas.”**
12. **“No desconectar el enchufe tirando del cable. Para desconectar, tirar de la clavija, no del cable.”**

13. "Mantener los dedos alejados de todas las partes movibles de la máquina. Tener un cuidado especial con la aguja."
14. "Usar siempre la placa de agujas apropiada. Una placa de agujas impropia puede producir la rotura de la aguja."
15. "No usar agujas despuntadas"
16. "No presionar ni tirar del tejido mientras se está cosiendo. Esto podría doblar la aguja y romperla."
17. "Situar el interruptor principal de la máquina en posición Off ("0") cuando se realice algún ajuste en el área de la aguja como enhebrar la aguja, cambiar la aguja, cambiar la canilla, cambiar el pie prensatelas y similares."
18. "Desconectar siempre la máquina de la red eléctrica cuando se retiren las tapas, para lubricar, o cuando se realice algún otro tipo de ajuste mecánico mencionado en el manual de instrucciones."
19. "Para evitar descargas eléctricas, no ponga la máquina ni el cable o enchufe en agua u otros líquidos."
20. "La lámpara LED de potencia máxima es 0,3 W, la tensión máxima es de DC 5V, si se daña la lámpara LED, que no debe usar el producto y enviarlo a la fabricación o el agente de servicio para reparar o reemplazar a la vez."
21. "Atención los siguientes campos para evitar lesiones:
 - Desconecte el pedal del aparato cuando no lo use:
 - Desconecte el pedal del aparato antes de realizar cualquier tipo de mantenimiento."

PARTES MÓVILES—Para reducir el riesgo de daños personales, apague y desconecte antes de cualquier mantenimiento. Cierre la tapa antes de utilizar la máquina.

CONSERVE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES

Esta máquina de coser es para uso doméstico

Este instrumento se conforma con directivo de CEE 2004/108/EC cubriendo supresión contra interferencia de radio.



Por favor, recuerde que estos productos deben ser reciclados de acuerdo con la legislación nacional referente a productos eléctricos y electrónicos. Si tiene alguna duda al respecto, por favor contacte con el distribuidor.

IMPORTANTE INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

"Ao utilizar um aparelho elétrico, algumas

precauções básicas de segurança devem ser sempre seguidas"

"Leia todas as instruções antes de usar a sua máquina de costura."

"PERIGO — Para reduzir o risco de uma descarga elétrica".

1. Nunca descuide da máquina durante o tempo em que estiver conectada. Desconecte a máquina da rede elétrica imediatamente após o seu uso, antes de limpá-la.

"CUIDADO — Para evitar queimaduras, fogo, descargas elétricas ou causar danos a outras pessoas:"

1. "Não permita que seja usado como brinquedo. Prestar atenção se for necessário quando esta máquina de costura é usada por crianças ou na presença delas."
2. "Este aparelho pode ser utilizado por crianças com idade igual ou superior a 8 anos e pessoas portadoras de deficiências físicas, mentais, ou com a falta de experiência e conhecimento, somente sob supervisão ou se receberam instruções sobre o uso do aparelho de forma segura e compreender os riscos envolvidos. As crianças não devem brincar com o aparelho. Limpeza e manutenção da máquina deverá não ser feito por crianças sem supervisão."
3. "Use esta máquina de costura é somente para o uso pretendido conforme descrito neste manual. Use apenas anexos recomendados pelo fabricante, conforme contido neste manual."
4. "Nunca opere esta máquina de costura se ela tiver um cabo ou a tomada danificada. Se não estiver funcionando corretamente, se tiver sofrido uma queda ou molhada. Leve a máquina de costura ao revendedor ou serviço autorizado mais próximo para exame, reparo, ou ajuste mecânico."
5. "Se o cabo da tomada estiver danificado, deve ser substituído pela fabricante, serviço autorizado ou pessoas qualificadas para evitar um perigo".
6. "Nunca opere a máquina de costura com os orifícios de ventilação bloqueados. Mantenha os orifícios de ventilação da máquina de costura e o pedal sem acumulação de pó, sujeira e restos de tecido."
7. "Não introduza nem insira objetos nos orifícios de ventilação."
8. "Somente para uso interno"
9. "Não opere onde produtos em aerossol (spray) estão sendo manipulado."
10. " Para desconectar, coloque o interruptor na posição off ("0"), depois remova o plugue da tomada."
11. "Desligue ou desconecte o aparelho quando for deixar de usá-lo. Desligue o aparelho antes de realizar a manutenção ou substituição da lâmpada."
12. "Não desligue puxando pelo cabo. Para desconectar, segure a tomada, não o cabo."
13. Mantenha os dedos longe de todas as partes móveis. Um cuidado especial é necessário em torno da agulha."
14. "Nunca costure com uma placa de agulha danificada, poderá entortar ou quebrar a agulha."

15. "Não use agulhas tortas."
16. "Não pressionar ou tirar o tecido quando estiver costurando. Pode entortar ou quebrar a agulha."
17. "Desligue a máquina de costura ao fazer qualquer ajuste na área da agulha, como passar a linha na agulha, trocar a agulha, bobina, ou mudar a sapatilha, etc. "
18. "desconectar sempre a máquina de costura da tomada elétrica ao remover as capas, para lubrificar ou quando realizar algum outro tipo de ajuste mecânico mencionados no manual de instruções. "
19. "Para evitar choques elétricos, nunca coloque a máquina nem o cabo da tomada dentro da água ou outros líquidos."
20. "A potência máxima da lâmpada LED é de 0,3w, a tensão máxima é de DC 5v, se a lâmpada LED estiver danificada, você não deve usar o produto e envie para o fabricante ou serviço autorizado para reparar ou substituir imediatamente. "
21. "Prestar especial atenção às seguintes ações para evitar ferimentos:
 - Desconecte o pedal controlador de velocidade do aparelho quando não for usar:
 - Desconecte o controlador de velocidade do aparelho antes de realizar qualquer tipo de manutenção."

“CUIDADO—Peças móveis - Para reduzir o risco de ferimentos, desligue-o antes de fazer manutenção. Fechar a capa antes de operar a máquina. ”

“CONSERVE ESTE MANUAL DE INSTRUÇÕES ”

"Este produto é para uso doméstico ou equivalente."

Este aparelho está em conformidade com o EEC Directiva 2004/108 / CE, que abrange os compatibilidade eletromagnética.



Este equipamento é marcado com o símbolo de reciclagem. Não descarte este produto como lixo municipal indiferenciado. Recolha desses resíduos separadamente para tratamento especial é necessário. (União Europeia apenas)

“IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS”

“When using an electrical appliance, basic safety precautions should always be followed, including the following.”

“Read all instructions before using this sewing machine.”

“DANGER— To reduce the risk of electric shock:”

1. “This sewing machine should never be left unattended when plugged in. Always unplug this sewing machine from the electric outlet immediately after using and before cleaning.”

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

1. “Do not allow to be used as a toy. Close attention is necessary when this sewing machine is used by or near children.”
2. “This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.”
3. “Use this sewing machine only for its intended use as described in this manual. Use only attachments recommended by the manufacturer as contained in this manual.”
4. “Never operate this sewing machine if it has a damaged cord or plug, if it is not working properly, if it has been dropped or damaged, or dropped into water. Return the sewing machine to the nearest authorized dealer or service center for examination, repair, electrical or mechanical adjustment.”
5. “If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.”
6. “Never operate the sewing machine with any air openings blocked. Keep ventilation openings of the sewing machine and foot control free from the accumulation of lint, dust, and loose cloth.”
7. “Never drop or insert any object into any opening.”
8. “Indoors use only.”
9. “Do not operate where aerosol (spray) products are being used or where oxygen is being administered.”
10. “To disconnect, turn switch to the off (“0”) position, then remove plug from outlet.”
11. “Switch off or unplug the appliance when leaving it unattended, unplug the appliance before carrying out maintenance or replacing lamps.”
12. “Do not unplug by pulling on cord. To unplug, grasp the plug, not the cord.”
13. “Keep fingers away from all moving parts. Special care is required around the sewing machine needle.”

14. "Never sew with a damaged needle plate as this can cause needle to break."
15. "Do not use bent needles."
16. "Do not pull or push fabric while stitching. It may deflect the needle causing it to break."
17. "Switch the sewing machine off ("0") when making any adjustments in the needle area, such as threading needle, changing needle, threading bobbin, or changing presser foot, etc."
18. "Always unplug sewing machine from the electrical outlet when removing covers, lubricating, or when making any other user servicing adjustments mentioned in the instruction manual."
19. "To avoid electrical shock never put the machine nor the mains cable or mains plug into water or other liquids."
20. "The LED lamp maximum power is 0.3W, maximum voltage is DC 5V. If the LED light is damaged, you should not use the product and send it to the manufacture or service agent to repair or replace at once."
21. "Caution - to avoid injury:
 - Unplug the foot controller of the appliance when leaving it unattended.
 - Unplug the foot controller of the appliance before carrying out any maintenance."

"CAUTION—

Moving parts - To reduce risk of injury, switch off before servicing. Close cover before operating machine."

"SAVE THESE INSTRUCTIONS"

"This product is for household use, or equivalent."

This appliance complies with EEC Directive 2004/108/EC covering the electromagnetic compatibility.



DISPOSAL:

This equipment is marked with the recycling symbol. Do not dispose this product as unsorted municipal waste. Collection of such waste separately for special treatment is necessary. (European Union only)

INDICE DE CONTENIDOS

1. PRINCIPALES PARTES DE LA

MAQUINA

Identificación de la máquina	10 - 11
Accesorios	12
Preparación de la máquina	13
Cable toma de corriente/control de velocidades	14
Interruptor de corriente	15
Utilización del brazo libre	16
Porta carretes	17
Palanca pie prensatelas, Placa transparente	18
Bobinado de la canilla, Extracción de la cpsula bobina de la lanzadera	20-21
Insercion de la bobina en la capsula bobina	22
Insercion de la capsula bobina en la lanzadera	23
Enhebrado del hilo superior	24-25
Empleo del ensartador automático de aguja	26-27
Extraccion del hilo de la bobina	28-29
Tabla de hilo, aguja y material	30-31
Cambio de la aguja	32-33
Ajuste de la tension del hilo superior	34-35
Funciones de panel de control	36-37
Ajuste de posicion de aguja para puntada recta	38
Cambio del pie prensatelas	39
Mensajes de ayuda	40-41
Interruptores de funcionamiento	42-43
Boton inicio/parada	44
Guía de referencia del número de puntada	45

2. EMPEZAR A COSER

Puntada recta	46 - 47
Manteniendo la puntada derecha	
Puntada de acolchado continua	48 - 49
Colocación de cierres, Colocación de vivos	
Puntada zig-zag, Zig-zag de tres puntadas, Ajuste del ancho y largo de puntada	
Puntada de lencería	50 - 52
Puntada de relleno o satín	
Puntada invisible	53 - 54
Cosido de botones	55
Puntadas decorativas y elásticas	56 - 61
Puntada recta triple, Puntada panal, Puntada sobre-orillado, Puntada pluma, Puntada ric rac, Puntada overlock doble, Puntada entrecruz, Puntada "entredos", Puntada en escalera, Ppuntada de broche, Puntada de ribete, Puntada alfiler inclinado, Puntada overlock inclinado, Puntada cruzada, Puntada llave griega, Puntada raspa, Puntada "herringbone", Puntada sobre-borde reforzado, Puntada une-orillas, Puntada mago	
Mas puntadas decorativas e ideas para maquinas con puntadas decorativas	62
Confeccion de ojales	63 - 66
Ojales reforzados	

3. CUIDE SU MAQUINA

Limpiar el área del transportador y la lanzadera	68 - 70
---	---------

4. ACCESORIOS OPCIÓN

Base de extension	71
-------------------	----

5. CUADRO DE VERIFICACION DE RENDIMIENTO

	72 - 74
--	---------

Para versión 230V

Dimensiones: 42 cm × 21 cm × 31 cm
Peso del equipo: 6,8 kg
Voltaje nominal: 220 - 230 V, 230 - 240 v
Frecuencia nominal: 50 / 60 Hz
Consumo nominal: 65 W
Uso de temperatura ambiente:
temperatura normal
Nivel de ruido acústico: menos de 70 db(A)

Para versión 120V

Dimensiones: 42 cm × 21 cm × 31 cm
Peso del equipo: 6.8 kg
Voltaje nominal: 120 V ~
Frecuencia nominal: 60 Hz
Consumo nominal: 65 W
Uso de temperatura ambiente:
temperatura normal
Nivel de ruido acústico: menos de 70 db(A)

ÍNDICE

1. CONHECENDO SUA MÁQUINA DE COSTURA

Identificação da máquina	10 - 11
Acessórios	12
Preparando da máquina	13
Cordão elétrico/pedal controlador de velocidade	14
Interruptor liga-desliga	15
Usando o braço livre	16
Pino porta carretel	17
Alavanca levantadora da sapatilha, Placa isoladora dos dentes	18
Enchendo a bobina, Retirando a bobina da caixa da lançadeira	20 - 21
Colocando a bobina na caixa da bobina	22
Colocando a caixa da bobina na lançadeira	23
Passando a linha na máquina	24 - 25
Usando o passador automático de linha na agulha	26 - 27
Laçando a linha da bobina	28 - 29
Tabela de agulhas, linhas e tecidos	30 - 31
Trocando de agulha, Ajustando a tensão da linha da bobina	32 - 33
Ajustando a tensão da linha de cima	34 - 35
Funções do panel de controle	36 - 37
Posição da agulha para costura reta	38
Trocando de sapatilhas	39
Mensagens de ajuda	40 - 41
Botão de operação retrocesso	42 - 43
Botão início/para	44
Guia de referência do padrão de número	45

2. COMEÇANDO A COSTURAR

Costura reta	46 - 47
Mantendo a costura reta	
Ponto de acolchoado	48 - 49
zippers, cordão	
Costura zigue zague, Multi-ponto zigue zague, Ajustando o comprimento e a largura do ponto zigue zague,	
Ponto concha	50 - 52
Ponto cetim	
Ponto invisível	53 - 54
Pregando botão	55
Pontos decorativos e flexíveis	56 - 61
Ponto reto flexível, Ponto colméia	
Ponto de acabamento, Ponto pluma, Ponto ric-rac, Ponto overlock duplo, Ponto entre-cruz, Ponto extremo, Ponto escada, Ponto caseado, Ponto cobertor, Ponto caseado inclinado, Ponto caseado inclinado elástico, Ponto cruz, Ponto chave grega, Ponto espinha de peixe, Ponto espinho, Ponto reforçado para bordas, Ponto fagote, Ponto mágico	
Mais pontos decorativos e ideias para costura decorativa	62
Fazendo caseado	63 - 66
Caseados com cordão	

3. CUIDE DE SUA MÁQUINA

Limpendo os dentes e a área do lançadouro	68 - 70
---	---------

4. ACESSÓRIOS OPCIONAIS

Mesa extensora	71
----------------	----

5. LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RENDIMENTO

	72 - 74
--	---------

Área de 230V

Dimensões: 42 cm × 21 cm × 31 cm
Peso do equipamento: 6,8 kg
Voltagem nominal: 220V-230 V 230-240V
Frequência nominal : 50 / 60 Hz
Consumo nominal : 65 W
Uso da temperatura ambiente:
temperatura normal
Nível de ruído acústico: menos de 72 db (A)

Área de 120V

Dimensões: 42 cm × 21 cm × 31 cm
Peso do equipamento: 6,8 kg
Voltagem nominal: 120 V ~
Frequência nominal : 60 Hz
Consumo nominal : 65 W
Uso da temperatura ambiente:
temperatura normal
Nível de ruído acústico: menos de 72 db (A)

TABLE OF CONTENTS

1. KNOWING YOUR SEWING MACHINE

Machine identification	10 - 11
Accessories	12
Setting up your machine	13
Power line cord/foot control	14
Power/light switch	15
Converting to free-arm sewing	16
Spool pins	17
Presser foot lifter, Darning plate	18
Winding bobbin, Removing bobbin case from shuttle	20-21
Inserting bobbin into bobbin case	22
Inserting bobbin case into shuttle	23
Threading the top thread	24-25
Using automatic needle threader	26-27
Picking up bobbin thread	28-29
Needle, thread and fabric chart	30-31
Changing the needle, Adjusting bobbin thread tension	32-33
Adjusting top thread tension	34-35
Functions of control panel	36-37
Straight stitch needle position	38
Changing presser foot	39
Helpful messages	40-41
Reverse operation button	42-43
Start/stop button	44
Pattern number reference guide	45

2. STARTING TO SEW

Straight stitching	46 - 47
Keeping seams straight	
Hand-look quilt stitch	48 - 49
Inserting zippers, Piping	
Zigzag stitching, Multi-stitch zigzag, Adjusting stitch width and length,	
Shell stitch	50 - 52
Satin stitch	
Blindhem stitch	53 - 54
Sewing on a button	55
Decorative and stretch stitches	56 - 61
Straight stretch stitch, Honeycomb stitch, Overedge stitch, Feather stitch, Ric-rac stitch, Double overlock stitch, Criss-cross stitch, Entredeux stitch, Ladder stitch, Pin stitch, Blanket stitch, Slant pin stitch, Slant overedge stitch, Crossed stitch, Greek key stitch, Fishbone stitch, Thorn stitch, Reinforced overedge stitch, Edge-joining stitch, Wizard stitch	
More decorative stitches and ideas for decorative machine stitching	62
Buttonhole making	63 - 66
Corded buttonholes	

3. CARING FOR YOUR MACHINE

Cleaning the feed dogs and shuttle area	68 - 70
---	---------

4. OPTION ACCESSORIES

Large extension table	71
-----------------------	----

5. PERFORMANCE CHECKLIST

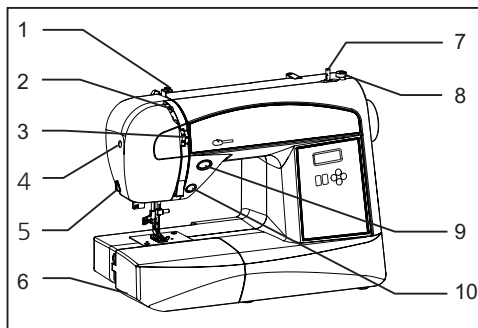
	72 - 74
--	---------

For 230V version

Dimensions: 42 cm × 21 cm × 31 cm
 Mass of the equipment: 6.8 kg
 Rated Voltage: 220V-230 V 230-240V
 Rated Frequency: 50 / 60 Hz
 Rated input: 65 W
 Using ambient temperature:
 Normal temperature
 Acoustic noise level: less than 70 db(A)

For 120V version

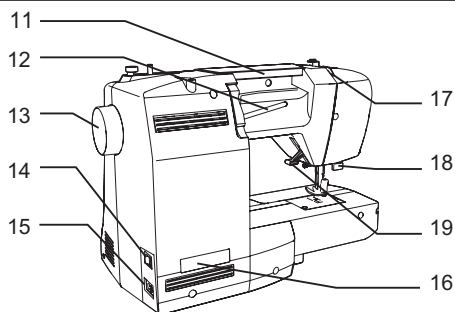
Dimensions: 42 cm × 21 cm × 31 cm
 Mass of the equipment: 6.8 kg
 Rated Voltage: 120 V ~
 Rated Frequency: 60 Hz
 Rated input: 65 W
 Using ambient temperature:
 Normal temperature
 Acoustic noise level: less than 70 db(A)



1. PRINCIPALES PARTES DE LA MÁQUINA

IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA

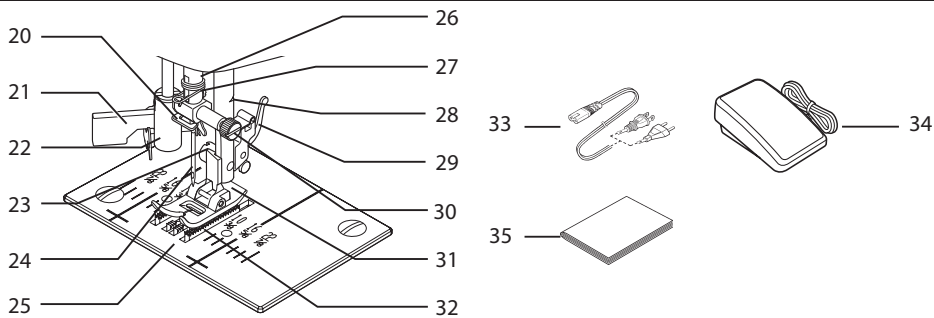
1. Disco de tensión de bobina
2. Tira hilos
3. Control tensión hilo
4. Cubierta frontal
5. Cortador de hilo
6. Caja de accesorios
7. Eje devanador de la bobina
8. Tope devanador de la bobina
9. Guía de referencia del número de puntada
10. Botón de puntada hacia atrás
11. Asa para transportar
12. Portacarrete horizontal
13. Volante
14. Interruptor corriente/luz
15. Conector del cable
16. Placa de identificación
17. Guía hilo
18. Palanca para ojales
19. Palanca pie prensatelas
20. Guía hilo
21. Ensartador automático de aguja
22. Guía hilo
23. Tornillo pie prensatelas
24. Aguja
25. Placa aguja
26. Barra de aguja
27. Muelle de torsion
28. Cortador de hilo
29. Palanca de desprendimiento prensatelas
30. Tornillo de sujeción aguja
31. Pie prensatelas
32. Impelentes
33. Cordón de la linea eléctrica
34. Control por pedal
35. Manual de instrucciones



1. CONHECENDO A SUA MÁQUINA DE COSTURA

IDENTIFICAÇÃO DA MÁQUINA

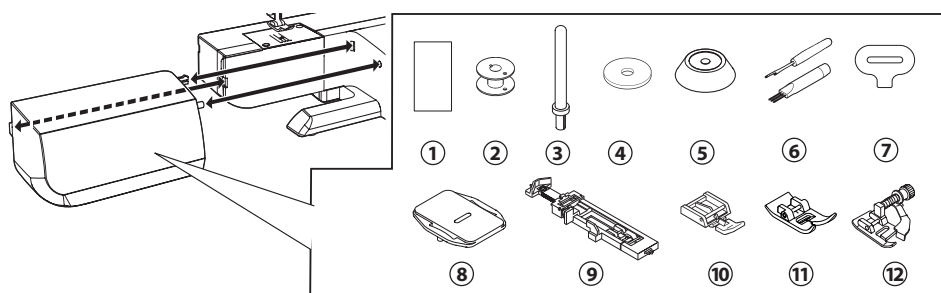
1. Discos de tensão do enchedor de bobina
2. Estica fio
3. Controlador de tensão da linha
4. Tampa lateral
5. Cortador de linha
6. Caixa de acessórios
7. Pino enchedor da bobina
8. Limitador do enchedor da bobina
9. Botão de retrocesso
10. Botão início para
11. Alça de transporte
12. Pino porta carretel vertical
13. Volante
14. Interruptor liga-desliga da máquina e do LED
15. Conector do cabo de energia
16. Placa de identificação
17. Guia fio
18. Sapatilha de caseado
19. Alavanca levantadora da sapatilha
20. Guia fio
21. Passador de linha automático
22. Guia fio
23. Parafuso fixador da sapatilha
24. Agulha
25. Placa da agulha
26. Barra da agulha
27. Cortador de linha
28. Alavanca do suporte da sapatilha
29. parafuso fixador da agulha
30. Sapatilhas
31. Dentes
32. Mesa extensora grande (opcional)
33. Cordão elétrico
34. Pedal controlador de velocidade.
35. Manual de instruções



1. KNOWING YOUR SEWING MACHINE

MACHINE IDENTIFICATION

1. Bobbin winding tension disk
2. Thread take-up
3. Thread tension control
4. Face cover
5. Thread cutter
6. Removable extension table
/ Accessory box
7. Bobbin winder shaft
8. Bobbin winder stop
9. Pattern number reference guide
10. Reverse stitch button
11. Handle
12. Horizontal spool pin
13. Hand wheel
14. Power/light switch
15. Cord socket
16. Identification plate
17. Thread guide
18. Buttonhole lever
19. Presser foot lifter
20. Thread guide
21. Automatic needle threader
22. Thread guide
23. Presser foot screw
24. Needle
25. Needle plate
26. Needle bar
27. Torsion spring
28. Thread cutter
29. Foot release lever
30. Needle clamp screw
31. Presser foot
32. Feed dogs
33. Power line cord
34. Foot control
35. Instruction manual



ACCESORIOS

1. Agujas
2. Bobinas
3. Porta carrete adicional
4. Fieltros
5. Sujetador de hilo
6. Descocedor y brocha
7. Desarmador para placa de aguja
8. Placa transparente
9. Prensatelas para cierres
10. Prensatelas de ojales
11. Pie prensatelas para puntadas de satén
12. Prensatelas de puntada invisible

El prensatelas que viene con la máquina de coser se llama pie prensatelas universal y será usado para la mayoría de sus costuras.

ACESSÒRIOS

1. Agulhas
2. Bobinas (3 em total-1 dentro da máquina)
3. Porta carretel adicional
4. Feltros
5. Tamba do carretel
6. Abridor de caseados/descosturador/pinçel
7. Chave de fenda para placa da agulha
8. Placa isoladora dos dentes
9. Sapatilha de zíper
10. Sapatilha para caseado
11. Sapatilha para enchimento
12. Sapatilha para bainha invisível

A sapatilha que vem com a máquina de costura é chamado de sapatilha para uso geral e será usado para a maioria de suas costuras

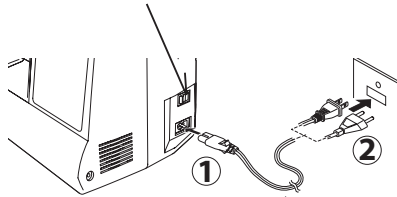
ACCESSORIES

1. Needles
2. Bobbins
3. Auxiliary spool pin
4. Spool pin felt discs
5. Spool pin cap
6. Buttonhole opener/Seam ripper and brush
7. Screwdriver for needle plate
8. Darning plate
9. Zipper foot
10. Buttonhole foot
11. Satin stitch foot
12. Blind stitch foot

The foot that comes on your sewing machine is called the general purpose foot and will be used for the majority of your sewing.

A

Poner el Interruptor de corriente/
luz de velocidad en "OFF"
Para desligar a máquina colocar
o interruptor na posição "OFF"
Set power/light switch at "OFF"



Cordón de la línea eléctrica
Cordão elétrico
Power line cord

PREPARACION DE LA MAQUINA

Asegurarse de limpiar cualquier aceite sobrante del área de la placa aguja antes de usar por primera vez la máquina.

NOTA: Esta máquina se puede usar con o sin control por pedal.



Siempre desconecte la máquina de la fuente de alimentación retirando el enchufe del tomacorriente de la pared.

CUANDO USA SOLAMENTE EL CORDÓN DE LA LÍNEA ELÉCTRICA

Conecte el cordón de la línea eléctrica a la máquina (1) y el enchufe a la alimentación de corriente (2) tal como se ve en el ilustrado (A).

SETTING UP YOUR MACHINE

Be sure to wipe off any excess oil from needle plate area before using your machine the first time.

NOTE: This machine can be used either with or without foot control.



Always disconnect the machine from power supply by removing the plug from the electrical outlet.

WHEN USING POWER LINE CORD ONLY

Connect the plug of the power line cord into the cord socket (1) and your wall outlet (2) as illustrated (A).

PREPARANDO A MÁQUINA

Certifique-se de limpar qualquer excesso de óleo na área da placa da agulha antes de usar, pela primeira vez, a máquina.

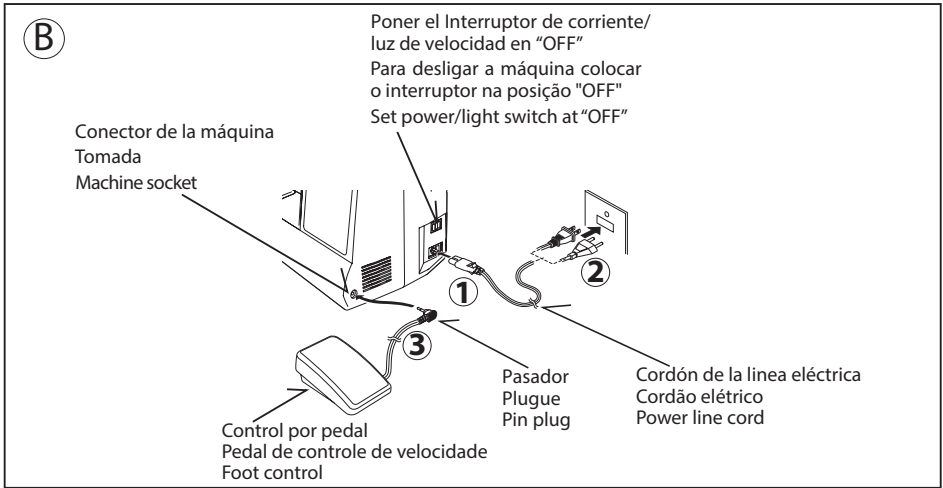
NOTA: Esta máquina pode ser usada com ou sem o pedal de controle de velocidade



Sempre desconecte a máquina da fonte de alimentação removendo o plugue da tomada elétrica.

QUANDO É USADO SOMENTE O CORDÃO ELÉTRICO

Conecte o cordão elétrico na máquina (1) e a tomada na parede (2) como visto na ilustração (A).



CORDÓN DE LA LINEA ELÉCTRICA/CONTROL POR PEDAL

Conecte el cordón de la línea eléctrica a la máquina (1) y el enchufe a la alimentación de corriente (2) tal como se ve en el ilustrado (B). El pedal no es necesario si se usa el botón start/stop.

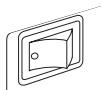
CORDÃO ELÉTRICO/PEDAL CONTROLADOR DE VELOCIDADE

Conecte o cordão elétrico na máquina (1) e a tomada na parede (2) como visto na ilustração (B). O pedal controlador de velocidade não é necessário se você for usar o botão.

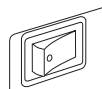
POWER LINE CORD/FOOT CONTROL

Connect the plug of the power line cord into the cord socket (1) and your wall outlet (2) as illustrated (B). The foot control is not necessary if you use start/stop button.

Interruptor corriente/luz "OFF"
Interruptor LIGA-DESLIGA na posição *OFF"
Power/light switch "OFF"



Interruptor corriente/luz "ON"
Interruptor LIGA-DESLIGA na posição "ON"
Power/light switch "ON"



INTERRUPTOR DE CORRIENTE

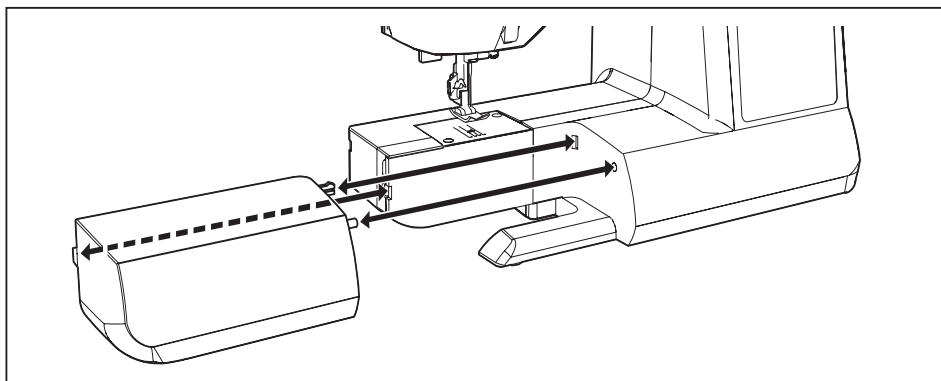
La máquina no funcionará hasta que se conecte el interruptor de corriente/luz. El mismo interruptor controla la corriente y la luz. Cuando se está utilizando la máquina, o se están cambiando agujas o bobinas, etc., la máquina se debe desconectar de los suministros principales.

INTERRUPTOR LIGA-DESLIGA

A máquina não funcionará até que o interruptor seja ligado. O mesmo interruptor liga a máquina e a iluminação (LED). Quando não estiver utilizando a máquina, ou quando for trocar a agulha, desconecte-a da tomada da parede.

POWER/LIGHT SWITCH

Your machine will not operate until the power/light switch is turned on. The same switch controls both the power and the light. When servicing the machine, or changing needles, etc., machine must be disconnected from the power supply.



UTILIZACIÓN DEL BRAZO LIBRE

Para sacar la extensión, sujétela con ambas manos y tire hacia la izquierda como se muestra. Para volver a colocarla, haga lo mismo en sentido contrario hasta notar un click.

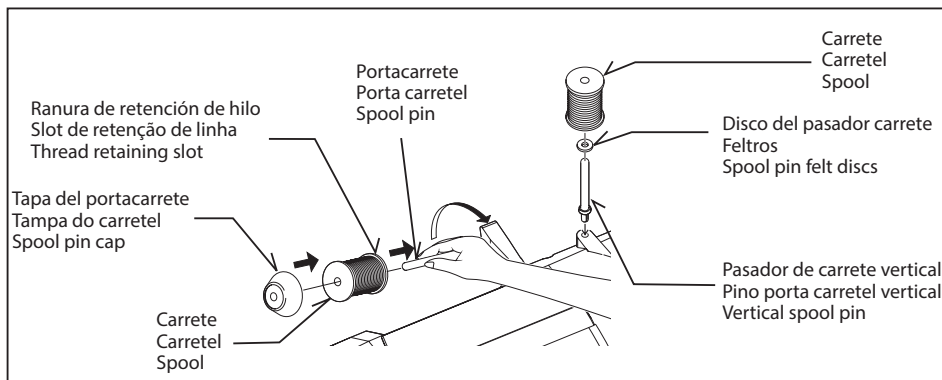
USANDO O BRAÇO LIVRE

Para retirar a mesa extensora, com as mãos segure e puxe-a pela esquerda, como mostra a figura.

Para colocá-la novamente, deslize a mesa extensora para o seu lugar novamente até ouvir um clique.

CONVERTING TO FREE-ARM SEWING

To remove the extension table, hold it firmly with both hands and pull it off to the left as shown. To replace, slide the extension table back into place until it clicks.



PORTA CARRETES

PORTA CARRETE HORIZONTAL

Jale el sujetador del carrete hacia usted. Coloque el carrete de hilo en el porta carrete y asegúrelo con el sujetador de hilo para asegurarse que el hilo se mueve suavemente. El carrete de hilo tiene una ranura de retención de hilo, que debe quedar hacia la derecha.

PORTA CARRETE VERTICAL

Colocar el porta carrete y poner el disco de fieltro. Colocar un carrete de hilo en el portacarretes.

PINO PORTA CARRETEL

PINO PORTA CARRETEL HORIZONTAL

Puxe o pino do carretel em sua direção. Coloque o carretel de linha no pino e prenda com a tampa do carretel para garantir o fluxo suave da linha. Se o carretel de linha tem uma fenda de retenção de linha, deve ser colocado à direita.

PINO PORTA CARRETEL VERTICAL

Coloque o pino porta carretel e coloque um disco de feltro sobre ele. Coloque um carretel de linha no pino porta carretel.

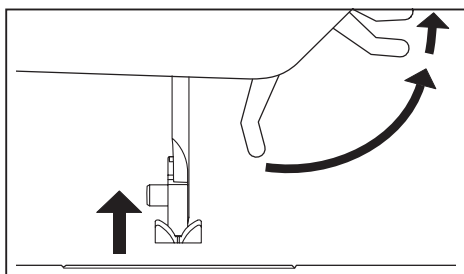
SPOOL PINS

HORIZONTAL SPOOL PIN

Pull the spool pin towards you. Place thread spool on the pin and secure with a spool cap to ensure smooth flow of thread. If the thread spool has a thread retaining slit, it should be placed to the right.

VERTICAL SPOOL PIN

Attach the spool pin and place a felt disc over it. Place a spool of thread on the spool pin.



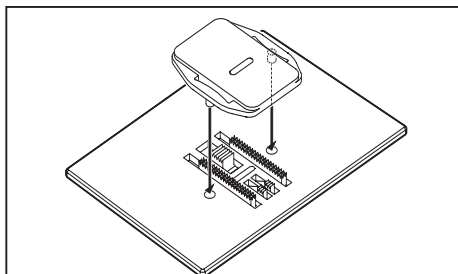
PALANCA PIE PRENSATELAS

Su prensateles tiene tres posiciones.

1. Bajar el prensateles para coser.
2. Levantar la palanca a la posición media para insertar o mover la tela.
3. Levantar a la posición más alta para acomodar telas mas gruesas.

PLACA TRANSPARENTE

Use la placa transparente cuando deba controlar la alimentación del tejido para costura de botones, trabajo de bordado libre y zurcido. Alzar la aguja y el pie prensateles y montar la placa transparente en la plancha de agujas, con los dos pasadores de la parte posterior introducidos en los agujeros de la placa aguja.



ALAVANCA LEVANTADORA DA SAPATILHA

Tem três posições para sua alavanca levantadora da sapatilha.

1. Abaixar a sapatilha para costurar.
2. Levante a alavanca até a posição média para colocar ou retirar o tecido.
3. Levante a posição mais alta para acomodar tecidos mais grossos.

PLACA ISOLADORA DOS DENTES

Use a placa isoladora dos dentes para controlar a alimentação do tecido para pregar botões e trabalho com bordados livres com bastidor e cerzadura.

Levante a agulha e a sapatilha encaixando os dois pinos da placa isoladora nos furos da placa da agulha, como mostra a ilustração.

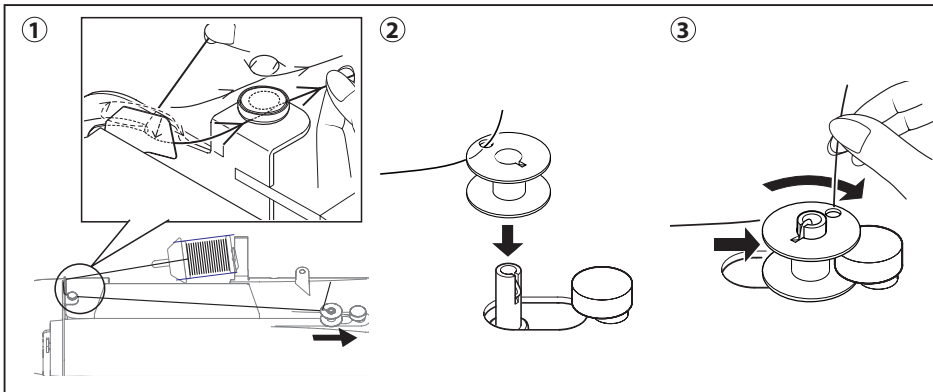
PRESSER FOOT LIFTER

There are three positions for your presser foot.

1. Lower the presser foot to sew.
2. Raise the lifter to the middle position to insert or remove fabric, and to change presser foot.
3. Lift it to its highest position to accommodate thicker fabrics.

DARNING PLATE

Use the darning plate when you need to control fabric feeding for button sewing, free motion work and free motion darning. Raise needle and presser foot, and position darning plate onto the needle plate with the two pins on the back inserted to the holes of needle plate.



BOBINADO DE LA CANILLA

ESTE SEGURO DE USAR BOBINAS CLASE 15J

1. Coloque el cono de hilo en su soporte y asegúrelo con su tapa. Tire del hilo del cono y hágalo pasar por las guías según se muestra en la ilustración. Asegúrese de pasar el hilo correctamente entre los platillos de tensión del bobinador.
2. Pase el final del hilo por el agujero de la canilla como se muestra. Empuje el eje del bobinador hasta desplazarlo lo máximo posible a la izquierda.
3. Coloque la canilla en el eje con el final del hilo saliendo por encima de la canilla. Desplace entonces el eje del bobinador a la derecha hasta sentir un "click". Aguante la punta del hilo saliente.
4. Arranque la máquina y empezará a bobinar. El bobinador parará automáticamente cuando la canilla este llena. Desplace el eje a la izquierda, saque la canilla y corte el hilo.

EXTRACCION DE LA CEPsula BOBINA DE LA LANZADERA

Abra la tapa de acceso tirando hacia abajo. Con los dedos, tire de la palanca del canillero como se muestra en la ilustración y saca el canillero de la lanzadera.

ENCHENDO A BOBINA

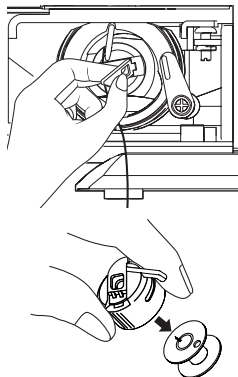
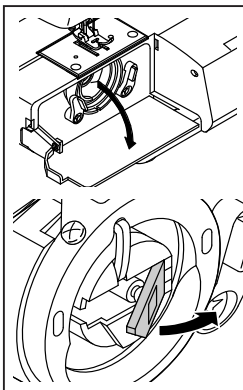
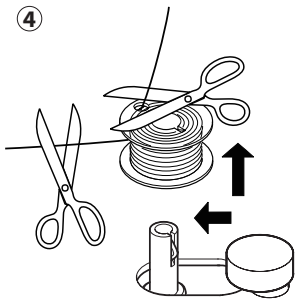
Sempre use bobinas de classe 15J.

1. Puxe a linha para fora do carretel e passe-a através das guias de fio como é indicado na figura.
2. Passe a ponta da linha pelo buraco da bobina como indicado.
3. Coloque a bobina no eixo, com o fim do fio saindo do topo da bobina. Empurre para a direita o eixo do enrolador, até sentir um click. Segure o final da linha.
4. Ligue a máquina e a linha começará a roscear. A bobina vai parar automaticamente quando estiver cheio. Empurre o eixo para a esquerda para tirar a bobina e corte a linha.

RETIRANDO A BOBINA DA CAIXA DA LAÇADEIRA

Remova a mesa extensora e abra a tampa de acesso à bobina puxando para baixo com os dedos. Puxe a trava da caixa da bobina como na ilustração e retire-a a caixa da bobina da lançadeira.

4



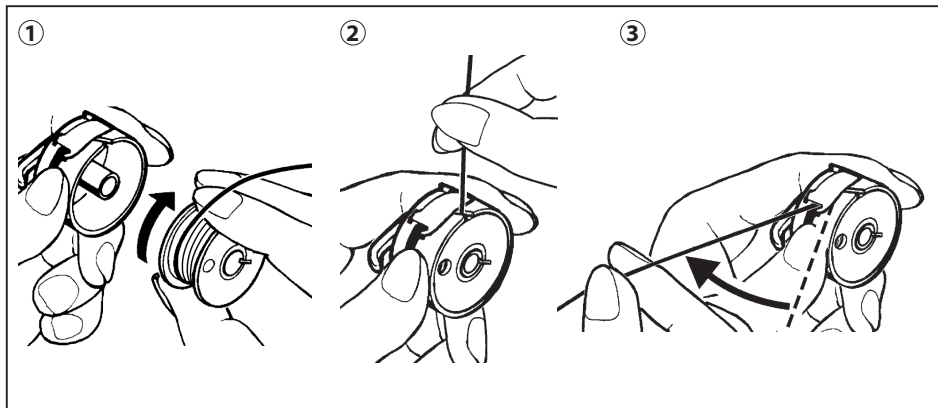
WINDING BOBBIN

Be sure to use Class 15J bobbins.

1. Pass thread from spool through thread guides as shown.
2. Pull end of thread through hole in bobbin as shown.
3. Push bobbin winder shaft to far left position, if it is not already there. Place bobbin onto shaft with end of thread coming from top of bobbin. Push bobbin winder shaft to right until it clicks. Hold onto end of thread.
4. Start machine. The thread that is held will snap. Bobbin will cease turning when completely filled. Push shaft to left to remove bobbin.

REMOVING BOBBIN CASE FROM SHUTTLE

Open the bobbin access cover by pulling it down. With your fingers, pull open the bobbin case latch as shown, and take out the bobbin case from the shuttle.



INSERCIÓN DE LA BOBINA EN LA CÁPSULA BOBINA

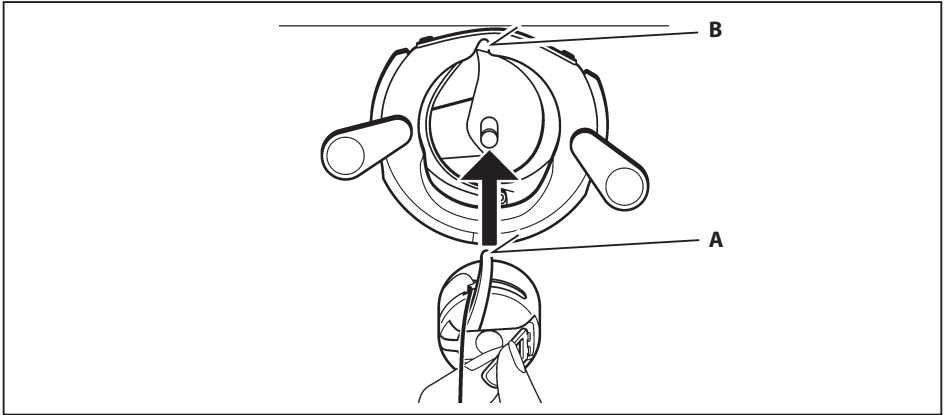
1. Mantener la bobina en la mano derecha con el hilo corriendo en la dirección de las agujas del reloj.
2. Insertar la bobina en la cápsula con alrededor de 10 cm. de hilo por fuera de la cápsula.
3. Tirar del hilo, a través de la abertura en la cápsula y luego por debajo del muelle plano de tensión. Cuando esté en su sitio se sentirá un golpe seco.

COLOCANDO A BOBINA NA CAIXA DA BOBINA

1. Segure a bobina em sua mão direita com a linha correndo no sentido horário.
2. Puxe aproximadamente 4 polegadas (10 cm) de linha para fora da bobina.
3. Passe a linha através da fenda e por debaixo da mola da caixa. Ela fará um clique ao ser encaixada.

INSERTING BOBBIN INTO BOBBIN CASE

1. Hold the bobbin in your right hand with the thread running clockwise.
2. Insert the bobbin into the case with about 4" (10 cm) of thread showing outside the case.
3. Pull the thread through the slit in the case and then underneath the flat tension spring. It will click when it is in place.



INSERCIÓN DE LA CÁPSULA BOBINA EN LA LANZADERA

1. Mantener abierto el pestillo, con el pasador de posicionamiento recto hacia arriba.
2. Posicionar la cápsula bobina en el eje central de la lanzadera, manteniendo retenido el hilo.

NOTA: Asegúrese de que el pasador (A) de posicionamiento encaja en la ranura (B) de posicionamiento, en la parte superior de la lanzadera.

3. Soltar el pestillo para fijar en su sitio la cápsula bobina.

COLOCANDO A CAIXA DA BOBINA NA LAÇADEIRA

1. Segure a trava da caixa da bobina com os dedos e o pino para cima.
2. Encaixe o pino no centro da ranhura da lançadeira de forma que a linha fique para fora em sua direção.

NOTA: Certifique-se de que o pino no posicionamento (A) encaixe na ranhura no posicionamento (B) em cima da lançadeira

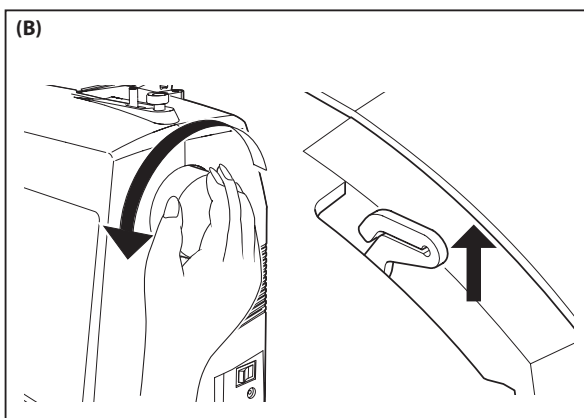
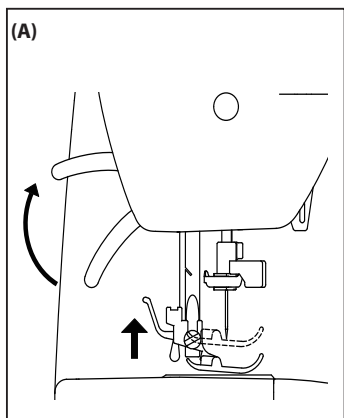
3. Solte a trava para fixar no lugar a caixa da bobina

INSERTING BOBBIN CASE INTO SHUTTLE

1. Hold the latch open, with locating pin straight up.
2. Slide the bobbin case onto the center spindle of the shuttle, with the thread toward you.

NOTE: Be sure the locating pin (A) fits into the locating groove (B) at the top of the shuttle.

3. Release the latch to lock the bobbin case in place.



ENHEBRADO DEL HILO SUPERIOR

- A. Levante el prensatelas. Siempre asegúrese de levantar el prensatelas antes de enhebrar el hilo superior. (Si no se levanta el prensatelas, no se podrá lograr la tensión correcta del hilo.)
- B. Gire el volante hasta que la aguja se encuentre en su posición más alta y el tirahilos quede a la vista.
- C. Enhebre la máquina como se ilustra.

*Pase el hilo a través del tirahilos (3) de derecha a izquierda.

*Pase el hilo a través del ojo de la aguja (5) de adelante hacia atrás.

IMPORTANTE:

Para verificar que la máquina ha sido bien enhebrada en los discos de tensión, realice esta verificación sencilla:

- 1.) Con el prensatelas levantado y la aguja sin enhebrar, jalar el hilo. Deberá detectar solo una ligera resistencia y una pequeña o ninguna deflexión de la aguja.
- 2.) Ahora vuelva a bajar el pie prensatelas y vuelva a tirar del hilo hacia atrás de la máquina. En ese momento deberá detectar una cantidad considerable de resistencia y mucha más deflexión de la aguja. Si no detecta la resistencia ha enhebrado mal la máquina y deberá volver a enhebrarla.

PASSANDO A LINHA NA MÀQUINA

- A. Levante a sapatilha, como mostra na ilustração(A). Sempre se certifique de levantar a sapatilha antes de passar a linha superior. (Se a sapatilha não for levantada, a tensão correta da linha não poderá ser obtida).
- B. Gire o volante em sua direção até que a agulha chegue na posição mais alta.
- C. Passe a linha na máquina com a sua mão esquerda, enquanto segura firmemente a linha com a sua mão direita, conforme mostra a seqüência de ilustrações acima:

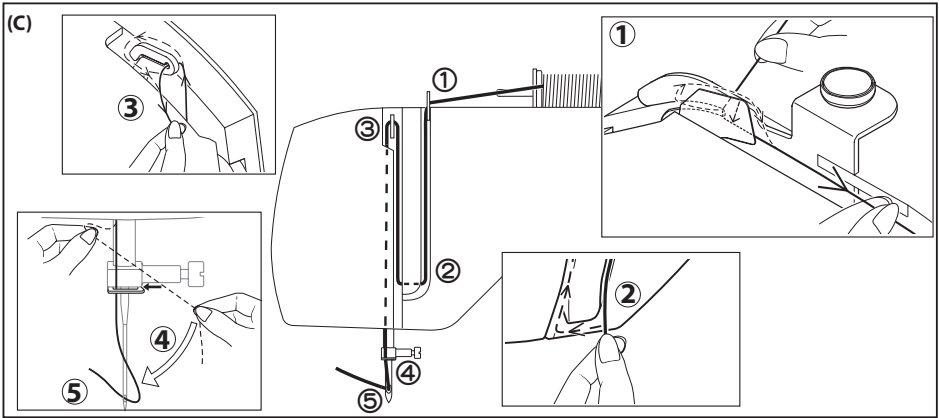
*Passe a linha através do guia-fio (3) da direita para a esquerda.

*Passe a linha pelo buraco da agulha (5) da frente para trás.

IMPORTANTE:

Para verificar se a linha foi passada corretamente nos discos de tensão, faça esta verificação simples:

- 1.) Com a sapatilha levantada e com a linha passada na agulha, puxe a linha. Você deve sentir uma considerável resistência da linha ou não sentir nenhuma deflexão da agulha.
- 2.) Agora abaixe a sapatilha novamente e puxe a linha em direção da parte traseira da máquina. Desta vez você deve sentir uma considerável resistência da linha e deflexão da agulha. Se você não sentir essa resistência, significa que a passagem de linha está incorreta e terá que repassa-la novamente.



THREADING THE TOP THREAD

- A. Raise the presser foot lifter. Always be sure to raise the presser foot lifter before threading the top thread. (If the presser foot lifter is not raised, correct thread tension cannot be obtained.)
- B. Turn the hand wheel toward you until the needle is in its highest position.
- C. Thread the machine as illustrated.

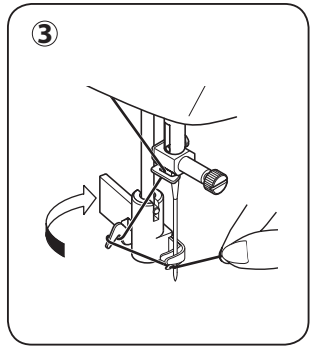
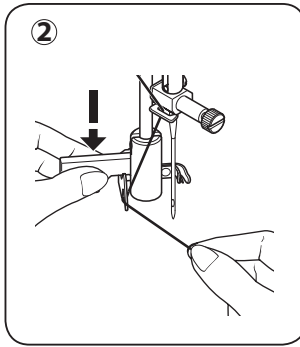
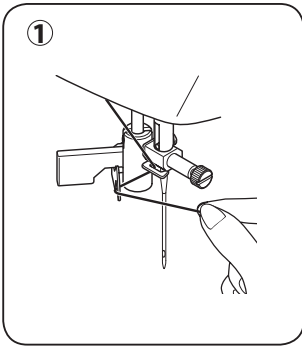
*Pass the thread through the thread take-up (3) from right to left.

*Pass the thread through the eye of the needle (5) from front to back.

IMPORTANT:

To verify that the machine is threaded properly in the tension discs, do this simple check:

- 1.) With the presser foot raised and the needle threaded, pull the thread. You should detect only a slight resistance and little or no deflection of the needle.
- 2.) Now lower the presser foot and again pull the thread towards the back of the machine. This time you should detect a considerable amount of resistance and much more deflection of the needle. If you do not detect the resistance, this means you have not threaded the machine correctly and need to rethread it.



EMPLEO DEL ENSARTADOR AUTOMÁTICO DE AGUJA

Levantar la aguja a la posición más elevada girando el volante de la máquina hacia usted (en sentido contrario a las manecillas del reloj).

1. Enganche el hilo en el guía hilo como la indica la ilustración.
2. Empuje hacia abajo la palanca mientras detiene la punta del hilo.
3. Girar la palanca hasta el final.
4. Colocar el hilo en la horquilla de enganche y estirarlo hacia arriba.
5. Retornar la palanca a su posición y la aguja será enhebrada automáticamente.
6. Soltar la palanca y tirar del hilo hacia usted.

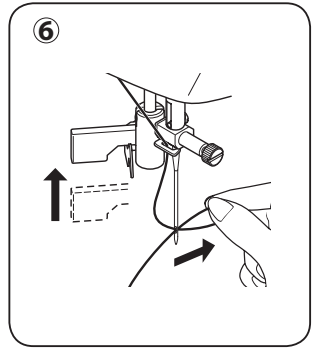
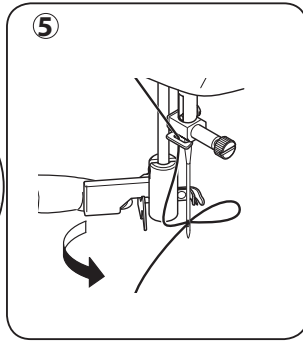
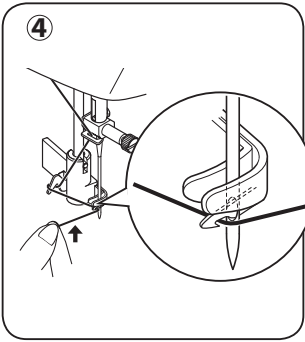
NOTA: Para un mejor enhebrado con el ensartador automático de aguja, se recomienda colocar el selector de la máquina en puntada recta.

USANDO O PASSADOR AUTOMÁTICO DE LINHA NA AGULHA

Levante a agulha até a sua posição mais alta, girando o volante da máquina na sua direção (sentido anti-horário).

1. Passe a linha através do guia-fio, como indica a ilustração.
2. Puxe a alavanca para baixo segurando o final da linha.
3. Gire a alavanca para a parte traseira da máquina.
4. Passe a linha na extremidade do gancho e puxe a linha para cima.
5. Retorne a alavanca e a agulha será laçada com a linha automaticamente.
6. Solte a alavanca e puxe a linha para dentro do furo da agulha.

NOTA: Para uma passagem suave usando o passador automático de linha agulha, recomenda-se selecionar o ponto reto de costura.

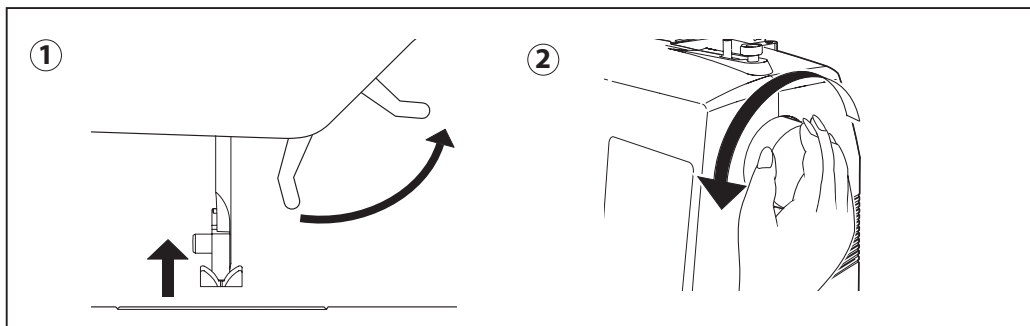


USING AUTOMATIC NEEDLE THREADER

Raise the needle to its highest position by rotating the hand wheel towards you (counterclockwise).

1. Hook thread into thread guide as illustrated.
2. Pull down lever while holding the end of thread.
3. Rotate the lever to the rear of the machine.
4. Guide thread into hooked end and pull the thread upward.
5. Return the lever and needle will be threaded automatically.
6. Release the lever and pull thread away from you.

NOTE: For smooth threading it is recommended you set the machine for straight stitch when using the needle threader.



EXTRACCION DEL HILO DE LA BOBINA

1. Alzar la palanca del pie prensatelas.
2. Sujetando el hilo suavemente, primero bajando la aguja y continuando hasta que la aguja llegue a su posición más alta.

NOTA: Una manera rápida de extraer el hilo de la bobina es, con la puntada recta seleccionada, pulse levemente el botón de costura hacia atrás. Su máquina realizará un ciclo hacia abajo-arriba y se detendrá con la aguja levantada. Una de las características de su máquina de coser computarizada es que siempre se detiene con la aguja "completamente arriba".

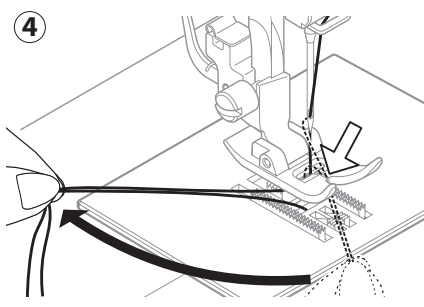
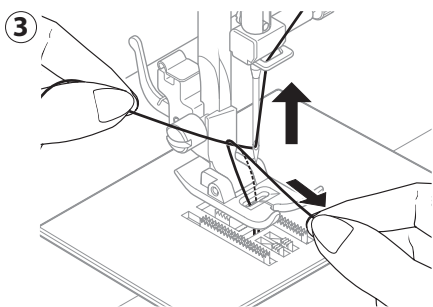
3. Tirar ligeramente del hilo superior y recoger el hilo de la bobina, que aparecerá a través de la abertura de la placa aguja.
4. Tirar de ambos hilos juntos, hacia atrás de la máquina, por debajo del pie prensatelas, dejando alrededor de 15 cm. de hilo.

LAÇANDO A LINHA DA BOBINA

1. Levante a alavanca da sapatilha.
2. Segurando a linha da agulha frouxamente com o mão esquerda, gire o volante em sua direção (no sentido anti-horário) com a mão direita, abaixando a agulha até que chegue à sua posição mais alta.

NOTA: Uma forma rápida de laçar a linha da bobina é com o ponto reto selecionado, toque e solte o botão do retrocesso sua máquina irá fazer um ciclo completo do ponto, ou seja, a agulha abaixará e parará quando estiver na sua posição mais alta.

3. Puxe levemente a linha da agulha e o laço formado pela linha da bobina que aparecerá através da ranhura da placa da agulha.
4. Leve as duas linha por baixo e para trás da sapatilha, deixando cerca de 6 polegadas (15 cm) de linha para iniciar a costura.



PICKING UP BOBBIN THREAD

1. Raise the presser foot lifter.
2. Holding needle thread loosely, first lowering the needle and continuing until the needle comes to its highest position.

NOTE: A quick way to pick up the bobbin thread is, with straight stitch selected, touch and release the reverse switch. Your machine will perform one down-up cycle and stop with the needle up. Always stopping with the needle "fully up" is one of the features of your computer sewing machine.

3. Lightly pull up the top thread, and pick up bobbin thread, which will appear through the needle plate slot.
4. Pull both top and bobbin threads together toward the back of the machine under the presser foot, leaving about 6" (15 cm) clear.

TABLA DE HILO, AGUJA Y MATERIAL

Usar las agujas normales. El tamaño de su aguja y el del hilo deben armonizar con el material. Ver la tabla siguiente.

Para coser normalmente, usar el mismo tamaño y el mismo tipo de hilo tanto en la aguja como en la bobina. Never use a bent or dull needle.

For successful sewing of stretch fabrics use stretch stitch needles with blue shank.

Nunca usar una aguja torcida o obtusa.

Para coser materiales con buen éxito, usar agujas para punto elástico.

Tipo de hilo	Aguja	Material
Algodón del 60 - 100	Aguja para punto elástico	Todos los materiales elásticos
Algodón Sintético Sada	70 o 80	Algodón puro, seda, material sintético, batista, muselina, nilón
Algodón 60 - 80 Mercerizado 50 - 60 Sintético	80 o 90	Algodón de peso mediano, material sintético de peso mediano, popelin, linón, terciopelo
Algodón 30 - 60 Mercerizado pesado	100	Algodón pesado, lana mediano a pesado, vaqueros

TABELA DE AGULHAS, LINHAS E TECIDOS

Use sempre as agulhas normais. O tamanho da agulha e o tipo de linha deve-se harmonizar com o tecido.

Para costura normal, o mesmo tamanho e tipo de linha deve ser usado na bobina como na parte de cima da máquina.

Para um ter uma costura bem sucedida em tecidos elásticos sempre use agulhas para pontos elásticos.

Tipo de Linha	Espessura da agulha	Tecido
Algodão 60 - 100 Sintético Bordado	Aguja para pontos elásticos	Todos os tecidos elásticos
Algodão Sintético Bordado	70 ou 80	Algodão puro, seda tecido sintético, batista, musselina
Algodão 60 - 80 Mercerizado 50 - 60 Sintético	80 ou 90	Algodão de peso médio, tecido sintético de peso médio popelina, linon, veludo
Algodão 30 - 60 Mercerizado Pesado	100	Algodão pesado, lã médio e pesado, jeans

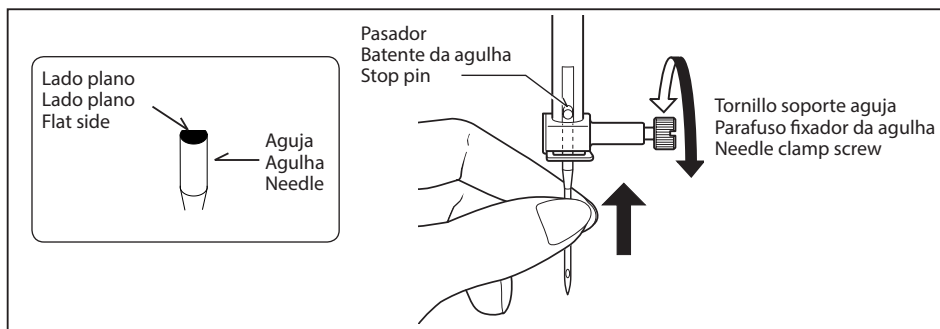
NEEDLE, THREAD AND FABRIC CHART

Use the standard needles. The size of your needle should match the size of the thread and both should match the fabric.

For normal sewing, the same size and type of thread should be used in the bobbin as on the upper part of the machine.

For successful sewing of stretch fabrics use stretch stitch needles.

Thread Size	Needle Size	Fabric
Cotton 60 - 100 Synthetic Machine embroidery	stretch stitch needle	All stretch fabrics.
Cotton Synthetic Silk A Machine embroidery	70 or 80	Sheer cottons, silk synthetics, fine laces, batiste, dimity.
Cotton 60 - 80 Mercerized 50 - 60 Synthetic	80 or 90	Medium weight cottons, medium weight synthetics, poplin, seersucker, gingham, velvet, light weight woollens, linen.
Cotton 30 - 60 Mercerized heavy duty	100	Heavy weight cottons, medium to heavy weight woollens, denim.



CAMBIO DE LA AGUJA



Siempre desconecte la máquina de la fuente de alimentación retirando el enchufe del tomacorriente de la pared.

1. Levantar la barra de la aguja a la posición más alta girando el volante hacia Ud.
2. Aflojar el tornillo que sujeta la aguja girándolo hacia Ud (en sentido contrario a las manecillas del reloj).
3. Quitar la aguja sacándola hacia abajo.
4. Insertar la aguja nueva en la barra aguja con el lado plano hacia la parte posterior.
5. Empujar la aguja lo más arriba posible.
6. Apretar el tornillo firmemente con el destornillador.

Consejo útil: Colocar un resto de material debajo del prensatelas y bajar el prensatelas facilita el cambio de aguja y evita que la aguja baje en la ranura de placa de aguja.

AJUSTE DE LA TENSIÓN DEL HILO DE LA CANILLA

Para comprobar o bajar si la tensión del hilo del canillero es correcta, suspenda el canillero por el hilo y sacúdalo una vez. Si la tensión del hilo es correcta, el canillero ha de descender entre 3 y 5 cm. Si está demasiado flojo, no dejará de desenrollar hilo. Si está demasiado fuerte, apenas bajará el canillero. Hacer pequeños ajustes del tornillo para regular la tensión.

TROCANDO DE AGULHA



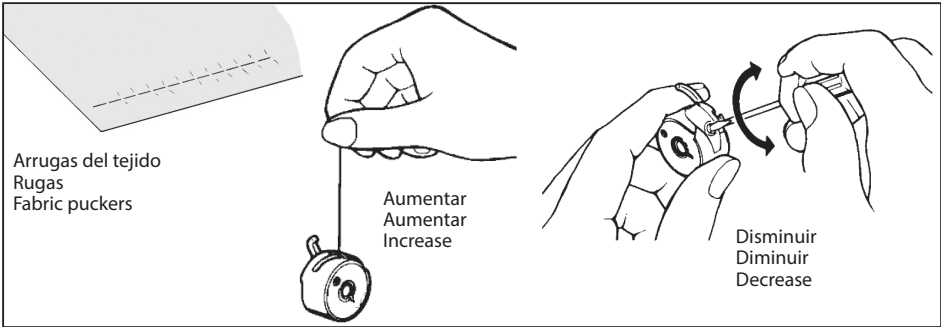
Desligue a máquina e retire a tomada da parede sempre que for realizar essa operação.

1. Levante a barra da agulha até a sua posição mais alta.
2. Solte o parafuso fixador da agulha, girando-o em sua direção.
3. Retire a agulha puxando-a para baixo.
4. Introduza uma agulha nova no orifício da barra da agulha com o lado plano voltado para trás.
5. Empurre a agulha totalmente para cima, até encontrar resistência.
6. Aperte o parafuso fixador da agulha com uma chave de fenda.

Conselho útil: Coloque um pedaço de tecido embaixo da sapatilha e abaixe a sapatilha antes de trocar a agulha. Além de facilitar a troca da agulha, irá evitar que a agulha caia dentro da máquina

AJUSTANDO A TENSÃO DA LINHA DA BOBINA

Para testar a tensão da linha da bobina, suspenda a caixa da bobina pela linha empurrando uma vez. A tensão correta da bobina resultará no desenrolamento da linha em apenas (3-5 cm). Se estiver muito solta, ela desenrolará continuamente. Se for muito apertado, a linha não irá se desenrolar. Ao ajustar a tensão na caixa da bobina, faça apenas pequenos ajustes com uma chave de fenda.



CHANGING THE NEEDLE



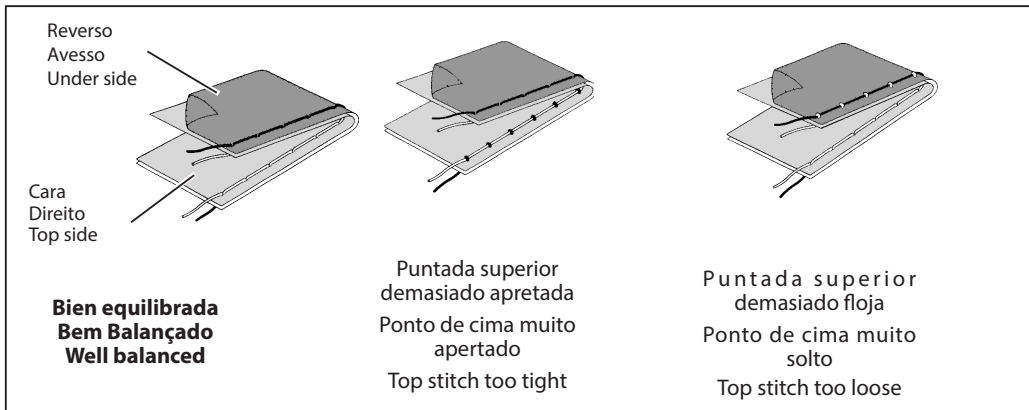
Always disconnect the machine from power supply by removing the plug from the electrical outlet.

1. Raise the needle bar to its highest position.
2. Loosen the needle clamp screw by turning it toward you (counter-clockwise).
3. Remove the needle by pulling it downward.
4. Insert the new needle into the needle clamp with the flat side toward the back.
5. Push the needle up as far as it can go.
6. Tighten the needle clamp screw snugly with the screw driver.

Helpful Hint: Placing a scrap of fabric under the presser foot and lowering the presser foot makes it easier to change the needle and will preclude dropping the needle into the needle plate slot.

ADJUSTING BOBBIN THREAD TENSION

To test the bobbin thread tension, suspend the bobbin case by the thread and jerk it once. Correct bobbin tension will result in the thread unwinding only (3-5 cm.) If too loose it will unwind continuously. If too tight the thread will not unwind at all. When adjusting the tension on the bobbin case, make only slight adjustments with a screwdriver.



AJUSTE DE LA TENSION DEL HILO SUPERIOR

Consejo útil: Un pequeño ajuste para el lado + o – de 5 mejorará la apariencia de la costura.

COSTURA RECTA

La correcta apariencia de la costura esta determinada por el correcto equilibrio de la tensión de los hilos de la aguja y de la canilla. La tensión estará bien equilibrada cuando estos dos hilos se enlacen en el medio del tejido a coser.

Si, cuando empiece a coser, encuentra que la puntada es irregular, necesita ajustar las tensiones.

Haga los ajustes con el prensatelas abajo.

COSTURA ZIG ZAG y DECORATIVA

Para las funciones de costura zigzag y decorativa, la tensión de hilo debe ser menor que para costura de puntadas rectas.

Siempre deberá obtener una costura bonita y menos arrugas cuando el hilo superior aparece del lado de debajo de su tejido.

AJUSTANDO A TENSÃO DA LINHA DE CIMA

Conselho útil: Um leve ajuste na tensão, para mais ou para menos, poderá mudar consideravelmente o resultado final do ponto.

COSTURA RETA

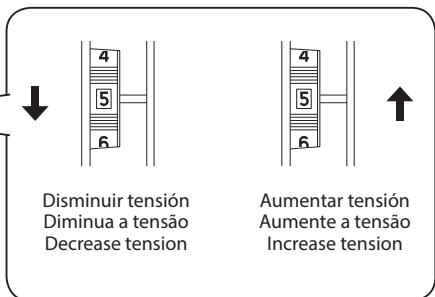
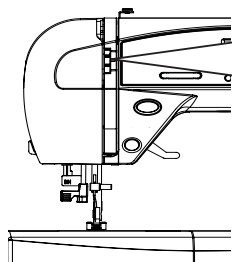
A aparência correta da sua costura é amplamente determinada pela tensão equilibrada das linhas de cima e de baixo.

A tensão é bem equilibrada quando estes dois fios "fecham" no meio das camadas do tecido que você está costurando. Quando você começar a costurar, você achar que a costura é irregular, você precisará ajustar a tensão no controle. Faça quaisquer ajustes com a sapatilha "para baixo".

COSTURA ZIGUE ZAGUE E DECORATIVA

Para as funções de costura zigue zague e decorativa, a tensão da linha deve ser menor que para costura de pontos retos.

Siempre deverá obter uma costura bonita e com menos rugas quando a linha de cima aparece ao lado da linha de baixo no seu tecido.



- 100 stitch model : 00
- 80 stitch model : 00
- 60 stitch model : 00
- 40 stitch model : 00

- 100 stitch model : 04
- 80 stitch model : 03
- 60 stitch model : 03
- 40 stitch model : 03

ADJUSTING TOP THREAD TENSION

Helpful Hint: A slight adjustment to a higher number or a lower number may improve sewing appearance.

STRAIGHT STITCHING

The correct appearance of your stitching is largely determined by the balanced tension of both top and bobbin threads. The tension is well balanced when these two threads "lock" in the middle of layers of the fabric you are sewing.

If, when you start to sew, you find that the stitching is irregular, you will need to adjust the tension control.

Make any adjustments with presser foot "down".

ZIG ZAG and DECORATIVE SEWING

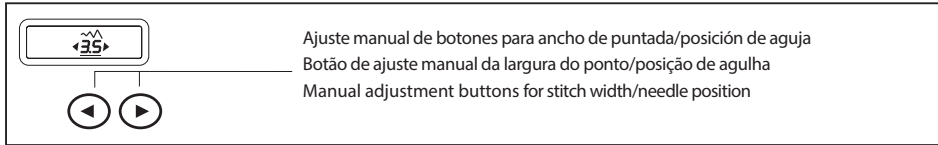
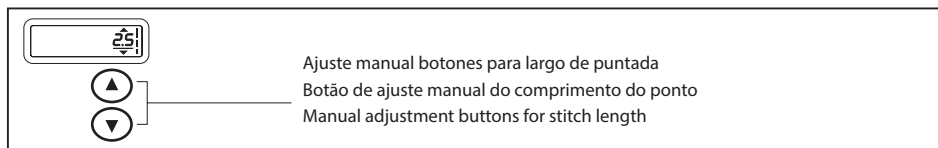
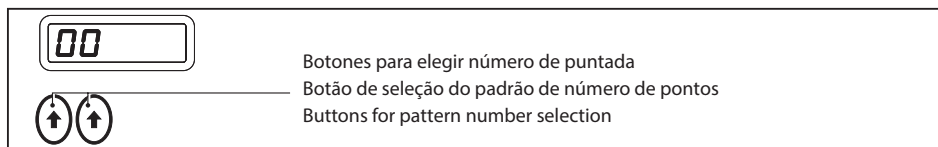
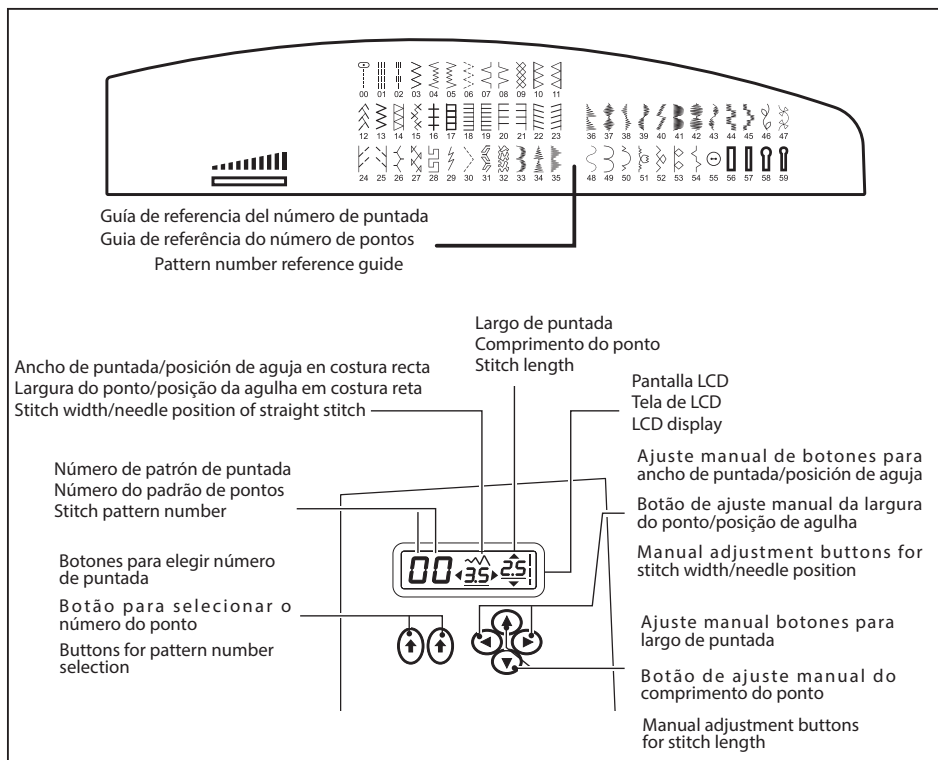
For zigzag sewing and decorative stitch functions, thread tension should be less than for straight stitch sewing.

You will always obtain a nicer stitch and less puckering when the upper thread appears on the bottom side of your fabric.

FUNCIONES DE PANEL DE CONTROL

FUNÇÕES DO PAINEL DE CONTROLE

FUNCTIONS OF CONTROL PANEL



BOTONES PARA ELEGIR NUMERO DE PUNTADA

Cuando la máquina está encendida, se selecciona costura recta y aparecen en la pantalla de LCD los ajustes para personalizar las opciones.

Para elegir patrones de puntada, usar el botón izquierdo para seleccionar el número de patrón para elegir el dígito izquierdo, y botón derecho para elegir el dígito derecho referente al número de guía de patrón.

BOTONES DE AJUSTE DE LARGO Y ANCHO DE PUNTADA / POSICIÓN DE AGUJA

Su máquina ajustará Automáticamente/Por Omisión, sus requerimientos de Largo y Ancho de Puntada.

Los ajustes pre-establecidos de largo y ancho de puntada están subrayados en pantalla.

Usted puede cambiar manualmente el largo y ancho de puntada o posición de la aguja para la puntada recta de acuerdo a su preferencia, oprimiendo los botones de ajuste manual.

NOTA: Algunas puntadas ofrecen mayores opciones que otras para hacer ajustes manuales.

BOTÃO DE SELEÇÃO DO PADRÃO DE NÚMERO DE PONTOS

Quando a máquina é ligada, o ponto reto aparece na tela de LCD, juntamente com seus ajustes pré-definidos.

Para selecionar pontos, use o botão esquerdo para selecionar o dígito esquerdo e o botão direito para selecionar o dígito direito até que o número do ponto escolhido apareça na tela.

BOTÃO DE AJUSTE DO COMPRIMENTO E LARGURA DO PONTO/POSIÇÃO DA AGULHA

Sua máquina de costura irá produzir o seu requisitos de costura no número 5 / configuração padrão do comprimento e largura do ponto. Configurações padrão de comprimento e a largura do ponto estão sublinhados na exibição. Você pode alterar manualmente o comprimento, largura ou a posição da agulha para costura reta de acordo com sua preferência precionando os botões de ajuste manual.

NOTA: Alguns padrões oferecem mais opções para ajustes manuais do que outras.

PATTERN NUMBER SELECTION BUTTONS

When the machine is turned on, straight stitch is selected and pop-up screen for individual preference settings appears on the LCD display.

To select stitch patterns, use left button for pattern number selection to select left digit and right button to select right digit referring to pattern number reference guide.

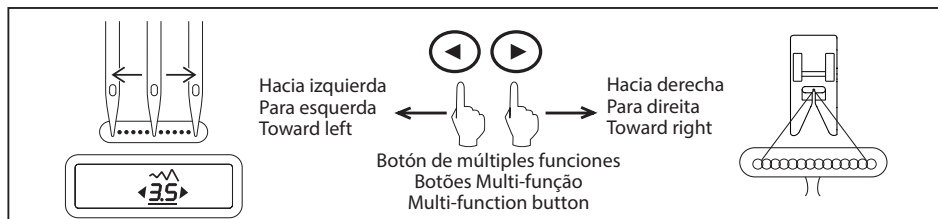
STITCH LENGTH AND STITCH WIDTH / NEEDLE POSITION ADJUSTMENT BUTTONS

Your sewing machine will produce your stitching requirements at a 5/Default stitch length and width.

Default settings of stitch length and width are underlined on the display.

You can manually change the length, width or needle position for straight stitch according to your preference by pushing manual adjustment buttons.

NOTE: Some patterns offer more options for manual adjustments than others.



AJUSTE DE POSICION DE AGUJA PARA PUNTADA RECTA

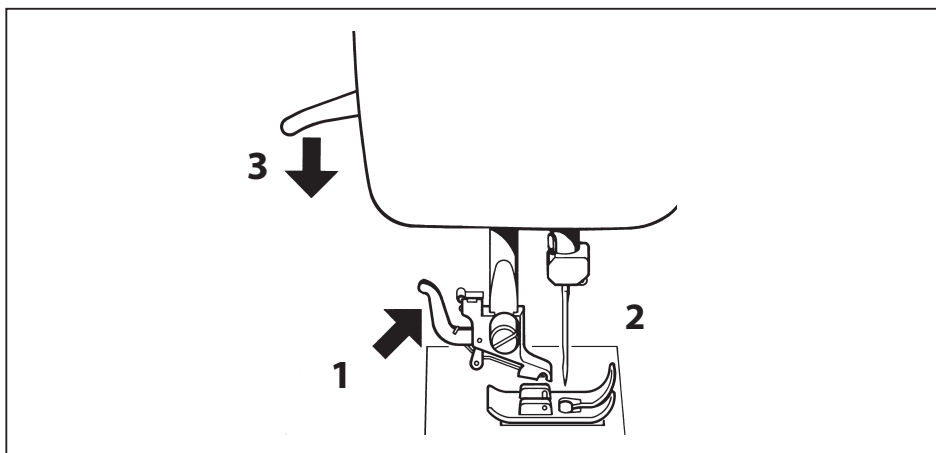
13 posiciones de aguja disponibles para acolchados, puntadas de revestimiento, etc.

POSIÇÃO DA AGULHA PARA COSTURA RETA

A posição da agulha ao costurar ponto reto pode ser ajustada por qualquer pessoa em 13 diferentes posições, com o controle de largura do ponto conforme ilustrado:

STRAIGHT STITCH NEEDLE POSITION

The position of the needle when sewing straight stitch may be adjusted to any one of 13 different positions with the Stitch Width Control as illustrated:



CAMBIO DEL PIE PRENSATELAS

Alzar la palanca del pie prensateclas.

1. Oprimir la palanca de desprendimiento del prensateclas para sacar el prensateclas.
2. Colocar el prensateclas deseado sobre la placa aguja, alineando los agujeros aguja.
3. Bajar la palanca pie prensateclas, de manera que el sujetador prensateclas se cierre de golpe en el prensateclas.

TROCANDO DE SAPATILHAS

Assegurar-se de que a agulha esteja na posição mais alta.

Levantar a alavanca levantadora da sapatilha

1. Pressione a alavanca levantadora da sapatilha para remover-la.
2. Coloque a sapatilha desejada sobre a placa da agulha, alinhando o pino da sapatilha com o suporte da sapatilha.
3. Abaixar a alavanca levantadora da sapatilha de forma que o suporte engate na sapatilha.

CHANGING PRESSER FOOT

Raise presser foot lifter.

1. Push presser foot release lever to remove the foot.
2. Place the desired foot on the needle plate aligning the presser foot pin with the foot holder.
3. Lower the presser foot lifter so that the foot holder snaps on the foot.

MENSAJES DE AYUDA

Si se hace alguna operación incorrecta, aparecerá un mensaje de ayuda en pantalla. Cuando aparezca un mensaje de ayuda, Arregle el problema siguiendo las instrucciones de abajo.

MENSAGENS DE AJUDA

Se alguma operação da máquina for feita de maneira incorreta, uma mensagem de ajuda aparecerá na tela. Quando aparecer qualquer uma das mensagens de ajuda abaixo, siga as instruções para reparar o problema.

HELPFUL MESSAGES

If an incorrect operation is made, a helpful message will be displayed. When a helpful message is displayed, fix the problem following the instructions below.

El devanador de bobina se movió a la derecha (posición de operación) durante la costura.

- ➔ Revisar el devanador de bobina y moverlo hacia la izquierda.
- O pino enchedor da bobina está posicionado à direita durante a costura.
- ➔ Verifique o enchedor da bobina e mova o pino para a esquerda para voltar a costurar.
- Bobbin winder is moved to right (operating position) during sewing.
- ➔ Check bobbin winder and move it to left.

C1

La palanca del ojalador no está abajo o arriba.

- ➔ Bajar la palanca de ojalador al hacer ojales.
- ➔ Levantar la palanca del ojalador al coser patrones de puntada.
- A alavanca do caseador não está levantada ou abaixada.
- ➔ Abaixar a alavanca quando for fazer caseados
- ➔ Levante a alavanca quando voltar a costurar.
- Buttonhole lever is not lowered or raised.
- ➔ Lower buttonhole lever when sewing buttonholes.
- ➔ Raise buttonhole lever when sewing stitch patterns.

C2

El Control de pedal se desconectó al estarlo operando.

- ➔ Conectar el control de pedal.
- O plugue do pedal de controle de velocidade está desconectado.
- ➔ Conecte o plugue do pedal controlador de velocidade.
- Foot control plug is pulled out, while operating foot control.
- ➔ Push in foot control plug.

C3

La máquina se detuvo porque el hilo se enredó con la bobina o se interrumpió abruptamente la rotación.

➡ Apague la máquina y arregle el problema que causó que se detuviera la máquina. A máquina está travada porque a linha está presa na caixa da bobina ou outra causa que forçou o seu travamento.

➡ Desligue a máquina e elimine o problema que causou a parada da máquina. Machine is locked up due to thread entangled with bobbin case or rotation interrupted forcibly.

➡ Turn off power switch and eliminate the problem that caused the machine to stop.

C4

Se oprimió el botón de Puntada hacia Atrás/Hilvanado mientras se seleccionó el ojalador.

➡ La Puntada de Hilvanado (o de seguridad) se hace automáticamente después de que se termina el ojal. No es necesario oprimir el botón.

O botão de retrocesso está acionado quando a função de caseado é escolhida.

➡ Não é necessário acionar o botão de retrocesso, uma vez que o ponto de reforço do caseado já é realizado automaticamente.

Reverse/tacking stitch button is pushed, while buttonhole stitch is selected.

➡ Tacking stitch is made automatically after buttonhole stitch is completed.

It is not necessary to push the reverse/tacking stitch button.

C5

El eje del devanador de bobina está funcionando.

➡ Mueva el eje del devanador hacia la izquierda cuando no se use.

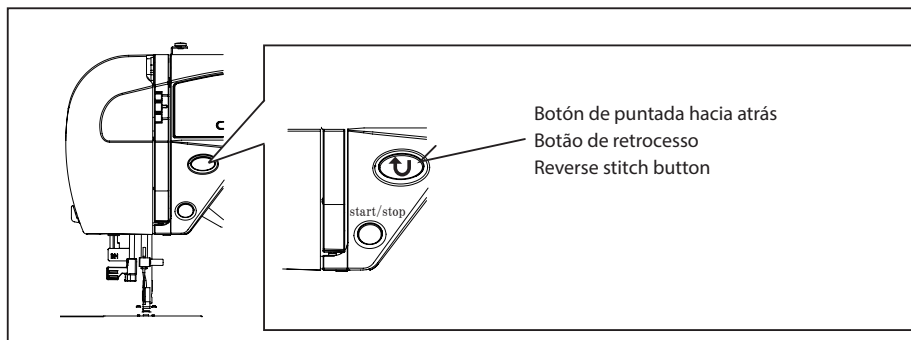
Enchedor da Bobina em funcionamento.

➡ Mova o pino do enchedor da bobina para a esquerda quando não estiver sendo usado.

Bobbin winder is in operation.


➡ Move bobbin winder to left when it is not used.


C6



INTERRUPTORES DE FUNCIONAMIENTO

INTERRUPTOR DE COSTURA HACIA ATRÁS/REMATE


* **Función de costura hacia atrás para costuras rectas y zigzag** ()
La costura hacia atrás (remate) se efectuará mientras se mantenga el botón pulsado.


* **Función de remate para terminación de otras puntadas** ()
La máquina de coser realiza 4 puntadas de remate pequeñas para terminar la costura en todos los patrones excepto para puntadas rectas y en zigzag.
La posición de las puntadas de remate será en el punto exacto en donde se presiona el interruptor de costura hacia atrás/remate.

NOTA: Esta función es muy útil para terminación de patrones de costura de manera de que no se deshilache el comienzo y final de la costura.

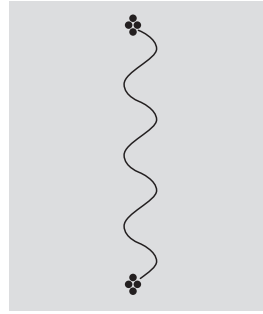
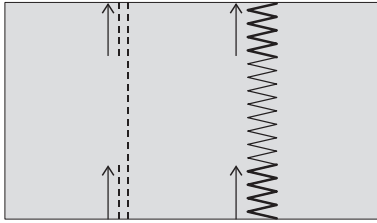
BOTÃO DE OPERAÇÃO RETROCESSO

Botão de função dupla retrocesso/arremate

* **O botão de retrocesso é utilizado para o ponto zigue-zague e para costura reta.** ()
A costura em retrocesso é realizada quando o botão de retrocesso está acionado.

* **Função de ponto de arremate para outros pontos** ()
Sua máquina de costura faz 4 pequenos pontos para arrematar a costura de vários padrões com exceção da costura reta, zigue-zague e para fazer caseado. O acabamento será feito exatamente onde a máquina estiver quando o botão for acionado.

NOTA: Esta função é muito útil para reforçar o início e o final da costura, evitando que a costura se desfaça.



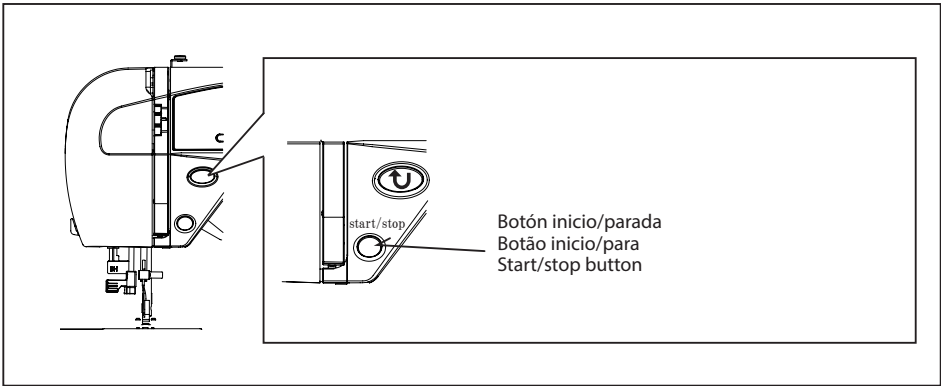
REVERSE OPERATION BUTTON

DUAL PURPOSE REVERSE/ TACKING STITCH BUTTON

* **Reverse stitch function for
straight and zigzag stitches** (⏪)
Reverse sewing is carried out while the reverse
stitch button is pushed.

* **Tacking stitch function
for tie-off of other stitches** (⏪)
The sewing machine makes 4 tiny tacking
stitches to tie off the sewing on all patterns
except straight, zigzag and buttonhole stitches.
The position of the tacking stitches will be at
the exact spot in the pattern where the reverse/
tacking stitch button is pushed.

**NOTE: This function is very useful for tying
off the sewing pattern to avoid raveling at
the start and end of sewing.**



BOTON INICIO/PARADA (○)

Cuando se cose si en pedal conectado, la máquina arranca despacio cuando se pulsa el botón de inicio/parada. Cuando se vuelve a pulsar, la aguja se mueve hasta llegar a su posición más alta y se detiene allí.

Cuando se usa el pedal, simplemente presiónelo con el pie hasta obtener una velocidad lenta inicial. Cuanto más apriete el pedal, más rápido coserá la máquina. Suelte el pedal para que la máquina se detenga.

La velocidad más alta que se obtiene con el pedal es la misma que se obtiene con el control manual.

BOTÃO INICIO/PARA (○)

Ao costurar sem ter o pedal conectado, a máquina inicia lentamente quando o botão inicio / pare é pressionado.

Quando é pressionado novamente, agulha se moverá para a sua posição mais alta.

Ao usar o pedal, basta pressionar o pedal com o pé até chegar a uma velocidade lenta. Quanto mais você pressionar, mais rápido a máquina irá costurar.

Libere a pressão no pedal para parar a máquina. A velocidade mais alta do pedal controlador de velocidade é mesma configuração ao do controle de velocidade.

START/STOP BUTTON (○)

When sewing without having the foot controller connected, the machine starts slowly when the start/stop button is pushed. When it is pushed again, needle moves and stops at its highest position.

When using foot control, simply press foot pedal with your foot until you reach a slow even speed. The harder you push, the faster the machine will sew. Release pressure on foot pedal to stop the machine.

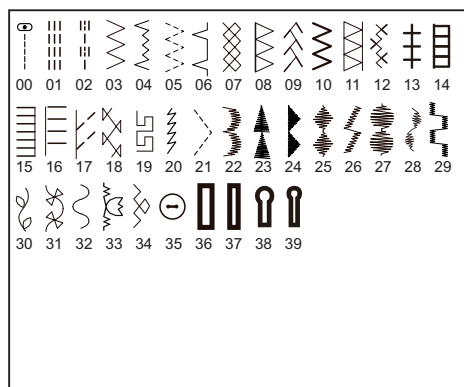
The highest speed of foot controller is same to speed control setting.

GUÍA DE REFERENCIA DEL NÚMERO DE PUNTADA

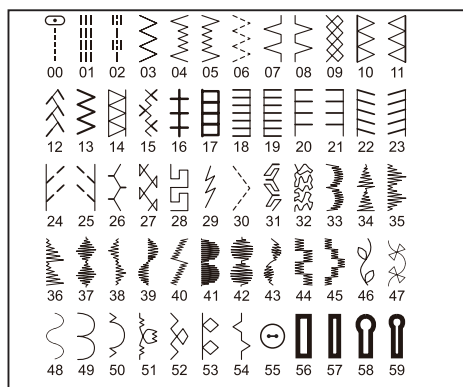
GUIA DE REFERÊNCIA DO PADRÃO DE NÚMERO

PATTERN NUMBER REFERENCE GUIDE

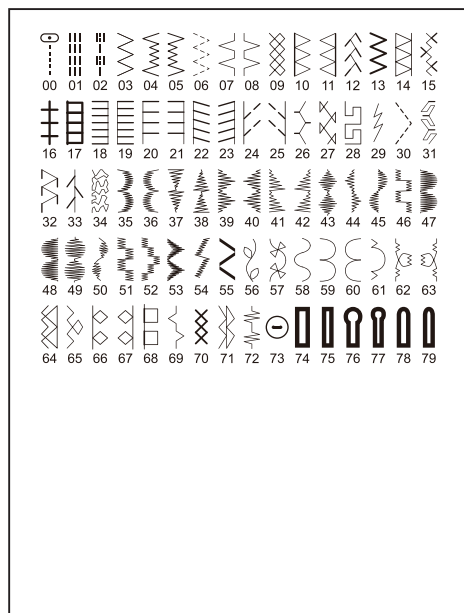
Modelo 40 puntadas
 MODELO DE 40 PONTOS
 40 stitch model



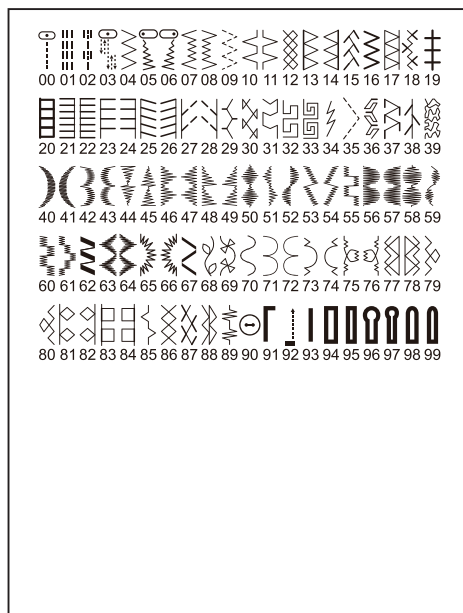
Modelo 60 puntadas
 MODELO DE 60 PONTOS
 60 stitch model

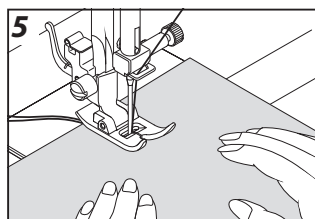
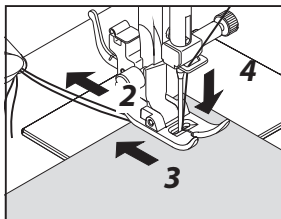
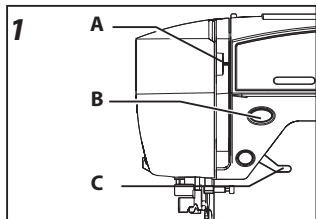


Modelo 80 puntadas
 MODELO DE 80 PONTOS
 80 stitch model



Modelo 100 puntadas
 MODELO DE 100 PONTOS
 100 stitch model





2. EMPEZAR A COSER PUNTADA RECTA

La puntada recta se usa más frecuentemente para coser todo tipos de costura. Comencemos siguiendo los pasos abajo.

NOTA: De acuerdo con el peso del tejido, puede ser necesario ajustar ligeramente la tensión.

1. AJUSTES

Pie prensatelas - Pie universal

Control tensión hilo - 5

A. Control tensión hilo

B. Botón de puntadas hacia atrás

C. Palanca pie prensatelas

2. Tire de ambos hilos debajo del prensatelas hacia atrás de la máquina, dejando una separación de 6 pulg. (15 cm).
3. Colocar la tela debajo del prensatelas y bajar la palanca del prensatelas.
4. Girar el volante hacia Ud. hasta que la aguja entre en el material.
5. Arranque la máquina. Guíe el material suavemente con sus manos. Al llegar al borde del material, pare la máquina de coser.

NOTA: La placa aguja tiene marcas métricas y de pulgadas para ayudarle a guiar su tejido cuando cose una costura.

6. Levante el prensatelas, lleve el tejido hacia atrás y corte el exceso de hilo con el cortador colocado en la base de la tapa lateral de la máquina como se muestra.

NOTA: Para asegurar la costura y evitar deshilaches, presione el interruptor de costura hacia atrás y cosa algunas puntadas al comienzo y al final de la costura.

MANTENIENDO LA PUNTADA DERECHA

Para mantener la puntada derecha, utilice una de las líneas guía numeradas en la placa aguja. Los números indican la distancia desde la aguja hacia la posición central de la misma.

2. COMEÇANDO A COSTURAR COSTURA RETA

Costura reta é a mais usada para todos os tipos de costura. Vamos começar seguindo os passos abaixo.

NOTA: Baseado no peso do tecido, um leve ajuste da tensão pode ser desejado.

1. Ajustes:

Sapatilha: sapatilha de uso geral

Controle de tensão da linha-5

A. Ajuste da tensão da linha

B. Botão de retrocesso

C. Alavanca levantadora da sapatilha

2. Puxe ambas as linhas por baixo da sapatilha e em direção a parte traseira da máquina, deixando mais ou menos 4 polegadas (10 cm) de sobra.
3. Coloque o tecido embaixo da sapatilha e abaixe a alavanca da sapatilha.
4. Gire o volante em sua direção (sentido anti-horário) até que a agulha entre no tecido.
5. Inicie a máquina. Guie o tecido gentilmente com suas mãos. Ao chegar ao final da costura, pare a máquina de costura.

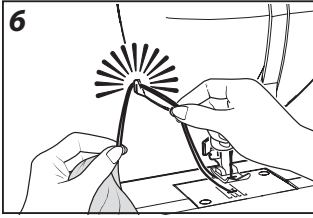
NOTA: A placa da agulha tem marcações em centímetros e polegadas para ajudá-la a guiar o tecido conforme estiver costurando.

6. Levante a sapatilha, retire o tecido e corte o excesso de linha com o cortador localizado na parte de baixo da tampa lateral, como indicado ao lado.

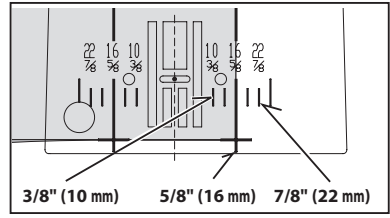
NOTA: Para obter uma costura bem feita e evitar que se desfaça, pressione o botão de retrocesso e costure alguns pontos no início e no final da costura.

MANTENDO A COSTURA RETA

Para manter a costura reta, use uma das linhas-guia da placa da agulha. Os números indicam a distância da agulha em sua posição central.



100 stitch model : 00
 80 stitch model : 00
 60 stitch model : 00
 40 stitch model : 00



2. STARTING TO SEW STRAIGHT STITCHING

Straight stitch is most frequently used for all types of sewing. Let's begin by following the steps below.

NOTE: Based upon the weight of the fabric, slight "fine tuning" of the tension may be desired.

1.SETTINGS

Presser foot - General purpose foot
 Thread tension control - 5

- A. Thread tension control
- B. Reverse stitch button
- C. Presser foot lifter

2. Pull both threads under the presser foot toward the back of the machine, leaving about 4" (10cm) clear.
3. Place the fabric under the presser foot and lower the presser foot lifter.
4. Turn the hand wheel toward you (counter-clockwise) until the needle enters the fabric.
5. Start the machine. Guide the fabric gently with your hands. When reaching the edge of the material, stop the sewing machine.

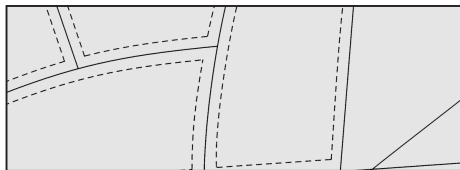
NOTE: The needle plate has both metric and inch markings as an aid for guiding your fabric when sewing a seam.

6. Raise the presser foot, draw materials to the rear and cut off excess thread with the thread cutter located on the bottom of face cover as shown.

NOTE: To secure the stitching and avoid raveling, press the reverse stitch switch and sew a few stitches at the start and end of the seam.

KEEPING SEAMS STRAIGHT

To keep the seam straight, use one of the numbered guide lines on the needle plate. The numbers indicate distance from the needle at its center position.



- ||| 100 stitch model : 02
- | 80 stitch model : 02
- ||| 60 stitch model : 02
- | 40 stitch model : 02

PUNTADA DE ACOLCHADO CONTINUA

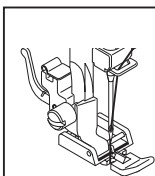
Esta puntada fue diseñada para que pareciera como costura a mano para puntadas de revestimiento y acolchados.

PONTO DE ACOLCHOADO

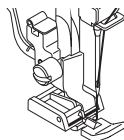
Este ponto foi desenhado para se parecer com uma costura feita à mão, para pontos de revestimento e acolchoados.

HAND-LOOK QUILT STITCH

This stitch is designed to look like hand sewing for topstitching and quilting.



Aguja a la izquierda del prensatelas
 Agulha á esquerda da sapatilha
 Needle to left of foot



Aguja a la derecha del prensatelas
 Agulha á direita da sapatilha
 Needle to right of foot

COLOCACIÓN DE CIERRES Y VIVO

Utilizar el prensatelas de cierres que permite coser a la derecha o la izquierda de la cremallera o cerca del cordón vivo.

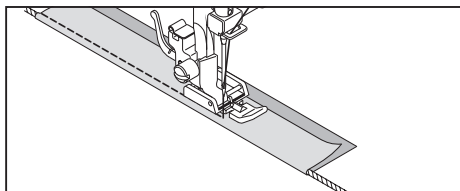
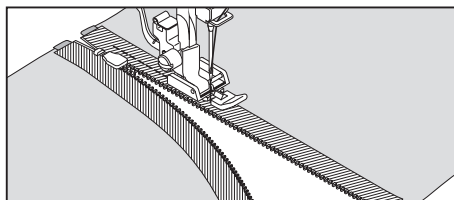
PREGANDO ZIPPERS E CORDÃO

Use a sapatilha para pregar zíper para costurar o lado direito ou esquerdo do zíper. Use o mesmo para pregar cordão.

INSERTING ZIPPERS AND PIPING

Use zipper foot to sew to the right or left of the zipper or close to the cording.

COLOCACIÓN DE CIERRES
ZIPPERS
INSERTING ZIPPERS



COLOCACIÓN DE VIVOS

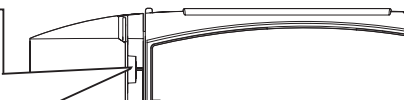
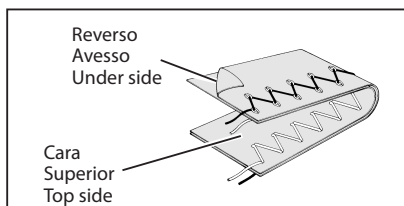
Helpful Hint: Slight adjusting of the needle position to sew closer to the piping may be accomplished with the Stitch Width Control.

CORDÃO

Dica Útil: Um pequeno ajuste na posição da agulha para costurar mais próximo ao cordão pode ser obtido com o controle de largura do ponto.

PIPING

Helpful Hint: Slight adjusting of the needle position to sew closer to the piping may be accomplished with the Stitch Width Control.



- 100 stitch model : 04
- 80 stitch model : 03
- 60 stitch model : 03
- 40 stitch model : 03

PUNTADA ZIG-ZAG

AJUSTES : Pie prensatelas - Pie universal
: Control tensión hilo - 5

El hilo superior puede aparecer en la parte inferior, según el hilo, tejido, tipo de puntada y velocidad de costura, pero el hilo de la bobina nunca deberá aparecer en la parte superior del tejido.

Si el hilo de la bobina está tirando hacia arriba o si tiene problemas con la formación de arrugas, reduzca ligeramente la tensión con el control de tensión de hilo.

COSTURA ZIGUE ZAGUE

Ajustes : Sapatilha: sapatilha de uso geral
: Ajuste de tensão da linha -5

A linha de cima pode aparecer no avesso do tecido, dependendo da linha, tecido, tipo de ponto e velocidade da costura. Porém a linha da bobina nunca deve aparecer no lado superior do tecido.

Se a linha da bobina aparecer no lado superior do trabalho ou esteja repuxada, reduza um pouco a tensão com o seletor de ajuste de tensão de linha.

ZIGZAG STITCHING

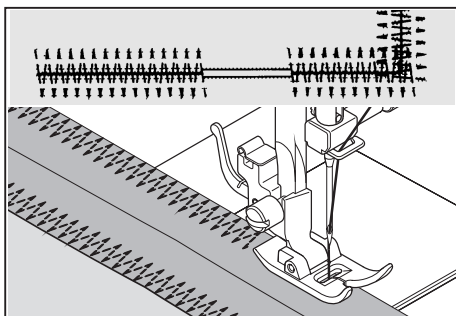
SETTINGS : Presser foot -
General Purpose Foot
: Thread tension control - 5


The top thread may appear on the bottom depending on the thread, fabric, type of stitch and sewing speed, but the bobbin thread must never appear on the top of the fabric.


If bobbin thread is pulling to the top or you are experiencing puckering, slightly reduce the tension with the thread tension control.

ZIG-ZAG DE TRES PUNTADAS MULTI-PONTO ZIGUE ZAGUE MULTI-STITCH ZIGZAG


- 100 stitch model : 09
- 80 stitch model : 06
- 60 stitch model : 06
- 40 stitch model : 05





 ANCHO PUNTADA
 LARGURA DO PONTO
 STITCH WIDTH


	mm	0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0
 LARGO PUNTADA COMPRIMENTO DO PONTO STITCH LENGTH	0													
	0.3													
	0.5													
	0.8													
	1.0													
	1.3													
	1.5													
	1.8													
	2.0													
	2.5													
	3.0													


AJUSTE DEL ANCHO Y LARGO DE PUNTADA

 La casilla gris oscuro indica el valor automático/por defecto ajustado automáticamente cuando se selecciona el patrón. Para el patrón de zigzag el largo de puntada es 2 mm y el ancho de puntada es 5 mm.


 La casilla gris clara indica todas las opciones de preferencia personal disponibles para ajustar manualmente.


AJUSTANDO O COMPRIMENTO E A LARGURA DO PONTO ZIGUE ZAGUE


 A área cinza escura na tabela indica o ajuste 5/configuração padrão. Quando você escolhe um ponto o ajuste é automaticamente definido. Para o ponto zigue zague o comprimento padrão do ponto é de 2 mm e a largura é de 5 mm.

 As áreas em cinza claro indicam todas as possibilidades de preferência pessoal que estão disponíveis para ajuste manual.

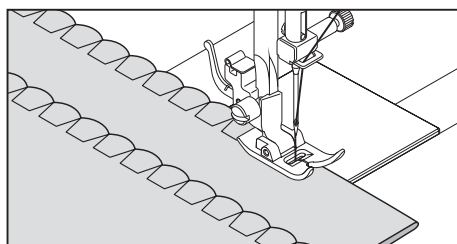
ADJUSTING STITCH WIDTH AND LENGTH

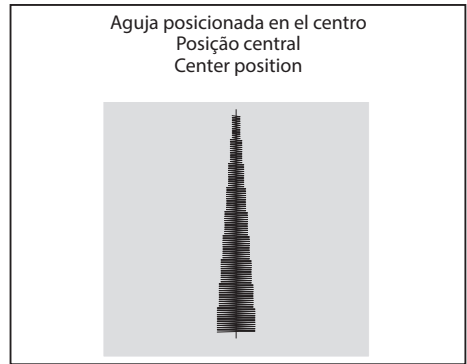
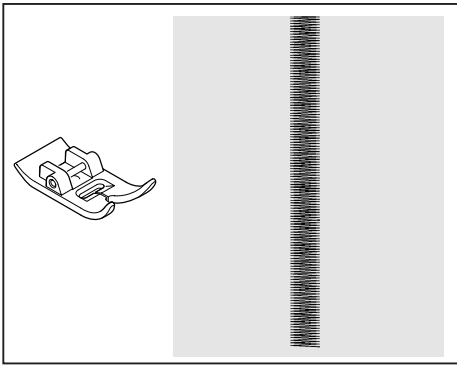
 Dark grey box indicates the 5/default value set automatically when the pattern is selected. For the zigzag pattern the stitch length is 2 mm and the stitch width is 5 mm.

 The light grey boxes indicate all the possible personal preference options available to set manually.

-  100 stitch model : 11
- 80 stitch model : 08
- 60 stitch model : 08
- 40 stitch model : -

PUNTADA DE LENCERIA PUNTO CONCHA SHELL STITCH





PUNTADA DE RELLENO O SATÍN

El pie prensatelas para tejido satén está rebajado para permitir que las puntadas densas pasen fácilmente bajo la pata.

Esta es una puntada compactamente espaciada para aplicaciones, remates, etc. Para la puntada de relleno aflojar ligeramente la tensión del hilo superior. Usar un estabilizador o cubierta para evitar fruncidos.

NOTA: Al coser una puntada en satén densa (poco espaciada), se DEBE usar el prensatelas para coser en satén.

UBICACION DE LOS PATRONES

La puntada de satén aumenta cuando la aguja está posicionada al centro; posibilitando crear una puntada delgada, como se muestra.

PONTO CETIM

A sapatilha de ponto cetim é ranhurada para permitir uma densa costura para passar por baixo facilmente. Este é um ponto estreitamente espaçado para aplicação, remate, etc. Solte levemente a tensão da linha de cima e ajuste manualmente o comprimento entre 0.5 e 2.0 para ponto cetim Use um suporte ou estabilizador para evitar rugas.

NOTA: Ao costurar um ponto de cetim denso (pouco espaçadas), a sapatilha de cetim DEVE ser usado.

POSICIONAMENTO DE PADRÕES

O ponto cetim aumenta a partir da posição central da agulha; tornando possível criar no centro um ponto estreito como ilustrado.

SATIN STITCH

Satin stitch foot is grooved to permit dense stitching to pass under it easily.

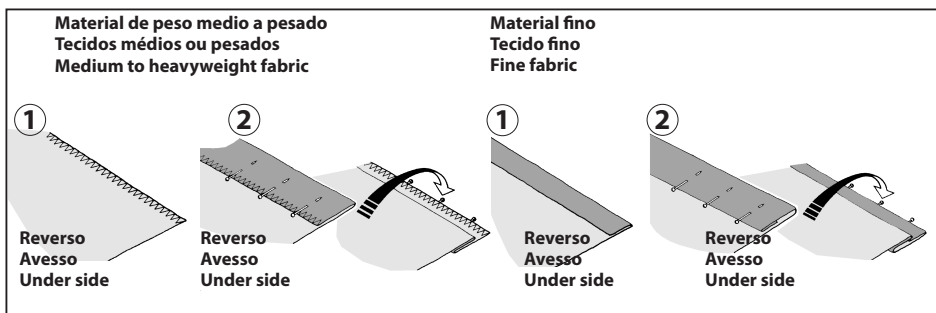
This is a closely spaced stitch for appliqué, bar tacking, etc. Slightly loosen the top thread tension and manually adjust the stitch length between 0.5 and 2.0 for satin stitching.

Use a backing of stabilizer or interfacing to avoid puckering.

NOTE: When sewing a dense (closely spaced) satin stitch, the satin stitch foot MUST be used.

PLACEMENT OF PATTERNS



The satin stitch increases from the center needle position, making it possible to create center-tapered stitches, as illustrated.



PUNTADA INVISIBLE

AJUSTES : Pie prensatelas
 - Prensatelas de puntada invisible
 : Control tensión hilo - 5

La puntada invisible se usa principalmente para dobladillos invisible en cortinas, pantalones, faldas, etc.

-  - Puntada Invisible Regular para tela de lana normal
-  - Puntada invisible super elástico para las telas suves, elástico

1. Primero terminar el borde. Para esto, doblarlo sobre el material fino y sobreorillar sobre el material de peso medio pesado. Entonces doblarlo según la profundidad y presión necesarias.
2. Ahora doble el material tal como está ilustrado con el reverso hacia arriba.
3. Coloque el material debajo del pie. Gire el volante hacia usted a mano hasta que la aguja se mueva completamente hacia la izquierda. Deberá solo atravesar el pliegue del material.

NOTA: Para una puntada invisible más angosta o ancha, primero ajuste los controles de largo y ancho al largo y ancho deseado. El control de ancho de puntada cambia el movimiento de la aguja, ensanchando o alargando la puntada.

Cosa lentamente, guiando el material cuidadosamente a lo largo del borde de la guía.



4. Una vez terminado, los puntos son casi invisibles sobre el lado derecho del material.

NOTA: Se debe tener práctica para poder hacer costuras invisibles. Haga una prueba de costura primero.

PONTO INVISÍVEL

Ajustes:
 Sapatilha: sapatilha para ponto invisível
 Ajuste de tensão da linha: 5

O ponto invisível é usado inicialmente para fazer bainhas em cortinas, calças, saias e etc.

-  - Ponto invisível para tecidos normais
-  - Ponto invisível flexível para tecidos com elasticidade

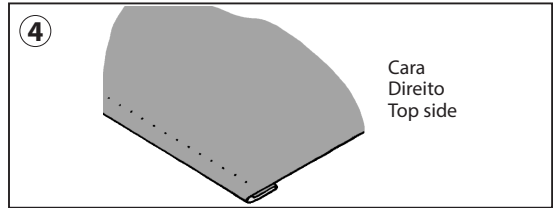
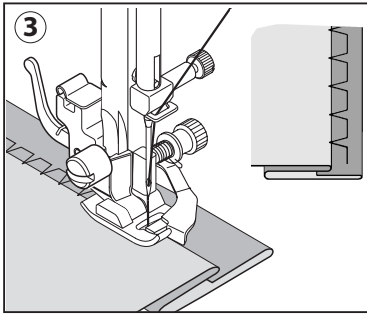
1. Usando uma linha que combine com o tecido, faça um acabamento nas bordas da bainha, com o ponto zigue zague. Para tecidos finos ou leves, vire uma bainha em torno de uma polegada e meia (1,3 cm) ou menos, antes de dobrar a bainha. Para tecidos médios ou pesados, dobre a bainha.
2. Dobre agora o tecido expondo o lado do avesso, como na ilustração.
3. Coloque o tecido embaixo da sapatilha. Gire manualmente o volante em sua direção (sentido anti-horário) até que a agulha mova-se totalmente para o lado esquerdo. Ela deve perfurar somente a dobra do tecido.

NOTA: Além do ajuste na sapatilha, você também pode usar o controle de largura de ponto. Ele modifica o movimento da agulha para pontos mais estreitos ou mais largos.

Costure lentamente, guiando o tecido cuidadosamente ao longo da borda da guia.

4. Quando a costura estiver terminada, os pontos são praticamente invisíveis no lado direito do tecido.

NOTA: É preciso prática para fazer bainhas invisíveis. Faça um teste antes de começar.



	100 stitch model :	07, 08, 10
	80 stitch model :	04, 05, 07
	60 stitch model :	04, 05, 07
	40 stitch model :	04, -, 06

BLINDHEM STITCH

Settings : Presser foot -
 Blind stitch foot
 : Thread tension control: 5

The blindhem stitch is primarily used for creating nearly invisible hems on curtains, trousers, skirts, etc.

- Regular blind stitch for normal woven fabrics
- Elastic blind stitch for soft, stretchable fabrics

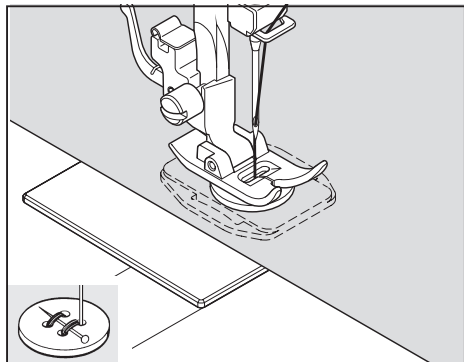
1. With matching thread finish the raw edge. On fine fabric turn up and press a small ½" (1.3cm) or less hem. On medium to heavyweight fabrics overcast the fabric's raw edge.
2. Now fold the fabric as illustrated with the wrong side up.
3. Place the fabric under the foot. Turn the handwheel towards you (counter-clockwise) by hand until the needle swings fully to the left. It should just pierce the fold of the fabric.

NOTE: In addition to the adjustment on the foot, the stitch width control can be used. The stitch width control changes the swing of the needle for a narrower or wider stitch.

Sew slowly, guiding the fabric carefully along the edge of the guide.

4. When completed, the stitching is almost invisible on the right side of the fabric.

NOTE: It takes practice to sew blind hems. Do a test sew first.



100 stitch model : 90

80 stitch model : 73

60 stitch model : 55

40 stitch model : 35

COSIDO DE BOTONES

AJUSTES : Pie prensatelas- pie universal
: Prensatelas de cierres

Posicione el tejido y el botón bajo el pie prensatelas. Baje el prensatelas. Gire el volante para asegurarse de que la aguja entra correctamente en ambos agujeros del botón correctamente. Ajuste la anchura si es necesario. Cosa diez puntadas.

Consejo útil: Para asegurar el hilo, tire de ambos hilos hacia atrás del material y átelos.

PREGANDO BOTÃO

Ajustes : Sapatilha
- Sapatilha de uso geral
: Prensatelas de cierres

Posicione o tecido e o botão embaixo da sapatilha. Abaixar a sapatilha. Gire o volante em sua direção para garantir que a agulha perfura ambos os furos do botão. Ajuste a largura do ponto de acordo com a distância entre um furo e outro, se necessário. Costure 10 pontos.

Dica Útil: para evitar que descosture, puxe ambas as linhas para o avesso do tecido e amarre-as.

SEWING ON A BUTTON

SETTINGS : Presser foot -
General purpose foot
: Darning plate

Position your fabric and button under the presser foot. Lower presser foot. Turn the handwheel to make sure needle clears both left and right openings of button. Adjust width if required. Sew 10 stitches.

Helpful hint: To secure thread, pull both threads to the backside of the fabric and tie together.

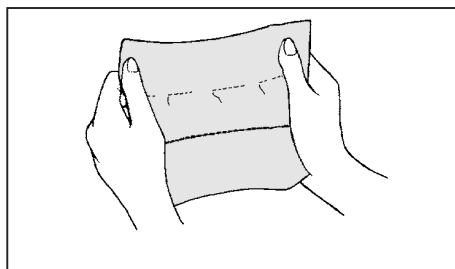
PUNTADAS DECORATIVAS Y ELÁSTICAS

PONTOS DECORATIVOS E FLEXÍVEIS

DECORATIVE AND STRETCH STITCHES

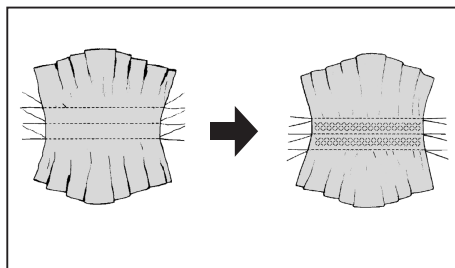
- ||| 100 stitch model : 01
- ||| 80 stitch model : 01
- ||| 60 stitch model : 01
- ||| 40 stitch model : 01

PUNTADA RECTA TRIPLE
 PONTO RETO FLEXÍVEL
 STRAIGHT STRETCH STITCH



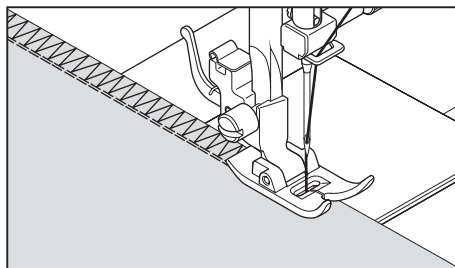
- ⊗ 100 stitch model : 12
- ⊗ 80 stitch model : 09
- ⊗ 60 stitch model : 09
- ⊗ 40 stitch model : 07





PUNTADA PANAL
 PONTO COLMÉIA
 HONEYCOMB STITCH



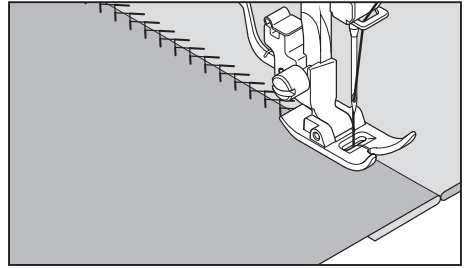
- ⚡ 100 stitch model : 13, 14
- ⚡ 80 stitch model : 10, 11
- ⚡ 60 stitch model : 10, 11
- ⚡ 40 stitch model : 08, -





PUNTADA SOBRE-ORILLADO
 PONTO DE ACABAMENTO
 OVEREDGE STITCH



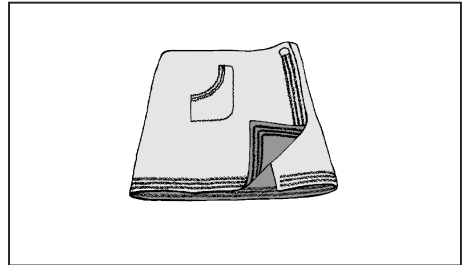
-  100 stitch model : 15
-  80 stitch model : 12
-  60 stitch model : 12
-  40 stitch model : 09





PUNTADA PLUMA
PONTO PLUMA
FEATHER STITCH



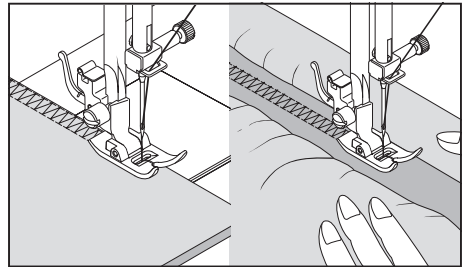
-  100 stitch model : 16
-  80 stitch model : 13
-  60 stitch model : 13
-  40 stitch model : 10





PUNTADA RIC RAC
PONTO RIC-RAC
RIC-RAC STITCH



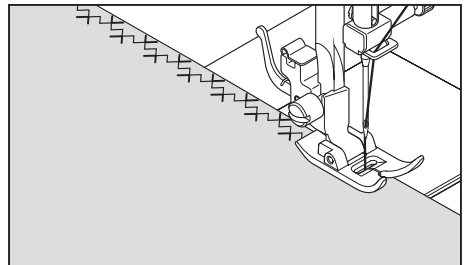
-  100 stitch model : 17
-  80 stitch model : 14
-  60 stitch model : 14
-  40 stitch model : 11




PUNTADA OVERLOCK DOBLE
PONTO OVERLOCK DUPLO
DOUBLE OVERLOCK STITCH



-  100 stitch model : 18
-  80 stitch model : 15
-  60 stitch model : 15
-  40 stitch model : 12

PUNTADA ENTRECRUZ
PONTO ENTRE-CRUZ
CRISS-CROSS STITCH

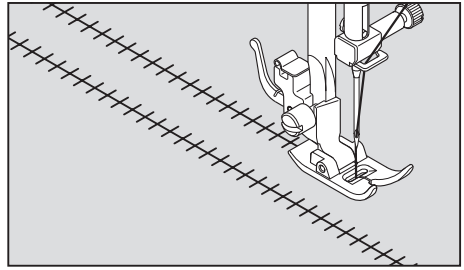





	100 stitch model :	19
	80 stitch model :	16
	60 stitch model :	16
	40 stitch model :	13

PUNTADA "ENTREDOS"

PONTO ENTREMEIO

ENTREDEUX STITCH

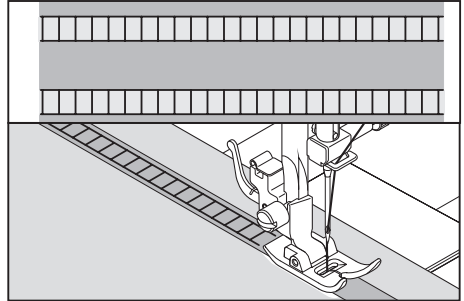






	100 stitch model :	20
	80 stitch model :	17
	60 stitch model :	17
	40 stitch model :	14

PUNTADA EN ESCALERA

PONTO ESCADA

LADDER STITCH

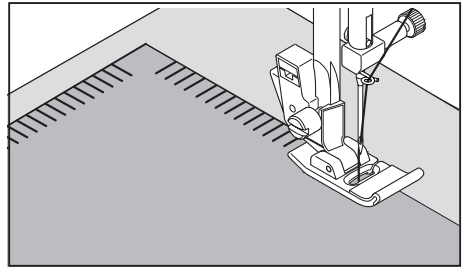






	100 stitch model :	21, 22
	80 stitch model :	18, 19
	60 stitch model :	18, 19
	40 stitch model :	15, -

PUNTADA DE BROCHE

PONTO CASEADO

PIN STITCH

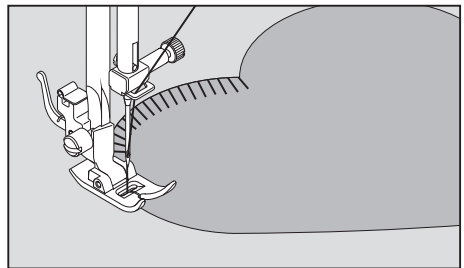



	100 stitch model :	23, 24
	80 stitch model :	20, 21
	60 stitch model :	20, 21
	40 stitch model :	16, -

PUNTADA DE RIBETE

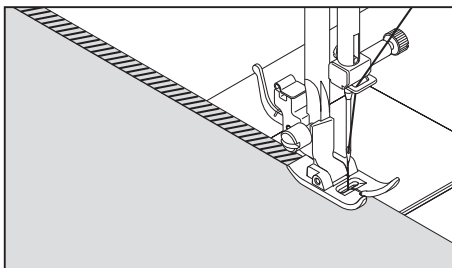
PONTO COBERTOR


BLANKET STITCH



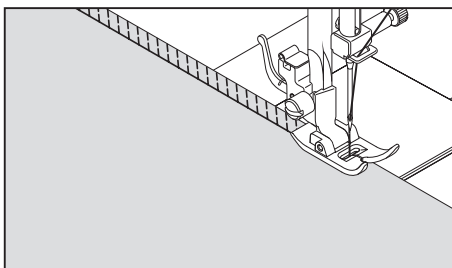
	100 stitch model :	25, 26
	80 stitch model :	22, 23
	60 stitch model :	22, 23
	40 stitch model :	- , -


PUNTADA ALFILER INCLINADO
 PONTO CASEADO INCLINADO
 SLANT PIN STITCH



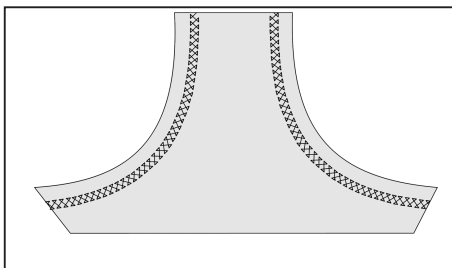
	100 stitch model :	27, 28
	80 stitch model :	24, 25
	60 stitch model :	24, 25
	40 stitch model :	17, -


PUNTADA OVERLOCK INCLINADO
 PONTO CASEADO INCLINADO ELÁSTICO
 SLANT OVEREDGE STITCH



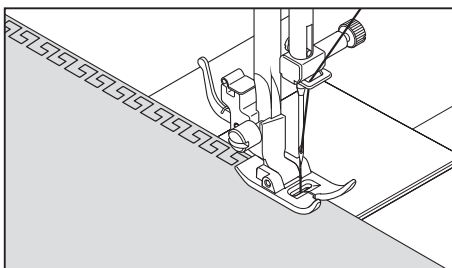
	100 stitch model :	30
	80 stitch model :	27
	60 stitch model :	27
	40 stitch model :	18


PUNTADA CRUZADA
 PONTO CRUZ
 CROSSED STITCH



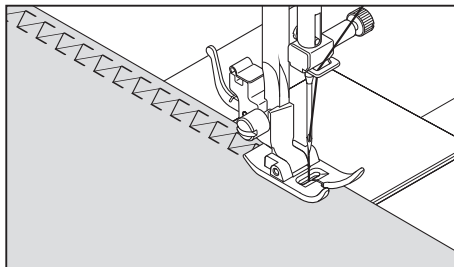
	100 stitch model :	32
	80 stitch model :	28
	60 stitch model :	28
	40 stitch model :	19


PUNTADA LLAVE GRIEGA
 PONTO CHAVE GREGA
 GREEK KEY STITCH



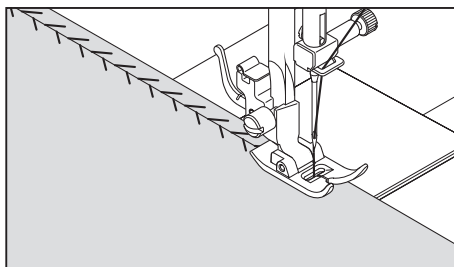
	100 stitch model :	37
	80 stitch model :	32
	60 stitch model :	-
	40 stitch model :	-


PUNTADA RASPA
 PONTO ESPINHA DE PEIXE
 FISHBONE STITCH



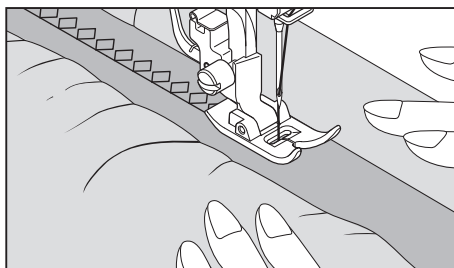
	100 stitch model :	38
	80 stitch model :	33
	60 stitch model :	-
	40 stitch model :	-


PUNTADA "HERRINGBONE"
 PONTO ESPINHO
 THORN STITCH



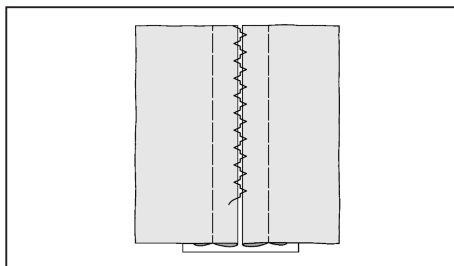
	100 stitch model :	81
	80 stitch model :	66
	60 stitch model :	53
	40 stitch model :	-


PUNTADA SOBRE-BORDE REFORZADO
 PONTO REFORÇADO PARA BORDAS
 REINFORCED OVEREDGE STITCH



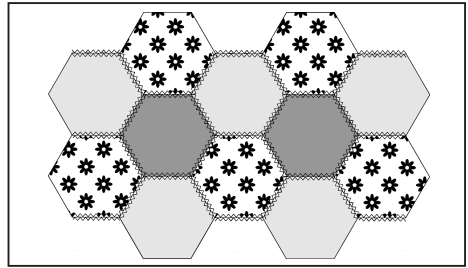
	100 stitch model :	85
	80 stitch model :	69
	60 stitch model :	54
	40 stitch model :	-

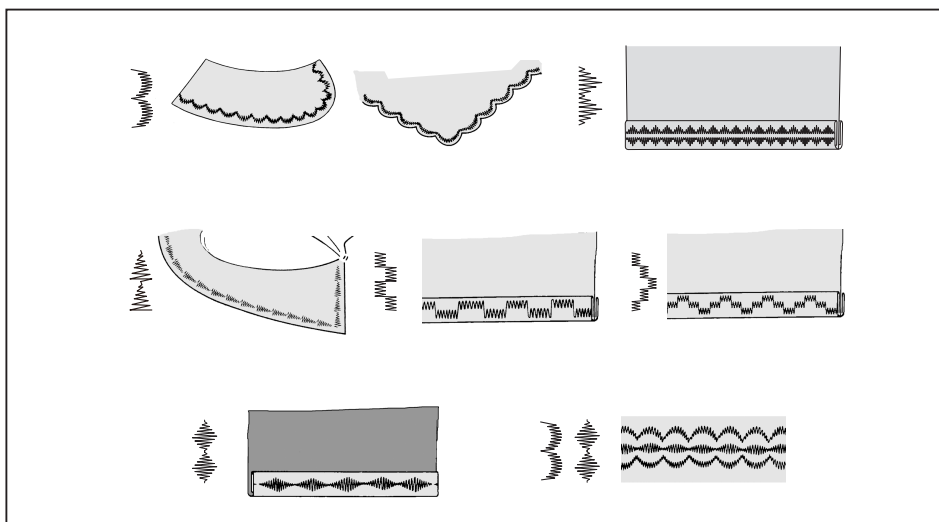
PUNTADA UNE-ORILLAS
 PONTO FAGOTE
 EDGE-JOINING STITCH



	100 stitch model :	88
	80 stitch model :	71
	60 stitch model :	-
	40 stitch model :	-

PUNTADA MAGO
PONTO MÁGICO
WIZARD STITCH





MAS PUNTADAS DECORATIVAS E IDEAS PARA MAQUINAS CON PUNTADAS DECORATIVAS

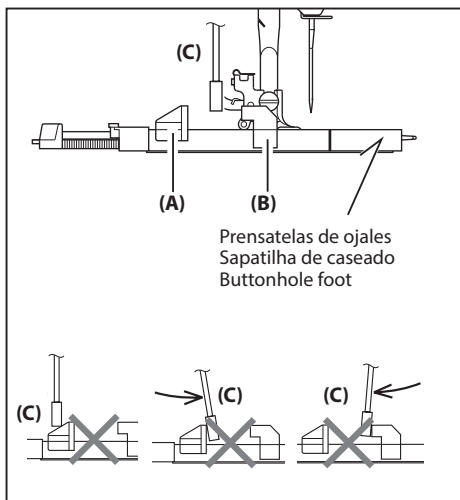
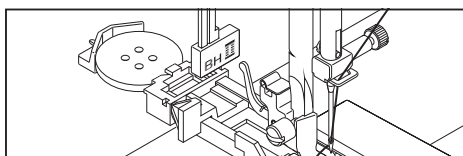
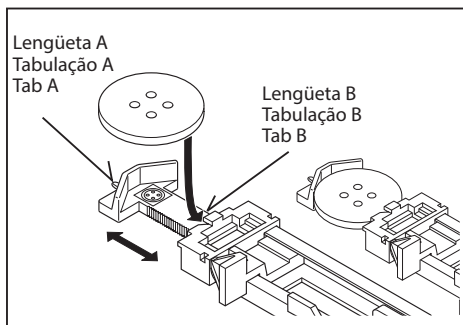
Consejo práctico: El hilo de la canilla no debe de aparecer en la parte superior del material, por lo tanto podría ser necesario aflojar la tensión del hilo de la canilla ligeramente.

MAIS PONTOS DECORATIVOS E IDEIAS PARA COSTURA DECORATIVA

Dica Útil: A linha da bobina não deve aparecer na parte de cima da tecido. Caso isto ocorra, você deve diminuir um pouco a tensão da linha.

MORE DECORATIVE STITCHES and IDEAS FOR DECORATIVE MACHINE STITCHING

Helpful hint: Bobbin thread should not appear on the top side of the fabric, so it may be necessary to slightly lower the tension setting.

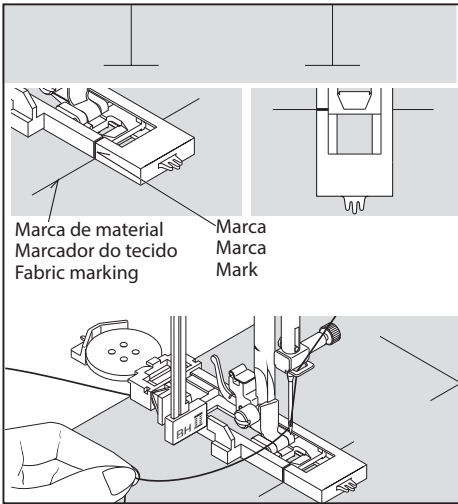





CONFECCION DE OJALES

1. Reemplace el prensatelas standard por el prensatelas de ojales (ver "cambio de prensatelas" en la página 39.)
2. Inserte el botón en el prensatelas de ojales.
3. Baje la palanca del ojador hasta que se mantenga vertical entre los topes (A) y (B).
4. Coloque el tejido bajo el prensatelas. Tire hacia fuera del hilo de la canilla bajo el tejido hasta una longitud total de 4" (10 cm) hacia detrás.
5. Alinee la marca en el tejido con la marca en el prensatelas de ojales, y entonces baje el prensatelas de ojales.
6. Mientras sujeta el hilo superior, ponga en marcha la máquina.

FAZENDO CASEADO

1. Troque a sapatilha de uso geral pela de fazer casa de botão. (Consulte "TROCANDO DE SAPATILHA" na página 16.)
2. Inserir o botão na sapatilha de caseado
3. Abaixar a alavanca do caseado (C) de modo que ela caia verticalmente entre os batentes acionadores (A) e (B).
4. Coloque o tecido sob a sapatilha. Puxe o linha da bobina debaixo do tecido para um comprimento de cerca de 4 polegadas (10 cm) para a retaguarda.
5. Alinhe a marca de caseado no tecido com a marca na sapatilha de caseado, em seguida abaixe a sapatilha.
6. Segure a linha de cima enquanto inicia a máquina.

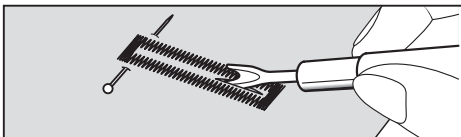
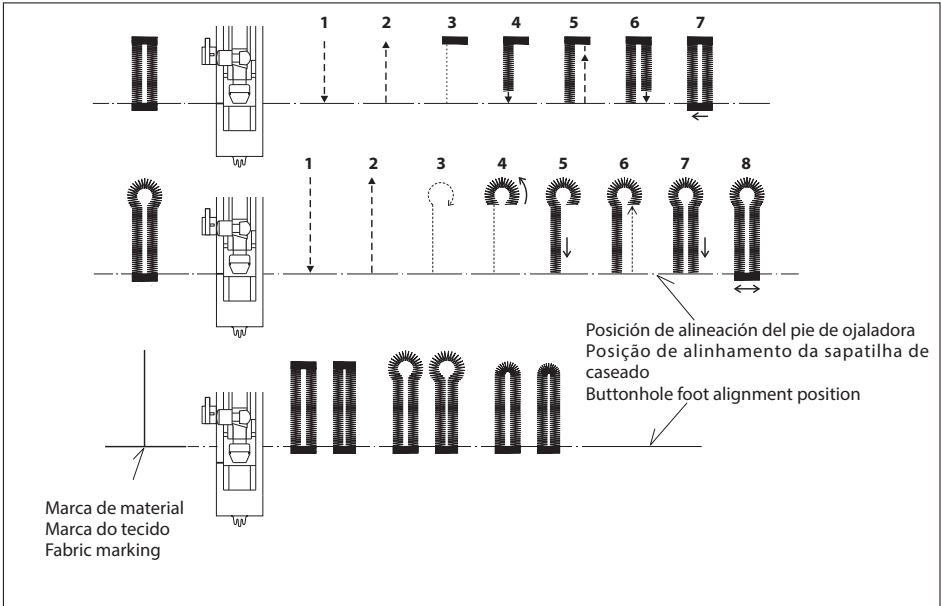


	100 stitch model :	98, 99
	80 stitch model :	78, 79
	60 stitch model :	- , -
	40 stitch model :	- , -
	100 stitch model :	94, 95
	80 stitch model :	74, 75
	60 stitch model :	56, 57
	40 stitch model :	36, 37
	100 stitch model :	96, 97
	80 stitch model :	76, 77
	60 stitch model :	58, 59
	40 stitch model :	38, 39

BUTTONHOLE MAKING

1. Replace the presser foot with the buttonhole foot. (Refer to "Changing presser foot" on page 39.)
2. Insert the button into the buttonhole foot.
3. Lower the buttonhole lever (C) so that it drops down vertically between the stoppers (A) and (B).
4. Place the fabric under the foot. Pull out the bobbin thread underneath the fabric to a length of about 4" (10 cm) to the rear.
5. Align the buttonhole mark on the fabric with the mark on the buttonhole foot, and then lower the buttonhole foot.
6. While holding the top thread, start the machine.

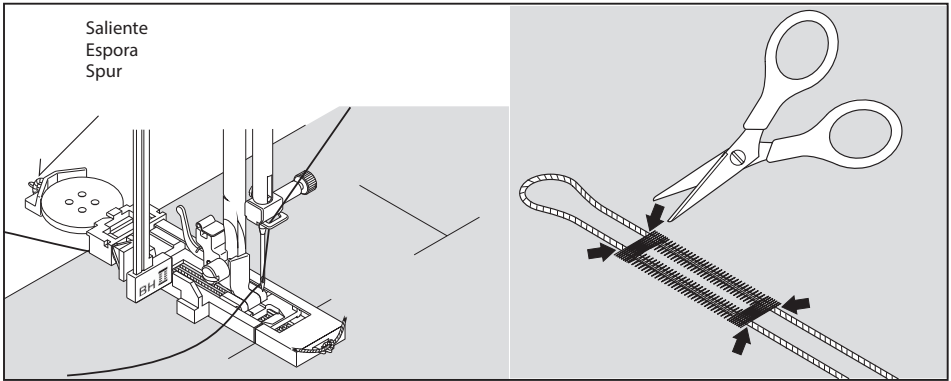
- * La costura se terminará automáticamente en el siguiente orden.
- * A costura de caseado será completada na seguinte ordem:
- * Sewing will be completed automatically in the following order.



7. Cuando se termina la costura, use un descosedor para abrir el material en el centro del ojal. Tenga cuidado de no cortar el hilo de la costura.

7. Use um abridor de caseado/descosturador para abrir o tecido no centro do caseado. Para não cortar a linha da costura coloque um alfinete na ponta do caseado.

7. Use a buttonhole opener/seam ripper to open up the fabric in the center of the buttonhole.
 Be careful not to cut any of the stitching.



OJALES REFORZADOS

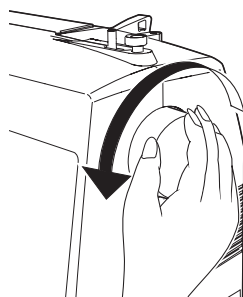
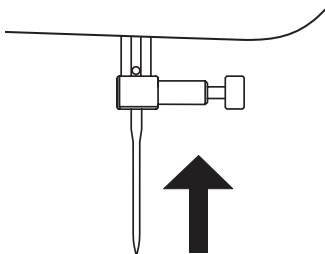
Enganche el cordón de refuerzo (Ganchillo o hilo trenzado) sobre el saliente y tire de ambos extremos de este cordón como se muestra para hacer un ojal reforzado.

CASEADOS COM CORDÃO

Passa o cordão sobre a saliência da sapatilha e puxe ambas as pontas por baixo da sapatilha, amarrando-as como na ilustração.

CORDED BUTTONHOLES

Hook filler cord (such as crochet thread or buttonhole twist) over the spur and pull both ends of the cord forward under the foot and tie off the cord as shown to make strong buttonhole.



3. CUIDE SU MAQUINA

Es necesario que mantenga las piezas esenciales limpias siempre, para obtener un funcionamiento eficaz de su máquina.



PRECAUCION

Siempre desconecte la máquina de la fuente de alimentación retirando el enchufe del tomacorriente de la pared.

LIMPIAR EL ÁREA DEL TRANSPORTADOR Y LA LANZADERA

- A. Levanta la aguja a la posición más alta.
- B. 1. Sacar la cápsula de portabobina de la lanzadera.
2. Empujar los dos soportes de lanzadera a cada lado.
3. Sacar la cubierta del carril de lanzadera y la lanzadera.
- C. Limpiar el área del transportador y de la lanzadera con el cepillo de hilachas.

ATENCIÓN: Echar una gota de aceite para máquina de coser por el eje central de lanzadera y el carril de lanzadera como está indicado con las flechas.

- D. 1. Hay que poner el carril de la lanzadera formando una media luna sobre el lado izquierdo de la máquina.
2. Soportando la lanzadera con el eje central, reponerlo formando una media luna sobre el lado derecho.
3. Deslizar la cubierta del carril de la lanzadera a su posición.
4. Echar los soportes de la lanzadera a su posición.

3. CUIDANDO DE SUA MÁQUINA

Para garantir o melhor desempenho de sua máquina, recomendamos manter as partes essenciais sempre limpas.



CUIDADO

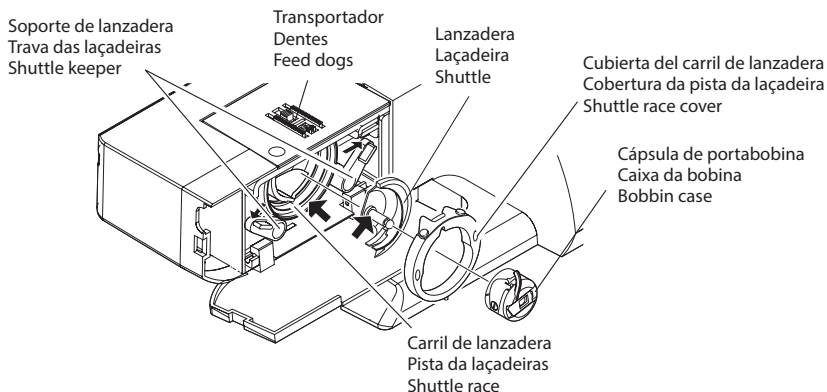
Sempre desconecte sua máquina da tomada elétrica segurando o plugue do cordão elétrico.

LIMPANDO OS DENTES E A ÁREA DO LAÇADOURO

- A. Levante a agulha para posição mais alta.
- B. 1. Remova a caixa da bobina do lançadouro.
2. Remova a corbatura da pista da lançadeira e lançadeira.
3. Empurre as duas travas da pista da lançadeira para baixo.
- C. Limpe os dentes e a área da lançadeira com um pincel.


NOTA: Coloque uma gota de óleo de máquina de costura no meio do pino da lançadeira e pista da lançadeira conforme o indicado pelas setas.

- D. 1. Certifique-se de que a pista da lançadeira forme uma meia lua no lado esquerdo da máquina.
2. Segurando a lançadeira pelo pino central, substitua de modo que forme uma meia lua ao lado direito.
3. Deslize a cobertura da pista da lançadeira de volta a posição.
4. Encaixe as travas da lançadeira de volta à posição.



3. CARING FOR YOUR MACHINE

To ensure the best possible operation of your machine, it is necessary to keep the essential parts clean at all times.

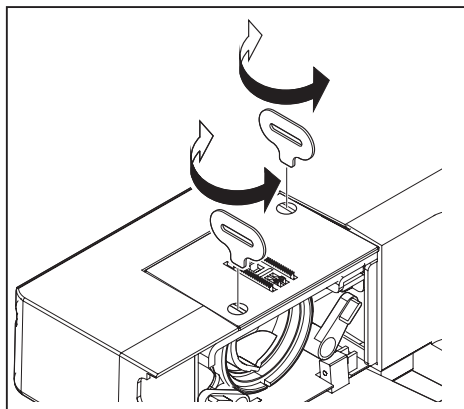
 CAUTION	<p>Always disconnect the machine from power supply by removing the plug from the electrical outlet.</p>
---	--

CLEANING THE FEED DOGS AND SHUTTLE AREA

- A. Raise the needle to its highest position.
- B.
 1. Remove the bobbin case from the shuttle.
 2. Push aside the two shuttle keepers.
 3. Remove the shuttle race cover and shuttle.
- C. Clean the feed dogs and shuttle area with the lint brush.

NOTE: Put a drop of sewing machine oil on the center pin of the shuttle and shuttle race as indicated by the arrows.

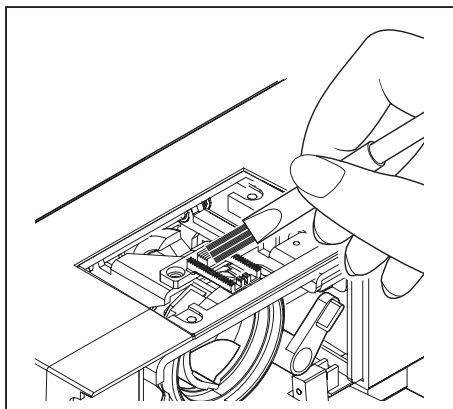
- D.
 1. Be sure the shuttle race forms a half moon on the left side of the machine.
 2. Holding the shuttle by its center pin, replace it so as to form a half moon on the right side.
 3. Slide the shuttle race cover back into position.
 4. Snap the shuttle keepers back into position.



Limpeza de la máquina de coser y del regulador del pie

Después de usar, máquina de coser de la subsistencia y regulador del pie limpio. Utilice los trapos secos para quitar el polvo de la máquina de coser y del regulador del pie.

NOTE: Utilice los trapos secos para evitar choque eléctrico.



Limpeza a máquina de costura e o pedal controlador de velocidade

Depois do uso, procure manter a máquina de costura e o pedal controlador de velocidade limpo. Use panos secos para remover poeira da máquina de costura e do pedal.

NOTA: Use panos secos para evitar descarga elétrica.

Cleaning the sewing machine and foot controller

After using, keep sewing machine and footcontroller clean, use dry rags to remove dust from the sewing machine and footcontroller.

NOTE: Use dry rags to avoid electrical shock.

4.ACESORIOS OPCIÓN

4.ACESSÓRIOS OPICIONAIS

4.OPTION ACCESSORIES

BASE DE EXTENSION

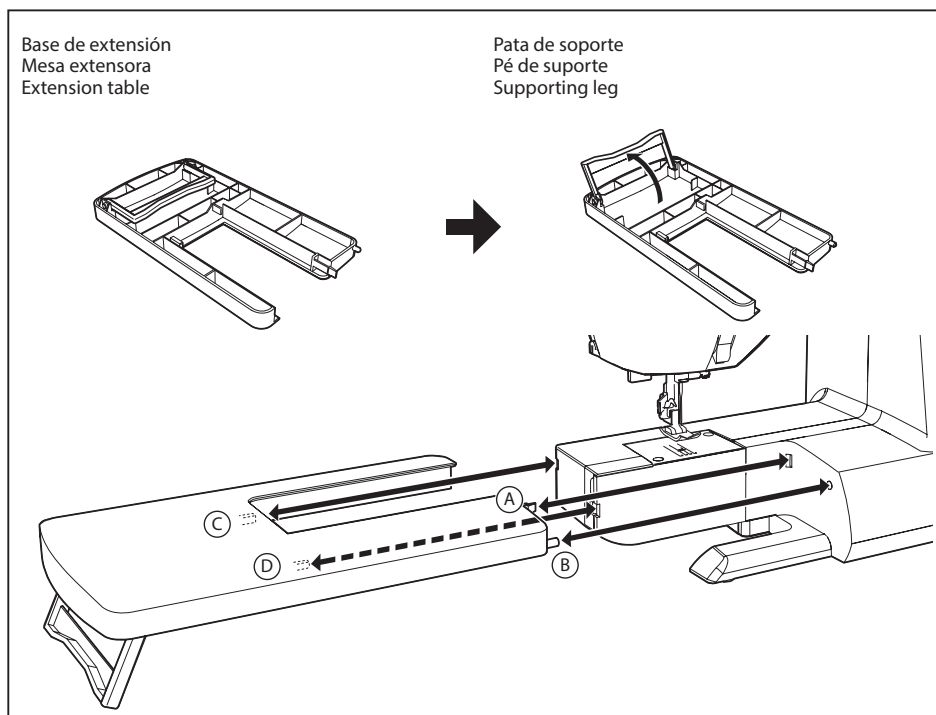
Para colocarla en la máquina, levante el soporte de la mesa de extensión para liberarla y deslícela en su lugar, ajustándola a la guías A, B, C y D en la máquina tal como se ilustra.

MESA EXTENSORA

Para encaixar a mesa extensora, levante a perna da mesa e deslize-a na sequência A, B, C, D, encaixando-a conforme a ilustração acima.

LARGE EXTENSION TABLE

To place onto the machine, lift the supporting leg of the extension table, and slide the table into place while fitting the guide pins A, B, C and D into machine as illustrated.



5. CUADRO DE VERIFICACION DE RENDIMIENTO

PROBLEMAS GENERALES

Máquina no cose.

- * El interruptor de energía no está conectado.
 - en la posición LOW o HIGH.
- * Asegúrese que el control de pedal esté completamente conectado (presionado el conector).
- * La palanca de ojal no está levantada cuando se cosen patrones de puntadas.
 - Palanca de ojal levantada.
- * La palanca de ojal no está abajo cuando se cosen ojales.
 - Palanca de ojal baja.(vea página 20 - 21).
- * La palanca de ojal no está abajo cuando se cosen ojales.
 - Palanca de ojal baja.(vea página 20 - 21).

Máquina se atasca/rechina.

- * El hilo está enredado en la lanzadera.
 - Limpiar la lanzadera (vea página 68 - 70).
- * La aguja se rompe.
 - Reponer la aguja (vea página 32).

La tela no se mueve.

- * El prensatelas no está bajado perfectamente.
 - Bajar el prensatelas.
- * Longitud del punto es demasiado corto.
 - Prolongar la longitud del punto.

PROBLEMAS DE PUNTO

La máquina salta puntos.

- * La aguja no está fijada en la barra aguja (vea página 32).
- * La aguja está torcida o obtusa.
 - Reponer la aguja (vea página 32).
- * La máquina no enhebra correctamente (vea página 24 - 29).
- * El hilo está enredado en la lanzadera.
 - Limpiar la lanzadera (vea página 68 - 70).

Puntos son irregulares.

- * El número de la aguja no es correcto para el hilo ni el material (vea página 30 - 31).
- * La máquina no esta enhebrada correctamente (vea página 24 - 29).
- * La tensión del hilo superior es demasiado floja (vea página 34 - 35).
- * El material está tirado o empujado contra la acción de alimentación.
 - Guiarlo suavemente.
- * La bobina no se ha devanado de un modo igual. - Volver a devanar la bobina.

La aguja se rompe.

- * El material está tirado o empujado contra el acción de alimentación.
- * El número de la aguja no es correcto para el hilo ni el material (vea página 30 - 31).
- * La aguja no está fijada en la barra aguja (vea página 32).
- * Exceso de hilo aparece por debajo de la costura.
- * Hilo superior no enhebrado correctamente (ver página 24 - 27).

PROBLEMAS DE HILO

Los hilos se juntan.

- * Los hilos superior e inferior no están extraídos debajo del prensatelas antes de empezar a coser,
 - Sacar ambos hilos debajo del prensatelas unos 10 cm y mantener hasta que se formen unos pocos puntos.

La aguja se rompe.

- * La máquina no esta enhebrada correctamente (vea página 24 - 29).
- * La tensión del hilo superior es demasiado apretada (vea página 34 - 35).
- * La aguja está torcida.
 - Cambiar la aguja (vea página 32).
- * El número de la aguja no es correcto para el hilo ni el material (vea página 30 - 31).

El hilo inferior se rompe.

- * La caja bobina no enhebra correctamente (vea página 22 - 23).
- * Los hilos se acumulan en la caja bobina o en la lanzadera.
 - Quitarlos (vea página 68 - 70).

La tela no queda plana.

- * Las tensiones del hilo superior e inferior están demasiado apretadas.
 - Ajustar las tensiones del hilo (vea página 34 - 35).
- * La longitud del punto es demasiado largo para material fino o suave
 - Acortar la longitud del punto.

5. LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RENDIMENTO

PROBLEMAS GERAIS

A máquina não costura

- * O interruptor de força da máquina está desligado
 - Ligue o interruptor.
- * Assegure que o plugue do pedal de controle de velocidade esteja totalmente encaixado dentro da tomada.
- * A alavanca do caseado não está levantada ao fazer os pontos
 - Levante a alavanca.
- * A alavanca do caseado não está abaixada ao fazer o caseado
 - Abaixar a alavanca.
- * O enchedor de bobina está engatado.
 - Desengate o enchedor de bobina (consulte a página 20 - 21)

A máquina emperra e faz barulho

- * A linha está enroscada no gancho da lançadeira
 - Limpe a lançadeira (consulte a página 68 - 70)
- * A agulha está danificada
 - Substitua a agulha (consulte a página 32)

O tecido não é transportado

- * A sapatilha não está abaixada.
 - Abaixar a sapatilha.
- * O comprimento do ponto está pequeno.
 - Aumentar o comprimento do ponto.

PROBLEMAS NO PONTO

A máquina falha ponto

- * A agulha não está inserida corretamente no prendedor da agulha (consulte a página 32).
- * A agulha está torta ou danificada.
 - Substitua a agulha (consulte a página 32).
- * A linha não foi passada corretamente na máquina (consulte a página 24 - 29).
- * A lançadeira não pega a linha.
 - Limpe a lançadeira (consulte a página 68 - 70).

Os pontos estão irregulares

- * O tamanho da agulha não está adequado com a linha e o tecido utilizados (consulte a página 30 - 31).
- * A linha não foi passada corretamente na máquina (consulte a página 24 - 29).
- * A tensão da linha de cima está muito frouxa (consulte a página 34 - 35).
- * O tecido está sendo puxado ou empurrado irregularmente.
 - Guie o tecido suavemente.
- * O enchimento da bobina está irregular.
 - Encha novamente a bobina.

A agulha quebrou

- * O tecido está sendo puxado ou empurrado irregularmente.
 - Guie o tecido suavemente.
- * O tamanho da agulha não está adequado com a linha e o tecido utilizados (consulte a página 30 - 31).
- * A agulha não está inserida corretamente no prendedor da agulha (consulte a página 32).
- * O excesso de linha aparece na parte inferior da costura.
- * A linha de cima não foi passada corretamente (consulte a página 24 - 27).

PROBLEMAS COM A LINHA

As linhas se entrelaçam

- * As linhas, superior e inferior, não foram puxadas para debaixo da sapatilha antes de iniciar a costura.
 - Puxe as linhas aproximadamente 6 polegadas (10cm) para debaixo da sapatilha e segure-a até que um ponto seja formado.

A linha da agulha quebrou

- * A linha não foi passada corretamente na máquina (consulte a página 24 - 29).
- * A tensão da linha de cima está muito apertada (consulte a página 34 - 35).
- * A agulha está torta.- Substitua a agulha (consulte a página 32).
- * O tamanho da agulha não está adequado com a linha e o tecido utilizados (consulte a página 30 - 31).

A linha da bobina quebrou

- * A linha da bobina não foi passada corretamente (consulte a página 22 - 23).
- * A lançadeira e a caixa de bobina estão com acúmulos de fiapos de linha e pó.
 - Remova os fiapos de linha e pó (consulte as páginas 68 - 70).

O tecido enrugou

- * A tensão da linha de cima está muito apertada.
 - Ajuste a tensão da linha (consulte a página 34 - 35).
- * O comprimento do ponto está grande para o tecido fino e delicado.
 - Diminua o comprimento do ponto.

5. PERFORMANCE CHECKLIST

GENERAL PROBLEMS

Machine does not sew.

- * Power switch is turned off.
 - Turn on the switch.
- * Assume foot controller plug is fully engaged (pushed into its socket).
- * Buttonhole lever is not raised when sewing stitch patterns.
 - Raise buttonhole lever.
- * Buttonhole lever is not lowered when sewing buttonhole.
 - Lower buttonhole lever.
- * Bobbin winder is engaged.
 - Disengage bobbin winder (see page 20 - 21).

Machine jams/knocks.

- * Thread is caught in hook.
 - Clean hook (see page 68 - 70).
- * Needle is damaged.
 - Replace needle (see page 32).

Fabric does not move.

- * Presser foot is not lowered
 - Lower presser foot.
- * Stitch length is too short
 - Lengthen stitch length.

STITCHING PROBLEMS

Machine skips stitches.

- * Needle is not all the way up into needle clamp (see page 32).
- * Needle is bent or blunt.
 - Replace needle (see page 32).
- * Machine is not threaded correctly (see page 24 - 29).
- * Thread is caught in hook.
 - Clean hook (see page 68 - 70).

Stitches are irregular.

- * Needle size is not correct for thread and fabric (see page 30 - 31).
- * Machine is not threaded correctly (see page 24 - 29).
- * Top thread tension is too loose (see page 34 - 35).
- * Fabric is being pulled or pushed against machine feeding action.
 - Guide it gently.
- * Bobbin has not been wound evenly.
 - Rewind bobbin.

Needle breaks.

- * Fabric is being pulled or pushed against machine feeding action.
 - Guide it gently.
- * Needle size is not correct for thread and fabric (see page 30 - 31).
- * Needle is not all the way up into the needle clamp (see page 32).
- * Too much thread appears on the underside of stitching.
- * Upper thread not correctly thread (see page 24 - 27).

THREAD PROBLEMS

Thread bunches.

- * Top and bobbin threads are not drawn back under presser foot before starting seam.
 - Draw both threads back under presser foot about 4" (10 cm) and hold until a few stitches are formed.

Needle thread breaks.

- * Machine is not threaded correctly (see page 24 - 29).
- * Top thread tension is too tight (see page 34 - 35).
- * Needle is bent.
 - Replace needle (see page 32).
- * Needle size is not correct for thread and fabric (see page 30 - 31).

Bobbin thread breaks.

- * Bobbin case is not threaded correctly (see page 22 - 23).
- * Lint accumulates in bobbin case or hook.
 - Remove lint (see page 68 - 70).

Fabric puckers.

- * Top thread tension is too tight.
 - Adjust thread tension (see page 34 - 35).
- * Stitch length is too long for sheer or soft fabric.
 - Shorten stitch length.

ESPAÑOL / PORTUGUÊS / ENGLISH

11/18



19831