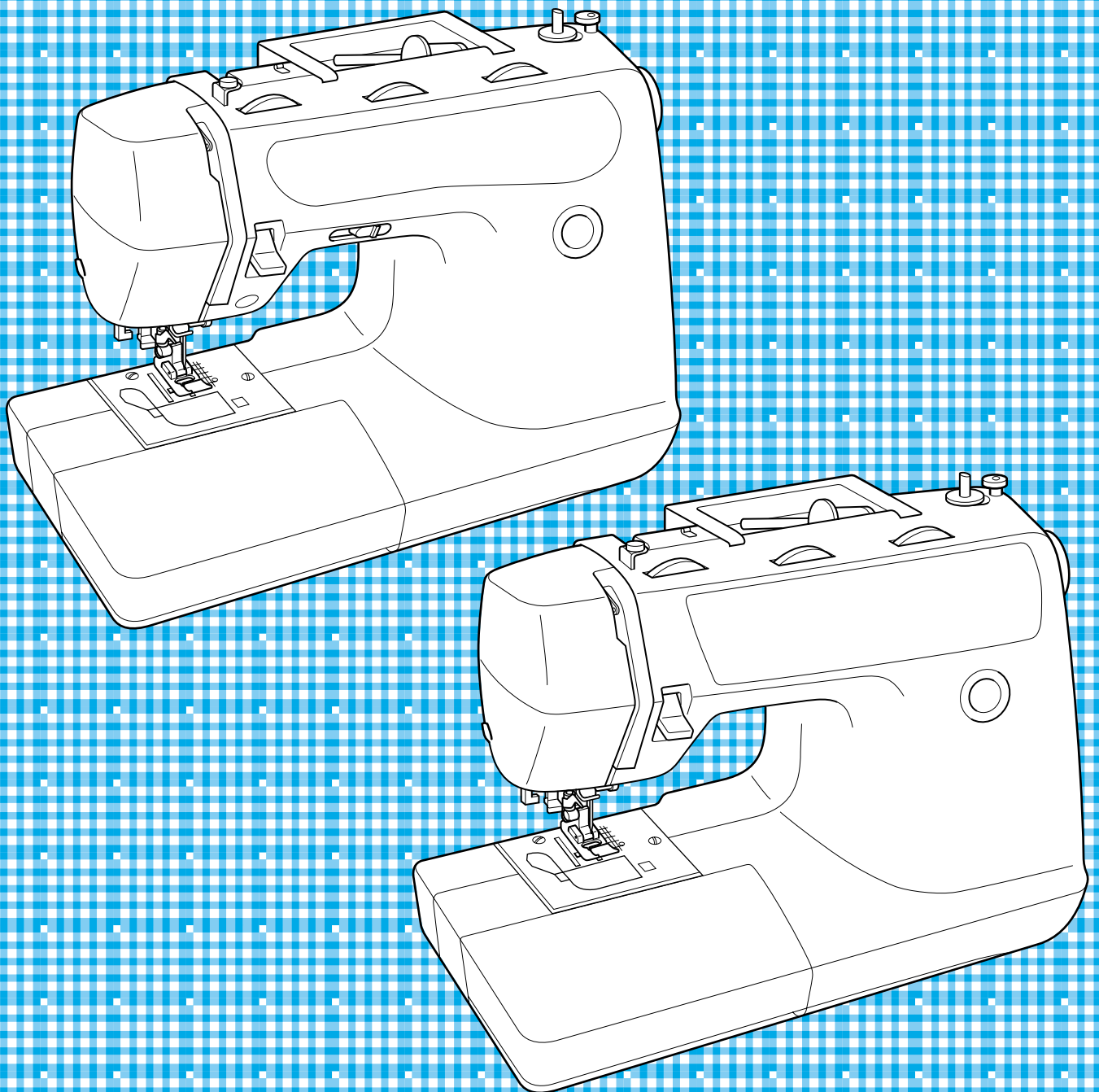


Instruction Manual

Manual de instrucciones

Manuale d'istruzione



"IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS"

When using this machine, basic safety precautions should always be taken ,
including the following:

"Read all instructions before using."

DANGER — To reduce the risk of electric shock:

1. The machine should never be left unattended when plugged in. Always unplug this machine from the electrical outlet immediately after using and before cleaning.
2. Always unplug before changing the light bulb.
Replace bulb with same type rated 12 volts 5 watts (for Model STAR 240E, STAR 230E).
Replace bulb with same type rated 15 watts (for Model PS-57, PS-55, PS-53).

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

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

"SAVE THESE INSTRUCTIONS"
"This machine is intended for household use."

“IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD”

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

“Leer las instrucciones antes de usar”

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.
2. Antes de cambiar la bombilla, asegúrese siempre de que la máquina de coser está apagada.
Cambie la bombilla por otra del mismo tipo de 12 V y 5 W (para los modelos STAR 240E, STAR 230E).
Cambie la bombilla por otra del mismo tipo de 15 W (para los modelos PS-57, PS-55, PS-53).

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

“CONSERVE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES”
“Esta máquina de coser es para uso doméstico”

“IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA”

Quando usate la macchina per cucire, rispettate sempre le precauzioni di sicurezza, incluso quanto qui di seguito specificato.

“Leggete tutte le istruzioni prima dell’uso.”

PERICOLO – Per ridurre il rischio di shock elettrico.

1. La macchina per cucire non deve essere mai lasciata abbandonata quando la spina è inserita. Rimuovete sempre la spina della macchina per cucire subito dopo avere finito di lavorare e prima di procedere alla sua pulizia.
2. Staccare sempre la spina della macchina per cucire prima di procedere alla sostituzione della lampadina.
Utilizzare una lampadina dello stesso tipo da 12 volt, 5 watt (per i modelli STAR 240E, STAR 230E).
Utilizzare una lampadina dello stesso tipo da 15 watt. (per i modelli PS-57, PS-55, PS-53).

ATTENZIONE – Per ridurre il rischio di bruciature, incendi, shock elettrico o danni alle persone.

1. Non permettete che venga usata come un giocattolo.
Fare molta attenzione quando la macchina viene usata vicino a bambini.
2. Usate questa macchina per cucire solo per l’uso cui è destinata, come descritto all’interno del manuale.
Usare solo accessori consigliati dal produttore, come specificato qui di seguito.
3. Non usate mai questa macchina da cucire nel caso la spina o il cavo di alimentazione risultassero danneggiati, oppure nel caso non funzionasse correttamente, fosse caduta o si fosse danneggiata, o fosse caduta nell’acqua. Riportate la macchina da cucire al più vicino rivenditore o centro di assistenza autorizzato per far eseguire un controllo, interventi di riparazione o regolazioni elettriche o meccaniche.
4. Non usate la macchina per cucire con le aperture dell’aria bloccate. Mantenere le aperture di ventilazione della macchina per cucire ed il reostato privi di fili, polvere o stoffa.
5. Non far cadere né inserire alcun oggetto in nessuna delle aperture.
6. Non usate la macchina all’aperto.
7. Non fate funzionare la macchina nel caso vengano usati prodotti aerosol (spray) o ossigeno.
8. Per scollegare, girate l’interruttore principale in posizione “O” (che significa OFF = spento), quindi togliete la spina dalla presa di corrente.
9. Non scollegate la spina tirandola dal cavo. Togliete la spina impugnando la spina stessa e non il cavo di alimentazione.
10. Tenete le dita lontano da tutte le parti in movimento, specialmente attorno all’ago della macchina per cucire.
11. Usate sempre la placca appropriata all’ago in uso. Una placca sbagliata potrebbe provocare la rottura dell’ago.
12. Non usate aghi piegati.
13. Non tirate o spingete il tessuto mentre cucite, poiché ciò potrebbe far piegare l’ago e quindi romperlo.
14. Spegnete la macchina da cucire spostando l’interruttore sulla posizione “O” quando eseguite qualsiasi operazione in prossimità dell’ago, come ad esempio l’infilatura o la sostituzione dell’ago, l’infilatura della spolina o la sostituzione del piedino premistoffa ed altre simili operazioni.
15. Disinserite sempre la spina di alimentazione della macchina da cucire dalla presa elettrica quando togliete i coperchi, lubrificate la macchina, oppure quando effettuate una qualunque delle operazioni di manutenzione citate nel manuale d’istruzioni.
16. La macchina da cucire non deve essere utilizzata dai ragazzi o dalle persone invalide senza controllo.
17. I ragazzi devono essere sorvegliati per evitare che giochino con la macchina da cucire.

“CONSERVATE QUESTE ISTRUZIONI”

“La presente macchina per cucire è destinata all’uso domestico.”

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

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

IMPORTANT (in the United Kingdom)

Main supply (AC 230/240V~, 50Hz)


DO NOT cut off the main plug from equipment. If the plug fitted is not suitable for the power point in your home or the cable is too short to reach a power point, then obtain an appropriate safety approved extension lead or consult your dealer.

BE SURE to replace the fuse only with an identical approved type, as originally fitted and to replace the fuse cover.

If none the less the main plug is cut off be sure to remove the fuse and dispose of the plug immediately, to avoid a possible shock hazard by inadvertent connection to the main supply.

IMPORTANT (in the other countries)

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

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

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

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

The wires in this main lead are coloured in accordance with the following code:

Blue	Neutral
Brown	Live

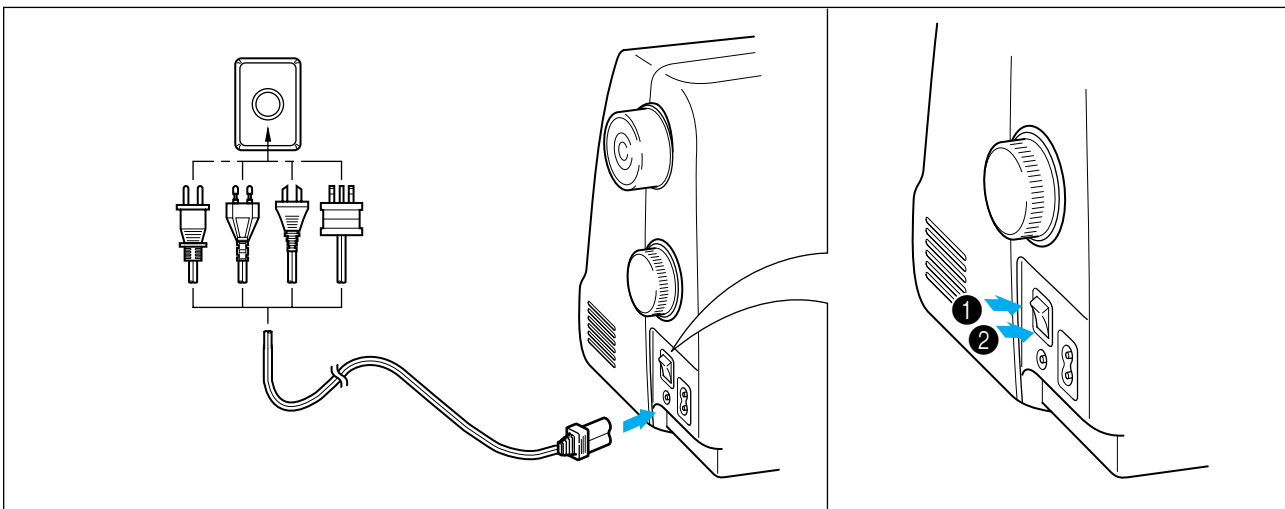
As the colours of the wiring in the main lead of this appliance may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

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

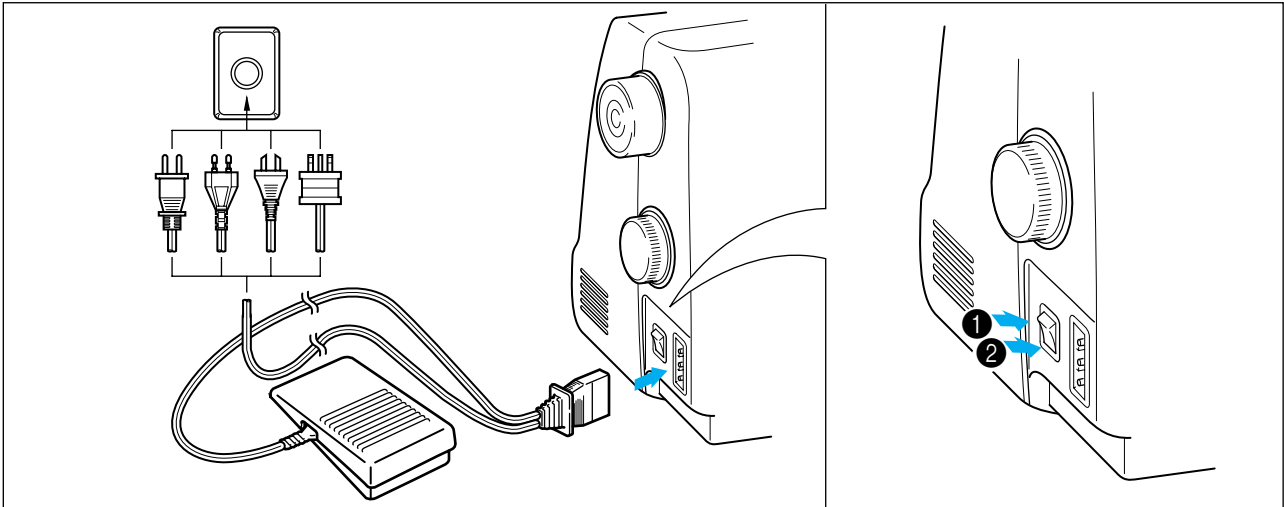
The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter 'L' or coloured red or brown.

Connecting Plugs and Main Power / Sewing Light Switch

(Model STAR 240E, STAR 230E)



(Model PS-57, PS-55, PS-53)



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

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

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

- 1 Turn on
- 2 Turn off

- When servicing the machine, or when removing covers or changing bulbs, the machine or the electrical set must be unplugged.

PLEASE READ BEFORE USING THIS MACHINE

For safe operation

1. Be sure to keep your eye on the needle while sewing. Do not touch the balance wheel, thread take-up, needle, or other moving parts.
2. Remember to turn off the power switch and unplug the cord when:
 - Operation is completed
 - Replacing or removing the needle or any other parts
 - A power failure occurs during use
 - Maintaining the machine
 - Leaving the machine unattended.
3. Do not store anything on the foot controller.
4. Plug the machine directly into the wall. Do not use extension cords.

For a longer service life

1. When storing this machine, avoid direct sunlight and high humidity locations. Do not use or store the machine near a space heater, iron, halogen lamp, or other hot objects.
2. Use only neutral soaps or detergents to clean the case. Benzene, thinner, and scouring powders can damage the case and machine, and should never be used.
3. Do not drop or hit the machine.
4. Always consult the operation manual when replacing or installing any assemblies, the presser feet, needle, or other parts to assure correct installation.

For repair or adjustment

In the event a malfunction occurs or adjustment is required, first follow the troubleshooting table in the back of the operation manual to inspect and adjust the machine yourself. If the problem persists, please consult your local authorized dealer.

LEA ESTE MANUAL ANTES DE USAR ESTA MÁQUINA

Para un funcionamiento seguro

1. Esté siempre atento a la aguja cuando cosa. No toque la polea, el tirahilo, la aguja u otras piezas móviles.
2. Acuérdesse de apagar la máquina y desenchufarla de la corriente cuando:
 - Termine la labor
 - Recambie o retire la aguja y otras piezas
 - Ocurra un fallo eléctrico durante la costura
 - Realice tareas de mantenimiento
 - Deje la máquina desatendida
3. No deje ningún objeto encima del pedal.
4. Enchufe la máquina directamente a la toma de contacto de la pared. No utilice alargos.

Para un servicio más duradero

1. Evite exponer la máquina a la luz directa del sol y no la guarde en sitios húmedos. No utilice o guarde la máquina cerca de una fuente de calor, plancha, lámpara halógena u otros objetos candentes.
2. Utilice sólo detergentes o jabones neutros para limpiar la carcasa. Gasolina, diluyentes y polvos de limpieza pueden dañar la carcasa y la máquina; no los utilice nunca.
3. No deje caer o golpee la máquina.
4. Consulte siempre el manual de funcionamiento cuando tenga que reponer o instalar cualquier pieza, como el pie prensatela o la aguja. Así, asegurará una adecuada instalación.

Para reparaciones o ajustes

En el caso de que ocurra una malfunción o se requiera un reajuste, consulte primero la tabla de solución de problemas al final del manual de funcionamiento para inspeccionar y ajustar usted mismo la máquina. Si el problema continúa, recurra a su distribuidor autorizado local.

LEGGERE PRIMA DELL'USO DI QUESTA MACCHINA

Per un funzionamento sicuro

1. Mentre si cuce guardare sempre l'ago. Non toccare il volantino, il tendifilo, l'ago o le altre parti mobili.
2. Ricordarsi di spegnere l'interruttore generale e di staccare il cavo quando:
 - si è completata un'operazione
 - si sostituisce o si toglie l'ago o qualsiasi altro componente
 - si verifica un black-out durante l'uso
 - si esegue la manutenzione della macchina
 - si lascia la macchina incustodita
3. Non depositare oggetti sul comando a pedale.
4. Collegare la macchina direttamente a una presa a parete. Non impiegare prolunghie.

Per una maggiore durata

1. Riporre la macchina per cucire evitando luoghi esposti alla luce diretta del sole e con umidità elevata. Non utilizzarla o collocarla accanto a termosifoni, ferri da stiro, lampade alogene o altri oggetti caldi.
2. Per pulire la custodia, impiegare soltanto saponi o detergenti neutri. Benzene, solventi e polveri abrasive possono danneggiare sia la macchina che la custodia e vanno quindi evitati.
3. Fare attenzione a non far cadere la macchina.
4. Consultare sempre il presente manuale d'istruzione per sostituire o riparare i vari gruppi, il piedino premistoffa, l'ago o altre parti, in modo da garantire un'installazione corretta.

Per riparazioni o regolazioni

In caso di cattivo funzionamento o qualora si renda necessaria la regolazione di alcuni elementi, in primo luogo controllare e regolare la macchina autonomamente seguendo la tabella di identificazione guasti riportata sul retro del manuale d'istruzione. Se il problema non viene risolto, contattare il più vicino centro di assistenza autorizzato.

TABLE OF CONTENTS

KNOWING YOUR SEWING MACHINE

PRINCIPAL PARTS	1
ACCESSORIES	5
Optional Accessories	5
OPERATING YOUR SEWING MACHINE	7
Connecting Plugs	7
Main Power/Sewing Light Switch	9
Foot Controller	10
Checking the Needle	11
Replacing the Needle	11
Changing the Presser Foot	13
Flat Bed Attachment	14
VARIOUS CONTROLS	15
Pattern Selection Dial	15
Recommended Widths and Lengths for Stitches ...	17
Stitch Length Dial	26
Stitch Width Dial	28
Reverse Sewing Lever	29
Feed Dog Position Switch	30
Start/Stop Button	31
Sewing Speed Controller	32
Converting to Free-arm Style	32
THREADING THE MACHINE	33
Winding the Bobbin	33
Lower Threading	37
Upper Threading	39
Using Needle Threader	41
Manually Drawing Up Lower Thread	43
Twin Needle Sewing	44
Thread Tension	46
FABRIC/THREAD/NEEDLE COMBINATIONS	47

STRAIGHT AND ZIGZAG STITCHING

PLEASE READ BEFORE SEWING	49
Straight Stitching	50
Zigzag Stitching	53

BUILT-IN STITCHES

Blind Hem Stitching	54
Shell Tuck Stitching	55
Elastic Stitching	56
Double Action Stitching	57
Scallop Stitching	58
Decorative Stitching	59
Patchwork	60
Overedge Stitching	61
Feather Stitching	62
Triple Zigzag Stretch Stitching	62

BUTTONHOLE AND BUTTON SEWING

Making a Buttonhole (For 1-step BH Type)	63
Odd-shaped buttons that do not fit into the button holder plate	65
Making a Buttonhole (For 4-step BH Type)	66
Buttonhole Fine Adjustment	69
Button Sewing	72

USING ATTACHMENTS AND APPLICATIONS

Zipper Insertion	73
Gathering	73
Darning	75
Appliqués	76
Monogramming and Embroidering	77
OPTIONAL ACCESSORIES	79
Using the Walking Foot	79
Using the Spring-action Quilting Foot	81
Using the 1/4-Inch Quilting Foot	83

MAINTENANCE

Changing the Light Bulb	85
Cleaning	87
Performance Check List	89
Repacking the Machine	95

INDEX

CONTENIDO

CONOZCA SU MÁQUINA DE COSER

ELEMENTOS PRINCIPALES	2
ACCESORIOS	6
Accesorios opcionales	6
FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA DE COSER	8
Conexión de los enchufes	8
Interruptor principal/luz de cosido	9
Pedal	10
Verificación de la aguja	12
Cambio de la aguja	12
Cambio del prensatelas	13
Plataforma	14
DISTINTOS MANDOS	16
Selector de puntadas	16
Anchos y largos recomendados para cada puntada	20
Selector de largo de puntada	27
Selector de ancho de puntada	28
Pulsador de retroceso	29
Palanca de los alimentadores	30
Pulsador de puesta en Marcha/Parada	31
Palanca de control de zona de velocidad	32
Conversión en modalidad de brazo libre	32
ENHEBRADO DE LA MÁQUINA	34
Bobinado de la canilla	34
Enhebrado inferior	38
Enhebrado superior	40
Uso del enhebrador	42
Levantar manualmente el hilo inferior	43
Costura con aguja doble	44
Tensión de los hilos	46
COMBINACIONES DE TEJIDO/HILO/AGUJA	47

PUNTADAS RECTAS Y ZIGZAG

LEA ESTO POR FAVOR ANTES DE COSER	49
Puntadas rectas	51
Puntadas zigzag	53

PUNTADAS INCORPORADAS

Puntadas invisibles	54
Puntada ondas	55
Puntada elástica	56
Puntada de acción doble	57
Puntada festón	58
Puntadas decorativas	59
Patchwork	60
Puntada por encima de la orilla	61
Puntada pluma	62
Triple puntada zigzag elástica	62

OJALES Y COSTURA DE BOTONES

Para coser ojales (Para tipo BH en una operación)	64
Botones con formas extrañas que no caben en el soporte del botón	65
Para coser ojales (Para tipo BH en cuatro operaciones)	66
Ajuste fino de los ojales	70
Costura de botones	72

USO DE ACCESORIOS Y APLICACIONES

Inserción de cremalleras	74
Fruncido	74
Zurcido	75
Aplicaciones	76
Monogramas y bordados	78
ACCESORIOS OPCIONALES	
Utilización del pie caminante	80
Utilización del prensatelas enguatador accionado por muelle	82
Utilización del prensatela para respunte 1/4	84

MANTENIMIENTO

Cambio de la bombilla	86
Limpieza	88
Listado de posibles incidencias	91
Embalaje de la máquina	95

ÍNDICE

INDICE DEGLI ARGOMENTI

CONOSCERE LA MACCHINA DA CUCIRE

PARTI PRINCIPALI	2
ACCESSORI	6
Accessori opzionali	6
FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA DA CUCIRE	8
Collegamento elettrico	8
Interruttore principale/luce area di lavoro	9
Reostato a pedale	10
Controllo dell'ago	12
Sostituzione dell'ago	12
Sostituzione del piedino premistoffa	13
Scoperto piano	14
DISPOSITIVI DI CONTROLLO	16
Selettore dei punti	16
Ampiezze e lunghezze dei punti consigliate	23
Selettore della lunghezza del punto	27
Manopola dell'ampiezza del punto	28
Leva di cucitura di ritorno	29
Tasto abbassa-trasportatore	30
Pulsante Avvio/Stop	31
Cursore di controllo velocità	32
Cucitura a braccio libero	32
PROCEDURE DI INFILATURA	34
Avvolgimento del rocchetto	34
Infilatura inferiore	38
Infilatura superiore	40
Come utilizzare l'infilatura-ago	42
Tiraggio manuale del filo inferiore	43
Cucitura con ago gemello	44
Tensione del filo	46
COMBINAZIONE TESSUTO/FILO/AGO	48

CUCITURA CON PUNTO DIRITTO E ZIG-ZAG

LEGGERE PRIMA DI CUCIRE	49
Punto diritto	51
Punto zigzag	53

PUNTI INCORPORATI

Punto orlo invisibile	54
Punto conchiglia	55
Punto elastico	56
Punto doppio	57
Punto smerlo	58
Punto decorativo	59
Lavori di patchwork	60
Rifinitura a soprappiglio	61
Punto piuma	62
Punto zigzag triplo	62

OCCHIELLI E BOTTONI

Esecuzione di un occhello (per il tipo BH a 1 operazione)	64
Bottoni di forma strana che non si adattano nella placca per bottoni	65
Esecuzione di un occhello (per il tipo BH a 4 operazioni)	66
Regolazione della densità dei punti dell'occhello	70
Cucitura di bottoni	72

GUARNIZIONI E APPLICAZIONI

Applicazione di cerniere	74
Arricciature	74
Rammendo	75
Applicazioni	76
Monogrammi e ricami	78
ACCESSORI OPZIONALI	
Utilizzazione del piedino semovente	80
Utilizzazione del piedino per trapunte azionato a molla	82
Utilizzazione del piedino per patchwork	84

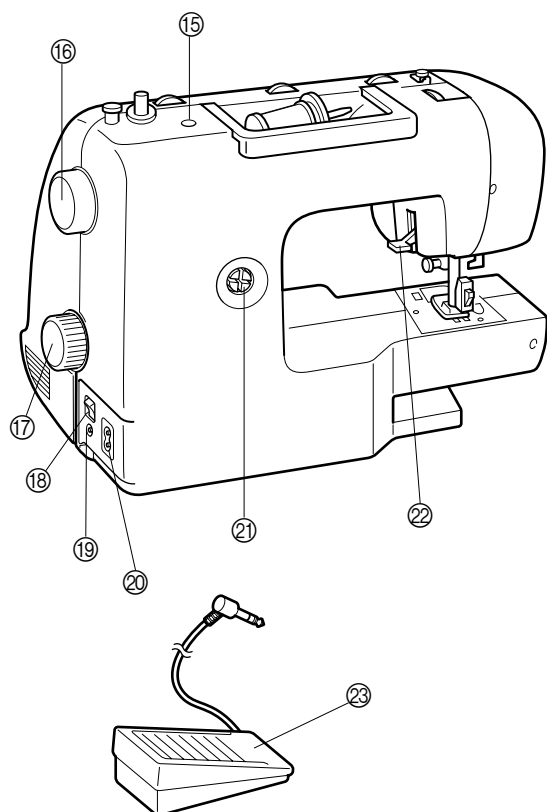
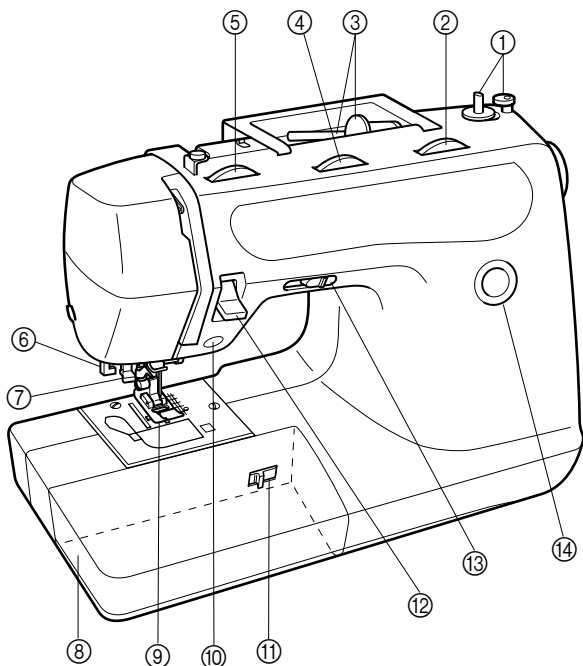
MANUTENZIONE

Sostituzione della lampadina	86
Pulizia	88
Tabella di controllo del funzionamento	93
Imballaggio della macchina	95

INDICE

PRINCIPAL PARTS

(Model STAR 240E, STAR 230E)



- ① **BOBBIN WINDER (Page 33)**
Winds the thread onto the bobbin to be used for the lower thread.
- ② **STITCH LENGTH DIAL (Page 15, 26)**
Controls the length of the stitches.
- ③ **SPOOL PIN AND SPOOL CAP (Page 33, 39)**
- ④ **STITCH WIDTH DIAL (Page 28)**
Controls the stitch width.
- ⑤ **UPPER TENSION CONTROL DIAL (Page 46)**
Controls the tension of the upper thread.
- ⑥ **BUTTONHOLE LEVER (Page 63)**
- ⑦ **NEEDLE THREADER (Page 41)**
- ⑧ **FLAT BED ATTACHMENT WITH ACCESSORY COMPARTMENT (Page 14, 32)**
- ⑨ **ZIGZAG PRESSER FOOT (Page 5, 13)**
- ⑩ **START/STOP BUTTON (Page 31)**
Touch to start or stop machine.
- ⑪ **FEED DOG POSITION SWITCH (Page 30)**
- ⑫ **REVERSE SEWING LEVER (Page 29)**
Push for stitching in the reverse direction.
- ⑬ **SEWING SPEED CONTROLLER (Page 32)**
Controls the speed range.
- ⑭ **PATTERN INDICATION WINDOW (Page 15)**
Shows the stitch number to be performed.
- ⑮ **HOLE FOR VERTICAL SPOOL PIN (Page 44)**
Used to hold a second spool of thread for twin needle sewing.
- ⑯ **BALANCE WHEEL**
- ⑰ **PATTERN SELECTION DIAL (Page 15)**
Turn in either direction to select the desired stitch.
- ⑱ **MAIN POWER/SEWING LIGHT SWITCH (Page 9)**
Turn on/off the main power/sewing light switch.
- ⑲ **FOOT CONTROLLER JACK (Page 10)**
Insert for foot controller operation.
- ⑳ **CORD JACK (Page 7)**
Connect machine to power supply.
- ㉑ **BUTTONHOLE FINE ADJUSTMENT SCREW (Page 69)**
- ㉒ **PRESSER FOOT LEVER (Page 39)**
- ㉓ **FOOT CONTROLLER (Page 10)**
Used to control sewing speed/start and stop.

ELEMENTOS PRINCIPALES

(Modelo STAR 240E, STAR 230E)

- ① **DISPOSITIVO DE BOBINADO DE LA CANILLA (Página 34)**
Hace bobina para la canilla que va a ser utilizada como hilo inferior.
- ② **SELECTOR DE LARGO DE PUNTADA (Página 16, 27)**
Controla el largo de las puntadas.
- ③ **EJE DEL CARRETE Y PORTA CARRETES (Página 34, 40)**
- ④ **SELECTOR DE ANCHO DE PUNTADA (Página 28)**
Controla el ancho de las puntadas.
- ⑤ **DISCO DE CONTROL DE LA TENSIÓN SUPERIOR (Página 46)**
Controla la tensión del hilo superior.
- ⑥ **PALANCA DE OJALES (Página 64)**
- ⑦ **ENHEBRADOR DE AGUJAS (Página 42)**
- ⑧ **PLATAFORMA CON COMPATIMIENTO DE ACCESORIOS (Página 14, 32)**
- ⑨ **PRENSATELAS ZIGZAG (Página 6, 13)**
- ⑩ **BOTÓN DE PUESTA EN MARCHA/PARADA (Página 31)**
Apriete el botón para poner la máquina en marcha o pararla.
- ⑪ **PALANCA DE ALIMENTADORES (Página 30)**
- ⑫ **PULSADOR DE RETROCESO (Página 29)**
Apriete el pulsador para coser hacia atrás.
- ⑬ **PALANCA DE CONTROL DEL RANGO DE VELOCIDAD (Página 32)**
Controla el rango de velocidad.
- ⑭ **INDICADOR DE PUNTADA (Página 16)**
Muestra el número de puntada que se debe realizar.
- ⑮ **ORIFICO PARA EL PORTA CARRETES VERTICAL (Página 44)**
Sirve para poner un segundo carrete de hilo, para coser con una aguja doble.
- ⑯ **RUEDA MANUAL/POLEA**
- ⑰ **SELECTOR DE PUNTADAS (Página 16)**
Gírelo en cualquier sentido para seleccionar la puntada deseada.
- ⑱ **INTERRUPTOR PRINCIPAL/LUZ DE COSIDO (Página 9)**
Enciende o apaga la máquina así como la luz de costura.
- ⑲ **CONECTADOR DEL PEDAL (Página 10)**
Inserte la clavija del pedal para que éste funcione.
- ⑳ **CLAVIJA DEL CORDÓN DE ALIMENTACIÓN (Página 8)**
Permite conectar la máquina a una toma de corriente.
- ㉑ **TORNILLO DE AJUSTE FINO DE LOS OJALES (Página 70)**
- ㉒ **PALANCA DEL PRENSATELAS (Página 40)**
- ㉓ **PEDAL (Página 10)**
Se utiliza para controlar la velocidad, el inicio y el final del cosido.

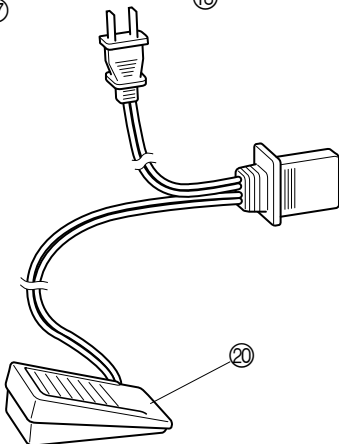
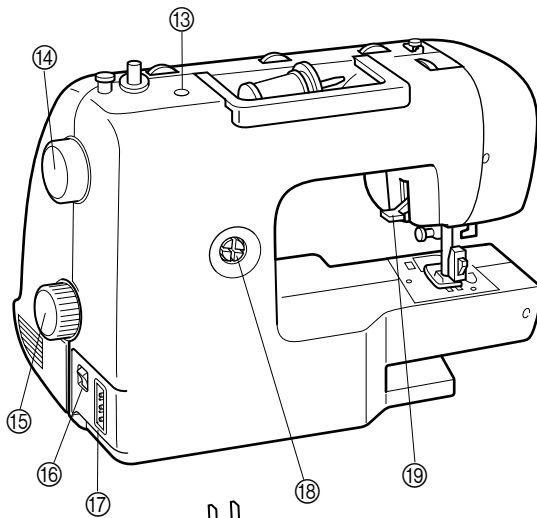
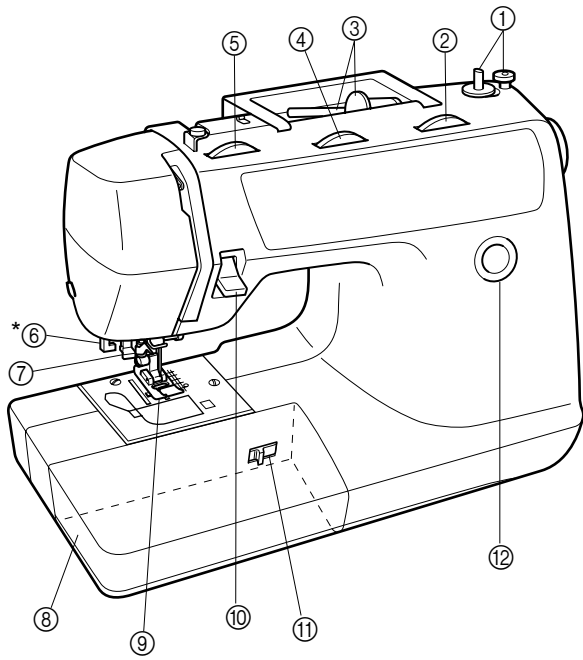
PARTI PRINCIPALI

(Modello STAR 240E, STAR 230E)

- ① **DISPOSITIVO DI AVVOLGIMENTO SPOLINA (Pagina 34)**
Per avvolgere il rocchetto con il filo da utilizzare inferiormente.
- ② **SELETTORE DELLA LUNGHEZZA DEL PUNTO (Pagina 16, 27)**
Permette di regolare la lunghezza dei punti.
- ③ **PORTAROCCHETTO E FERMAROCCHETTO (Pagina 30, 40)**
- ④ **MANOPOLA DELL'AMPIEZZA DEL PUNTO (Pagina 28)**
Permette di regolare l'ampiezza dei punti.
- ⑤ **REGOLATORE DI TENSIONE SUPERIORE (Pagina 46)**
Consente di regolare la tensione del filo superiore.
- ⑥ **LEVA DELL'OCCHIELLO (Pagina 64)**
- ⑦ **INFILA-AGO (Pagina 42)**
- ⑧ **SCOMPARTO PIANO CON ACCESSORI (Pagina 14, 32)**
- ⑨ **PIEDINO PREMISTOFFA A ZIGZAG (Pagina 6, 13)**
- ⑩ **PULSANTE AVVIO/STOP (Pagina 31)**
Premerlo per avviare o fermare la macchina.
- ⑪ **TASTO ABBASSA-TRASPORTATORE (Pagina 30)**
- ⑫ **LEVA DI CUCITURA DI RITORNO (Pagina 29)**
Premerlo per eseguire cuciture a marcia indietro.
- ⑬ **CURSORE DI CONTROLLO VELOCITA' (Pagina 32)**
Controlla la velocità della macchina.
- ⑭ **FINESTRELLA INDICATORE PUNTO (Pagina 16)**
Mostra il numero del punto da eseguire.
- ⑮ **FORO PER PORTAROCCHETTO VERTICALE (Pagina 44)**
Sostiene un secondo rocchetto di filo per cuciture con ago gemello.
- ⑯ **VOLANTINO**
- ⑰ **SELETTORE DEI PUNTI (Pagina 16)**
Ruotarlo in entrambe le direzioni per selezionare il punto desiderato.
- ⑱ **INTERRUPTORE PRINCIPALE/LUCE AREA DI LAVORO (Pagina 9)**
Per accendere e spegnere la macchina da cucire e allo stesso tempo la luce dell'area di lavoro.
- ⑲ **PRESA DEL REOSTATO A PEDALE (Pagina 10)**
Inserirvi il connettore del reostato per azionare la macchina tramite reostato.
- ⑳ **CONNETTORE DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE (Pagina 8)**
Collega la macchina da cucire all'alimentazione elettrica.
- ㉑ **VITE DELL'EQUILIBRATORE DELL'OCCHIELLO (Pagina 70)**
- ㉒ **LEVA DEL PIEDINO PREMISTOFFA (Pagina 40)**
- ㉓ **REOSTATO A PEDALE (Pagina 10)**
Utilizzato per controllare la velocità, l'avviamento e l'arresto della macchina per cucire.

PRINCIPAL PARTS

(Model PS-57, PS-55, PS-53)



- ① **BOBBIN WINDER (Page 33)**
Winds the thread onto the bobbin to be used for the lower thread.
- ② **STITCH LENGTH DIAL (Page 15, 26)**
Controls the length of the stitches.
- ③ **SPOOL PIN AND SPOOL CAP (Page 33, 39)**
- ④ **STITCH WIDTH DIAL (Page 28)**
Controls the stitch width.
- ⑤ **UPPER TENSION CONTROL DIAL (Page 46)**
Controls the tension of the upper thread.
- ⑥ **BUTTONHOLE LEVER (Page 63)**
*PS-57, PS-55 only
- ⑦ **NEEDLE THREADER (Page 41)**
- ⑧ **FLAT BED ATTACHMENT WITH ACCESSORY COMPARTMENT (Page 14, 32)**
- ⑨ **ZIGZAG PRESSER FOOT (Page 5, 13)**
- ⑩ **REVERSE SEWING LEVER (Page 29)**
Push for stitching in the reverse direction.
- ⑪ **FEED DOG POSITION SWITCH (Page 30)**
- ⑫ **PATTERN INDICATION WINDOW (Page 15)**
Shows the stitch number to be performed.
- ⑬ **HOLE FOR VERTICAL SPOOL PIN (Page 44)**
Used to hold a second spool of thread for twin needle sewing.
- ⑭ **BALANCE WHEEL**
- ⑮ **PATTERN SELECTION DIAL (Page 15)**
Turn in either direction to select the desired stitch.
- ⑯ **MAIN POWER/SEWING LIGHT SWITCH (Page 9)**
Turn on/off the main power/sewing light switch.
- ⑰ **FOOT CONTROLLER JACK (Page 7)**
Insert the foot controller plug for operation and connect the machine to the power supply.
- ⑱ **BUTTONHOLE FINE ADJUSTMENT SCREW (Page 69)**
- ⑲ **PRESSER FOOT LEVER (Page 39)**
- ⑳ **FOOT CONTROLLER (Page 10)**
Used to control sewing speed/start and stop.

ELEMENTOS PRINCIPALES

(Modelo PS-57, PS-55, PS-53)

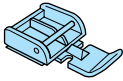
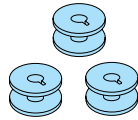
- ① **DISPOSITIVO DE BOBINADO DE LA CANILLA (Página 34)**
Hace bobina para la canilla que va a ser utilizada como hilo inferior.
- ② **SELECTOR DE LARGO DE PUNTADA (Página 16, 27)**
Controla el largo de las puntadas.
- ③ **EJE DEL CARRETE Y PORTA CARRETES (Página 34, 40)**
- ④ **SELECTOR DE ANCHO DE PUNTADA (Página 28)**
Controla el ancho de las puntadas.
- ⑤ **DISCO DE CONTROL DE LA TENSIÓN SUPERIOR (Página 46)**
Controla la tensión del hilo superior.
- ⑥ **PALANCA DE OJALES (Página 64)**
* PS-57, PS-55 solamente
- ⑦ **ENHEBRADOR DE AGUJAS (Página 42)**
- ⑧ **PLATAFORMA CON COMPATIMIENTO DE ACCESORIOS (Página 14, 32)**
- ⑨ **PRENSATELAS ZIGZAG (Página 6, 13)**
- ⑩ **PULSADOR DE RETROCESO (Página 29)**
Apriete el pulsador para coser hacia atrás.
- ⑪ **PALANCA DE ALIMENTADORES (Página 30)**
- ⑫ **INDICADOR DE PUNTADA (Página 16)**
Muestra el número de puntada que se debe realizar.
- ⑬ **ORIFICIO PARA EL PORTABOBINAS VERTICAL (Página 44)**
Sirve para poner un segundo carrete de hilo para coser con una aguja doble.
- ⑭ **RUEDA MANUAL/POLEA**
- ⑮ **SELECTOR DE PUNTADAS (Página 16)**
Gírelo en cualquier sentido para seleccionar la puntada deseada.
- ⑯ **INTERRUPTOR PRINCIPAL/LUZ DE COSIDO (Página 9)**
Encienda/apague el interruptor principal/luz de cosido.
- ⑰ **RECEPTÁCULO DEL PEDAL (Página 8)**
Inserte la clavija del pedal para que éste funcione y enchufe la máquina a la fuente de alimentación.
- ⑱ **TORNILLO DE AJUSTE FINO DE LOS OJALES (Página 70)**
- ⑲ **PALANCA DEL PRENSATELAS (Página 40)**
- ⑳ **PEDAL (Página 10)**
Se utiliza para controlar la velocidad, el inicio y el final del cosido.

PARTI PRINCIPALI

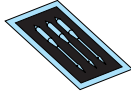
(Modello PS-57, PS-55, PS-53)

- ① **DISPOSITIVO DI AVVOLGIMENTO SPOLINA (Pagina 34)**
Per avvolgere il rocchetto con il filo da utilizzare inferiormente.
- ② **SELETTORE DELLA LUNGHEZZA DEL PUNTO (Pagina 16, 27)**
Permette di regolare la lunghezza dei punti.
- ③ **PORTAROCCHETTO E FERMAROCCHETTO (Pagina 34, 40)**
- ④ **MANOPOLA DELL'AMPIEZZA DEL PUNTO (Pagina 28)**
Permette di regolare l'ampiezza dei punti.
- ⑤ **REGOLATORE DI TENSIONE SUPERIORE (Pagina 46)**
Consente di regolare la tensione del filo superiore.
- ⑥ **LEVA DELL'OCCHIELLO (Pagina 64)**
* Solo PS-57, PS-55
- ⑦ **INFILA-AGO (Pagina 42)**
- ⑧ **SCOMPARTO PIANO CON ACCESSORI (Pagina 14, 32)**
- ⑨ **PIEDINO PREMISTOFFA A ZIGZAG (Pagina 6, 13)**
- ⑩ **LEVA DI CUCITURA DI RITORNO (Pagina 29)**
Premerlo per eseguire cuciture a marcia indietro.
- ⑪ **TASTO ABBASSA-TRASPORTATORE (Pagina 30)**
- ⑫ **FINESTRELLA INDICATORE PUNTO (Pagina 16)**
Mostra il numero del punto da eseguire.
- ⑬ **FORO PER PORTAROCCHETTO VERTICALE (Pagina 44)**
Sostiene un secondo rocchetto di filo per cuciture con ago gemello.
- ⑭ **VOLANTINO**
- ⑮ **SELETTORE DEI PUNTI (Pagina 16)**
Ruotarlo in entrambe le direzioni per selezionare il punto desiderato.
- ⑯ **INTERRUPTORE PRINCIPALE/LUCE AREA DI LAVORO (Pagina 9)**
Per accendere e spegnere la macchina da cucire e allo stesso tempo la luce dell'area di lavoro.
- ⑰ **PRESA DEL REOSTATO A PEDALE (Pagina 8)**
Inserirvi il connettore del reostato per azionare la macchina tramite reostato.
- ⑱ **VITE DELL'EQUILIBRATORE DELL'OCCHIELLO (Pagina 70)**
- ⑲ **LEVA DEL PIEDINO PREMISTOFFA (Pagina 40)**
- ⑳ **REOSTATO A PEDALE (Pagina 10)**
Utilizzato per controllare la velocità, l'avviamento e l'arresto della macchina per cucire.

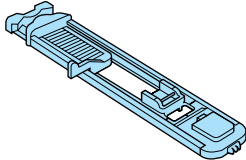
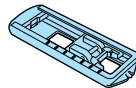
① X59370-051

② SA156
XA5539-051

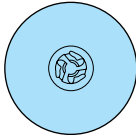
③ X57117-051



④ X57521-001

⑤ XA4911-151
(STAR 240E, STAR 230E
PS-57, PS-55)X59369-251
(PS-53)

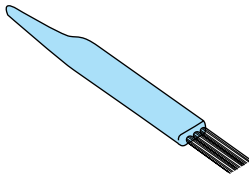
⑥ 130012-054



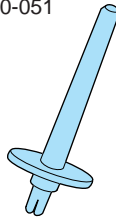
⑦ 130013-054



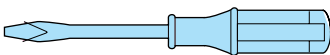
⑧ X59476-051



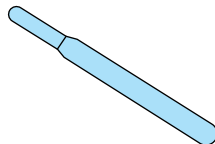
⑨ 130920-051



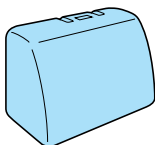
⑩ X55467-051



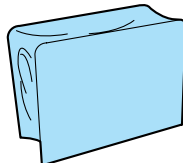
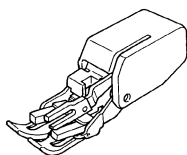
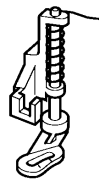
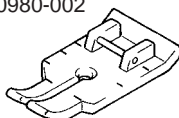
⑪ X54243-001



⑫ X52769-656



⑬ X53984-054

① SA140
X81065-002② SA129
X81021-002③ SA125
X80980-002

ACCESSORIES

- ① Zipper Foot (1 pc.)
- ② Bobbin (3 pcs.) SA156 (For U.S.A)
XA5539-051 (For other countries)
Replacements (10-piece set)
- ③ Needle Pack (Regular Single Needle No. 14) (3 pcs.)
- ④ Twin Needle (1 pc.)
- ⑤ Buttonhole Foot (1 pc.)
- ⑥ Spool Cap (Large) (1 pc.)
- ⑦ Spool Cap (Small) (1 pc.)
- ⑧ Cleaning Brush (1 pc.)
- ⑨ Extra Spool Pin (1 pc.)
- ⑩ Screwdriver (1 pc.)
- ⑪ Seam Ripper (1 pc.)
- ⑫ Hard Case (1 pc.) (Model STAR 240E, STAR 230E)
- ⑬ Dust Cover (1 pc.) (Model PS-57, PS-55, PS-53)

Parts Code for Zigzag Presser Foot: 137748-101
Parts Code for Spool Cap (Medium): X55260-153

(Model STAR 240E, STAR 230E)

Foot Controller: Model N5V
Parts Code: XA3931-051

NOTE (For U.S.A. only):

This foot controller can be used for Model STAR 240E, STAR 230E.

(Model PS-57, PS-55, PS-53)

Foot Controller: Model N
Parts Code: J00360-051 (110/120V Area)
XA6400-051 (220/240V Area)
XA6402-051 (U.K.)
XA6404-051 (Australia, New Zealand)
XA6434-051 (110/220V Dual Ara)

NOTE (For U.S.A. only):

Foot Controller: Model N
Parts Code: J00360-051 (110/120V Area)
This foot controller can be used for Model PS-57, PS-55, PS-53.

The above accessories are stored in the flat bed attachment. These accessories have been designed to help complete most sewing tasks.

Optional Accessories

- ① Walking Foot SA140 (For U.S.A)
X81065-002 (For other countries)
- ② Springaction Quilting Foot
SA129 (For U.S.A)
X81021-002 (For other countries)
- ③ 1/4-Inch Quilting Foot
SA125 (For U.S.A)
X80980-002 (For other countries)

NOTE:

The content of accessories depends on model.

ACCESORIOS

- ① Pata de cremalleras (1 pza)
- ② Canilla (3 pzas) SA156 (para EE UU)
XA 5539-051 (para otros países)
Recambios (paquete de 10 piezas)
- ③ Paquete de agujas (agujas simples normales No 14) (3 pzas)
- ④ Aguja doble (1 pza)
- ⑤ Prensateles para ojales (1 pza)
- ⑥ Tope para carretes (grande) (1 pza)
- ⑦ Tope para carretes (pequeño) (1 pza)
- ⑧ Cepillo (1 pza)
- ⑨ Porta carretes extra (1 pza)
- ⑩ Destornillador (1 pza)
- ⑪ Cortador para abrir costuras (1 pza)
- ⑫ Caja rígida (1 pza) (Modelo STAR 240E, STAR 230E)
- ⑬ Funda guardapolvo (1 pza) (Modelo PS-57, PS-55, PS-53)

Código del prensateles para la puntada zigzag: 137748-101

Código del prensateles para la tope para carretes (mediana): X55260-153

(Modelo STAR 240E, STAR 230E)

Pedal: modelo N5V

Código: XA3931-051

NOTA (sólo para EE UU):

Este pedal puede utilizarse para los modelos de máquinas de coser STAR 240E, STAR 230E.

(Modelo PS-57, PS-55, PS-53)

Pedal: modelo N

Códigos: J00360-051 (110/120 V Área)

XA6400-051 (220/240 V Área)

XA6402-051 (RU)

XA6404-051 (Australia y Nueva Zelanda)

XA6434-051 (110/220 V Área Dual)

NOTA (sólo para EE UU):

Pedal: modelo N

Código: J00360-051 (110/120 V Área)

Este pedal puede utilizarse para el modelo de máquina de coser PS-57, PS-55, PS-53.

Los accesorios anteriores están almacenados en la mesa extensible. Han sido diseñados para ayudar en la realización de la mayoría de tareas de cosido.

Accesorios opcionales

- ① Pie caminante SA140 (para EE UU)
X81065-002 (para otros países)
- ② Prensateles enguatador SA129 (para EE UU)
X81021-002 (para otros países)
- ③ Prensateles para respunte 1/4 SA125 (para EE UU)
X80980-002 (para otros países)

NOTA:

El contenido de los accesorios depende del modelo.

ACCESSORI

- ① Piedino per cerniere (1 pz.)
- ② Spoline (3 pz.) SA156 (Per USA)
XA5539-051 (Per gli paesi)
Sostituzioni (set di 10 pezzi)
- ③ Confezione di aghi (ago singolo normale N° 14) (3 pz.)
- ④ Ago gemello (1 pz.)
- ⑤ Piedino per occhielli (1 pz.)
- ⑥ Fermarocchetto (grande) (1 pz.)
- ⑦ Fermarocchetto (piccolo) (1 pz.)
- ⑧ Spazzolino (1 pz.)
- ⑨ Portarocchetto ausiliario (1 pz.)
- ⑩ Cacciavite (1 pz.)
- ⑪ Taglia-asole (1 pz.)
- ⑫ Custodia rigida (1 pz.) (Modello STAR 240E, STAR 230E)
- ⑬ Copertura antipolvere (1 pz.) (Modello PS-57, PS-55, PS-53)

Codice parte per il piedino per cerniere: X137748-101

Codice parte per il Fermarocchetto (medio): X55260-153

(Modello STAR 240E, STAR 230E)

Reostato a pedale: modello N5V

Codice parte: XA3931-051

NOTA (Solo per USA):

Questo reostato a pedale può essere utilizzato per macchina da cucire Modello STAR 240E, STAR 230E.

(Modello PS-57, PS-55, PS-53)

Reostato a pedale: modello N

Codice parte: J00360-051 (paesi con corrente elettrica a 110/120V)

XA6400-051 (paesi con corrente elettrica a 220/240V)

XA6402-051 (Regno Unito)

XA6404-051 (Australia, Nuova Zelanda)

XA6434-051 (paesi con doppia corrente elettrica a 110/220V)

NOTA (Solo per USA):

Reostato a pedale: modello N

Codice parte: J00360-051 (paesi con corrente elettrica a 110/120V)

Questo reostato a pedale può essere utilizzato per macchina da cucire modello PS-57, PS-55, PS-53.

Gli accessori a corredo della macchina si trovano nell'apposito contenitore posto all'interno del piano di lavoro. Questi accessori sono stati studiati per aiutare chi cuce ad eseguire una vasta gamma di lavori.

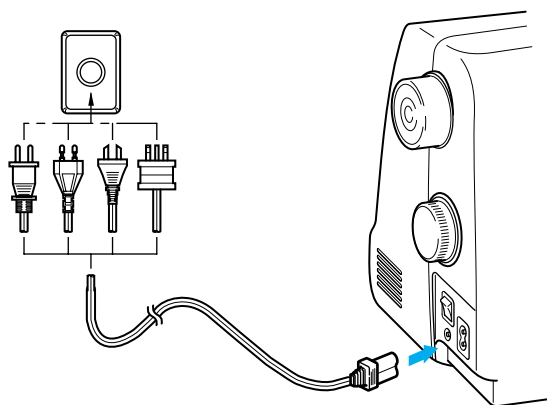
Accessori opzionali

- ① Piedino semovente SA140 (Per USA)
X81065-002 (Per gli paesi)
- ② Piedino per trapunte azionato a molla SA129 (Per USA)
X81021-002 (Per gli paesi)
- ③ Piedino per patchwork SA125 (Per USA)
X80980-002 (Per gli paesi)

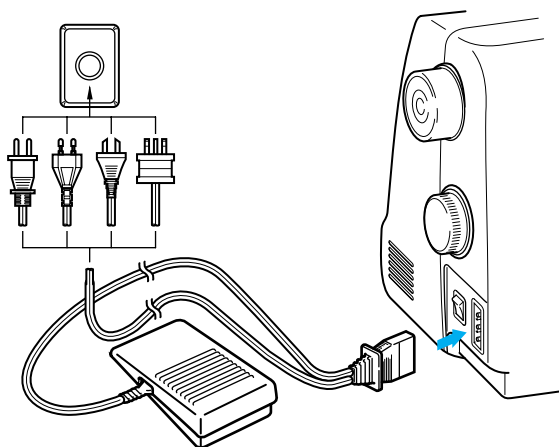
NOTA:

Il contenuto degli accessori dipende dai modelli.

(Model STAR 240E, STAR 230E)



(Model PS-57, PS-55, PS-53)



OPERATING YOUR SEWING MACHINE

Connecting Plugs

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

CAUTION

1. When leaving the machine unattended, the main switch of the machine should be switched off or the plug must be removed from the socket-outlet.
2. When servicing the machine, or when removing covers or changing bulbs, the machine or the electrical set must be unplugged.

3. For U.S.A. only

This appliance has a polarized plug (one blade wider than the other). To reduce the risk of electric shock, this plug is intended to fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install the proper outlet. Do not modify the plug in any way.

⚠ WARNING

- Use only regular household electricity for the power source. Using other power sources may result in fire, electric shock, or damage to the machine.
- Turn off the main power and remove the plug in the following circumstances:
 - When you are away from the machine
 - After using the machine
 - When the power fails during use
 - When the machine does not operate correctly due to a bad connection or a disconnection
 - During electrical storms

⚠ CAUTION

- Do not use extension cords or multi-plug adapters with many other appliances plugged in to them. Fire or electric shock may result.
- Do not touch the plug with wet hands. Electric shock may result.
- When unplugging the machine, always turn off the main power first. Always grasp the plug to remove it from the outlet. Pulling on the cord may damage the cord, or lead to fire or electric shock.
- Do not allow the power cord to be cut, damaged, modified, forcefully bent, pulled, twisted, or bundled. Do not place heavy objects on the cord. Do not subject the cord to heat. These things may damage the cord and cause fire or electric shock. If the cord or plug is damaged, take the machine to your authorized dealer for repairs before continuing use.
- Unplug the power cord if the machine is not to be used for a long period of time. Otherwise a fire may result.

FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA DE COSER

Conexión de los enchufes

1. Conecte la clavija del cordón de alimentación a la máquina.
2. Conecte el enchufe de alimentación a una toma de corriente.

PRECAUCIÓN

1. Si deja la máquina desatendida, debe apagar el interruptor principal de la corriente o desenchufar el cable de la toma de corriente.
2. Cuando repare la máquina, retire tapas o cambie la bombilla, desenchufe la máquina de la corriente.
3. Sólo para EE UU

Esta máquina está provista de un enchufe polarizado (un borne más ancho que el otro). Como medida de seguridad, existe una sola manera de introducir el enchufe en la toma de corriente. Si no puede introducir el enchufe a fondo en la toma de corriente, cambie de lado el enchufe. Si sigue sin poderlo introducir, póngase en contacto con un electricista cualificado para que le instale una toma de corriente adecuada. No intente modificar el enchufe.

⚠ AVISO

- Utilice sólo la corriente de casa normal para la alimentación de la máquina. El uso de otras fuentes de alimentación puede provocar incendio, descarga eléctrica o averías en la máquina.
- Apague la máquina y desenchufe el cable de la corriente en la siguientes situaciones:
 - Cuando esté alejado de la máquina
 - Después de usar la máquina
 - Cuando la alimentación se corta durante el funcionamiento
 - Si la máquina no funciona correctamente debido a una mala conexión o a una desconexión
 - Durante tormentas con relámpagos

⚠ PRECAUCIÓN

- No utilice cables de alargo ni adaptadores con demasiados aparatos conectados. Podría producirse un incendio o una descarga eléctrica.
- No toque el enchufe con las manos mojadas. Podría recibir una descarga eléctrica.
- Desenchufe siempre la máquina antes de desmontarla. Sujete siempre el enchufe para sacarlo de la toma de corriente. Si tira del cable, podría dañarlo o provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- No corte, estropee, cambie, fuerce, doble, estire, tuerza o enrolle el cable. No apoye objetos pesados sobre el cable. No esponga el cable al calor. Todo esto podría estropear el cable y causar un incendio o una descarga eléctrica. Si el cable está estropeado, lleve la máquina a su distribuidor autorizado para que la repare antes de utilizarla de nuevo.
- Desenchufe el cable de la corriente si no va a utilizar la máquina durante un largo período de tiempo. De otra manera, podría producirse un incendio.

FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA DA CUCIRE

Collegamento elettrico

1. Inserire il connettore del cavo di alimentazione nella macchina da cucire.
2. Inserire la spina di alimentazione in una presa elettrica a muro.

ATTENZIONE

1. Quando si lascia la macchina incustodita, spegnere l'interruttore generale della macchina o scollegare la spina dalla presa a parete.
2. Quando si eseguono interventi di assistenza sulla macchina o quando si rimuovono le coperture o si sostituiscono le lampadine, scollegare la macchina da cucire dalla presa o togliere l'alimentazione elettrica alla macchina.
3. Solo per USA

Questa macchina è corredata di una spina di alimentazione polarizzata per corrente alternata (una spina dotata di uno spinotto più largo dell'altro). Come misura di sicurezza, questa spina può essere inserita nella presa in un solo senso. Se non si riesce ad inserire la spina fino in fondo, provare girando la spina. Se anche in questo caso la spina non entra nella presa, rivolgersi ad un elettricista per sostituire la presa con una adatta. Non smontare la spina polarizzata rendendo inefficace il dispositivo di sicurezza.

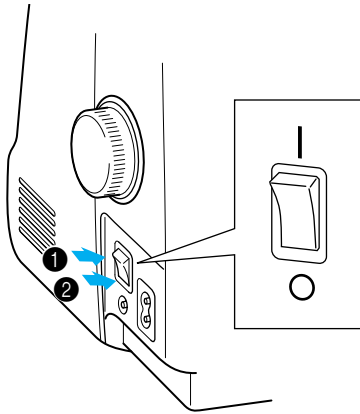
⚠ AVVERTENZA

- Utilizzare soltanto corrente derivante da una presa normale per uso domestico. L'uso di sorgenti di alimentazione diverse può provocare rischi di incendio, scossa elettrica o danni alla macchina.
- Spegnere la macchina e scollegare la spina nelle seguenti situazioni:
 - Quando si lascia incustodita la macchina
 - Dopo aver utilizzato la macchina
 - Se si verifica un'interruzione di corrente durante l'uso
 - Quando la macchina non funziona in modo corretto a causa di un collegamento errato o di un avvenuto scollegamento
 - Durante temporali con scariche elettriche

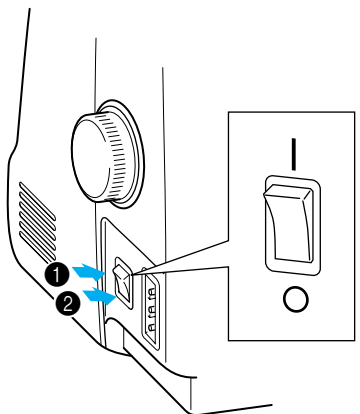
⚠ ATTENZIONE

- Non utilizzare cavi di prolunga o adattatori multi-presa con molteplici apparecchiature collegate contemporaneamente. Vi sono rischi di incendio o di scossa elettrica.
- Non toccare la spina con le mani umide. Vi sono rischi di scossa elettrica.
- Prima di scollegare la macchina dalla presa di corrente, spegnere sempre l'interruttore generale della macchina. Per scollegare il cavo, afferrare sempre la spina. Se si scollega il cavo agendo su di esso, possono verificarsi rischi di incendio o di scossa elettrica.
- Fare attenzione a non tagliare, danneggiare, modificare, piegare eccessivamente, tirare, attorcigliare o ingarbugliare il cavo. Non collocare oggetti pesanti sul cavo. Non esporre il cavo a sorgenti di calore. Tali condizioni possono danneggiare il cavo e causare rischi di incendio o di scossa elettrica. Se il cavo o la spina è danneggiato, portare la macchina presso un rivenditore autorizzato prima di continuare ad utilizzarla.
- Se la macchina da cucire deve restare a lungo inutilizzata, scollegare il cavo dalla presa di corrente. In caso contrario, vi sono rischi di incendio.

(Model STAR 240E, STAR 230E)



(Model PS-57, PS-55, PS-53)



Interruptor principal/luz de cosido

Este interruptor permite apagar y encender la máquina y la luz.

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

Main Power/Sewing Light Switch

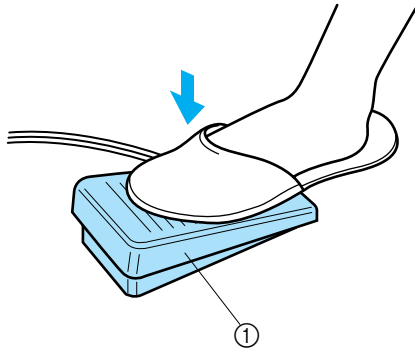
This switch turns the main power/sewing light on or off.

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

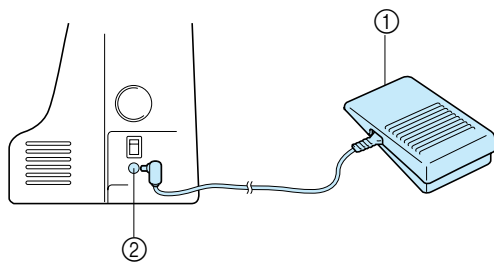
Interruttore principale/luce area di lavoro

Questo interruttore accende e spegne sia la macchina che la luce dell'area di lavoro.

- 1 Acceso (verso il simbolo "I")
- 2 Spento (verso il simbolo "O")



(Model STAR 240E, STAR 230E)



Pedal

Al presionar ligeramente el pedal, la máquina funcionará a baja velocidad. Al aumentar la presión, se incrementa también la velocidad de la máquina. Al soltar el pedal, la máquina se para. Asegúrese siempre de no poner ningún objeto sobre el pedal cuando la máquina no esté utilizada.

① Pedal

⚠ PRECAUCIÓN

Evite que trozos de tela y polvo entren en el pedal. De lo contrario, podría producirse un incendio o una descarga eléctrica.

(Modelo STAR 240E, STAR 230E)

1. Con la máquina de coser apagada introduzca la clavija del pedal en la toma apropiada.

① Pedal
② Toma del pedal

- * El ajuste del selector de velocidad determina la velocidad máxima de cosido del pedal.
- * Cuando utilice el pedal, el botón Inicio/Parada no afectará a la costura.

NOTA (sólo para EE UU):

(Modelo STAR 240E, STAR 230E)

Pedal: modelo N5V

Este pedal puede utilizarse para los modelos de máquinas de coser STAR 240E, STAR 230E.

(Modelo PS-57, PS-55, PS-53)

Pedal: modelo N

Este pedal puede utilizarse para el modelo de máquina de coser PS-57, PS-55, PS-53.

Foot Controller

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

① Foot controller

⚠ CAUTION

Do not allow fabric pieces and dust to collect in the foot controller. Doing so could cause a fire or an electric shock.

(Model STAR 240E, STAR 230E)

1. With the sewing machine turned off, insert the foot controller plug into its jack on the sewing machine.

① Foot controller
② Foot controller jack

- * The speed set using the sewing speed controller is the foot controller's maximum sewing speed.
- * When the foot controller is being used, the Start/Stop button has no effect on the sewing.

NOTE (For U.S.A. only):

(Model STAR 240E, STAR 230E)

Foot Controller: Model N5V

This foot controller can be used for Model STAR 240E, STAR 230E.

(Model PS-57, PS-55, PS-53)

Foot Controller: Model N

This foot controller can be used for Model PS-57, PS-55, PS-53.

Reostato a pedale

Premendo leggermente sul reostato, la macchina funzionerà a bassa velocità. Aumentando la pressione sul reostato, la velocità della macchina aumenterà. Sollevando il piede dal reostato, la macchina si fermerà. Si raccomanda di non appoggiare nessun oggetto sul reostato quando la macchina è inattiva.

① Reostato a pedale

⚠ ATTENZIONE

Non lasciare che ritagli di stoffa e accumuli di polvere si depositino nel comando a pedale. In caso contrario, potrebbero verificarsi rischi di incendio o di scossa elettrica.

(Modello STAR 240E, STAR 230E)

1. Con la macchina per cucire spenta, inserire la spina del reostato a pedale nel connettore della macchina per cucire.

① Reostato a pedale
② Connettore del reostato a pedale

- * La velocità impostata con la leva di regolazione velocità è la velocità di cucitura massima del reostato a pedale.
- * Mentre viene usato il reostato a pedale, il pulsante di Avvio/Stop non ha alcuna influenza sulla cucitura.

NOTA (Solo per USA):

(Modello STAR 240E, STAR 230E)

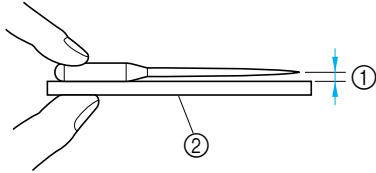
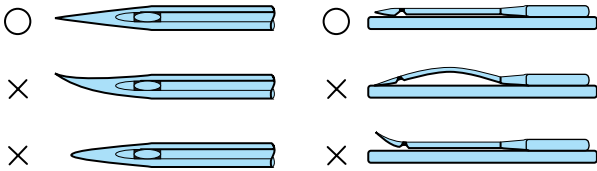
Reostato a pedale: modello N5V

Questo reostato a pedale può essere utilizzato per macchina da cucire modello STAR 240E, STAR 230E.

(Modello PS-57, PS-55, PS-53)

Reostato a pedale: modello N

Questo reostato a pedale può essere utilizzato per macchina da cucire modello PS-57, PS-55, PS-53.



Checking the Needle

The sewing needle must always be straight and sharp for smooth sewing.

To Check the Needle Correctly:

To check the needle, place the flat side of the needle on a flat surface. Check the needle from the top and the sides. Throw away any bent needles.

- ① Parallel space
- ② Level surface (bobbin cover, glass, etc.)

* Place a level surface under the needle.

Replacing the Needle

⚠ CAUTION

- Turn the main power switch to OFF before changing the needle. If the main power is left on and Start/Stop button is pressed or foot controller is stepped on, the machine will start and injury may result.
- Use only sewing machine needles for home use. Other needles may bend or break and cause injury.
- Never sew with a bent needle. A bent needle will easily break and cause injury.

1. Remove the power supply plug from the outlet.
2. Raise the needle bar to its highest position.
3. Lower the presser foot.
4. Remove the needle by loosening the needle clamp screw.

- ① Presser foot lever

CAUTION

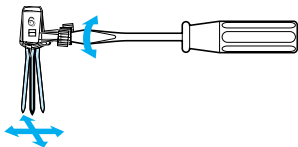
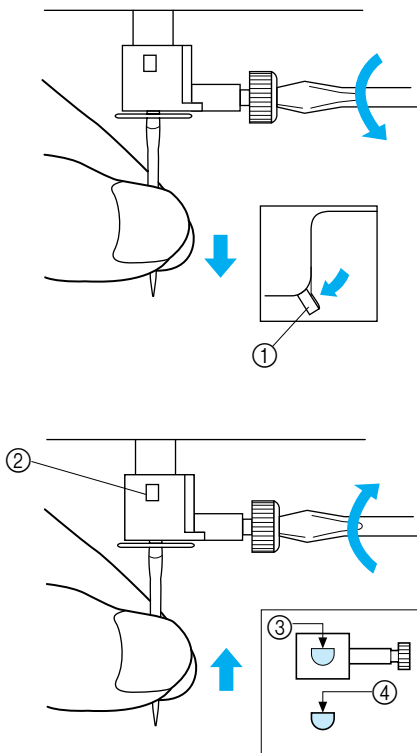
Do not loosen or tighten the needle clamp screw with a strong force, otherwise it may be damaged.

5. With the flat side of the needle facing the back, insert the new needle all the way to the top of the needle stopper (viewing window) in the needle clamp. Use a screwdriver to securely tighten the needle clamp screw.

- ② Needle stopper
- ③ Hole for setting needle
- ④ Flat side of needle

⚠ CAUTION

Be sure to push in the needle until it touches the stopper, and securely tighten the needle clamp screw with a screwdriver. If the needle is not completely inserted or the needle clamp screw is loose, the needle may break or the machine may be damaged.



Verificación de la aguja

La aguja de costura siempre debe estar bien recta y afilada para una buena costura.

Para comprobar la aguja:

Para revisar la aguja, coloque la parte plana de la aguja sobre una superficie plana. Compruebe la aguja por la parte superior y los laterales. Tire las agujas que estén dobladas.

- ① Espacio paralelo
- ② Superficie plana (tapa de la bobina, cristal, etc.)

* Coloque la superficie plana debajo de la aguja.

Cambio de la aguja

PRECAUCIÓN

- **Desenchufe la máquina de coser de la alimentación antes de cambiar la aguja. Si deja la máquina enchufada a la corriente y aprieta el botón Marcha/Parada o pisa el pedal, la máquina se pondrá en marcha y podría causar lesiones.**
- **Utilice sólo agujas de máquina de coser para uso doméstico. Otras agujas podrían doblarse o romperse y causar lesiones.**
- **Nunca cosa con una aguja doblada. Una aguja doblada se rompe fácilmente y podría hacerle daño.**

1. Retire el enchufe de alimentación de la toma de corriente.
2. Levante la barra de la aguja a su posición más alta.
3. Baje el prensatelas.
4. Retire la aguja, aflojando la abrazadera de la aguja.

- ① Palanca del prensatelas

PRECAUCIÓN

No apriete el tornillo de la presilla de la aguja. De lo contrario, podría estropear la aguja o la máquina.

5. Con la parte plana de la aguja mirando hacia la parte trasera de la máquina, inserte la nueva aguja hasta el final de la cavidad (mirilla) en la presilla de la aguja. Utilice el destornillador para apretar bien el tornillo de la presilla de la aguja.

- ② Cavidad
- ③ Orificio para la aguja
- ④ Parte plana de la aguja

PRECAUCIÓN

Asegúrese de empujar la aguja hasta que llegue al tope de la cavidad y apriete fuertemente el tornillo de la presilla de la aguja con un destornillador. Si la aguja no está completamente insertada o el tornillo de la presilla de la aguja está suelto, la aguja podría romperse o la máquina podría estropearse.

Controllo dell'ago

Per ottenere una cucitura scorrevole, l'ago utilizzato deve essere sempre ben diritto ed appuntito.

Per verificare che l'ago non sia piegato:

Per verificare l'ago, posizionare la parte piana dell'ago su una superficie piana. Osservare attentamente l'ago dalla parte superiore e sui lati. Gettare gli aghi che risultano piegati.

- ① Spazio parallelo
- ② Superficie piana (sportello spolina, vetro, ecc.)

* Posizionare l'ago su una superficie piana.

Sostituzione dell'ago

ATTENZIONE

- **Prima di sostituire l'ago, spegnere la macchina portando l'interruttore su OFF. Se la macchina è accesa e viene premuto inavvertitamente il pulsante Avvio/Stop o il reostato a pedale la macchina inizierà a operare con possibili rischi di lesioni personali.**
- **Utilizzare esclusivamente aghi da macchina da cucire per uso domestico. Gli altri tipi di ago possono piegarsi o rompersi e provocare lesioni personali.**
- **Non cucire con un ago piegato. Gli aghi piegati possono rompersi facilmente e causare lesioni personali.**

1. Disinserire la spina di alimentazione dalla presa di corrente.
2. Far salire la barra dell'ago fino alla sua posizione più alta.
3. Abbassare il piedino premistoffa.
4. Togliere l'ago allentando il morsetto dell'ago.

- ① Leva del piedino premistoffa

ATTENZIONE

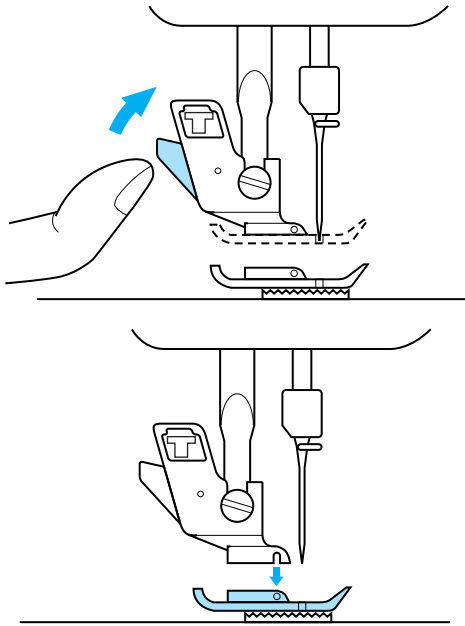
Non applicare pressione sulla vite della ghiera di serraggio ago. In caso contrario, l'ago o la macchina potrebbe danneggiarsi.

5. Con il lato piatto dell'ago rivolto verso la parte posteriore della macchina, inserire completamente il nuovo ago sulla parte superiore dell'arresto per ago (finestra di visione) della ghiera di serraggio ago. Utilizzare un cacciavite per serrare saldamente la vite della ghiera di serraggio ago.

- ② Arresto per ago
- ③ Foro per inserimento ago
- ④ Lato piatto dell'ago

ATTENZIONE

Assicurarsi di spingere l'ago fino a farlo toccare l'arresto e serrare saldamente la vite con un cacciavite. Se l'ago non è completamente inserito o la vite della ghiera di serraggio ago è allentata, l'ago potrebbe rompersi o la macchina potrebbe danneggiarsi.



Changing the Presser Foot

⚠ CAUTION

- Always turn off the power before changing the presser foot. If the power is on and the Start/Stop button is pressed or foot controller is stepped on, the machine will start and may cause injury.
- Always use the correct presser foot for the selected stitch pattern. If the wrong presser foot is used, the needle may strike the presser foot and bend or break, and may cause injury.
- Only use presser feet for this machine. Using other presser feet may lead to accident or injury.

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

SNAP-ON TYPE

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

Cambio del prensatelas

⚠ PRECAUCIÓN

- Desenchufe siempre la máquina de la alimentación antes de cambiar el pie prensatela. Si la máquina de coser está enchufada a la corriente y pulsa el botón Marcha/Parada o si pisa el pedal, la máquina se pondrá en funcionamiento y podría hacerse daño.
- Utilice siempre el pie prensatela adecuado para el pespunte seleccionado. Si utiliza un pie prensatela inadecuado, la aguja podría chocar contra el pie prensatela y doblarse o romperse, lo que puede causar lesiones.
- Use el pie prensatela sólo para esta máquina de coser. Si usa otro pie prensatela, podría causar una avería o hacerse daño.

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

TIPO DE ENGANCHE DE GOLPE

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

Sostituzione del piedino premistoffa

⚠ ATTENZIONE

- Prima di sostituire il piedino premistoffa, spegnere sempre la macchina. Se la macchina è accesa e si preme inavvertitamente il pulsante Avvio/Stop o il reostato a pedale la macchina inizierà a operare con rischi di lesioni personali.
- Utilizzare sempre il piedino premistoffa appropriato per il motivo di punto selezionato. Se si utilizza un piedino premistoffa errato, l'ago potrebbe colpire il piedino e piegarsi o rompersi, con rischi di lesioni personali.
- Utilizzare esclusivamente piedini premistoffa studiati per questa macchina. L'uso di altri tipi di piedino può provocare danni o lesioni personali.

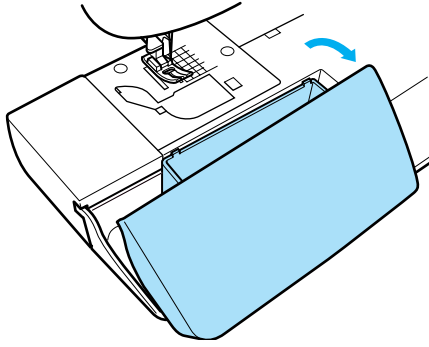
In base alle esigenze del lavoro da eseguire, può rendersi necessario sostituire il piedino premistoffa.

PIEDINO DI TIPO A SCATTO

1. Far salire l'ago fino alla sua posizione più alta girando il volantino verso se stessi (in senso antiorario) e sollevare la leva del piedino premistoffa.
2. Staccare il piedino sollevando la levetta situata dietro il gambo.
3. Posizionare il nuovo piedino sulla placca dell'ago in modo che il perno del piedino sia allineato rispetto alla scanalatura del gambo.
4. Abbassare la leva del piedino in modo che il piedino si innesti nel gambo. Se il piedino è nella posizione corretta, il perno scatterà in posizione.

Flat Bed Attachment

The accessories are stored in a compartment under the flat bed attachment cover, which can be opened by flipping it toward you.



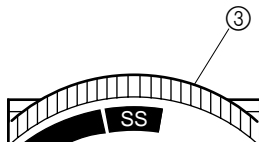
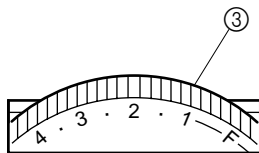
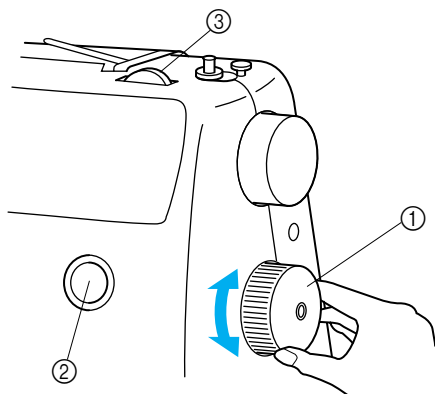
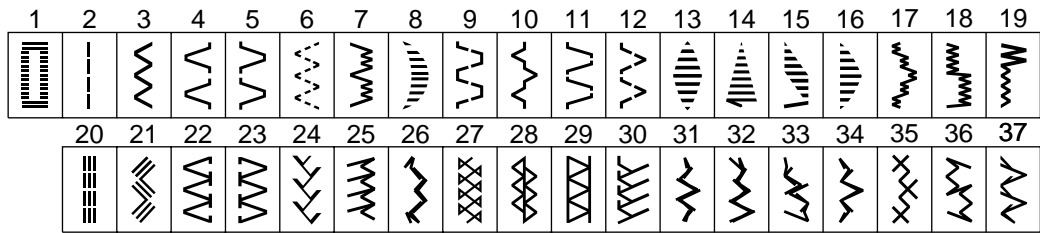
Plataforma

Los accesorios están almacenados en un compartimiento situado debajo de la tapa de la plataforma. Para abrir la tapa, tire de ella hacia usted.

Scomparto piano

Gli accessori si trovano nello scomparto sotto il coperchio del scomparto piano, che può essere aperto tirandolo verso sé stessi.

STAR 240E
PS-57



VARIOUS CONTROLS

Pattern Selection Dial

CAUTION

When you use the Pattern Selection Dial to select a pattern, turn the balance wheel to the front (counter-clockwise) by hand to set the needle in the highest position before selecting the pattern. If the needle is in the down position when the Pattern Selection Dial is turned, the needle, presser foot, or fabric may be damaged.

To select a stitch, simply turn the Pattern Selection Dial, located on the right side of the machine. The Pattern Selection Dial may be turned in either direction. The following page shows the recommended range of stitch lengths and widths.

- ① Pattern selection dial
- ② Pattern number

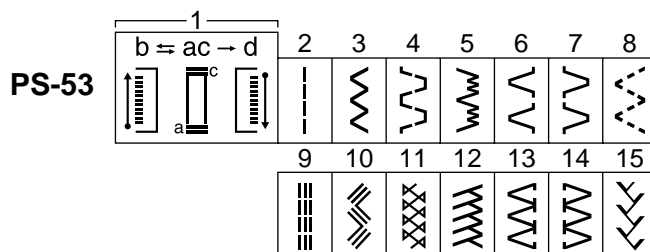
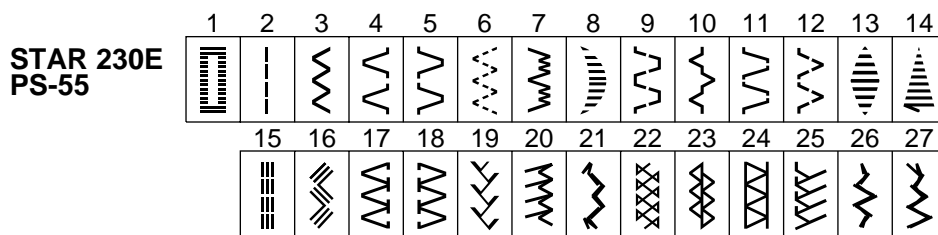
The stitches that are available depend on the Stitch Length Dial setting. If the Stitch Length Dial is set between 0 and 4.5, any of the stitches in the top row can be selected. If the Stitch Length Dial is set to SS, any of the stitches in the bottom row can be selected.

- ③ Stitch length dial

(Model STAR 240E, STAR 230E, PS-57, PS-55)

NOTE:

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



DISTINTOS MANDOS

Selector de puntadas

PRECAUCIÓN

Cuando utilice el selector de puntadas, antes de seleccionar la puntada gire la ruedecilla hacia delante (hacia la izquierda) con la mano para poner la aguja en la posición más alta. Si gira el selector de puntada con la aguja en la posición bajada, la aguja, el prensatelas o el tejido podrían dañarse.

Para seleccionar una puntada, sólo hace falta girar el selector de puntadas, situado en la derecha de la máquina. Este selector se puede girar en cualquier sentido. En la página siguiente, se indican las zonas recomendadas de largos y anchos de puntadas.

- ① Selector de puntadas
- ② Número de puntada

Las puntadas disponibles dependen de la posición del selector de largo de puntada. Si está situado entre 0 y 4,5, pueden seleccionarse todas las puntadas que aparecen en la fila superior. Si está situado en SS, pueden seleccionarse todas las puntadas que aparecen en la fila inferior.

- ③ Selector de largo de puntada

(Modelo STAR 240E, STAR 230E, PS-57, PS-55)

NOTA:

El selector de puntada no es un selector continuo, y, por tanto, no puede girarse directamente desde la última puntada hasta la primera o viceversa. Para seleccionar la primera puntada cuando está seleccionada la última, o viceversa, gire el selector de puntada en sentido opuesto hasta que aparezca la puntada deseada.

DISPOSITIVI DI CONTROLLO

Selettore dei punti

ATTENZIONE

Quando si usa il selettore dei punti per selezionare un punto, girare il volantino verso il davanti (senso antiorario) con la mano per portare l'ago alla posizione più alta prima di selezionare il punto. Se l'ago si trova nella posizione abbassata quando si gira il selettore dei punti, l'ago, il piedino premistoffa o il tessuto possono essere danneggiati.

Per selezionare un determinato punto, ruotare verso sinistra o destra il selettore dei punti situato sul fianco destro della macchina. Sulla pagina seguente sono indicati i valori di lunghezza e ampiezza consigliati per i vari punti.

- ① Selettore dei punti
- ② Numero dei punti

I punti disponibili dipendono dalla regolazione della manopola della lunghezza del punto. Se la manopola è regolata tra 0 e 4,5 si può selezionare qualsiasi punto della fila superiore. Se la manopola è regolata su SS, si può selezionare qualsiasi punto della fila inferiore.

- ③ Manopola della lunghezza del punto

(Modello STAR 240E, STAR 230E, PS-57, PS-55)

NOTA:

Dato che il selettore dei punti non funziona in modo continuo, non può essere girato direttamente dall'ultimo punto al primo o dal primo punto all'ultimo. Per selezionare il primo punto quando è visualizzato l'ultimo, o per selezionare l'ultimo punto quando è visualizzato il primo, girare il selettore dei punti nella direzione opposta fino a quando non viene visualizzato il punto desiderato.

RECOMMENDED WIDTHS AND LENGTHS FOR STITCHES

(Model STAR 240E, PS-57)

PATTERN	STITCH NAME	RECOMMENDED WIDTH [mm(inch)]	RECOMMENDED LENGTH [mm(inch)]	INSTRUCTION MANUAL PAGE
	1-STEP AUTOMATIC BUTTONHOLE	3-5 (Dial 4-7) (1/8-3/16)	F-1.5 (1/64-1/16)	63
	STRAIGHT STITCH	6.5 (1/4)	1-4.5 (1/16-3/16)	50, 73, 75
	ZIGZAG STITCH	0-6.5 (0-1/4)	F-4.5 (1/64-3/16)	53, 72, 76, 77
	BLIND HEM STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-2 (1/64-1/16)	54
	SHELL TUCK STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	55
	ELASTIC STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-2.5 (1/64-3/32)	56
	STRETCH BLIND HEM STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-1.5 (1/64-1/16)	54
	SCALLOP STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-1.5 (1/64-1/16)	58
	DOUBLE ACTION STITCH BRIDGING STITCH RAMPART STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	57
	ELASTIC SHELL TUCK STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	61
	BEAD STITCH ARROWHEAD STITCH PARALLELOGRAM STITCH TRIANGLE STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-1 (1/64-1/16)	59
	LIGHTNING STITCH SQUARE STITCH DECORATIVE STITCH	6.5 (1/4)	F-1 (1/64-1/16)	59
	TRIPLE STRETCH STITCH	6.5 (1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	50
	TRIPLE ZIGZAG STRETCH STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	62
	ELASTIC OVERLOCK STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	61
	ELASTIC OVERLOCK STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	61
	FEATHER STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	62
	COMB STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	61
	DECORATIVE STITCH	6.5 (1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	59
	FAGOTING STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	60
	DECORATIVE STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	59
	DECORATIVE HEM STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	57
	DECORATIVE STITCH	6.5 (1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	59
	LINK STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	60

TABLE OF CONTENTS

KNOWING YOUR SEWING MACHINE

STRAIGHT AND ZIGZAG STITCHING

BUILT-IN STITCHES

BUTTONHOLE AND BUTTON SEWING

USING ATTACHMENTS AND APPLICATIONS

MAINTENANCE

INDEX

RECOMMENDED WIDTHS AND LENGTHS FOR STITCHES

(Model STAR 230E, PS-55)

PATTERN	STITCH NAME	RECOMMENDED WIDTH [mm(inch)]	RECOMMENDED LENGTH [mm(inch)]	INSTRUCTION MANUAL PAGE
	1-STEP AUTOMATIC BUTTONHOLE	3-5 (Dial 4-7) (1/8-3/16)	F-1.5 (1/64-1/16)	63
	STRAIGHT STITCH	6.5 (1/4)	1-4.5 (1/16-3/16)	50, 73, 75
	ZIGZAG STITCH	0-6.5 (0-1/4)	F-4.5 (1/64-3/16)	53, 72, 76, 77
	BLIND HEM STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-2 (1/64-1/16)	54
	SHELL TUCK STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	55
	ELASTIC STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-2.5 (1/64-3/32)	56
	STRETCH BLIND HEM STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-1.5 (1/64-1/16)	54
	SCALLOP STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-1.5 (1/64-1/16)	58
	DOUBLE ACTION STITCH BRIDING STITCH RAMPART STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	57
	ELASTIC SHELL TUCK STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	61
	BEAD STITCH ARROWHEAD STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-1 (1/64-1/16)	59
	TRIPLE STRETCH STITCH	6.5 (1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	50
	TRIPLE ZIGZAG STRETCH STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	62
	ELASTIC OVERLOCK STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	61
	ELASTIC OVERLOCK STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	61
	FEATHER STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	62
	COMB STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	61
	DECORATIVE STITCH	6.5 (1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	59
	FAGOTING STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	60
	DECORATIVE STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	59
	DECORATIVE HEM STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	57
	DECORATIVE STITCH	6.5 (1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	59

TABLE OF CONTENTS

KNOWING YOUR SEWING MACHINE

STRAIGHT AND ZIGZAG STITCHING

BUILT-IN STITCHES

BUTTONHOLE AND BUTTON SEWING

USING ATTACHMENTS AND APPLICATIONS

MAINTENANCE

INDEX

RECOMMENDED WIDTHS AND LENGTHS FOR STITCHES

(Model PS-53)























PATTERN	STITCH NAME	RECOMMENDED WIDTH mm (inch)	RECOMMENDED LENGTH mm (inch)	INSTRUCTION MANUAL PAGE
	4-STEP AUTOMATIC BUTTONHOLE	3-5 (Dial 4-7) (1/8-3/16)	F-1.5 (1/64-1/16)	66
	STRAIGHT STITCH	6.5 (1/4)	1-4.5 (1/16-3/16)	50, 73, 75
	ZIGZAG STITCH	0-6.5 (0-1/4)	F-4.5 (1/64-3/16)	53, 72, 76, 77
	DOUBLE ACTION STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	57
	STRETCH BLIND HEM STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-1.5 (1/64-1/16)	54
	BLIND HEM STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-2 (1/64-1/16)	54
	SHELL TUCK STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	55
	ELASTIC STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-2.5 (1/64-3/32)	56
	TRIPLE STRETCH STITCH	6.5 (1/4)	 Fixed 2.5 (3/32)	50
	TRIPLE ZIGZAG STRETCH STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	 Fixed 2.5 (3/32)	62
	FAGOTING STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	 Fixed 2.5 (3/32)	60
	COMB STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	 Fixed 2.5 (3/32)	61
	ELASTIC OVERLOCK STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	 Fixed 2.5 (3/32)	61
	ELASTIC OVERLOCK STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	 Fixed 2.5 (3/32)	61
	FEATHER STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	 Fixed 2.5 (3/32)	62

TABLE OF CONTENTS

KNOWING YOUR SEWING MACHINE

STRAIGHT AND ZIGZAG STITCHING

BUILT-IN STITCHES

BUTTONHOLE AND BUTTON SEWING


USING ATTACHMENTS AND APPLICATIONS

MAINTENANCE

INDEX


























ANCHOS Y LARGOS RECOMENDADOS PARA CADA PUNTADA

(Modelo STAR 240E, PS-57)

PUNTADA	NOMBRE	ANCHO ECOMENDADO EN [mm (pulgadas)]	LARGO RECOMENDADO EN [mm (pulgadas)]	PÁGINA DEL MANUAL
	OJAL AUTOMÁTICO DE 1 PASO	3-5 (Dial 4-7) (1/8-3/16)	F-1,5 (1/64-1/16)	64
	PUNTADA RECTA	6,5 (1/4)	1-4,5 (1/16-3/16)	51, 74, 75
	PUNTADA ZIGZAG	0-6,5 (0-1/4)	F-4,5 (1/64-3/16)	53, 72, 76, 78
	PUNTADA INVISIBLE	3-6,5 (1/8-1/4)	F-2 (1/64-1/16)	54
	PUNTADA ONDAS	3-6,5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	55
	PUNTADA ELÁSTICA	3-6,5 (1/8-1/4)	F-2,5 (1/64-3/32)	56
	PUNTADA INVISIBLE ELÁSTICA	3-6,5 (1/8-1/4)	F-1,5 (1/64-1/16)	54
	PUNTADA FESTÓN	3-6,5 (1/8-1/4)	F-1,5 (1/64-1/16)	58
	PUNTADA DE ACCIÓN DOBLE	3-6,5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	57
	PUNTADA PUENTE			
	PUNTADA ONDAS ABIERTAS			
	PUNTADA ONDAS ELÁSTICAS	3-6,5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	61
	PUNTADA FESTÓN DOBLE	3-6,5 (1/8-1/4)	F-1 (1/64-1/16)	59
	PUNTADA FLECHA			
	PUNTADA PARALELOGRAMO			
	PUNTADA TRIÁNGULO			
	PUNTADA ESCALERA	6,5 (1/4)	F-1 (1/64-1/16)	59
	PUNTADA FESTÓN DOBLE			
	PUNTADA DECORATIVA			
	TRIPLE PUNTADA PESPUNTO	6,5 (1/4)	[SS] Fija 2,5 (3/32)	51
	TRIPLE PUNTADA ZIGZAG ELÁSTICA	3-6,5 (1/8-1/4)	[SS] Fija 2,5 (3/32)	62
	PUNTADA OVERLOCK ELÁSTICA	3-6,5 (1/8-1/4)	[SS] Fija 2,5 (3/32)	61
	PUNTADA OVERLOCK ELÁSTICA	3-6,5 (1/8-1/4)	[SS] Fija 2,5 (3/32)	61
	PUNTADA PLUMA	3-6,5 (1/8-1/4)	[SS] Fija 2,5 (3/32)	62
	PUNTADA PEINE	3-6,5 (1/8-1/4)	[SS] Fija 2,5 (3/32)	61
	PUNTADA DECORATIVA	6,5 (1/4)	[SS] Fija 2,5 (3/32)	59
	PUNTADA FAGOTING	3-6,5 (1/8-1/4)	[SS] Fija 2,5 (3/32)	60
	PUNTADA DECORATIVA	3-6,5 (1/8-1/4)	[SS] Fija 2,5 (3/32)	59
	PUNTADA DECORATIVA INVISIBLE	3-6,5 (1/8-1/4)	[SS] Fija 2,5 (3/32)	57
	PUNTADA DECORATIVA	6,5 (1/4)	[SS] Fija 2,5 (3/32)	59
	PUNTADA DE UNIÓN	3-6,5 (1/8-1/4)	[SS] Fija 2,5 (3/32)	60























ANCHOS Y LARGOS RECOMENDADOS PARA CADA PUNTADA

(Modelo STAR 230E, PS-55)

PUNTADA	NOMBRE	ANCHO RECOMENDADO EN [mm (pulgadas)]	LARGO RECOMENDADO EN [mm (pulgadas)]	PÁGINA DEL MANUAL
	OJAL AUTOMÁTICO DE 1 PASO	3-5 (Dial 4-7) (1/8-3/16)	F-1,5 (1/64-1/16)	64
	PUNTADA RECTA	6,5 (1/4)	1-4,5 (1/16-3/16)	51, 74, 75
	PUNTADA ZIGZAG	0-6,5 (0-1/4)	F-4,5 (1/64-3/16)	53, 72, 76, 78
	PUNTADA INVISIBLE	3-6,5 (1/8-1/4)	F-2 (1/64-1/16)	54
	PUNTADA ONDAS	3-6,5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	55
	PUNTADA ELÁSTICA	3-6,5 (1/8-1/4)	F-2,5 (1/64-3/32)	56
	PUNTADA INVISIBLE ELÁSTICA	3-6,5 (1/8-1/4)	F-1,5 (1/64-1/16)	54
	PUNTADA FESTÓN	3-6,5 (1/8-1/4)	F-1,5 (1/64-1/16)	58
	PUNTADA DE ACCIÓN DOBLE	3-6,5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	57
	PUNTADA PUENTE			
	PUNTADA ONDAS ABIERTAS			
	PUNTADA ONDAS ELÁSTICAS	3-6,5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	61
	PUNTADA FESTÓN DOBLE	3-6,5 (1/8-1/4)	F-1 (1/64-1/16)	59
	PUNTADA FLECHA			
	TRIPLE PUNTADA PESPUNTO	6,5 (1/4)	[SS] Fija 2,5 (3/32)	51
	TRIPLE PUNTADA ZIGZAG ELÁSTICA	3-6,5 (1/8-1/4)	[SS] Fija 2,5 (3/32)	62
	PUNTADA OVERLOCK ELÁSTICA	3-6,5 (1/8-1/4)	[SS] Fija 2,5 (3/32)	61
	PUNTADA OVERLOCK ELÁSTICA	3-6,5 (1/8-1/4)	[SS] Fija 2,5 (3/32)	61
	PUNTADA PLUMA	3-6,5 (1/8-1/4)	[SS] Fija 2,5 (3/32)	62
	PUNTADA PEINE	3-6,5 (1/8-1/4)	[SS] Fija 2,5 (3/32)	61
	PUNTADA DECORATIVA	6,5 (1/4)	[SS] Fija 2,5 (3/32)	59
	PUNTADA FAGOTING	3-6,5 (1/8-1/4)	[SS] Fija 2,5 (3/32)	60
	PUNTADA DECORATIVA	3-6,5 (1/8-1/4)	[SS] Fija 2,5 (3/32)	59
	PUNTADA DECORATIVA INVISIBLE	3-6,5 (1/8-1/4)	[SS] Fija 2,5 (3/32)	57
	PUNTADA DECORATIVA	6,5 (1/4)	[SS] Fija 2,5 (3/32)	59

































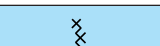



ANCHOS Y LARGOS RECOMENDADOS PARA CADA PUNTADA

(Modelo PS-53)

PUNTADA	NOMBRE	ANCHO RECOMENDADO EN [mm (pulgadas)]	LARGO RECOMENDADO EN [mm (pulgadas)]	PÁGINA DEL MANUAL
	OJAL AUTOMÁTICO DE 4 PASO	3-5 (Dial 4-7) (1/8-3/16)	F-1,5 (1/64-1/16)	66
	PUNTADA RECTA	6,5 (1/4)	1-4,5 (3/64-3/16)	51, 74, 75
	PUNTADA ZIGZAG	0-6,5 (0-1/4)	F-4,5 (1/64-3/16)	53, 72, 76, 78
	PUNTADA DE ACCIÓN DOBLE	3-6,5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	57
	PUNTADA INVISIBLE ELÁSTICA	3-6,5 (1/8-1/4)	F-1,5 (1/64-1/16)	54
	PUNTADA INVISIBLE	3-6,5 (1/8-1/4)	F-2 (1/64-1/16)	54
	PUNTADA ONDAS	3-6,5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	55
	PUNTADA ELÁSTICA	3-6,5 (1/8-1/4)	F-2,5 (1/64-3/32)	56
	TRIPLE PUNTADA PESPUNTO	6,5 (1/4)	 Fija 2,5 (3/32)	51
	TRIPLE PUNTADA ZIGZAG ELÁSTICA	3-6,5 (1/8-1/4)	 Fija 2,5 (3/32)	62
	PUNTADA FAGOTING	3-6,5 (1/8-1/4)	 Fija 2,5 (3/32)	60
	PUNTADA PEINE	3-6,5 (1/8-1/4)	 Fija 2,5 (3/32)	61
	PUNTADA OVERLOCK ELÁSTICA	3-6,5 (1/8-1/4)	 Fija 2,5 (3/32)	61
	PUNTADA OVERLOCK ELÁSTICA	3-6,5 (1/8-1/4)	 Fija 2,5 (3/32)	61
	PUNTADA PLUMA	3-6,5 (1/8-1/4)	 Fija 2,5 (3/32)	62

AMPIEZZE E LUNGHEZZE DEI PUNTI CONSIGLIATE

(Modello STAR 240E, PS-57)

PUNTO	NOME PUNTO	AMPIEZZA PREDEFINITA [mm(inch)]	LUNGHEZZA CONSIGLIATA [mm(inch)]	PAGINA
	OCCHIELLO AUTOMATICO IN 1 TEMPI	3-5 (Manopola 4-7) (1/8-3/16)	F-1,5 (1/64-1/16)	64
	PUNTO DIRITTO	6,5 (1/4)	1-4,5 (1/16-3/16)	51, 74, 75
	PUNTO ZIGZAG	0-6,5 (0-1/4)	F-4,5 (1/64-3/16)	53, 72, 76, 78
	PUNTO ORLO INVISIBILE	3-6,5 (1/8-1/4)	F-2 (1/64-1/16)	54
	PUNTO CONCHIGLIA	3-6,5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	55
	PUNTO ELASTICO	3-6,5 (1/8-1/4)	F-2,5 (1/64-3/32)	56
	PUNTO ELASTICO INVISIBILE	3-6,5 (1/8-1/4)	F-1,5 (1/64-1/16)	54
	PUNTO SMERLO	3-6,5 (1/8-1/4)	F-1,5 (1/64-1/16)	58
	PUNTO DOPPIO PUNTO A PONTE PUNTO BASTIONE	3-6,5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	57
	PUNTO A CONCHIGLIA ELASTICO	3-6,5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	61
	PUNTO PERLA PUNTO FRECCIA PUNTO PARALLELOGRAMMA PUNTO TRIANGOLO	3-6,5 (1/8-1/4)	F-1 (1/64-1/16)	59
	PUNTO SCINTILLA PUNTO QUADRO PUNTO DECORATIVO	6,5 (1/4)	F-1 (1/64-1/16)	59
	PUNTO ELASTICO TRIPLO	6,5 (1/4)	 Fissa 2,5 (3/32)	51
	PUNTO ZIGZAG TRIPLO	3-6,5 (1/8-1/4)	 Fissa 2,5 (3/32)	62
	PUNTO SOPRAGGITTO ELASTICO	3-6,5 (1/8-1/4)	 Fissa 2,5 (3/32)	61
	PUNTO SOPRAGGITTO ELASTICO	3-6,5 (1/8-1/4)	 Fissa 2,5 (3/32)	61
	PUNTO PIUMA	3-6,5 (1/8-1/4)	 Fissa 2,5 (3/32)	62
	PUNTO PETTINE	3-6,5 (1/8-1/4)	 Fissa 2,5 (3/32)	61
	PUNTO DECORATIVO	6,5 (1/4)	 Fissa 2,5 (3/32)	59
	PUNTO FAGOTING	3-6,5 (1/8-1/4)	 Fissa 2,5 (3/32)	60
	PUNTO DECORATIVO	3-6,5 (1/8-1/4)	 Fissa 2,5 (3/32)	59
	PUNTO ORLO DECORATIVO	3-6,5 (1/8-1/4)	 Fissa 2,5 (3/32)	57
	PUNTO DECORATIVO	6,5 (1/4)	 Fissa 2,5 (3/32)	59
	PUNTO MAGLIA	3-6,5 (1/8-1/4)	 Fissa 2,5 (3/32)	60























AMPIEZZE E LUNGHEZZE DEI PUNTI CONSIGLIATE

(Modello STAR 230E, PS-55)

PUNTO	NOME PUNTO	AMPIEZZA PREDEFINITA [mm(inch)]	LUNGHEZZA CONSIGLIATA [mm(inch)]	PAGINA
	OCCHIELLO AUTOMATICO IN 1 TEMPI	3-5 (Manopola 4-7) (1/8-3/16)	F-1,5 (1/64-1/16)	64
	PUNTO DIRITTO	6,5 (1/4)	1-4,5 (1/16-3/16)	51, 74, 75
	PUNTO ZIGZAG	0-6,5 (0-1/4)	F-4,5 (1/64-3/16)	53, 72, 76, 78
	PUNTO ORLO INVISIBILE	3-6,5 (1/8-1/4)	F-2 (1/64-1/16)	54
	PUNTO CONCHIGLIA	3-6,5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	55
	PUNTO ELASTICO	3-6,5 (1/8-1/4)	F-2,5 (1/64-3/32)	56
	PUNTO ELASTICO INVISIBILE	3-6,5 (1/8-1/4)	F-1,5 (1/64-1/16)	54
	PUNTO SMERLO	3-6,5 (1/8-1/4)	F-1,5 (1/64-1/16)	58
	PUNTO DOPPIO PUNTO A PONTE PUNTO BASTIONE	3-6,5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	57
	PUNTO A CONCHIGLIA ELASTICO	3-6,5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	61
	PUNTO PERLA PUNTO FRECCIA	3-6,5 (1/8-1/4)	F-1 (1/64-1/16)	59
	PUNTO ELASTICO TRIPLO	6,5 (1/4)	Fissa 2,5 (3/32)	51
	PUNTO ZIGZAG TRIPLO	3-6,5 (1/8-1/4)	Fissa 2,5 (3/32)	62
	PUNTO SOPRAGGITTO ELASTICO	3-6,5 (1/8-1/4)	Fissa 2,5 (3/32)	61
	PUNTO SOPRAGGITTO ELASTICO	3-6,5 (1/8-1/4)	Fissa 2,5 (3/32)	61
	PUNTO PIUMA	3-6,5 (1/8-1/4)	Fissa 2,5 (3/32)	62
	PUNTO PETTINE	3-6,5 (1/8-1/4)	Fissa 2,5 (3/32)	61
	PUNTO DECORATIVO	6,5 (1/4)	Fissa 2,5 (3/32)	59
	PUNTO FAGOTING	3-6,5 (1/8-1/4)	Fissa 2,5 (3/32)	60
	PUNTO DECORATIVO	3-6,5 (1/8-1/4)	Fissa 2,5 (3/32)	59
	PUNTO ORLO DECORATIVO	3-6,5 (1/8-1/4)	Fissa 2,5 (3/32)	57
	PUNTO DECORATIVO	6,5 (1/4)	Fissa 2,5 (3/32)	59

AMPIEZZE E LUNGHEZZE DEI PUNTI CONSIGLIATE

(Modello PS-53)

PUNTO	NOME PUNTO	AMPIEZZA PREDEFINITA [mm(inch)]	LUNGHEZZA CONSIGLIATA [mm(inch)]	PAGINA
	OCCHIELLO AUTOMATICA IN 4 TEMPI	3-5 (Manopola 4-7) (1/8-3/16)	F-1,5 (1/64-1/16)	66
	PUNTO DIRITTO	6,5 (1/4)	1-4,5 (3/64-3/16)	51, 74, 75
	PUNTO ZIGZAG	0-6,5 (0-1/4)	F-4,5 (1/64-3/16)	53, 72, 76, 78
	PUNTO DOPPIO	3-6,5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	57
	PUNTO ELASTICO INVISIBILE	3-6,5 (1/8-1/4)	F-1,5 (1/64-1/16)	54
	PUNTO ORLO INVISIBILE	3-6,5 (1/8-1/4)	F-2 (1/64-1/16)	54
	PUNTO CONCHIGLIA	3-6,5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	55
	PUNTO ELASTICO	3-6,5 (1/8-1/4)	F-2,5 (1/64-3/32)	56
	PUNTO ELASTICO TRIPLO	6,5 (1/4)	 Fissa 2,5 (3/32)	51
	PUNTO ZIGZAG TRIPLO	3-6,5 (1/8-1/4)	 Fissa 2,5 (3/32)	62
	PUNTO FAGOTING	3-6,5 (1/8-1/4)	 Fissa 2,5 (3/32)	60
	PUNTO PETTINE	3-6,5 (1/8-1/4)	 Fissa 2,5 (3/32)	61
	PUNTO SOPRAGGITTO ELASTICO	3-6,5 (1/8-1/4)	 Fissa 2,5 (3/32)	61
	PUNTO SOPRAGGITTO ELASTICO	3-6,5 (1/8-1/4)	 Fissa 2,5 (3/32)	61
	PUNTO PIUMA	3-6,5 (1/8-1/4)	 Fissa 2,5 (3/32)	62

Stitch Length Dial

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

The numbers marked on the Stitch Length Dial represent the length of the stitch in millimeters (mm).

THE HIGHER THE NUMBER, THE LONGER THE STITCH.

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

The "F" area is used for making a Satin Stitch (a dense zigzag stitch) which can be used in making buttonholes and decorative stitches.

The position needed for making the Satin Stitch varies according to the material and thread being used. To determine the exact dial position, you should first test the stitch and length settings on a scrap of fabric to observe the feeding of the material.

- ① Stitch length dial
- ② Length
- ③ Fine → SS
- ④ Coarse

CAUTION

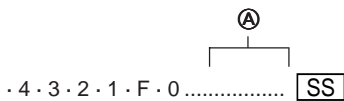
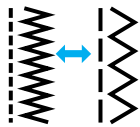
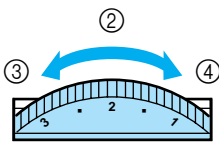
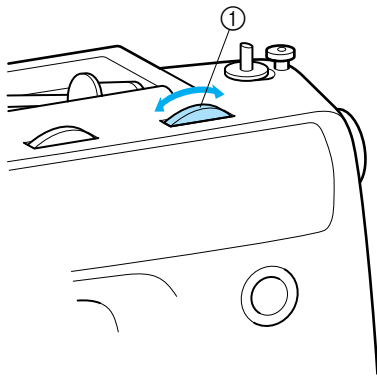
Do not set the Stitch Length Dial in the range shown by **A**. If the machine is started while the dial is set in the range shown by **A**, the fabric will not feed correctly and the fabric or machine may be damaged.

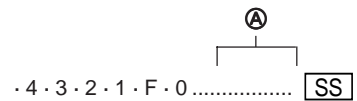
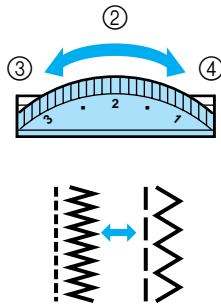
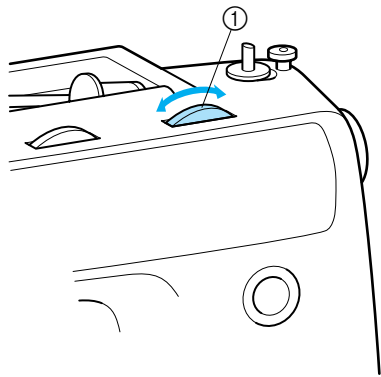
Turn the dial to the left past "0" for the **SS** position.

SS (Fixed 2.5)

CAUTION

If the stitches get bunched together, lengthen the stitch length and continue sewing. Do not continue sewing without lengthening the stitch length, otherwise the needle may break and cause injury.





Selector de largo de puntada

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

Los números indicados en el disco representan el largo de las puntadas en milímetros.

CUANTO MAS ALTO EL NUMERO, MAS LARGA LA PUNTADA. El ajuste "0" no alimenta el tejido. Sirve para coser un botón.

La zona "F" se usa para realizar bordados de realce (una puntada densa en zigzag), que puede servir para coser ojales o como puntadas decorativas. La posición necesaria para realizar puntadas de realce varía dependiendo del tejido e hilo utilizados. Para determinar la posición exacta del botón, conviene primero probar la puntada y los ajustes de largo en un pedazo de tejido para ver como se alimenta el material.

- ① Selector de largo de puntada
- ② Largo
- ③ Fina → SS
- ④ Más largo

PRECAUCIÓN

No ponga el selector de puntada en el rango mostrado por **A**. Si pone la máquina en marcha con el selector puesto en el rango mostrado por **A**, el tejido no avanzará correctamente y el tejido o la máquina podrían dañarse.

Para colocarse en la posición **SS**, gire el selector hacia la izquierda más allá de "0".

SS (Fija 2,5)

⚠ PRECAUCIÓN

Si las puntadas se amontonan, alargue la longitud de la puntada y siga cosiendo. No continúe cosiendo sin alargar la puntada; de lo contrario, podría romper la aguja y causar lesiones.

Selettore della lunghezza del punto

In base al tipo di punto selezionato, può essere necessario regolarne la lunghezza per ottenere un risultato ottimale.

I numeri sul selettore rappresentano la lunghezza dei punti in millimetri (mm).

QUANTO PIU' ALTO E' IL NUMERO, TANTO PIU' LUNGO E' PUNTO.

Con la regolazione "0" il tessuto non viene alimentato dal trasportatore. Questa regolazione è adatta per cuciture di bottoni.

L'area marcata con "F" va utilizzata per eseguire il punto satin (una successione di punti zigzag molto fitti), che può essere utilizzato per fare asole e punti decorativi. La regolazione più idonea per il punto passato varia in base al tipo di tessuto e al filo che si vogliono utilizzare. Per stabilire la regolazione esatta, è bene prima provare il punto e la lunghezza scelta su un campione di stoffa per verificare il trasporto del tessuto.

- ① Selettore della lunghezza del punto
- ② Lunghezza
- ③ Fine → SS
- ④ Punti radi

ATTENZIONE

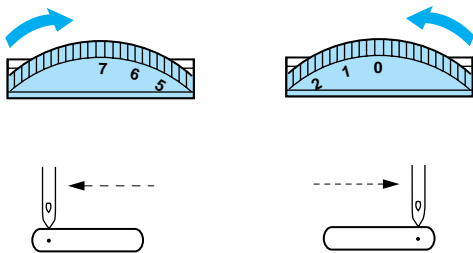
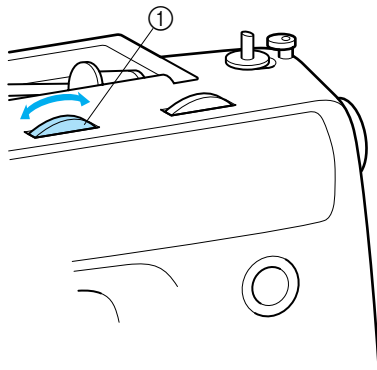
Non regolare il selettore della lunghezza del punto nella gamma indicata da **A**. Se la macchina viene avviata mentre il selettore è regolato nella gamma indicata da **A**, il tessuto non avanza correttamente e il tessuto o la macchina possono essere danneggiati.

Girare il selettore a sinistra oltre "0" per la posizione **SS**.

SS (Fissa 2,5)

⚠ ATTENZIONE

Se i punti sono troppo ravvicinati, aumentare la lunghezza del punto e continuare a cucire. Non continuare a cucire senza aumentare la lunghezza del punto; in caso contrario, l'ago potrebbe rompersi causando lesioni personali.



Selector de ancho de puntada

Según el modelo de puntada seleccionado, se necesitará o no ajustar el ancho de puntada.

Los números indicados en el selector representan el ancho de las puntadas. A MAYOR NUMERO SELECCIONADO, MAYOR ANCHO DE PUNTADA.

① Selector de ancho de puntada

PRECAUCIÓN

No ajuste el ancho de puntada mientras la aguja esté metida en el tejido. De lo contrario, la aguja o el tejido podrían dañarse.

NOTA:

Cuando elige la puntada recta o la triple puntada elástica, es posible cambiar la posición de la aguja de izquierda a derecha.

Stitch Width Dial

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

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

① Stitch width dial

CAUTION

Do not adjust the stitch width while the needle is in the fabric. Otherwise, the needle or fabric may be damaged.

NOTE:

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

Manopola dell'ampiezza del punto

In base al tipo di punto selezionato, può essere necessario regolarne l'ampiezza.

I numeri sulla manopola rappresentano l'ampiezza del punto. QUANTO PIU' ALTO E' IL NUMERO, TANTO PIU' AMPIO E' IL PUNTO.

① Manopola dell'ampiezza del punto

ATTENZIONE

Non regolare l'ampiezza del punto mentre l'ago è nel tessuto, altrimenti l'ago o il tessuto possono essere danneggiati.

NOTA:

Cucendo con il punto dritto o con il punto elastico triplo, è possibile cambiare la posizione dell'ago da sinistra a destra.

Reverse Sewing Lever

Reverse sewing is used for back tacking and reinforcing seams.

(Model PS-57, PS-55, PS-53)

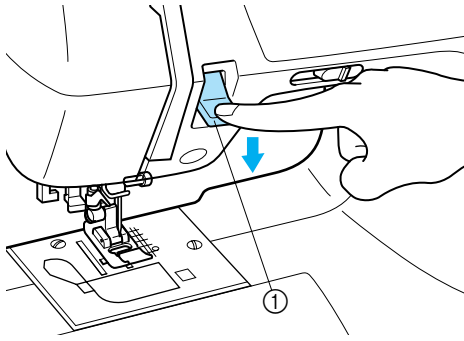
To sew in reverse, push the Reverse Sewing Lever in as far as possible and hold in that position while pressing lightly on the foot pedal. To sew forward, release the Reverse Sewing Lever. The machine will then sew forward.

(Model STAR 240E, STAR 230E)

To sew in reverse when the foot controller is not used, push the Reverse Sewing Lever in as far as possible and hold it. The machine will sew slowly in reverse.

When the foot controller is used, push this lever and hold it while pressing lightly on the foot pedal. Then, the machine will sew at ordinary speed in reverse.

① Reverse sewing lever



Pulsador de retroceso

La costura hacia atrás se usa para remates y para reforzar las costuras.

(Modelo PS-57, PS-55, PS-53)

Para coser hacia atrás, apriete a fondo el pulsador de retroceso y manténgalo en esa posición mientras presiona ligeramente el pedal. Para volver a coser hacia adelante, suelte el pulsador.

(Modelo STAR 240E, STAR 230E)

Mientras presiona el pedal, apriete el pulsador y manténgalo apretado. La máquina coserá a velocidad normal y al revés.

Al soltar el pulsador, la máquina va a volver a coser hacia adelante.

Si aprieta el pulsador y lo mantiene apretado sin presionar el pedal, la máquina va a coser despacio hacia atrás.

① Pulsador de retroceso

Leva di cucitura di ritorno

La cucitura di ritorno è indicata fissare e rinforzare le cuciture.

(Modello PS-57, PS-55, PS-53)

Per cucire a marcia indietro, spingere più a fondo possibile il leva di cucitura di ritorno e mantenerlo in quella posizione premendo allo stesso tempo leggermente sul reostato a pedale. Per cucire a marcia avanti, rilasciare il leva, e la macchina tornerà a cucire nel modo normale.

(Modello STAR 240E, STAR 230E)

Per cucire a marcia indietro quando non si usa il reostato di controllo, premere a fondo il leva di cucitura di ritorno e tenerlo premuto. La macchina cucirà lentamente a marcia indietro.

Quando si usa il reostato di controllo, tenere premuto questo leva e premere leggermente sul reostato di controllo. La macchina cucirà a marcia indietro a velocità normale.

① Leva di cucitura di ritorno

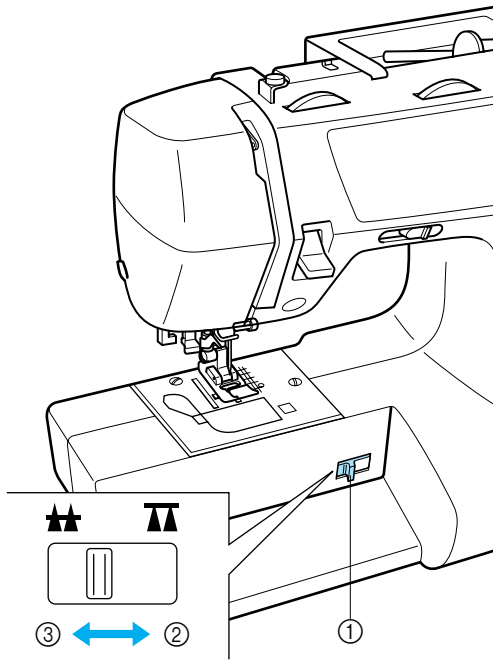
Feed Dog Position Switch

Use the Feed Dog Position Switch to raise or lower the feed dogs according to the job that is being done. When monogramming, embroidering, darning or sewing on buttons, the feed dogs should be lowered. (The garment will not be fed.)

NOTE:

When raising or lowering the feed dogs, move the Feed Dog Position Switch as far as possible to the appropriate side. Since the feed dogs can not be lowered using the Feed Dog Position Switch immediately after they are raised, turn the balance wheel toward you once and after the feed dogs are raised, lower them using the Feed Dog Position Switch.

- ① Feed dog position switch
- ② Down position
- ③ Up position



Palanca de los alimentadores

Utilice la palanca de los alimentadores para levantar o bajar los dientes de los alimentadores de conformidad con el trabajo a realizar. Para monogramas, bordados, zurcidos o para la costura de botones, los alimentadores deben ser bajados (para que el tejido no se alimente).

NOTA:

Al subir o bajar los alimentadores, conviene desplazar la palanca de los alimentadores lo más posible hacia la posición deseada. Dado que los alimentadores no pueden ser bajados con la palanca inmediatamente después de su subida, gire primero la ruedecilla hacia usted y, cuando los alimentadores se encuentren subidos, bájelos con la palanca arriba mencionada.

- ① Palanca de los alimentadores
- ② Posición baja
- ③ Posición alta

Tasto abbassa-trasportatore

Utilizzare la tasto abbassa-trasportatore per sollevare o abbassare la griffa di trasporto in base al lavoro da eseguire. Quando si devono eseguire monogrammi, lavori di ricamo, di rammendo o cuciture di bottoni, la griffa di trasporto va abbassata (il tessuto non verrà trasportato).

NOTA:

Quando si solleva o si abbassa la griffa di trasporto, spostare la tasto abbassa-trasportatore il più a fondo possibile verso la posizione appropriata. Poiché la griffa di trasporto non può essere abbassata tramite la tasto abbassa-trasportatore immediatamente dopo essere stata sollevata, far compiere al volantino un giro girandolo verso se stessi e, dopo che la griffa di trasporto viene sollevata, abbassarla agendo sulla tasto abbassa-trasportatore.

- ① Tasto abbassa-trasportatore
- ② Indicatore di posizione alzata
- ③ Posizione abbassata

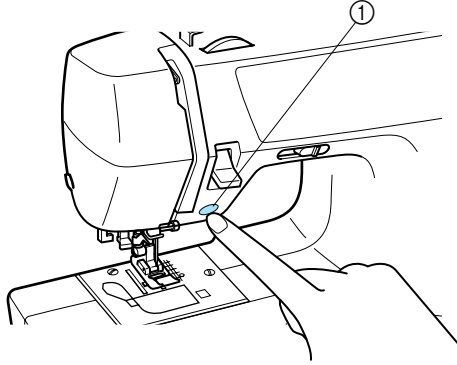
(Model STAR 240E, STAR 230E)

Start/Stop Button

Pressing the Start/Stop Button once starts the machine; pressing the button again stops the machine.

- The machine sews at a slow speed when sewing with the button held down.
- The needle stops in its highest position when sewing stops.

① Start/Stop button

**(Model STAR 240E)**

When you turn on the main power switch, the Start/Stop Button light will be red, and will change to green after about 1 second. This shows that sewing is possible. When you turn off the power, the light of the button will also turn off.

While the bobbin is being wound (the bobbin winder shaft is moved to the right), the button lights up in orange.

(Modelo STAR 240E, STAR 230E)

Pulsador de puesta en Marcha/Parada

Presione una vez el pulsador de puesta en Marcha/Parada para conectar la máquina de coser; presione el botón otra vez para pararla.

- La máquina cose a baja velocidad si se cose con el pulsador apretado hacia abajo.
- La aguja se detiene en su posición más elevada cuando se deja de coser.

① Pulsador de puesta en Marcha/Parada

(Modelo STAR 240E)

Cuando active el interruptor de alimentación principal, el pulsador de puesta en Marcha/Parada se encenderá en rojo, y cambiará a verde después de 1 segundo aproximadamente. Esto muestra que es posible coser. Cuando desconecte la alimentación, también se apagará la luz del pulsador.

Cuando la canilla se está bobinando (el eje de hacer canilla se desplaza a la derecha), el pulsador emite una luz naranja.

(Modelo STAR 240E, STAR 230E)

Pulsante Avvio/Stop

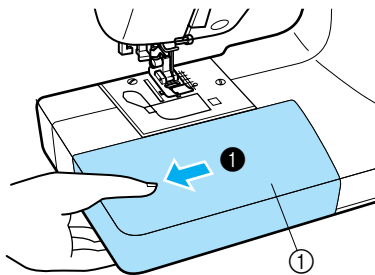
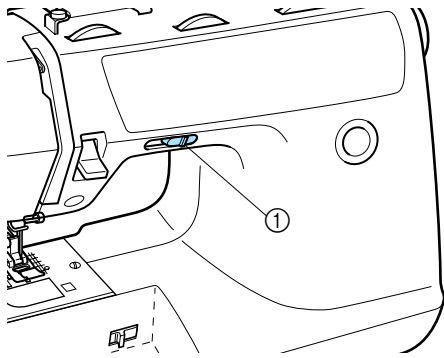
Premere il pulsante Avvio/Stop una volta per avviare la macchina da cucire, premere di nuovo il tasto per fermare la macchina.

- La macchina cuce a bassa velocità quando si cuce con il pulsante premuto.
- L'ago si ferma nella posizione più alta quando la macchina si ferma.

① Pulsante Avvio/Stop

(Modelo STAR 240E)

Quando si accende con l'interruttore di alimentazione principale, la spia del pulsante Avvio/Stop diventa rossa e quindi verde dopo 1 secondo circa. Questo indica che è possibile cucire. Quando si spegne la macchina, anche la spia del pulsante si spegne. Durante l'avvolgimento della spolina (il portarocchetto si è spostato sulla destra), il pulsante diventa arancione.



(Modelo STAR 240E, STAR 230E)

Palanca de control de zona de velocidad

Controla la zona de velocidad.

Si se usa el pedal, se puede controlar una velocidad máxima gracias a la palanca de control de zona de velocidad.

La palanca debe estar puesta a la derecha (velocidad más rápida) para un uso normal del pedal.

- ① Palanca de control de la zona de velocidad

Conversión en modalidad de brazo libre

La costura con brazo libre es práctica para coser zonas tubulares y difíciles de acceso en los tejidos. Para transformar su máquina en esa modalidad, sólo hace falta levantar el plataforma y sacarlo.

- ① Deslice el plataforma hacia la izquierda.

- ① Plataforma

(Model STAR 240E, STAR 230E)

Sewing Speed Controller

Controls the speed range.

When the foot controller is used, you can control maximum speed with the sewing speed controller.

The sewing speed controller should be set at right (fastest) position for normal usage with foot controller.

- ① Sewing speed controller

Converting to Free-arm Style

Free-arm sewing is convenient for sewing tubular and hard-to-reach areas on a garment. To change your machine to the free-arm style, simply lift out the flat bed attachment.

- ① Slide the flat bed attachment to the left.

- ① Flat bed attachment

(Modello STAR 240E, STAR 230E)

Cursore di controllo velocità

Controlla la velocità della macchina.

Se si utilizza il reostato a pedale, è possibile controllare la velocità massima agendo sul cursore di controllo velocità. Il cursore dovrà essere spostato tutto a destra (massima velocità) per il normale impiego con reostato a pedale.

- ① Cursore di controllo velocità

Cucitura a braccio libero

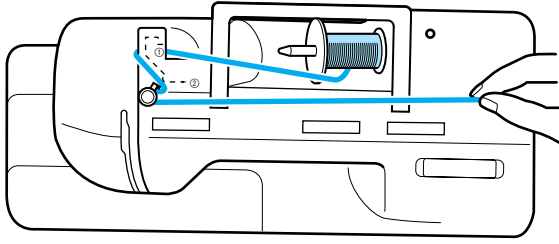
L'utilizzo della macchina a braccio libero è ideale per eseguire cuciture tubolari e di parte di tessuto altrimenti difficili da raggiungere. Per passare alla cucitura a braccio libero è sufficiente estrarre il scomparto piano dalla macchina.

- ① Estrarre il scomparto piano tirandolo verso sinistra.

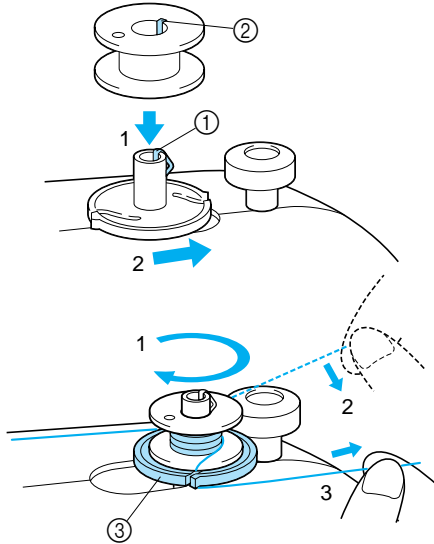
- ① Scomparto piano

THREADING THE MACHINE

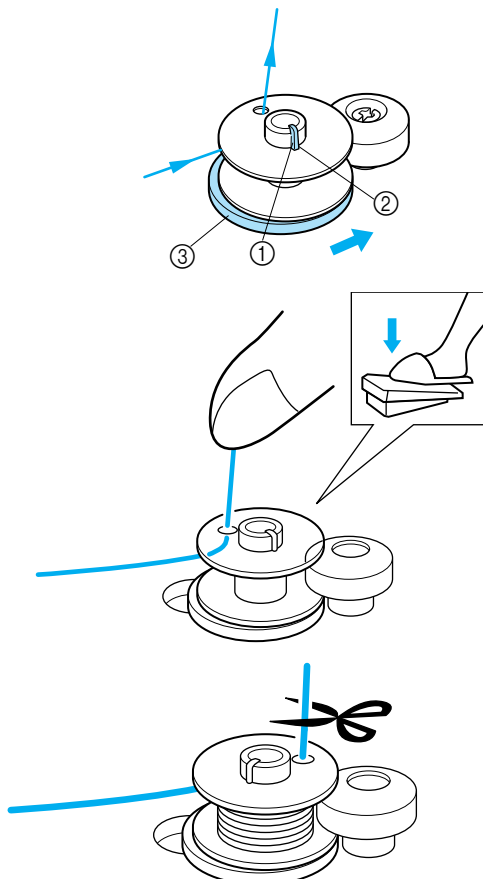
Winding the Bobbin



(Model STAR 240E, STAR 230E)



(Model PS-57, PS-55, PS-53)



⚠ CAUTION

- If the thread spool and/or spool cap are set incorrectly, the thread may tangle on the spool pin.
- Use the spool cap (large, medium, or small) that is closest in size to the thread spool. If a spool cap smaller than the thread spool is used, the thread may become caught in the slit on the end of the spool.

1. Place the spool of thread on the horizontal spool pin and firmly hold it with a spool cap so that the spool of thread will not turn. Pass the thread through the thread guide as shown following the dotted line on the machine.

⚠ CAUTION

Use only bobbins recommended by the manufacturer of this machine (see page 5). Using other bobbins may result in damage or injury.

(Model STAR 240E, STAR 230E)

2. Place the bobbin on the bobbin winder shaft. Push the bobbin winder shaft to the right.

- ① Spring on the shaft
- ② Groove of the bobbin

* Align the groove of the bobbin with the spring on the shaft.

3. Wind the thread clockwise around the bobbin four or five times, pass the end of the thread through the slit in the bobbin winder seat, and then pull the thread in the direction shown in the illustration. Use the cutter to cut the thread.

- ③ Bobbin winder seat

(Model PS-57, PS-55, PS-53)

2. Pass the end of the thread through the hole on the bobbin from the inside.

Place the bobbin onto the bobbin winder shaft and slide the bobbin winder shaft to the right. Turn the bobbin clockwise, by hand, until the spring on the shaft slides into the groove of the bobbin.

- ① Spring on the shaft
- ② Groove of the bobbin
- ③ Bobbin winder seat

3. While holding the end of the thread, gently depress the foot controller to wind the thread around the bobbin a few times. Then stop the machine. Trim the excess thread above the bobbin.

ENHEBRADO DE LA MÁQUINA

Bobinado de la canilla

⚠ PRECAUCIÓN

- Si el carrete de hilo o la tapa del carrete no están colocados correctamente, el hilo podría enredarse en el portacarrete.
- Utilice la tapa del carrete (grande, mediana o pequeña) que mejor se adapte a la medida del carrete de hilo. Si la tapa del carrete es más pequeña que el carrete de hilo, éste podría engancharse en la ranura en el borde del carrete.

1. Coloque un carrete de hilo en el eje horizontal previsto y manténgalo firme con un tope para que no dé vueltas. Pase el hilo por la guía, siguiendo la línea de puntos marcada en la máquina.

⚠ PRECAUCIÓN

Use sólo bobinas recomendadas por el fabricante de esta máquina (vea página 6). El uso de otras bobinas puede causar daños o lesiones.

(Modelo STAR 240E, STAR 230E)

2. Coloque la canilla en el eje de hacer canilla.
Empuje el eje de hacer canilla hacia la derecha.

- ① Resorte del eje
- ② Surco de la canilla

* Alinee el surco de la canilla con el resorte del eje.

3. Dé cuatro o cinco vueltas de hilo alrededor de la canilla en el sentido de las agujas del reloj, pase el final del hilo a través de la ranura de la base del girador de la canilla y empuje el hilo en la dirección que indica el dibujo.
Corte el hilo con el cortador.

- ③ Base del girador de la canilla

(Modelo PS-57, PS-55, PS-53)

2. Pase extremo del hilo por el orificio de la canilla a partir del interior. Coloque la canilla en el eje del girador de canilla y deslice dicho eje hacia la derecha. Gire la canilla en el sentido de las manecillas de un reloj, con la mano, hasta que el muelle impulsor del eje se deslice dentro de la ranura de la canilla.

- ① Muelle impulsor
- ② Ranura de la canilla
- ③ Base del girador de la canilla

3. Sujetando el extremo del hilo, presione suavemente el pedal para que el hilo dé vueltas alrededor de la canilla. Luego pare la máquina.
Deshaga el exceso de hilo arriba de la canilla.

PROCEDURE DI INFILATURA

Avvolgimento del rocchetto

⚠ ATTENZIONE

- Se il rocchetto di filo e/o il fermo per rocchetto sono posizionati in modo non corretto, il filo potrebbe ingarbugliarsi sul portarocchetto.
- Utilizzare il fermo per rocchetto (piccolo, medio o grande) con le dimensioni più simili al rocchetto di filo. Se si utilizza un fermo per rocchetto con dimensioni inferiori al rocchetto di filo, il filo potrebbe rimanere preso nella fessura sul bordo del rocchetto.

1. Mettere una spoletta di filo sul portaspoletta orizzontale e fissarla con un fermaspoletta in modo che la spoletta di filo non giri. Far passare il filo attraverso il guidafile come illustrato seguendo la linea tratteggiata sulla macchina.

⚠ ATTENZIONE

Utilizzare esclusivamente spoline consigliate dal produttore di questa macchina (vedere pagina 6). L'uso di altri tipi di spolina può causare danneggiamenti o lesioni personali.

(Modello STAR 240E, STAR 230E)

2. Inserire il rocchetto sull'alberino di avvolgimento e spostare l'alberino verso destra.

- ① Molla sull'alberino
- ② Scanalatura del rocchetto

* Allineare la scanalatura del rocchetto con la molla sull'alberino.

3. Avvolgere il filo in senso orario attorno al rocchetto 4 o 5 volte, passare l'estremità del filo attraverso la fessura della sede di avvolgimento del rocchetto, quindi tirare il filo nella direzione indicata nella figura. Utilizzare il tagliafilo per tagliare il filo.

- ③ Sede di avvolgimento del rocchetto

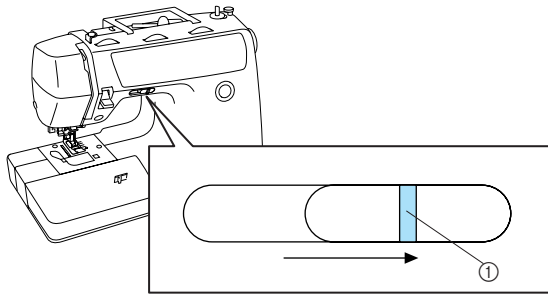
(Modello PS-57, PS-55, PS-53)

2. Far passare il capo del filo nel foro sul rocchetto dall'interno. Inserire il rocchetto sull'alberino di avvolgimento e spostare l'alberino verso destra. Girare il rocchetto in senso orario con la mano fino a che la molla dell'alberino entra nella scanalatura del rocchetto sul rocchetto.

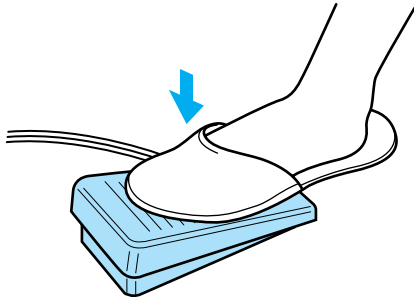
- ① Molla sull'alberino
- ② Scanalatura del rocchetto
- ③ Sede di avvolgimento del rocchetto

3. Tenendo il capo del filo, premere leggermente il reostato di controllo per avvolgere il filo di qualche giro sul rocchetto. Poi fermare la macchina.
Tagliare via il filo in eccesso sopra il rocchetto.

(Model STAR 240E, STAR 230E)



(Model PS-57, PS-55, PS-53)



(Model STAR 240E, STAR 230E)

- Slide the sewing speed controller to its maximum (as far to the right as possible).
- Push the Start/Stop button. The machine will stop automatically when the bobbin is full.
- After the bobbin has stopped moving, push the Start/Stop button to stop the machine.

① Sewing speed controller

CAUTION

When removing the bobbin, do not pull on the bobbin winder seat. Doing so could loosen or remove the bobbin winder seat, resulting in damage to the machine.

- Cut the thread, slide the bobbin winder shaft to the left and remove the bobbin.

(Mode PS-57, PS-55, PS-53)

- Step down on the foot controller to start.
- After the machine stops automatically when the bobbin is full, take your foot off of the foot controller.

CAUTION

When removing the bobbin, do not pull on the bobbin winder seat. Doing so could loosen or remove the bobbin winder seat, resulting in damage to the machine.

- Cut the thread, slide the bobbin winder shaft to the left and remove the bobbin.

NOTE:

The needle bar does not move when the bobbin winding shaft is slid to the right.

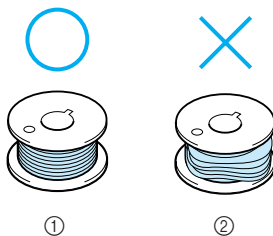
Immediately after winding the bobbin, it is normal to hear the sound of the clutch engaging when beginning to sew or manually turning the balance wheel.

⚠ CAUTION

Be sure to follow the process described. If the thread is not cut completely, and the bobbin is wound, when the thread runs low it may tangle around the bobbin and cause the needle to break.

⚠ CAUTION

Setting the bobbin improperly may cause the thread tension to loosen, breaking the needle and resulting in injury.



① Wound evenly

② Wound poorly

(Modelo STAR 240E, STAR 230E)

4. Deslice la palanca del control de velocidad hacia la derecha y a fondo (velocidad máxima).
5. Presione el pulsador de puesta en Marcha/Parada. La máquina se parará automáticamente cuando la canilla esté llena.
6. Cuando la canilla se haya detenido, presione el pulsador de puesta en Marcha/Parada para desconectar la máquina.

① Palanca de control del rango de velocidad

PRECAUCIÓN

Cuando extraiga la bobina, no presione la base del girador de canilla. De lo contrario, podría aflojar o sacar la base del portabobina y provocar una avería en la máquina de coser.

7. Corte el hilo, deslice el eje de hacer canilla hacia la izquierda y retire la canilla.

(Modelo PS-57, PS-55, PS-53)

4. Pise el pedal para comenzar a coser.
5. Cuando la máquina se detenga automáticamente porque la canilla está llena, retire el pie del pedal.

PRECAUCIÓN

Cuando extraiga la bobina, no presione la base del girador de canilla. De lo contrario, podría aflojar o sacar la base del portabobina y provocar una avería en la máquina de coser.

6. Corte el hilo, deslice el eje de hacer canilla hacia la izquierda y retire la canilla.

NOTA:

La barra de la aguja no se desplazará cuando el eje de bobinado de la canilla se deslice hacia la derecha.

Inmediatamente después de bobinar la canilla, si empieza a coser o gira la polea, normalmente oírás el sonido del encaje del embrague.

⚠ PRECAUCIÓN

Asegúrese de seguir el proceso descrito. Si no corta el hilo completamente y la bobina está enrollada, es posible que, cuando el hilo corra lentamente, éste se enrolle alrededor de la bobina y rompa la aguja.

⚠ PRECAUCIÓN

Si la bobina no está colocada correctamente, el hilo puede perder tensión, romper la aguja y causar alguna lesión.

- ① Bobinado correcto
- ② Bobinado incorrecto

(Modelo STAR 240E, STAR 230E)

4. Spostare la leva di controllo della velocità sulla posizione veloce (per quanto possibile verso destra).
5. Premere il pulsante Avvio/Stop. La macchina si ferma automaticamente quando il rocchetto è pieno.
6. Dopo che il rocchetto si è fermato, premere il pulsante Avvio/Stop per fermare la macchina.

① Cursore di controllo velocità

ATTENZIONE

Quando si rimuove la spolina, non tirare agendo sull'alloggiamento dell'avvolgitore spolina. In caso contrario, l'alloggiamento potrebbe allentarsi o staccarsi, provocando danni alla macchina.

7. Tagliare il filo, spostare verso sinistra l'alberino di avvolgimento del rocchetto e togliere il rocchetto.

(Modelo PS-57, PS-55, PS-53)

4. Premere il reostato a pedale per iniziare a cucire.
5. Dopo che la macchina si è fermata automaticamente quando il rocchetto è pieno, togliere il piede dal reostato.

ATTENZIONE

Quando si rimuove la spolina, non tirare agendo sull'alloggiamento dell'avvolgitore spolina. In caso contrario, l'alloggiamento potrebbe allentarsi o staccarsi, provocando danni alla macchina.

6. Tagliare il filo, spostare verso sinistra l'alberino di avvolgimento del rocchetto e togliere il rocchetto.

NOTA:

La barra dell'ago non si muove quando l'alberino di avvolgimento spoletta viene spostato verso destra.

Dopo aver avvolto il rocchetto, appena si avvia la macchina o si gira il volantino si potrà udire un rumore dovuto all'innesto della frizione.

⚠ ATTENZIONE

Attenersi alla procedura descritta. Se il filo non viene tagliato completamente e la spolina viene avvolta, quando il filo comincia a scarseggiare potrebbe impigliarsi attorno alla spolina e provocare la rottura dell'ago.

⚠ ATTENZIONE

Un'impostazione non corretta della spolina può provocare l'allentamento della tensione del filo, la rottura dell'ago ed eventuali lesioni personali.

- ① Avvolgimento regolare
- ② Avvolgimento scadente

Lower Threading

⚠ CAUTION

Setting the bobbin improperly may cause the thread tension to loosen, breaking the needle and resulting in injury.

- ① Wound evenly
- ② Wound poorly

⚠ CAUTION

Be sure to turn off the power. If you accidentally press the Start/Stop button or step on the foot controller and the machine begins to operate, injury could result.

1. Raise the needle to its highest position by turning the balance wheel toward you (counterclockwise) and raise the presser foot lever.
2. Slide the button and open the cover.

- ① Slide button
- ② Cover

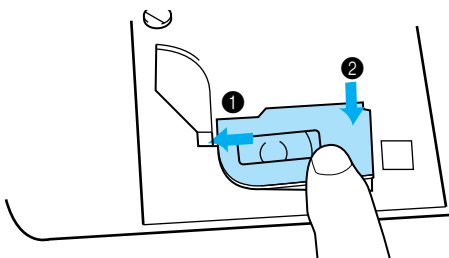
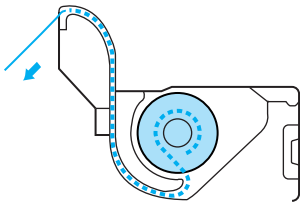
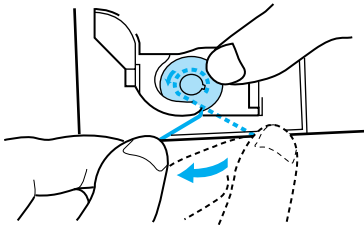
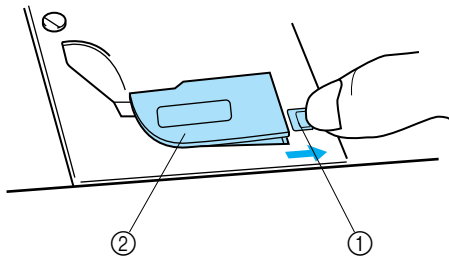
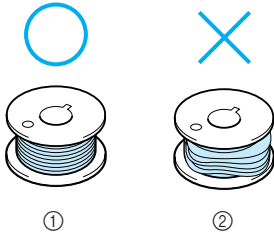
3. Insert bobbin and deliver thread end through the slit, then pull the thread to cut.

⚠ CAUTION

Be sure the bobbin is set so the thread unrolls in the correct direction. If the thread unrolls in the wrong direction, it may cause the thread tension to be incorrect or the needle to break.

4. Replace the bobbin cover. Place the left tab in place (see arrow 1 at left), then press lightly on the right side (see arrow 2 at left) until the cover clicks into place.

* You can begin sewing immediately without drawing up the bobbin thread.



Enhebrado inferior

PRECAUCIÓN

Si la bobina no está colocada correctamente, el hilo puede perder tensión, romper la aguja y causar alguna lesión.

- ① Bobinado correcto
- ② Bobinado incorrecto

PRECAUCIÓN

Asegúrese de desconectar la alimentación. Si presiona accidentalmente el botón de puesta en Marcha/Parada o pisa el pedal y la máquina se pone en marcha, podrá hacerse daño.

1. Levante la aguja a su posición más alta, girando la ruedecilla hacia usted (en el sentido contrario al de las manecillas de un reloj) y levante la palanca del prensatelas.
2. Deslice el botón y abra la tapa.

- ① Deslizar el botón
- ② Tapa

3. Introduzca la canilla y pase el cabo del hilo por la ranura. Luego, tire del hilo para cortarlo.

PRECAUCIÓN

Asegúrese de que la bobina está colocada de tal manera que el hilo se enrolla en la dirección correcta. Si el hilo se enrolla en la dirección equivocada, la tensión del hilo podría ser incorrecta o la aguja podría romperse.

4. Abra la tapa de la bobina. Coloque la presilla izquierda (vea la flecha 1 a la izquierda) y luego presione ligeramente en la parte derecha (vea la flecha 2 a la izquierda) hasta que la tapa se ajuste en su lugar.
- * Puede empezar a coser inmediatamente, sin necesidad de levantar el hilo de la bobina.

Infilatura inferiore

ATTENZIONE

Un'impostazione non corretta della spolina può provocare l'allentamento della tensione del filo, la rottura dell'ago ed eventuali lesioni personali.

- ① Avvolgimento regolare
- ② Avvolgimento scadente

ATTENZIONE

Assicurarsi di spegnere. Se si preme accidentalmente il tasto Start o il reostato di controllo e la macchina inizia a funzionare, si potrebbe rimanere feriti.

1. Far salire l'ago fino alla sua posizione più alta girando il volantino verso se stessi (in senso antiorario) e sollevare la leva del piedino premistoffa.
2. Far scorrere il pulsante di apertura ed aprire il coperchio.

- ① Pulsante scorrevole
- ② Coperchio

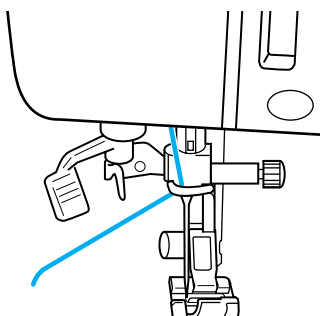
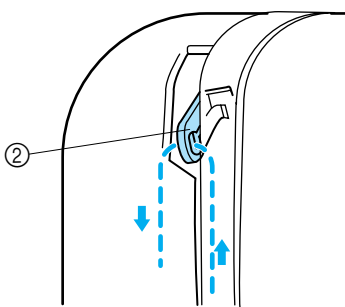
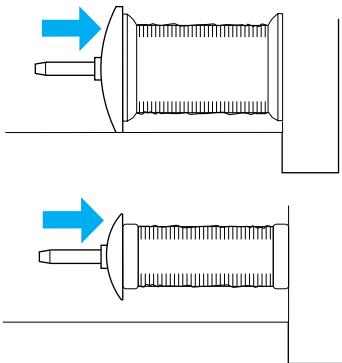
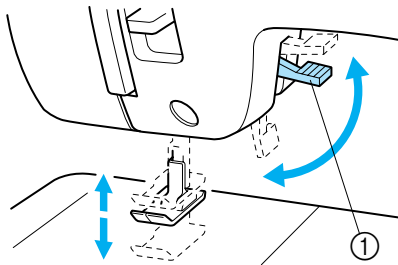
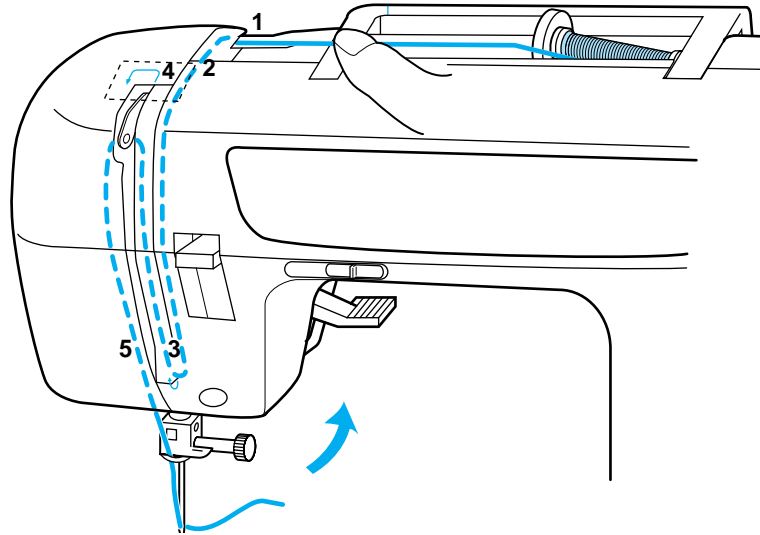
3. Inserire la spolina in modo che il filo fuoriesca nella direzione indicata dalla freccia.

ATTENZIONE

Assicurarsi che la spolina sia posizionata in modo che il filo si svolga nella direzione corretta. Nel caso lo svolgimento del filo fosse nella direzione errata, la tensione del filo potrebbe risultare non appropriata o l'ago potrebbe rompersi.

4. Rimettere in posizione lo sportello della spolina. Collocare in posizione la linguetta sinistra (vedere la freccia 1 a sinistra), quindi premere leggermente sul lato destro (vedere la freccia 2 a sinistra) fino a far scattare in posizione lo sportello.

* Si può subito iniziare a cucire senza tendere il filo.



Upper Threading

1. Raise the presser foot using the Presser Foot Lever.
2. Raise the needle to its highest position by turning the balance wheel toward you (counterclockwise).

① Presser foot lever

3. Place a spool of thread on the horizontal spool pin and press a spool cap onto the spool pin to hold the thread spool firmly in place.

The thread end should come from the bottom front of the spool.

⚠ CAUTION

- If the thread spool and/or spool cap are set incorrectly, the thread may tangle on the spool pin and cause the needle to break.
- Use the spool cap (large, medium, or small) that is closest in size to the thread spool. If a spool cap smaller than the thread spool is used, the thread may become caught in the slit on the end of the spool and cause the needle to break.

⚠ CAUTION

Be sure to thread the machine properly. Improper threading can cause the thread to tangle and break the needle, leading to injury.

4. Deliver the upper thread as shown in this diagram.
5. Make sure to guide the thread through the thread take-up lever from the right to the left.

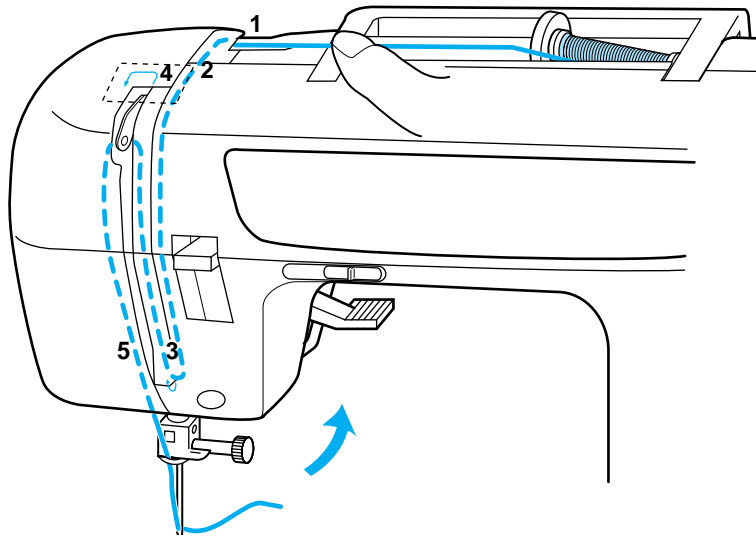
② Thread take-up lever

6. Place thread behind the guide above the needle.

NOTE:

If the thread take-up lever is lowered, the upper thread can not be wrapped around the thread take-up lever. Be sure to raise the Presser Foot Lever and the thread take-up before feeding the upper thread.

Incorrectly feeding the thread may cause sewing problems.



Enhebrado superior

1. Levante el prensatelas con la palanca correspondiente.
2. Levante la aguja a su posición más alta, girando la ruedecilla hacia usted (en el sentido contrario al de las manecillas de un reloj).

① Palanca del prensatelas

3. Coloque un carrete de hilo en el portabobinas horizontal previsto y manténgalo firmemente con el fleje para que no se mueva.

El final del hilo debe proceder de la parte inferior del carrete.

⚠ PRECAUCIÓN

- Si el carrete de hilo o la tapa del carrete no están colocados correctamente, el hilo podría enredarse en el portacarrete y romper la aguja.
- Utilice la tapa del carrete (grande, mediana o pequeña) que mejor se adapte a la medida del carrete de hilo. Si la tapa del carrete es más pequeña que el carrete de hilo, éste podría engancharse en la ranura en el borde del carrete y romper la aguja.

⚠ PRECAUCIÓN

Asegúrese de enhebrar correctamente. Si no enhebra la aguja correctamente, podría enredarse el hilo y romperse la aguja, lo que puede causar lesiones.

4. Enhebre el hilo superior tal como indica el diagrama.
5. Asegúrese de guiar el hilo por la palanca tirahilos, de la derecha a la izquierda.

② Palanca tirahilos

6. Coloque el hilo detrás de la guía, arriba de la aguja.

NOTA:

Si la palanca tirahilos está bajada, el hilo superior no podrá enrollarse alrededor de la palanca tirahilos. Asegúrese de levantar la palanca del prensatelas y el tirahilos antes de cargar el hilo superior. Si carga incorrectamente el hilo, pueden surgir problemas al coser.

Infilatura superiore

1. Sollevare il piedino premistoffa tramite l'apposita leva.
2. Far salire l'ago fino alla sua posizione più alta girando il volantino verso se stessi (in senso antiorario).

① Leva del piedino premistoffa

3. Mettere una spoletta di filo sul portaspoleta orizzontale e bloccarla in posizione applicando un fermaspoleta.

L'estremità del filo deve uscire dalla parte anteriore in basso della spoletta.

⚠ ATTENZIONE

- Se il rocchetto di filo e/o il fermo per rocchetto sono posizionati in modo non corretto, il filo potrebbe ingarbugliarsi sul portarocchetto e provocare la rottura dell'ago.
- Utilizzare il fermo per rocchetto (piccolo, medio o grande) con le dimensioni più simili al rocchetto di filo. Se si utilizza un fermo per rocchetto con dimensioni inferiori al rocchetto di filo, il filo potrebbe rimanere preso nella fessura sul bordo del rocchetto e provocare la rottura dell'ago.

⚠ ATTENZIONE

Assicurarsi di eseguire in modo appropriato l'infilatura. In caso contrario, il filo potrebbe impigliarsi e rompere l'ago, con conseguenti rischi di lesioni personali.

4. Far seguire al filo superiore il percorso illustrato nel seguente disegno.
5. Accertarsi di infilare il filo nella leva tendifilo passando da destra verso sinistra.

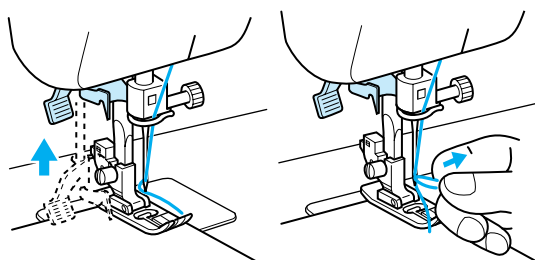
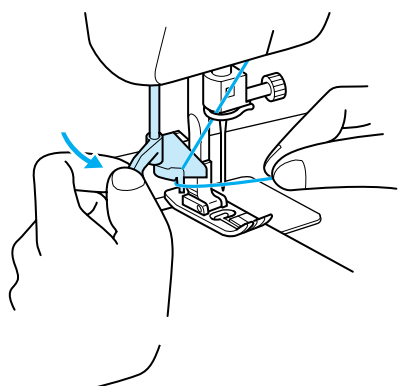
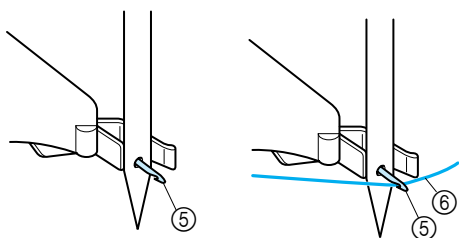
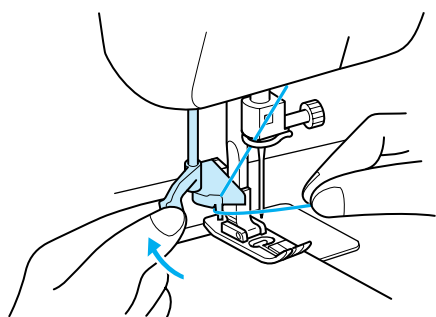
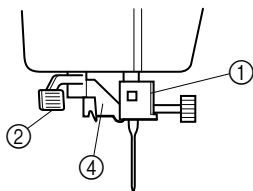
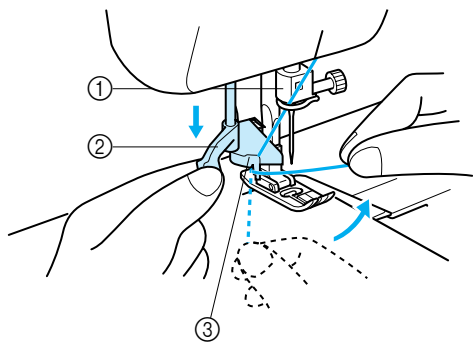
② Leva tirafilo

6. Disporre il filo dietro il guidafilo sopra l'ago.

NOTA:

Se la leva tendifilo è abbassata, il filo superiore non può essere avvolto intorno alla leva tendifilo. Assicurarsi di sollevare la leva del piedino premistoffa e il tendifilo prima di eseguire il trasporto del filo superiore.

Si possono avere dei problemi nel caso di trasporto errato.



Using Needle Threader

Turn power switch to "O".

1. Lower the presser foot lever.
2. Turn the balance wheel toward you (counter-clockwise) to raise the needle holder to the highest position.

- ① Needle holder
- ② Needle threader lever

CAUTION

When using the needle threader, be sure the needle holder is in the highest position. Otherwise, the hook may be damaged.

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

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

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

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

- ⑤ Hook
- ⑥ Thread

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

⚠ CAUTION

The needle threader can only be used with home sewing machine needles size 75/11-100/16. Check the table on page 47 for appropriate needle and thread combinations. Note that, if you are using transparent nylon mono-filament thread, only needles in the range of 90/14-100/16 can be used.

⚠ CAUTION

The needle threader can not be used to thread the needle when you are using decorative threads or specialty needles like the twin needle and wing needle. When using those types of threads or needles, thread the eye of the needle manually. Make sure the main power switch is OFF when threading the needle manually.

Uso del enhebrador

Desenchufar la máquina, interruptor principal a "O".

1. Baje la palanca de la pata del prensatelas.
2. Gire la ruedecilla hacia usted (hacia la izquierda) para levantar el portaagujas a tope.

- ① Enhebrador
- ② Palanca del enhebrador

PRECAUCIÓN:

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

3. Al mismo tiempo que baja la palanca del enhebrador, enganche el hilo en la guía.
4. Baje la palanca del enhebrador lo máximo posible y gírela hacia la parte trasera de la máquina (en sentido contrario a usted). Asegúrese de que el gancho pase por el ojo de la aguja y enganche el hilo.

- Sujete el hilo frente a la aguja para asegurarse de que quede enganchado.

- ① Enhebrador
- ② Palanca del enhebrador
- ③ Guía
- ④ Soporte del gancho

5. Al mismo tiempo que sujeta suavemente el hilo, gire la palanca del enhebrador hacia la parte delantera de la máquina (hacia usted). El gancho empujará el hilo a través de la aguja.

- ⑤ Gancho
- ⑥ Hilo

6. Levante la palanca del enhebrador y saque aproximadamente 5 cm (2") del hilo por la aguja hacia la parte posterior de la máquina de coser.

PRECAUCIÓN

El enhebrador sólo admite agujas de máquinas de coser domésticas con medidas de 75/11 - 100/16. Consulte la lista en la página 48 para las combinaciones adecuadas de aguja e hilo. Note que, si utiliza hilo de nailon transparente monofilamentado, sólo podrá usar las agujas con medidas entre 90/14 y 100/16.

PRECAUCIÓN

La palanca del enhebrador de aguja no podrá emplearla para enhebrar cuando esté utilizando hilos decorativos o agujas especiales tales como la aguja doble o la aguja de orejetas. Cuando utilice esos tipos de hilos o de agujas, pase manualmente el hilo por el ojo de la aguja. Asegúrese de desactivar el interruptor principal de alimentación cuando enhebre la aguja manualmente.

Come utilizzare l'infila-ago

Mettere l'interruttore principale su "O".

1. Abbassare la leva del piedino premistoffa.
2. Girare il volantino verso si sè (in senso antiorario) per sollevare il morsetto dell'ago alla posizione più alta.

- ① Supporto ago
- ② Leva dell'infila-ago

ATTENZIONE

Quando si utilizza l'infila-ago, assicurarsi di allineare la base del supporto dell'ago con la base del supporto dell'uncino infila-ago prima di abbassare la leva dell'infila-ago. In caso contrario, l'uncino potrebbe danneggiarsi.

3. Abbassando la leva dell'infila-ago, agganciare il filo sulla guida.
4. Tirare il più possibile verso il basso la leva dell'infila-ago, quindi ruotare la leva verso il retro della macchina (lontano da se stessi). Assicurarsi che l'uncino passi attraverso la cruna dell'ago e afferri il filo.

- Reggere il filo davanti all'ago per far sì che l'uncino lo afferri.

- ① Supporto ago
- ② Leva dell'infila-ago
- ③ Guida
- ④ Supporto uncino

5. Reggendo leggermente il filo, ruotare la leva dell'infila-ago verso il davanti della macchina (verso se stessi). L'uncino tirerà il filo attraverso l'ago.

- ⑤ Uncino
- ⑥ Filo

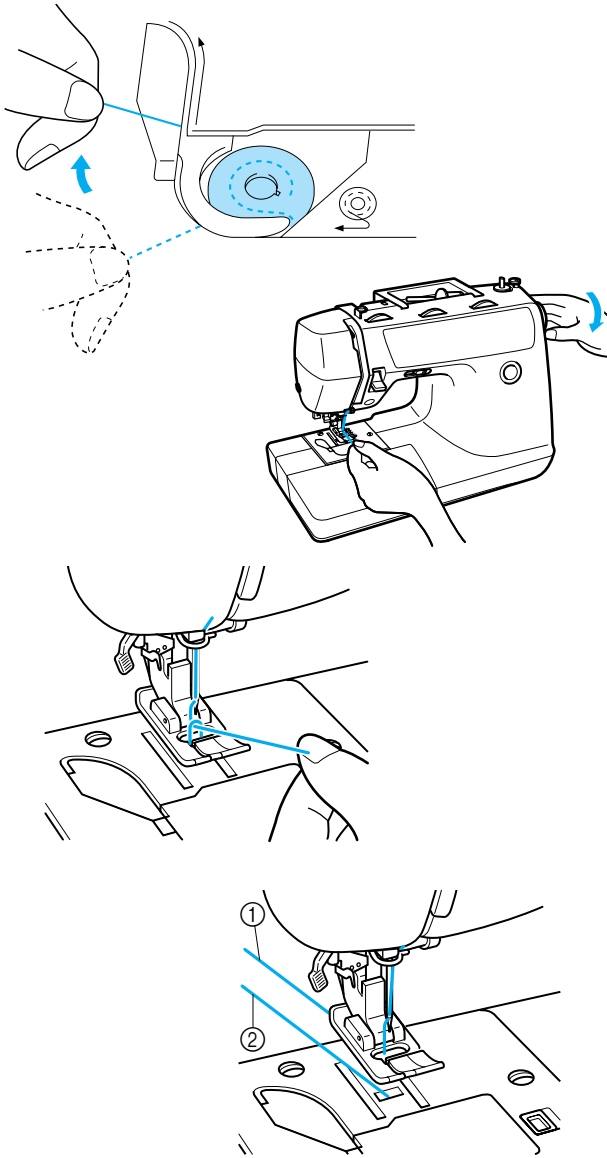
6. Sollevare la leva dell'infila-ago e tirare circa 5 cm di filo attraverso l'ago verso il retro della macchina da cucire.

ATTENZIONE

La leva dell'infila ago può essere utilizzata esclusivamente con aghi per macchine da cucire domestiche di dimensioni 75/11-100/16. Verificare la tabella a pagina 48 per le combinazioni appropriate di ago e filo. Tenere presente che, se si utilizza un filo monofilamento di nylon trasparente, è possibile utilizzare soltanto aghi con dimensioni nell'intervallo 90/14-100/16.

ATTENZIONE

La leva dell'infila ago non può essere usata per infilare l'ago quando si suano fili decorativi o aghi speciali come un ago doppio o un dado ad aletta. Quando si usano tali tipi di fili o di aghi, infilare manualmente il filo nella cruna dell'ago. Assicurarsi che l'interruttore generale sia su OFF quando si infila manualmente l'ago.



Manually Drawing Up Lower Thread

When sewing gathers or darts, the lower thread can be manually drawn up so that it will have some excess.

1. Pass the thread along the groove in the direction of the arrow, and leave it there without cutting it.
 - The bobbin cover should still be removed.
2. While lightly holding the end of the upper thread, slowly turn the balance wheel to the front (counter-clockwise) once by hand to lower and then raise the needle.
3. Pull on the upper thread to draw up the lower thread.
4. Pull out about 10 cm (4") of both threads and place them toward the back of the machine under the presser foot.

- ① Upper thread
② Lower thread

Levantarse manualmente el hilo inferior

Al coser fruncidos o pinzas, puede levantar manualmente el hilo inferior para que haya un cierto exceso de hilo.

1. Pase el hilo por la ranura siguiendo la dirección de la flecha y déjelo ahí sin cortarlo.
 - La tapa de la canilla no debe estar colocada.
2. Coja con suavidad el final del hilo superior y dé con cuidado una vuelta con la mano a la ruedecilla hacia delante (hacia la izquierda) para bajar la aguja.
3. Tire del hilo superior para levantar el hilo inferior.
4. Saque unos 10 cm (4") de ambos hilos y colóquelos en dirección a la parte trasera de la máquina, debajo del prensatelas.

- ① Hilo superior
② Hilo inferior

Tiraggio manuale del filo inferiore

Quando si cuciono crespe o piegine, il filo inferiore può essere teso manualmente in modo che sia un po' in eccesso.

1. Passare il filo lungo la scanalatura nella direzione della freccia e mantenerlo così senza tagliarlo.
 - Il coperchio della spolina deve essere tolto.
2. Tenendo leggermente l'estremità del filo superiore, girare lentamente con la mano una volta il volantino verso il davanti (in senso antiorario) per abbassare e quindi sollevare l'ago.
3. Tirare il filo superiore per tendere il filo inferiore.
4. Staccare circa 10 cm di entrambi i fili e metterli sul retro della macchina sotto il reostato.

- ① Filo superiore
② Filo inferiore

Twin Needle Sewing

Your machine is designed for twin needle sewing, which allows you to sew with two top threads. You can use the same color or two different colors of thread for making decorative stitches. Any of the patterns, except the buttonhole pattern, can be sewn with the twin needle. When using the Straight Stitch, the Stitch Width Dial should be set so that the needle is in the center position (between 3 and 4). However, when other patterns are used, set the Stitch Width Dial between 0 and 5. See page 28 for details on adjusting the Stitch Width Dial.

⚠ CAUTION

- Use only twin needles made for this machine (part code X57521-001). Other needles could break, resulting in damage.
- When sewing with the twin needle, be sure the Stitch Width Dial is not set above 5 since this may cause the needle to hit the needle plate and break.
- Do not sew with bent needles. The needle could break and cause injury.
- When using the twin needle, be sure to use zigzag presser foot only.

INSERTING THE TWIN NEEDLE

Insert in the same way a single needle is inserted (refer to page 11). The flat side of the needle should face toward the back and the rounded side should face toward you.

Costura con aguja doble

Su máquina de coser ha sido concebida para poder utilizar una aguja doble y permitir la costura con dos hilos superiores. Puede usar el mismo color de hilo o dos hilos de colores distintos para puntadas decorativas. La aguja doble permite coser cualquiera de los patrones, exceptuando él para hacer ojales. Sin embargo, cuando selecciona la puntada recta, el selector de ancho de puntada debe estar ajustado de tal forma que la aguja se encuentre en la posición central (entre 3 y 4). Para los otros modelos de puntadas, dicho selector puede estar ajustado entre 0 y 5. Véase la página 28 para mayores detalles sobre el ajuste del selector de ancho de puntada.

⚠ PRECAUCIÓN

- Utilice sólo las agujas dobles específicas para esta máquina (código de pieza X57521-001). De lo contrario, la aguja podría romperse y causar una avería.
- Al coser con una aguja doble, debe asegurarse que el selector de ancho de puntada no está ajustado en un valor superior a 5 ya que en esas circunstancias, la aguja podría golpear la placa de agujas y romperse.
- No cosa con agujas dobladas. De otra manera, la aguja podría romperse y causar lesiones.
- Si usa la aguja doble, asegúrese de usar solamente el pie prensatela de zigzag.

PARA INTRODUCIR LA AGUJA DOBLE

Introdúzcala de la misma manera que una aguja simple (véase página 12). La parte plana de la aguja debe estar cara hacia atrás mientras que la parte redonda está cara a usted.

Cucitura con ago gemello

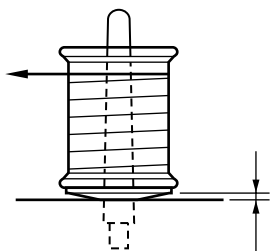
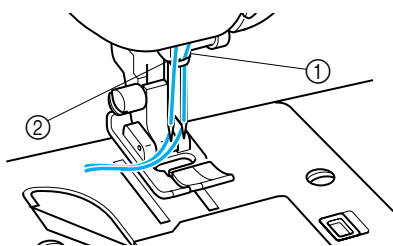
Questa macchina da cucire è predisposta all'uso dell'ago gemello, che consente di cucire contemporaneamente con due fili. E' possibile eseguire punti decorativi utilizzando fili dello stesso colore o di due colori diversi. Con l'ago gemello si possono eseguire tutti i punti tranne la cucitura di asole. Cucendo con il punto diritto, la manopola dell'ampiezza del punto dovrà essere regolata in modo tale che l'ago si trovi in posizione centrale (fra 3 e 4). Quando si eseguono invece altri punti, regolare la manopola dell'ampiezza del punto fra 0 e 5. Per ulteriori dettagli sulla regolazione della manopola dell'ampiezza del punto, vedere a pagina 28.

⚠ ATTENZIONE

- Utilizzare esclusivamente aghi doppi studiati per questa macchina (codice parte X57521-001). Aghi di altro tipo potrebbero rompersi e causare danneggiamenti.
- Quando si cuce con l'ago gemello, accertarsi che la manopola dell'ampiezza del punto non si trovi su una posizione superiore a 5, per evitare che l'ago colpisca la placca dell'ago e si spezzi.
- Non cucire con aghi piegati. L'ago potrebbe rompersi e causare lesioni personali.
- Quando si utilizza l'ago doppio, assicurarsi di utilizzare esclusivamente il piedino premistoffa a zigzag.

INSERIMENTO DELL'AGO GEMELLO

Per inserire l'ago gemello, procedere come per l'inserimento dell'ago singolo (vedere a pag. 12). L'ago va posizionato con la parte piatta dell'ago rivolta indietro e la parte arrotondata rivolta verso se stessi.

A**B****COLOCADO EL EJE DE CARRETE SUPLEMENTARIO**

Coloque el eje de carrete vertical en el orificio previsto arriba de la máquina, cerca del eje horizontal. Instale el segundo carrete de hilo en el eje vertical, tal como ilustrado en la **fig. A**.

ENHEBRADO DE LA AGUJA DOBLE

Cada una de las agujas debe ser enhebrada por separado.

1. Enhebrado de la aguja derecha
Observe las mismas instrucciones que para el enhebrado de una sola aguja, pero utilizando el hilo del carrete colocado en el porta carretes extra. (véase página 40 para mayores detalles al respecto).
2. Enhebrado de la aguja izquierda
Enhebre la aguja izquierda de la misma manera que la aguja derecha. Sin embargo, no hay que pasar el hilo por la guía que se sitúa arriba de la aguja. Conviene pasarlo directamente por el ojo de la aguja izquierda, tal como ilustrado arriba en la **fig. B**.

- ① El hilo de la aguja derecha pasa por la guía.
- ② El hilo de la aguja izquierda pasa delante de la guía.

PRECAUCIÓN

No utilice el enhebrador. Enhebre la aguja doble con la mano, de delante atrás. Si usa el enhebrador, podría estropear la máquina.

PLACING THE EXTRA SPOOL PIN

Place the vertical spool pin in the hole found on top of the machine near the horizontal spool pin. Place the second spool of thread onto the vertical spool pin as shown in **fig. A**.

TWIN NEEDLE THREADING

Each needle should be threaded separately.

1. Threading the Right Needle
Follow the same instructions for single needle threading using the thread from the spool on the extra spool pin. See page 39 for more details.
2. Threading the Left Needle
Thread the left needle in the same manner that the right needle was threaded, but do not pass the thread through the thread guide above the needle before passing it through the eye of the left needle as shown below in **fig. B**.

- ① Right needle thread passes through this guide.
- ② Left needle thread passes in front of this guide.

CAUTION

The needle threader can not be used. Thread the twin needle by hand, from front to back. Using the needle threader may result in damage to the machine.

APPLICAZIONE DEL PORTASPOLETTA AUSILIARIO

Inserire il portaspoletta verticale nell'apposito foro situato sulla macchina vicino al portaspoletta orizzontale. Mettere la seconda spoletta di filo sul portaspoletta verticale come illustrato in **fig. A**.

INFILATURA DELL'AGO GEMELLO

Infilare ogni ago separatamente.

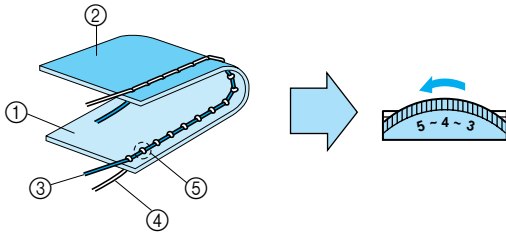
1. Infilatura dell'ago destro
Seguire le stesse istruzioni relative all'infilatura dell'ago singolo utilizzando il filo della spoletta montata sul portaspoletta ausiliario. Vedere a pag. 40 per istruzioni più dettagliate.
2. Infilatura dell'ago sinistro
Infilare l'ago sinistro nello stesso modo dell'ago destro, ma non far passare il filo per il guidafilo sopra l'ago prima di averlo infilato nella cruna dell'ago sinistro come illustrato di seguito in **fig. B**.

- ① Il filo dell'ago destro passa per questa guida.
- ② Il filo dell'ago sinistro passa davanti a questa guida.

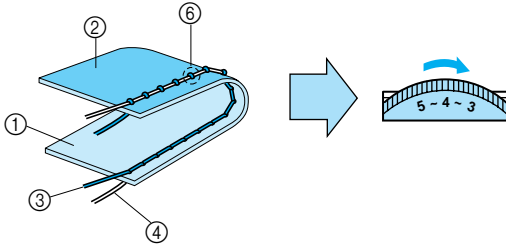
ATTENZIONE

Non è possibile utilizzare la leva infila ago. Infilare l'ago doppio manualmente, dalla parte anteriore a quella posteriore. L'uso della leva infila ago può comportare danneggiamenti alla macchina.

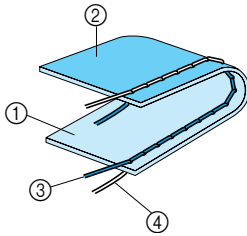
A



B



C



Thread Tension

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

NOTE:

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

Possible misadjustments and their results.

Upper tension is too tight. (Fig. A)

Locks appear on the surface of the fabric.

<Solution>

Decrease the tension by turning the Upper Tension Control Dial to a lower number.

Upper tension is too loose. (Fig. B)

Locks appear on the reverse side of the fabric.

<Solution>

Increase the tension by turning the Upper Tension Control Dial to a higher number.

CORRECT TENSION (Fig. C)

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

- ① Surface
- ② Reverse side
- ③ Upper thread
- ④ Lower thread
- ⑤ Locks appear on surface of fabric
- ⑥ Locks appear on reverse side of fabric

Tensión de los hilos

La tensión de los hilos afectará la calidad de las puntadas: puede requerir cierto ajuste cuando cambia de tejido o hilo.

NOTA:

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

Ajustes erróneos posibles y sus resultados

El hilo superior es demasiado tirante (Fig. A)

Aparecen bagas en la superficie del tejido.

<Solución>

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

La tensión del hilo superior es insuficiente (Fig. B)

Aparecen bagas en el revés del tejido.

<Solución>

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

TENSIÓN CORRECTA (Fig. C)

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

- ① Derecho
- ② Revés
- ③ Hilo superior
- ④ Hilo de bobina
- ⑤ Aparece pelusa en la superficie del tejido
- ⑥ Aparece pelusa en el reverso del tejido

Tensione del filo

La tensione del filo influenzerà la qualità dei vostri punti. Può necessitare una regolazione quando si cambia tessuto o tipo di filo.

NOTA:

Si consiglia di fare una prova su un pezzo di stoffa prima di cucire il vostro modello.

Eventuali regolazioni erronee e relative conseguenze.

La tensione superiore è troppo alta. <Fig. A>

Il tessuto si arriccia.

<soluzione>

Diminuire la tensione girando il regolatore di tensione superiore su un numero più basso.

La tensione superiore è troppo bassa. <Fig. B>

Il tessuto si arriccia sul rovescio.

<soluzione>

Aumentare la tensione girando il regolatore di tensione superiore su un numero più alto.

Tensione corretta <Fig. C>

La tensione corretta è importante poiché una tensione troppo alta o troppo bassa indebolisce le cuciture o provoca delle pieghettature sul tessuto.

- ① Diritto
- ② Rovescio
- ③ Filo superiore
- ④ Filo spolina
- ⑤ Arricciature sulla superficie del tessuto
- ⑥ Arricciature sul lato rovescio del tessuto

FABRIC/THREAD/NEEDLE COMBINATIONS

Fabric		Thread		Size of needle
		Type	Size	
Medium weight fabric	Broadcloth	Cotton	60 - 80	75/11 - 90/14
	Taffeta	Synthetic mercerized	60 - 80	
	Flannel, Gabardine	Silk or silk finished	50 - 80	
Lightweight fabric	Lawn, Batiste	Cotton	60 - 80	65/9 - 75/11
	Georgette	Synthetic mercerized	60 - 80	
	Challis, Satin	Silk	50 - 80	
Heavyweight fabric	Denim	Cotton	30 - 50	90/14 - 100/16
	Corduroy	Synthetic mercerized	50	
	Tweed	Silk	50	
Stretch fabric	Jersey	Thread for knits	50 - 60	Ball point needle (golden colored) 75/11 - 90/14
	Tricot			
For top stitching		Synthetic mercerized	30	90/14 - 100/16
		Silk	30	

NOTE:

1. For transparent nylon thread, always use needle 90/14 - 100/16.
2. The same thread is usually used for the bobbin thread and upper threading.

⚠ CAUTION

Be sure to follow the needle, thread, and fabric combinations listed in the table. Using an improper combination, especially a heavyweight fabric (i.e., denim) with a small needle (i.e., 65/9 - 75/11), may cause the needle to bend or break, and lead to injury. Also, the seam may be uneven, the fabric may pucker, or the machine may skip stitches.

COMBINACIONES DE TEJIDO/HILO/AGUJA

Tejido		Hilo		Medida de la aguja
		Tipo	Medida	
Tejido mediano	Paño	Algodón	60 - 80	75/11 - 90/14
	Tafetán	Mercerización sintética	60 - 80	
	Franela, Gabardina	Seda o acabados de seda	50 - 80	
Tejido ligero	Lino, Batista	Algodón	60 - 80	65/9 - 75/11
	Punto Georgette	Mercerización sintética	60 - 80	
	Challis, Satén	Seda	50 - 80	
Tejido pesado	Mahón	Algodón	30 - 50	90/14 - 100/16
	Cordura	Mercerización sintética	50	
	Cheviot	Seda	50	
Tejido elástico	Jersey	Hilo para punto calado	50 - 60	Aguja de punta redonda (color dorado) 75/11 - 90/14
	Punto			
Para costuras sobrepuestas		Mercerización sintética	30	90/14 - 100/16
		Seda	30	

NOTA:

1. Para hilo de nailon transparente, use siempre agujas 90/14 - 100/16.
2. Para el hilo de la bobina y el hilo superior, se suele utilizar siempre el mismo hilo.

⚠ PRECAUCIÓN

Asegúrese de utilizar las combinaciones de aguja, hilo y tejido listadas en la tabla. Si sigue una combinación inadecuada, especialmente una tela gruesa, como el mahón, con una aguja pequeña (65/9 - 75/11), podría doblar o romper la aguja y causar lesiones. Además, la costura puede resultar irregular, la tela puede fruncirse o se pueden escapar pespunte.

COMBINAZIONE TESSUTO/FILO/AGO

Tessuto		Filo		Size of needle
		Tipo	Dimensioni	
Tessuto medio	Panno rasato	Cotone	60 - 80	75/11 - 90/14
	Taffeta	Sintetico mercerizzato	60 - 80	
	Flanella, Gabardine	Seta o finitura in seta	50 - 80	
Tessuto leggero	Batista	Cotone	60 - 80	65/9 - 75/11
	Georgette	Sintetico mercerizzato	60 - 80	
	Challis, Satin	Seta	50 - 80	
Tessuto pesante	Denim	Cotone	30 - 50	90/14 - 100/16
	Velluto a coste	Sintetico mercerizzato	50	
	Tweed	Seta	50	
Tessuto elastico	Jersey	Filo per maglieria	50 - 60	Ago con punta a sfera (colore dorato) 75/11 - 90/14
	Maglia			
In caso di filo elastico		Sintetico mercerizzato	30	90/14 - 100/16
		Seta	30	

NOTA:

1. Per filo di nylon trasparente, utilizzare sempre aghi 90/14 - 100/16.
2. In genere, viene utilizzato lo stesso tipo di filo per il filo della spolina e per l'infilatura superiore.

ATTENZIONE

Accertarsi di seguire le combinazioni di ago, filo e tessuto elencate nella tabella. L'uso di combinazioni non appropriate, in modo particolare su tessuto pesante (ad esempio, denim), con un ago piccolo (ad esempio, 65/9 - 75/11), può causare il piegamento o la rottura dell'ago e provocare lesioni personali. Inoltre, la cucitura di giunzione potrebbe risultare irregolare, il tessuto potrebbe arricciarsi o la macchina potrebbe saltare dei punti.

PLEASE READ BEFORE SEWING

⚠ CAUTION

- To avoid injury, pay special attention to the needle while the machine is in operation. Keep your hands away from moving parts while the machine is in operation.
- Do not stretch or pull the fabric during sewing. Doing so may lead to injury.
- Do not use bent or broken needles. Doing so may lead to injury.
- Take care that the needle does not strike basting pins or other objects during sewing. Otherwise, the needle may break and cause injury.
- If stitches become bunched, lengthen the stitch length setting before continuing sewing. Otherwise, the needle may break and cause injury.
- Always use the correct presser foot. If the wrong presser foot is used, the needle may strike the presser foot and bend or break, resulting in injury.
- When you turn the balance wheel by hand, always turn it to the front (counter-clockwise). Turning it the other way may cause the thread to tangle, and result in damage to the needle or fabric or injury.

LEA ESTO POR FAVOR ANTES DE COSER

⚠ PRECAUCIÓN

- Para evitar lesiones, preste especial atención a la aguja cuando la máquina esté en funcionamiento. Mantenga las manos alejadas de las piezas móviles mientras la máquina esté en funcionamiento.
- No empuje o estire la tela durante la costura. Podría causar daños.
- No utilice agujas dobladas o rotas. Podría causar daños.
- Asegúrese de que la aguja no tropieza con las patillas del hilvanado durante la costura. De otra manera, la aguja podría romperse y causar lesiones.
- Si las puntadas se amontonan, alargue la puntada antes de continuar. De otra manera, la aguja podría romperse y causar lesiones.
- Coloque siempre el pie prensatela adecuado. Si utiliza un pie prensatela inadecuado, la aguja podría chocar contra el pie prensatela y doblarse o romperse, lo que puede causar lesiones.
- Cuando gire la ruedecilla a mano, gírela siempre hacia delante (hacia la izquierda). Si la gira hacia el otro lado el hilo podrá enredarse, y hacer que la aguja o el tejido se dañen o usted se lastime.

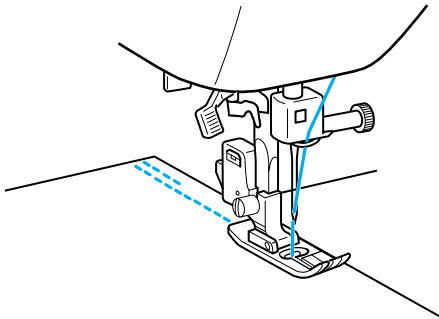
LEGGERE PRIMA DI CUCIRE

⚠ ATTENZIONE

- Per evitare lesioni personali, fare particolare attenzione all'ago quando la macchina è in azione. Tenere le mani lontane dalle parti in movimento quando la macchina è in funzione.
- Non estendere o tirare il tessuto durante le operazioni di cucitura. In caso contrario, vi sono rischi di lesioni personali.
- Non utilizzare aghi piegati o rotti. In caso contrario, vi sono rischi di lesioni personali.
- Assicurarsi che l'ago non colpisca gli spilli di imbastitura o altri oggetti durante la cucitura. In caso contrario, l'ago potrebbe rompersi e provocare lesioni personali.
- Se i punti sono troppo ravvicinati, aumentare l'impostazione di lunghezza del punto prima di continuare a cucire. In caso contrario, l'ago potrebbe rompersi e provocare lesioni personali.
- Utilizzare sempre il piedino premistoffa corretto. Se si utilizza un piedino premistoffa errato, l'ago potrebbe colpire il piedino e piegarsi o rompersi, con rischi di lesioni personali.
- Quando si gira il volantino con la mano, girarlo sempre verso il davanti (senso antiorario). Girandolo nell'altro senso si può ingarbugliare il filo e causare danni all'ago o al tessuto o lesioni personali.

Straight Stitching

Pattern	Stitch Length	Stitch Width
(Straight Stitch)	1-4.5	6.5
(Triple Stretch Stitch)	SS	



STARTING SEWING

1. Turn the Pattern Selection Dial to show your desired stitch in the Pattern Indication Window. Setting the Pattern Selection Dial to Straight Stitch or Triple Stretch Stitch is required.
2. Raise the needle to its highest position and lift the presser foot lever.
3. Pull the upper thread toward the back of the presser foot.
4. Place the fabric under the presser foot and position the needle 1 cm (3/8") from the edge of the fabric.
5. Lower the presser foot.

(Model PS-57, PS-55, PS-53)

6. To backtack, push down the Reverse Sewing Lever as far as possible, then step down on the foot controller to start reverse sewing.
7. Release the Reverse Sewing Lever and start sewing in the forward direction by applying pressure to the foot controller.

(Model STAR 240E, STAR 230E)

6. To backtack, push down the Reverse Sewing Lever as far as possible to start reverse sewing.
 7. Release the Reverse Sewing Lever and press the Start/Stop Button to start sewing in the forward direction.
- * When the foot controller is used, step 6 and 7 are the same as for Model PS-57, PS-55, PS-53.

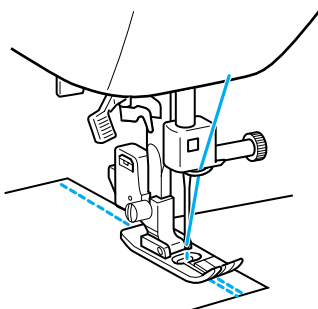
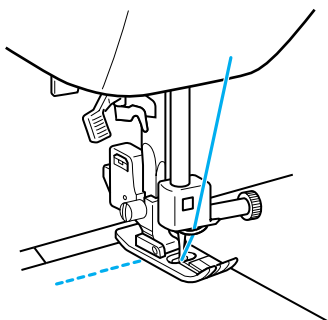
- * Reverse sewing is used for locking the end of seams and where reinforcement is needed.

⚠ CAUTION

Be sure the needle does not strike a basting pin, or any other objects, during sewing. The thread could tangle or the needle could break, causing injury.

CHANGING SEWING DIRECTION

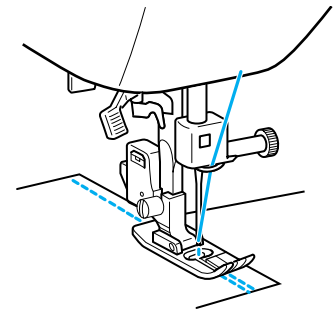
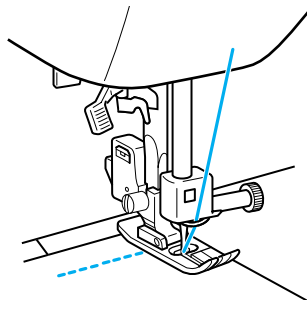
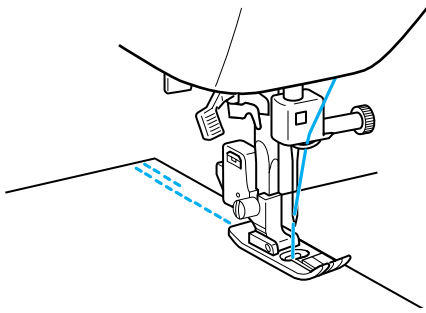
1. Stop the machine at the point where you wish to change direction with the needle still in the fabric.
2. Raise the presser foot and turn the fabric to line up its new direction using the needle as a turning point.
3. Lower the presser foot and start sewing in the new direction.



FINISHING SEWING

Reverse stitching is used to lock the threads at the end of the seam or wherever reinforcement is needed.

1. Stitch to the end of the seam and stop.
2. Push the Reverse Sewing Lever and stitch backwards for 1 cm (3/8") from the end of the fabric.



Puntadas rectas

Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
(Puntada recta)	1-4,5	6,5
(Triple puntada pespunte)	SS	

PARA EMPEZAR A COSER

1. Gire el selector de puntada hasta que la puntada que desea aparezca en el indicador de puntada. Es necesario situar el selector de puntada en puntada recta o en triple puntada pespunte.
2. Levante la aguja a su posición más alta y levante la palanca del prensatelas.
3. Tire el hilo superior hacia la parte de atrás del prensatelas.
4. Coloque el tejido debajo del prensatelas y posicione la aguja a 1 cm (3/8") de la orilla del tejido.
5. Baje el prensatelas.

(Modelo PS-57, PS-55, PS-53)

6. Para retroceder, baje a fondo el pulsador de retroceso, luego presione el pedal para empezar a coser hacia atrás.
7. Suelte el pulsador de retroceso y empiece a coser hacia delante presionando el pedal.

(Modelo STAR 240E, STAR 230E)

6. Para retroceder, baje a fondo el pulsador de retroceso para empezar a coser hacia atrás.
 7. Suelte el pulsador de retroceso y apriete el botón de puesta en Marcha/Parada para empezar a coser hacia delante.
- * Cuando utilice el pedal, los pasos 6 y 7 son iguales que para los modelos PS-57, PS-55, PS-53.
- * El cosido hacia atrás se utiliza para rematar el final de costuras y cuando es necesario reforzar.

⚠ PRECAUCIÓN

Asegúrese de que la aguja no roza el alfiler o cualquier otro objeto. El hilo podría enrollarse o la aguja podría romperse y causar lesiones.

CAMBIO DE SENTIDO DE COSTURA

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

PARA TERMINAR LAS COSTURAS

La puntada de retroceso se usa para trabar los hilos al final de una costura o en cualquier punto donde sea necesario reforzar la costura.

1. Cosa hasta el final de la costura y pare.
2. Apriete el pulsador de retroceso y cosa hacia atrás sobre 1 cm (3/8") a partir de la orilla del tejido.

Punto diritto

Punto	Lunghezza punto	Ampiezza punto
(Punto diritto)	1-4,5	6,5
(Punto elastico triplo)	SS	

COME INIZIARE UNA CUCITURA

1. Ruotare il selettore di punti finché il punto desiderato non appare nella finestrella indicatore del punto. Disporre il selettore sul punto diritto o sul punto elastico triplo, in base alle necessità.
2. Far salire l'ago fino alla sua posizione più alta e sollevare la leva del piedino premistoffa.
3. Tirare il filo superiore dietro il piedino premistoffa.
4. Stendere il tessuto sotto il piedino premistoffa e posizionare l'ago a circa 1 cm dal margine.
5. Abbassare il piedino premistoffa.

(Modelo PS-57, PS-55, PS-53)

6. Per fissare il punto, spingere più a fondo possibile il leva di cucitura di ritorno, poi premere il reostato di controllo per iniziare la cucitura a marcia indietro.
7. Rilasciare il leva di cucitura di ritorno e iniziare a cucire a marcia avanti premendo il reostato di controllo.

(Modelo STAR 240E, STAR 230E)

6. Per fissare il punto, spingere più a fondo possibile il leva di cucitura di ritorno per iniziare la cucitura a marcia indietro.
 7. Rilasciare il leva di cucitura di ritorno e premere il pulsante Avvio/Stop per iniziare a cucire a marcia avanti.
- * Quando si usa il reostato di controllo, i punti 6 e 7 sono uguali a quelli per il modello PS-57, PS-55, PS-53.

- * La cucitura a marcia indietro è usata per fermare la fine di un orlo o quando serve un rinforzo.

⚠ ATTENZIONE

Assicurarsi che l'ago non colpisca uno spillo di imbastitura, o altri oggetti, durante la cucitura. Il filo potrebbe ingarbugliarsi o l'ago potrebbe rompersi con possibili lesioni personali.

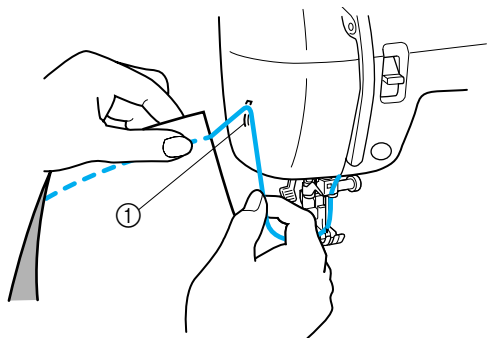
CAMBIO DI DIREZIONE

1. Arrestare la macchina nel punto in cui si desidera cambiare la direzione della cucitura lasciando l'ago infilato nel tessuto.
2. Sollevare il piedino premistoffa e ruotare il tessuto intorno all'ago nella direzione voluta.
3. Abbassare il piedino premistoffa e riprendere a cucire nella nuova direzione.

COME TERMINARE UNA CUCITURA

La cucitura a marcia indietro va eseguita per fissare i fili al termine della cucitura o quando si vogliono ottenere cuciture di rinforzo.

1. Cucire fino al margine del tessuto e arrestare la macchina.
2. Spingere il leva di cucitura di ritorno e cucire a marcia indietro per 1 cm dal bordo del tessuto.



REMOVING THE MATERIAL FROM THE MACHINE

(Model PS-57, PS-55, PS-53)

1. Stop the machine.
Raise the needle to its highest position and make sure that the thread take-up lever is also in its highest position.

(Model PSTAR 240E, STAR 230E)

1. Press the Start/Stop Button again. The needle stops in its highest position.
2. Lift the presser foot and pull the fabric out gently to the left side.
3. Cut both threads with the thread cutter located on the left side of the machine.

① Thread cutter

4. To prepare the machine for the next seam, pull about 10 cm (4") of thread through the toes of the presser foot toward the back of the machine.

TOP STITCHING AND STRETCH MATERIALS

Straight Stitch is used for top stitching and sewing lightweight fabrics.

Triple Stretch Stitch is used for stretch fabrics.

PARA RETIRAR EL TEJIDO DE LA MÁQUINA

(Modelo PS-57, PS-55, PS-53)

1. Pare la máquina.
Levante al máximo la aguja y asegúrese de que la palanca del tirahilos también está en su posición más elevada.

(Modelo STAR 240E, STAR 230E)

1. Presione de nuevo el pulsador de puesta en Marcha/Parada. La aguja se detiene en su posición más alta.
2. Levante el prensatelas y saque suavemente el tejido por la izquierda.
3. Corte ambos hilos con el cortador ubicado en la parte izquierda de la máquina.

① Cortador de hilos

4. Con el fin de dejar la máquina preparada para la próxima costura, tire unos 10 cm (4") del hilo inferior y páselo por los salientes del prensatelas hacia la parte posterior de la máquina.

PUNTADAS EN DERECHO Y TEJIDOS ELÁSTICOS

La puntada recta sirve para la costura superior y para la costura de tejidos ligeros.

La puntada de triple pespunte se usa para los tejidos elásticos.

COME ESTRARRE IL TESSUTO DALLA MACCHINA

(Modello PS-57, PS-55, PS-53)

1. Arrestare la macchina.
Sollevare l'ago nella posizione più alta e accertarsi che anche la leva tenditrice del filo sia nella posizione più alta.

(Modello STAR 240E, STAR 230E)

1. Premere di nuovo il pulsante Avvio/stop. L'ago si ferma nella posizione più alta.
2. Alzare il piedino premistoffa ed estrarre il tessuto tirandolo delicatamente verso sinistra.
3. Tagliare i due fili con il tagliafilo incorporato situato sul fianco sinistro della macchina.

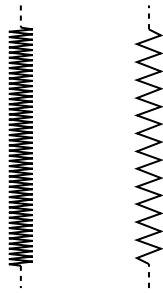
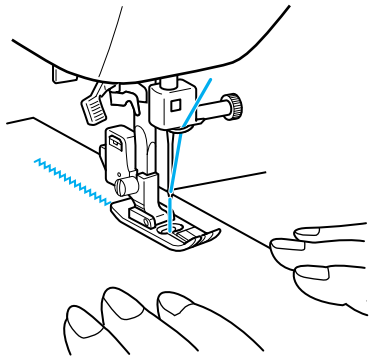
① Tagliafilo

4. Per predisporre la macchina alla cucitura successiva, tirare circa 10 cm di filo attraverso la scanalatura del piedino premistoffa verso la parte posteriore della macchina.

PUNTO DIRITTO E TESSUTI ELASTICI

Il punto diritto è indicato per impunture diritte e per cuciture su tessuti leggeri.

Il punto elastico triplo è indicato per cuciture su tessuti elastici.



Puntadas zigzag

Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
⌘ (Puntada zigzag)	F-4,5	0-6,5

PUNTADA ZIGZAG

Seleccione la puntada zigzag con el selector de puntadas. Luego, elija el largo y ancho de la puntada.

Se recomienda coser siempre unas puntadas rectas al principio y al final de una costura de puntadas zigzag.

(Actúa como puntada de refuerzo.)

PUNTADA DE REALCE

Cuando se define el largo de la puntada en la parte "F", se coserán puntadas tupidas (puntada zigzag muy cerradas) que pueden servir para hacer puntadas decorativas. Seleccione la puntada zigzag y luego coloque el selector de largo de puntada en la zona "F" y ajuste el ancho deseado.

Al coser bordados de realce, disminuya ligeramente la tensión del hilo superior y conseguirá puntadas más bonitas.

Zigzag Stitching

Pattern	Stitch Length	Stitch Width
⌘ (Zigzag Stitch)	F-4.5	0-6.5

ZIGZAG STITCH

Select the Zigzag Stitch using the Pattern Selection Dial. Then, select the Stitch Length and the Stitch Width.

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

(This acts as a reinforcement stitch.)

SATIN STITCH

When the Zigzag Stitch length is set in the "F" range, it produces a Satin Stitch (a dense Zigzag Stitch). The Satin Stitch can be used for making decorative stitches. Select the Zigzag Stitch, then set the stitch length in the "F" range and set the desired stitch width.

When sewing a satin stitch, use a slightly loose upper thread tension to produce more beautiful stitches.

Punto zigzag

Punto	Lunghezza punto	Ampiezza punto
⌘ (Punto zigzag)	F-4,5	0-6,5

PUNTO ZIGZAG

Selezionare il punto zigzag ruotando il selettore dei punti, quindi regolare la lunghezza e l'ampiezza del punto.

Si consiglia di eseguire una cucitura con il punto diritto all'inizio e alla fine delle cuciture con punto zigzag.

(In questo modo si ottiene una cucitura di rinforzo.)


PUNTO SATIN

Quando la manopola della lunghezza è ruotata sull'area "F", si produce un punto satin (una successione di punti zigzag molto fitti).

Il punto satin è utile per eseguire punti decorativi. Selezionare il punto zigzag, quindi regolare la lunghezza ruotando la manopola sull'area "F" e regolare l'ampiezza sul valore desiderato.

Quando si cuce con il punto satin, utilizzare una tensione leggermente più bassa del filo superiore, per ottenere dei punti più belli.

Blind Hem Stitching

Pattern	Stitch Length	Stitch Width
 (Blind Hem Stitch)	F-2	3-6.5
 (Stretch Blind Hem Stitch)	F-1.5	

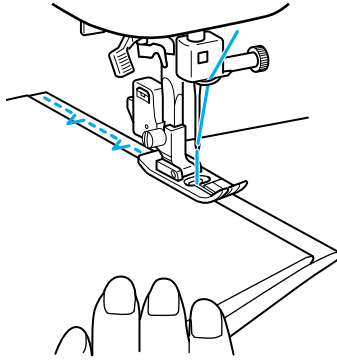
The Blind Hem Stitch is used to finish the edge of a project like the hem of a pair of pants without the stitch showing. Use the Blind Hem Stitch for any non-stretch fabrics and the Stretch Blind Hem Stitch for stretch fabrics.

- Both the threads should be the same color as the fabric.
- Fold back the fabric to the desired location of the hem as shown in **fig. A**. Then, fold the edge of the fabric as in **fig. B**. Leave a 6 mm (15/64") overlap at the edge.
- Set the Pattern Selection Dial to Blind Hem Stitch or Stretch Blind Hem Stitch and set the stitch length and width.
- Sew on the fold as in **fig. C**.
- When the fabric is unfolded you will have a Blind Stitch hem as shown in **fig. D**.



- ① Right side of fabric
- ② Wrong side of fabric

NOTE:

The Stretch Blind Hem Stitch is useful for stretch fabrics.



Puntadas invisibles

Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
 (Puntada invisible)	F-2	3-6,5
 (Puntada invisible elástica)	F-1,5	

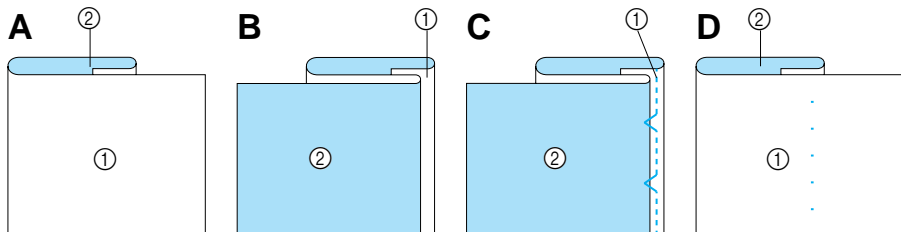
La puntada de dobladillo invisible sirve para terminar la orilla de una prenda, tal como el borde inferior de los pantalones, sin que se vea la costura. Utilice la puntada de dobladillo invisible para todos los tejidos que no sean elásticos y la puntada invisible elástica para los tejidos elásticos.

- Ambos hilos deben ser del mismo color que el tejido.
- Doble el tejido según la orilla que desee hacer tal como ilustra la **fig. A**. Luego, dele la vuelta tal como indica la **fig. B**. Deje unos 6 mm (15/64") sin coser para esconderlos.
- Ponga el selector de puntada en puntada invisible o puntada invisible elástica y ajuste el largo y ancho de la puntada.
- Cosa en el pliegue tal como muestra la **fig. C**.
- Al desdoblar el tejido, tendrá un dobladillo con puntada invisible tal como lo muestra la **fig. D**.



- ① Lado derecho de la te
- ② Dorso de la tela

NOTA:

La puntada invisible elástica se recomienda para tejidos elásticos.



Punto orlo invisibile

Punto	Lunghezza punto	Ampiezza punto
 (Punto orlo invisibile)	F-2	3-6,5
 (Punto elastico invisibile)	F-1,5	

Il punto orlo invisibile permette di rifinire gli orli di indumenti, come ad esempio l'orlo dei pantaloni, senza che la cucitura sia visibile. Utilizzare il punto orlo invisibile per cucire su tessuti non elastici ed il punto elastico invisibile su tessuti elastici.

- I due fili devono essere dello stesso colore del tessuto.
- Ripiegare in sotto il tessuto formando un orlo dell'altezza desiderata, come illustrato in **fig. A**. Quindi, piegare l'orlo come illustrato in **fig. B**, formando una piega di 6 mm sull'orlo.
- Disporre il selettore dei punti sulla posizione Punto orlo invisibile o Punto elastico invisibile e regolare la lunghezza del punto.
- Cucire sulla piega come illustrato in **fig. C**.
- Stendendo il tessuto si otterrà un orlo a punto invisibile come mostrato in **fig. D**.

- ① Rovescio del tessuto
- ② Diritto del tessuto

NOTA:

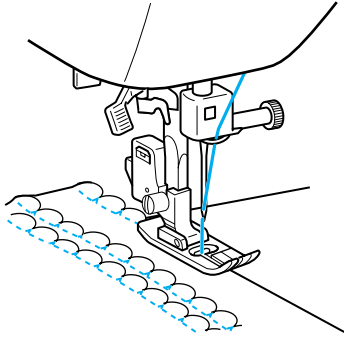
Il punto elastico invisibile è adatto per tessuti elastici.

Shell Tuck Stitching


Pattern	Stitch Length	Stitch Width
 (Shell Tuck Stitch)	F-3	3-6.5

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

1. Set the Pattern Selection Dial to Shell Tuck Stitch.
2. Sew the fabric on the bias, placing it under the presser foot so that the straight stitches are sewn on the seamline and the zigzag stitches are sewn slightly over the folded edge.
3. This stitch requires a tighter thread tension than normal.
4. Sew at a slow speed.




Puntada ondas

Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
 (Puntada ondas)	F-3	3-6,5

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

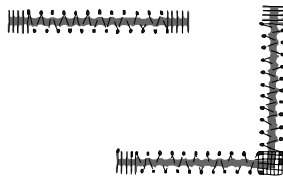
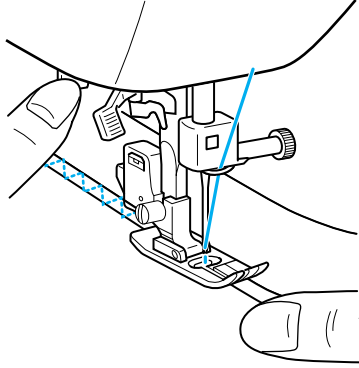
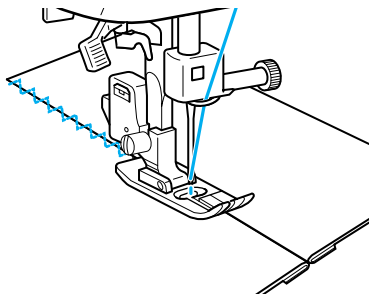
1. Ponga el selector de puntada en la puntada ondas.
2. Cosa el tejido en el sesgo, situándolo debajo del prensatelas de tal forma que la puntada recta se cosa en líneas formando costura y que las puntadas zigzag cosan las puntillas de los dobladillos.
3. Este trabajo requiere aumentar un poco más la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

Punto conchiglia


Punto	Lunghezza punto	Ampiezza punto
 (Punto conchiglia)	F-3	3-6,5

Il punto conchiglia permette di eseguire delle rifiniture a picot (simili al merletto) lungo i bordi di tessuti leggeri.

1. Disporre il selettore dei punti sul punto conchiglia.
2. Cucire il tessuto di sbieco, guidandolo sotto il piedino premistoffa in modo che i punti diritti cadano sulla linea di cucitura e i punti a zig-zag appena sopra la piega.
3. Per questo punto è necessaria una tensione del filo più stretta del normale.
4. Cucire a bassa velocità.

A**B****C**

Puntada elástica

Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
 (Puntada elástica)	F-2,5	3-6,5

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

Ponga el selector de puntadas en la puntada elástica.

REMIENDOS

1. Coloque la tela de refuerzo debajo de la zona a rematar.
2. Siguiendo la línea de la rasgadura, cosa con la puntada elástica tal como ilustrado en la **fig. A**.

INSERCIÓN DE GOMAS ELÁSTICAS


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

PUNTADA DE UNIÓN

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

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

Elastic Stitching

Pattern	Stitch Length	Stitch Width
 (Elastic Stitch)	F-2.5	3-6.5

The Elastic Stitch can be used for 3 functions: mending, sewing elastic or joining fabric. Each is explained below. Set the Pattern Selection Dial to Elastic Stitch.

MENDING

1. Place the reinforcement fabric under area to be mended.
2. Following the line of the tear, sew using the Elastic Stitch as illustrated in **fig. A**.

SEWING ELASTIC


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

JOINING FABRIC

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

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

Punto elastico

Punto	Lunghezza punto	Ampiezza punto
 (Punto elastico)	F-2,5	3-6,5

Il punto elastico è indicato per eseguire tre funzioni: rammendo, cucitura di elastici o giunture di tessuti. Queste tre applicazioni sono descritte di seguito.

Disporre il selettore dei punti sul punto elastico.

RAMMENDO

1. Applicare una tela di rinforzo sotto l'area da rammendare.
2. Seguendo il margine dello strappo, cucire con il punto elastico come illustrato in **fig. A**.

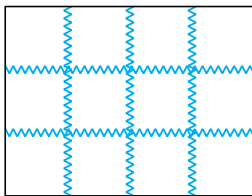
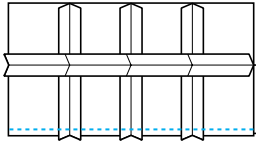
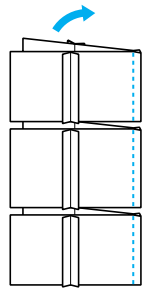
CUCITURA DI ELASTICI

1. Applicare l'elastico sul tessuto.
2. Durante la cucitura, tenere teso l'elastico sia davanti che dietro il piedino premistoffa, come illustrato in **fig. B**.

GIUNTURE DI TESSUTI

Il punto elastico permette di cucire insieme due pezzi di tessuto ed è molto efficace su tessuti a maglia. Usando il filo di nylon, il punto sarà invisibile.

1. Congiungere i bordi dei due tessuti e centrarli sotto il piedino premistoffa.
2. Eseguire la cucitura lungo i margini con il punto elastico tenendo ben accostati i margini, come mostrato in **fig. C**.



Double Action Stitching

Pattern	Stitch Length	Stitch Width
(Double Action Stitch)	F-3	3-6.5
(Bridging Stitch)		
(Rampart Stitch)		
(Decorative Hem Stitch)	<input type="checkbox"/> SS	3-6.5

These stitches are used for joining two pieces of fabric, for example, when making patchwork.
Set the Pattern Selection Dial to Double Action Stitch, Bridging Stitch, etc.

Puntada de acción doble

Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
(Puntada de acción doble)	F-3	3-6,5
(Puntada puente)		
(Puntada ondas abiertas)		
(Puntada decorativa invisible)	<input type="checkbox"/> SS	3-6,5

Estas puntadas sirven para unir piezas de tejido o realizar trabajos como el patchwork.

Coloque el selector de puntadas en la puntada de acción doble o en la puntada puente.


Punto doppio

Punto	Lunghezza punto	Ampiezza punto
(Punto doppio)	F-3	3-6,5
(Punto a ponte)		
(Punto bastione)		
(Punto orlo decorativo)	<input type="checkbox"/> SS	3-6,5

Questi punti consentono di cucire insieme due pezzi di tessuto, ad esempio per realizzare un lavoro di patchwork.

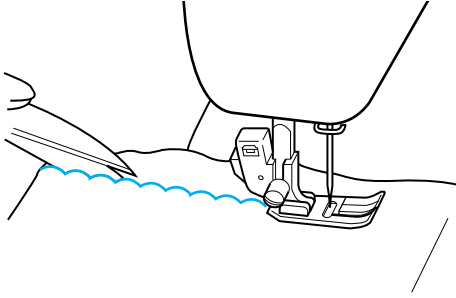
Disporre il selettore dei punti sul punto doppio o sul punto a ponte.

Scallop Stitching


Pattern	Stitch Length	Stitch Width
 (Scallop Stitch)	F-1.5	3-6.5

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

1. Set the Pattern Selection Dial to Scallop Stitch.
2. Sew the Scallop Stitch along the edge of the material.
3. If desired, trim around the scallop with scissors to create a scalloped edge. Be careful not to cut the thread.




Puntada festón

Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
 (Puntada festón)	F-1,5	3-6,5

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

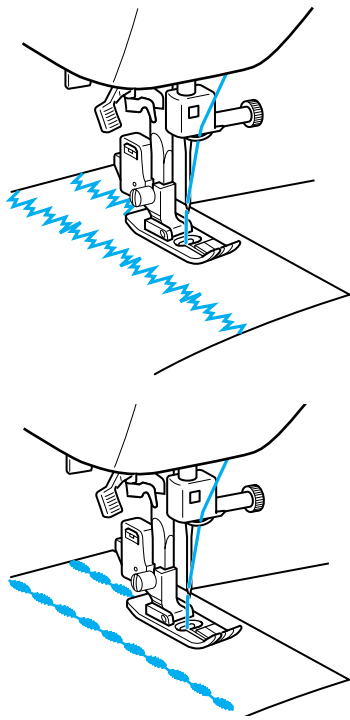
1. Coloque el selector de puntadas en la puntada festón.
2. Cosa las ondas decorativas a lo largo del borde del material.
3. Si lo desea, corte el borde con tijeras, siguiendo las ondas para crear un borde festonado. Sin embargo, tenga sumo cuidado en no cortar el hilo.

Punto smerlo

Punto	Lunghezza punto	Ampiezza punto
 (Punto smerlo)	F-1,5	3-6,5

Il punto smerlo incorporato permette di eseguire delle rifiniture decorative lungo le costure.

1. Disporre il selettore dei punti sul punto smerlo.
2. Cucire lungo il margine del tessuto.
3. Se desiderato, rifilare i margini delle costure con le forbici per ottenere un bordo smerlato, facendo attenzione a non tagliare il filo.



Decorative Stitching

Pattern	Stitch Length	Stitch Width
(Bead Stitch)	F-1	3-6.5
(Arrowhead Stitch)		
(Parallelogram Stitch)		
(Triangle Stitch)		6.5
(Lighting Stitch)		
(Square Stitch)		
(Decorative Stitch)	SS	3-6.5
(Decorative Stitch)		6.5
(Decorative Stitch)		

These stitches can be used for making decorative top stitching and for smocking.

Set the Pattern Selection Dial to Triangle Stitch, Bead Stitch, etc.

Puntadas decorativas

Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
(Puntada festón doble)	F-1	3-6,5
(Puntada flecha)		
(Puntada paralelogramo)		
(Puntada triángulo)		6,5
(Puntada escalera)		
(Puntada festón doble)		
(Puntada decorativa)	SS	3-6,5
(Puntada decorativa)		6,5
(Puntada decorativa)		

Estas puntadas pueden utilizarse para hacer puntadas decorativas en los bordes y para smocking.

Coloque el selector de puntadas en la puntada triángulo o en la puntada de festón doble.



Punto decorativo

Punto	Lunghezza punto	Ampiezza punto
(Punto perla)	F-1	3-6,5
(Punto freccia)		
(Punto parallelogramma)		
(Punto triangolo)		6,5
(Punto scintilla)		
(Punto quadro)		
(Punto decorativo)	SS	3-6,5
(Punto decorativo)		6,5
(Punto decorativo)		

Questi punti possono essere usati per eseguire cuciture esterne decorative e punti smock.

Disporre il selettore dei punti sul punto triangolo o sul punto perla.

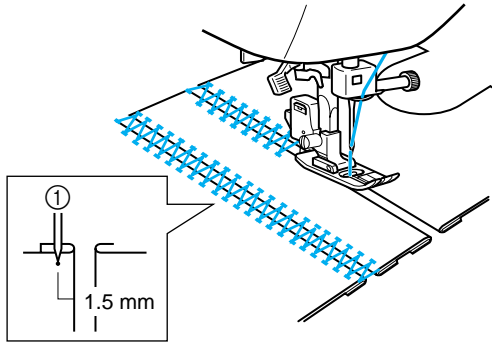
Patchwork

Pattern	Stitch Length	Stitch Width
 (Fagoting Stitch)	[SS]	3-6.5
 (Link Stitch)		



These stitches are used to join two pieces of fabric while leaving a space between their edges.

1. Fold over the edges of the two pieces of fabric for the hem and baste the edges to a thin piece of paper leaving a small space between them.
2. Set the Pattern Selection Dial to Fagoting Stitch or Link Stitch.
3. Stitch along the edge, pulling both threads slightly when beginning to sew.
 - Use thicker than normal threads for sewing.
4. After sewing, remove the basting and the paper. Finish by tying knots on the reverse side at the beginning and the end of the seams.

① First needle drop



Patchwork



Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
 (Puntada fagoting)	[SS]	3-6,5
 (Puntada de unión)		

Estas puntadas sirven para juntar dos piezas de tejido dejando un espacio entre las dos orillas.)

1. Doble las orillas de las dos piezas de tejido para el dobladillo e hilvánelas a un papel fino dejando un pequeño espacio entre ambas piezas.
2. Sitúe el selector de puntada en puntada fagoting o puntada de unión.
3. Cosa a lo largo de las orillas, tirando ligeramente de ambos hilos al comienzo.
 - Use hilos más gruesos de lo normal.
4. Después de coser, quite los hilvanes y el papel. Anude los cabos de los hilos del comienzo y final de la costura por el revés.

① Primer pespunto de la aguja.

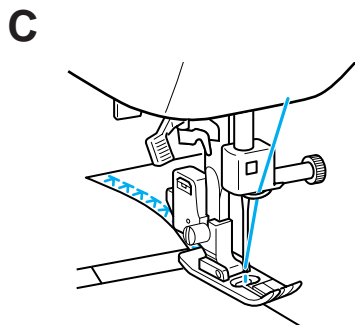
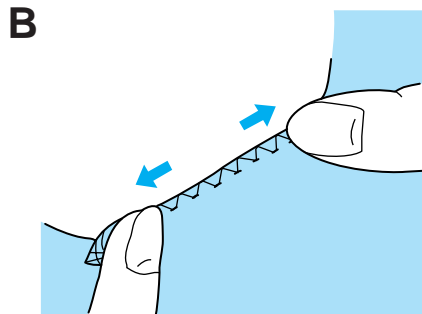
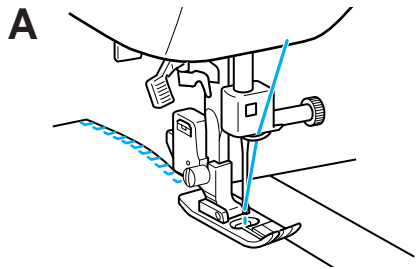
Lavori di patchwork

Punto	Lunghezza punto	Ampiezza punto
 (Punto fagoting)	[SS]	3-6,5
 (Punto maglia)		

Questi punti consentono di cucire insieme due pezzi di tessuto lasciando uno spazio fra i due bordi.

1. Piegare il bordo dei due pezzi di tessuto per realizzare l'orlo e imbastire i bordi con della carta sottile lasciando fra di loro una piccola distanza.
2. Disporre il selettore dei punti sul punto fagoting o il punto maglia.
3. Cucire lungo il bordo tirando leggermente entrambi i fili all'inizio della cucitura.
 - Utilizzare per la cucitura del filo più spesso del normale.
4. Terminata la cucitura, rimuovere l'imbastitura e la carta e fissare annodando sul rovescio all'inizio e alla fine della cucitura.

① Primo punto di caduta dell'ago



Puntada por encima de la orilla

Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
(Puntada ondas elásticas)	F-3	3-6,5
(Puntada overlock elástica)*	SS	
(Puntada overlock elástica)		
(Puntada peine)		

Estas puntadas se usan para juntar costuras y acabarlas en una sola operación. Las puntadas overlock elásticas son útiles para cuando se cosen materiales elásticos.

1. Sitúe el selector de puntada en puntada peine, puntada overlock estrecha, puntada overlock elástica o puntada ondas elástica.
2. Coloque el tejido debajo del prensatelas para que la línea de costura (con la puntada de flecha) quede unos 3 mm (1/8") a la izquierda del centro del prensatelas. Esta puntada da los mejores resultados con una tolerancia de costura de unos 6,5 mm (1/4") dado que así permite a la parte derecha (zigzag) de la puntada enganchar la orilla cortada del tejido tal como ilustrado en la **fig. A**.
3. Si la tolerancia de costura es más ancha que la puntada, corte cualquier pedazo de tejido que sobre después de coser.

En la **fig. B**, puede ver una puntada overlock elástica acabada.

* Cuando cosa con la puntada overlock elástica, ponga el tejido de forma que su borde quede a la izquierda de la aguja. (Consulte la **Fig. C**)

Overedge Stitching

Pattern	Stitch Length	Stitch Width
(Elastic Shell Tuck Stitch)	F-3	3-6.5
(Elastic Overlock Stitch)*	SS	
(Elastic Overlock Stitch)		
(Comb Stitch)		

These stitches are used to join together seams and finish them in one operation. The Elastic Overlock Stitches are useful when sewing stretch materials.

1. Set the Pattern Selection Dial to Comb Stitch, either Elastic Overlock Stitch, or Elastic Shell Tuck Stitch.
2. Position the fabric under the presser foot so that the seamline (or arrowhead point) is approximately 3 mm (1/8") to the left of the center of the presser foot. This stitch works best with a seam allowance of approximately 6.5 mm (1/4") as this allows the right (zigzag) side of the stitch to overlock the cut edge of the fabric as shown in **fig. A**.
3. If the seam allowance is wider than the stitch pattern, trim away any excess fabric after stitching.

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

* When sewing the Elastic Overlock Stitch, position the fabric so that its edge is on the left of the needle. (See **fig. C**)

Rifinitura a sopraggito

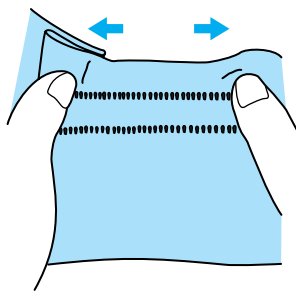
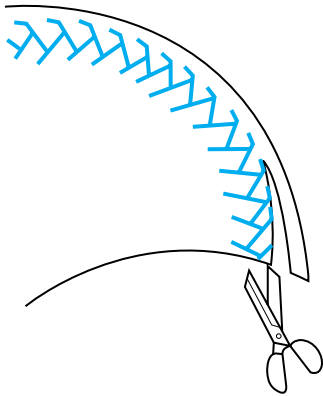
Punto	Lunghezza punto	Ampiezza punto
(Punto a conchiglia elastico)	F-3	3-6,5
(Punto sopraggito elastico)*	SS	
(Punto sopraggito elastico)		
(Punto pettine)		

Questi punti consentono di ottenere cuciture elastiche e contemporaneamente già rifinite con una sola operazione. I punti sopraggito elastico e sopraggito inclinato sono indicati per cucire tessuti elastici.


1. Disporre il selettore dei punti sul punto pettine, sul punto sopraggito inclinato, sul punto sopraggito elastico o sul punto a conchiglia elastico.
2. Stendere il tessuto sotto il piedino premistoffa in modo che il margine della cucitura della punta di freccia si trovi a circa 3 mm dal centro del piedino. La distanza dal margine ottimale per eseguire questo punto è di circa 6,5 mm, in quanto la cucitura a zig-zag eseguita a destra del punto sopraggito adeguatamente il margine del tessuto, come mostrato in **fig. A**.
3. Nel caso la distanza dal margine sia più ampia dell'ampiezza del punto, ritagliare il tessuto in eccesso al termine della cucitura.

La **fig. B** mostra una rifinitura eseguita con il punto sopraggito elastico.

* Quando si cuce il punto sopraggito elastico, posizionare il tessuto in modo che il suo bordo sia a sinistra. (Vedere la **fig. C**)



Puntada pluma


Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
 (Puntada pluma)	[SS]	3-6,5

La puntada pluma puede usarse como puntada de tope decorativo o para el dobladillo de frazadas, manteles, cortinas o bien para bordado.

1. Coloque el selector de puntadas en la puntada pluma.
2. Coloque el tejido con el derecho arriba y cosa 1 cm (3/8") a partir de la orilla.
3. Corte el tejido cerca de las puntadas.

Esta puntada impedirá que el tejido se deshilache.


Triple puntada zigzag elástica

Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
 (Triple puntada zigzag elástica)	[SS]	3-6,5

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

Coloque el selector de puntadas en la triple puntada zigzag elástica.

Feather Stitching


Pattern	Stitch Length	Stitch Width
 (Feather Stitch)	[SS]	3-6.5

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

1. Set the Pattern Selection Dial to Feather Stitch.
2. Place the fabric right side up and sew 1 cm (3/8") from the edge of the fabric.
3. Trim close to the stitching.

This stitch will prevent the fabric from unravelling.


Triple Zigzag Stretch Stitching

Pattern	Stitch Length	Stitch Width
 (Triple Zigzag Stretch Stitch)	[SS]	3-6,5

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

Set the Pattern Selection Dial to Triple Zigzag Stretch Stitch.

Punto piuma


Punto	Lunghezza punto	Ampiezza punto
 (Punto piuma)	[SS]	3-6,5

Il punto piuma è indicato per cuciture esterne decorative, per rifinire gli orli di coperte, tovaglie o tendaggi, oppure per eseguire ricami.

1. Disporre il selettore dei punti sul punto piuma.
2. Sistemare il tessuto e cucire a 1 cm dal bordo.
3. Rifilare il tessuto vicinissimo alla cucitura.

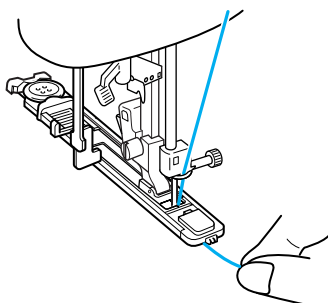
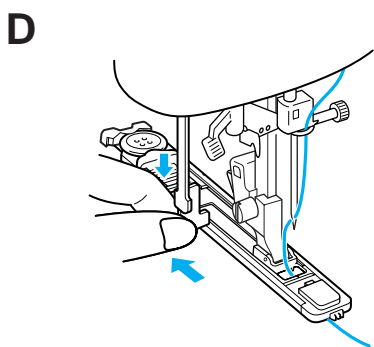
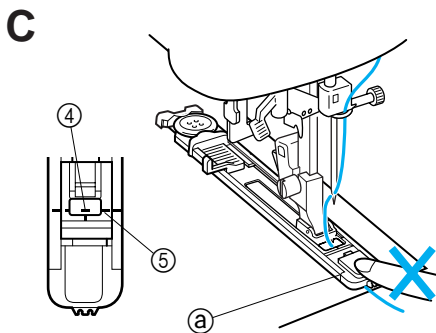
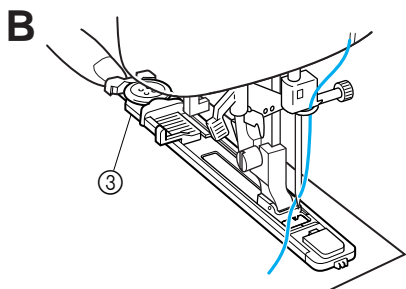
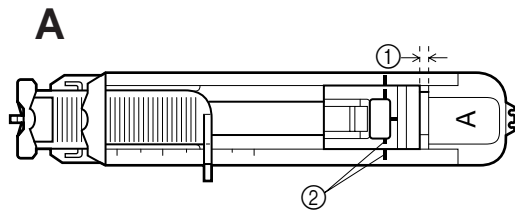
Questo punto impedirà al tessuto di sfilacciarsi.

Punto zigzag triplo

Punto	Lunghezza punto	Ampiezza punto
 (Punto zigzag triplo)	[SS]	3-6,5

Questo punto è indicato per cucire su tessuti elastici pesanti laddove è possibile applicare il punto zig-zag. Il punto zigzag triplo è indicato anche per eseguire cuciture esterne decorative.

Disporre il selettore dei punti sul punto zigzag triplo.



(Model STAR 240E, STAR 230E, PS-57, PS-55)

Making a Buttonhole (For 1-step BH Type)

Pattern	Stitch Length	Stitch Width	Foot
	F-1.5	3-5 (Dial 4-7)	Buttonhole Foot

NOTE:

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

One-step buttonhole-making is a simple process that provides reliable results.

MAKING A BUTTONHOLE

1. Using tailor's chalk, mark the position of the buttonhole on the fabric.
2. Set the Pattern Selection Dial to Buttonhole.

NOTE:

Set the Stitch Width Dial to "7" for a buttonhole with an actual width of 5 mm or to "4" for a 3-mm-width buttonhole.

3. Attach the buttonhole foot, pull open the button holder and insert a button. (See fig. B)

* The size of the buttonhole is determined by the button inserted into the button holder.

4. Align the red line on the presser foot with the mark on the fabric, then lower the Presser Foot Lever. Be sure to pass the thread under the presser foot and pull it toward you. (See fig. C)

NOTE:

Do not lower the Presser Foot Lever while pushing in the area of the presser foot marked @ in fig. C. Otherwise the buttonhole will not be sewn with the correct size.

- ① Do not close this gap. (Fig. A)
- ② Align the lines on the presser foot.

5. Pull down the buttonhole lever to its lowest position, then lightly push it toward the back of the machine. (See fig. D)

- ③ Button holder
- ④ Mark on fabric
- ⑤ Line on presser foot


6. Hold the upper thread and step down on the foot controller (or press the Start/Stop Button) to begin sewing.

⚠ CAUTION

Pulling the thread too strongly may bend or break the needle, and lead to injury.

7. Stitches ①, ②, ③ and ④ are automatically sewn, then stop the machine.

Para coser ojales (Para tipo BH en una operación)

Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada	Prensateles
	F-1,5	3-5 (Dial 4-7)	Prensateles para ojales

NOTA:

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

La función de costura de ojales en una sola operación es un proceso simple que ofrece increíbles resultados.

PARA COSER OJALES

1. Con jaboncillo, marque la posición del ojal en el tejido.
2. Sitúe el selector de puntada en ojales.

NOTA:

Sitúe el selector de ancho de puntada en "7" para coser ojales con una anchura real de 5 mm, o en "4" para ojales de 3 mm de anchura.

3. Coloque el prensateles para ojales, tire del soporte del botón hasta abrirlo e inserte un botón (véase **fig. B**).
* El botón insertado en el soporte del botón determina el tamaño del ojal.
4. Alinee la línea roja del prensateles con la marca del tejido y baje la palanca del prensateles. Asegúrese de pasar el hilo por debajo del prensateles y tire de él hacia usted (véase **fig. C**).

NOTA:

No baje la palanca del prensateles mientras esté presionando la zona del prensateles marcada como **@** en la **fig. C**, ya que cosería un ojal de tamaño incorrecto.

- ① Permita este espacio. (**Fig. A**)
- ② Alinee las líneas en el prensateles.

5. Coloque la palanca del prensateles en su posición más baja y empujela suavemente hacia la parte trasera de la máquina (véase **fig. D**).

- ③ Prensateles
- ④ Marca en el tejido
- ⑤ Línea en el prensateles


6. Sujete el hilo superior y presione el pedal (o apriete el botón de puesta en Marcha/Parada) para empezar a coser.

PRECAUCIÓN

Si tira del hilo demasiado, puede doblar o romper la aguja y causar lesiones.

7. Las puntadas ①, ②, ③ y ④ se hayan cosido, pare la máquina de coser.

Esecuzione di un occhiello (per il tipo BH a 1 operazione)

Punto	Lunghezza punto	Ampiezza punto	Piedino
	F-1,5	3-5 (Manopola 4-7)	Piedino per occhielli

NOTA:

1. Eseguire sempre un occhiello di prova su un campione di tessuto prima di realizzarlo sull'indumento vero e proprio.
2. Per cucire occhielli su tessuti morbidi, applicare una tela di rinforzo sotto il tessuto.

Il procedimento per cucire occhielli è semplice e garantisce un ottimo risultato.

ESECUZIONE DI UN OCCHIELLO

1. Segnare con un gessetto per sarti la posizione dell'occhiello sull'indumento.
2. Disporre il selettore dei punti su occhiello.

NOTA:

Disporre il selettore dei punti su "7" per un occhiello di larghezza 5 mm o su "4" per un occhiello di larghezza 3 mm.

3. Fissare il piedino per occhielli, aprire la placca per bottoni e inserire il bottone (vedere **fig. B**).
* La dimensione dell'occhiello viene determinata dal bottone inserito nella placca per bottoni.
4. Allineare la linea rossa sul piedino premistoffa con il segno sul tessuto, quindi abbassare la leva del piedino premistoffa. Accertarsi di passare il filo sotto il piedino premistoffa e tirarlo verso sé stessi (vedere **fig. C**).

NOTA:

Non abbassare la leva del piedino premistoffa mentre si preme sulla parte del piedino contrassegnata con **@**, nella **fig. C**, altrimenti l'occhiello non sarà della dimensione giusta.

- ① Non chiudere questa apertura. (**Fig. A**)
- ② Allineare le guide sul piedino premistoffa.

5. Abbassare la leva dell'occhiello nella sua posizione più bassa, quindi spingerla leggermente verso il retro della macchina (vedere **fig. D**).

- ③ Placca per bottoni
- ④ Segno sul tessuto
- ⑤ Guida sul piedino

6. Tenere il filo superiore e premere il reostato di controllo (o premere il pulsante Avvio/Stop) per iniziare a cucire.

ATTENZIONE

Tirare il filo con troppa forza potrebbe piegare o spezzare l'ago con conseguente rischio di lesioni personali.

7. I punti ①, ②, ③ e ④ vengono automaticamente cuciti, quindi la macchina si ferma.

(Model STAR 240E, STAR 230E, PS-57, PS-55)

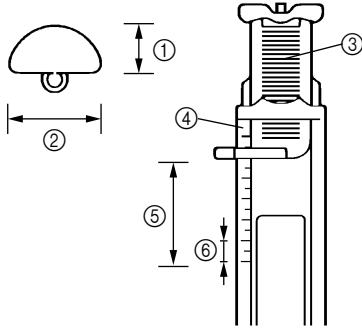
Odd-shaped buttons that do not fit into the button holder plate

Add the button diameter to its thickness, then set the buttonhole presser foot scale to this measurement. The distance in the scale between two lines of the same length is 0.5 cm (3/16").

Example:

For a button with a diameter of 1.5 cm (9/16") and a thickness of 1 cm (3/8"), the scale should be set at 2.5 cm (1").

- ① Thickness [1 cm (3/8")]
- ② Diameter [1.5 cm (9/16")]
- ③ Button holder plate
- ④ Scale
- ⑤ Diameter + thickness [2.5 cm (1")]
- ⑥ 0.5 cm (3/16")



(Modelo STAR 240E, STAR 230E, PS-57, PS-55)

Botones con formas extrañas que no caben en el soporte del botón

Añada el diámetro del botón a su grosor y coloque la escala del prensatelas de ojales en esta medida. La distancia entre dos líneas de igual longitud de la escala es de 0,5 cm. (3/16")

Ejemplo:

Para un botón cuyo diámetro es de 1,5 cm (9/16") y de 1 cm (3/8") de grosor, la escala debe situarse en 2,5 cm (1").

- ① Grosor [1 cm (3/8")]
- ② Diámetro [1,5 cm (9/16")]
- ③ Soporte del botón
- ④ Escala
- ⑤ Diámetro + grosor [2,5 cm (1")]
- ⑥ 0,5 cm (3/16")

(Modelo STAR 240E, STAR 230E, PS-57, PS-55)

Bottoni di forma strana che non si adattano nella placca per bottoni

Aggiungere il diametro del bottone al suo spessore, quindi regolare la gradazione del piedino premistoffa dell'occhiello su questa misura. La distanza tra due guide della stessa lunghezza è 0,5 cm.

Esempio:

Per un bottone di diametro 1,5 cm ed uno spessore di 1 cm, la gradazione deve essere fissata a 2,5 cm.

- ① Spessore (1 cm)
- ② Diametro (1,5 cm)
- ③ Placca per bottoni
- ④ Gradazione
- ⑤ Diametro + spessore (2,5 cm)
- ⑥ 0,5 cm

(Model PS-53)

Making a Buttonhole (For 4-step BH Type)

Pattern	Stitch Length	Stitch Width	Foot
$b = ac - d$ 	F-1.5	3-5 (Dial 4-7)	Buttonhole Foot

NOTE:

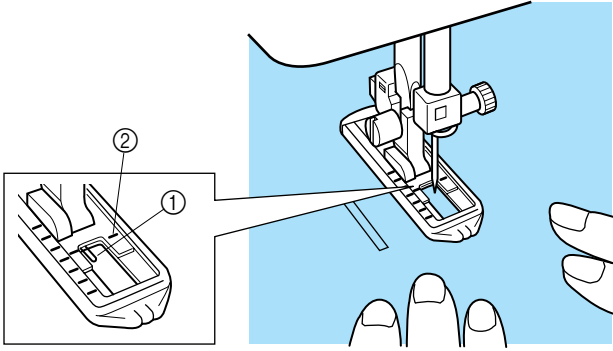
1. It is recommended to practice making a buttonhole on a scrap piece of fabric before attempting it on the actual garment.
2. When making buttonholes on soft fabrics, place a stabilizer material on the underside of the fabric.

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

MAKING A BUTTONHOLE


1. Using tailor's chalk, mark the position and length of the buttonhole on the fabric.
2. Attach the buttonhole foot and push the frame back until it stops with the plastic insert in the front of the frame.
3. The front bar tack will be sewn first. Place the fabric under the presser foot so that the center of the front bar tack mark is directly under the center of the presser foot and aligned with the two red lines as shown.

- ① Front of chalk mark
② Red lines



(Modelo PS-53)

Para coser ojales (Para tipo BH en cuatro operaciones)

Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada	Prensatelas
$b = ac - d$ 	F-1,5	3-5 (Dial 4-7)	Prensatelas para ojales

NOTA:

1. Se recomienda practicar la costura de ojales en un pedazo de tejido antes de hacerlo realmente en las prendas.
2. Para hacer ojales en materiales muy finos, coloque un material estabilizador debajo del tejido.

La función que le permite coser ojales es un proceso simple que ofrece increíbles resultados.


PARA COSER OJALES

1. Con jaboncillo, marque la posición y el largo del ojal en el tejido.
2. Instale la pata para ojales y vuelva a empujar el marco hasta que se pare y la inserción plástica se encuentre delante del marco.
3. Primero, se cose el remate de la parte delantera del ojal. Coloque el tejido debajo del prensatelas de tal manera que la marca del centro de la barra caiga directamente debajo del centro del prensatelas y quede alineada con las dos líneas rojas, tal como ilustra.

- ① Parte delantera de la marca con jaboncillo.
② Líneas rojas

(Modello PS-53)

Esecuzione di un occhiello (per il tipo BH a 4 operazioni)

Punto	Lunghezza punto	Ampiezza punto	Piedino
$b = ac - d$ 	F-1,5	3-5 (Manopola 4-7)	Piedino per occhielli

NOTA:

1. Eseguire sempre un occhiello di prova su un campione di tessuto prima di realizzarlo sull'indumento vero e proprio.
2. Per cucire occhielli su tessuti morbidi, applicare una tela di rinforzo sotto il tessuto.


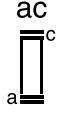






Il procedimento per cucire occhielli è semplice e garantisce un ottimo risultato.

ESECUZIONE DI UN OCCHIELLO


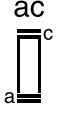





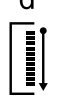
1. Segnare con un gessetto per sarti la posizione e la lunghezza dell'occhiello sul tessuto.
2. Fissare il piedino per occhielli e spingere indietro il telaio fino a che si ferma con l'inserto di plastica davanti al telaio.
3. Viene cucita prima la barretta frontale. Posizionare il tessuto sotto il piedino premistoffa in modo che il centro della barretta frontale sia direttamente sotto il centro del piedino premistoffa e allineato con le due righe rosse come mostrato sotto.

- ① Davanti del segno del gessetto
② Linee guida rosse


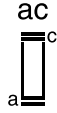



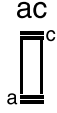

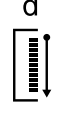
MAKING A BUTTONHOLE

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

PARA COSER OJALES

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

ESECUZIONE DI UN OCCHIELLO

Fase	Lato cucito	Punto	Come cucire
Fase 1 (barretta frontale)	 a	 ac	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disporre il selettore dei punti su "a". 2. Abbassare il piedino per asole ed eseguire 5 o 6 punti. 3. Quando l'ago si trova a sinistra della cucitura, arrestare la macchina e alzare l'ago dal tessuto.
Fase 2 (lato sinistro)	 b	 b	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disporre il selettore dei punti su "b". 2. Cucire per la lunghezza prestabilita della linea segnata col gesso. 3. Quando l'ago si trova a sinistra della cucitura, arrestare la macchina e alzare l'ago dal tessuto.
Fase 3 (barretta posteriore)	 c	 ac	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disporre il selettore dei punti su "c" (stessa posizione della fase 1). 2. Eseguire 5 o 6 punti. 3. Quando l'ago si trova a destra della cucitura, arrestare la macchina e alzare l'ago dal tessuto.
Fase 4 (lato destro)	 d	 d	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disporre il selettore dei punti su "d". 2. Cucire il lato destro dell'asola finché l'ago non incontra la cucitura eseguita nella fase 1.

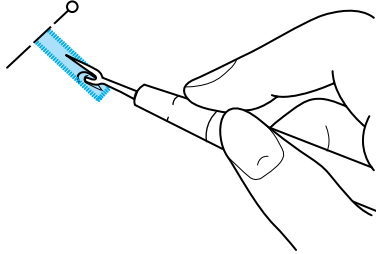
(Model STAR 240E, STAR 230E, PS-57, PS-55, PS-53)

SECURING THE STITCHING AND CUTTING THE BUTTONHOLE

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

⚠ CAUTION

When using the seam ripper to open the buttonhole, do not put your hand or finger in the path of the ripper. The ripper may slip and cause injury.



(Modelo STAR 240E, STAR 230E, PS-57, PS-55, PS-53)

PARA COMPLETAR LAS PUNTADAS Y CORTAR EL OJAL

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

⚠ PRECAUCIÓN

Cuando use el abreojales para abrir el ojal, no ponga la mano o el dedo en la dirección del corte. Se le podría escapar el abreojales y hacerse daño.

(Modelo STAR 240E, STAR 230E, PS-57, PS-55, PS-53)

FISSAGGIO DELLA CUCITURA E APERTURA DELL'OCCHIELLO

1. Per fissare i punti, ruotare il tessuto di 90 gradi in senso antiorario ed eseguire dei punti diritti fino alla fine della barretta frontale dell'occhiello.
2. Estrarre il tessuto dalla macchina. Si consiglia di infilare degli spilli sulle due estremità dell'occhiello per evitare di tagliare la cucitura delle barrette.
3. Tagliare l'apertura al centro dell'occhiello con un taglia cuciture, facendo attenzione a non scucire i punti.

⚠ ATTENZIONE

Quando si utilizza la taglierina per asole per aprire l'asola, non frapporte la mano o le dita nel percorso della taglierina. La taglierina potrebbe scivolare e causare lesioni personali.

Buttonhole Fine Adjustment

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

1. Set the Stitch Length Dial at "F-1.5" and stitch the right side of the buttonhole on a scrap of fabric while observing how the material is fed.
2. If the right side of the buttonhole is too coarse or fine, adjust the feeding of the material with the Stitch Length Dial.

- ① Right row
- ② Stitch length
- ③ Shorter
- ④ Longer
- ⑤ Adjusted stitch

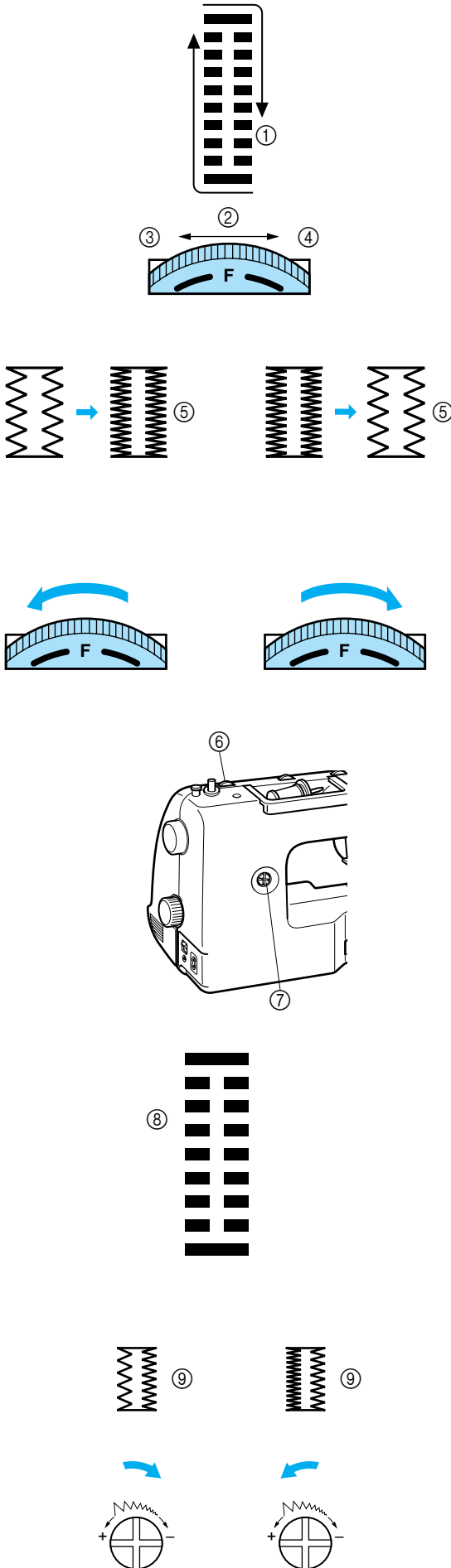
3. After obtaining a satisfactory feeding on the right side, stitch the left side of the buttonhole and observe the feeding.
4. If the left side is too coarse or fine compared to the right side, adjust the buttonhole fine adjustment screw as described below.

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

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

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

- ⑥ Stitch length dial
- ⑦ Buttonhole fine adjusting screw
- ⑧ Right row
- ⑨ Adjusted stitch



Ajuste fino de los ojales

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

1. Sitúe el selector de largo de puntada en "F-1,5" y cosa la parte derecha del ojal en un pedazo de tejido, vigilando la alimentación del tejido.
2. Si la parte derecha del ojal es demasiado gruesa o fina, ajuste la alimentación del tejido con el selector de largo de puntada.

- ① Lado derecho
- ② Largo de puntada
- ③ Más corto
- ④ Más largo
- ⑤ Puntada ajustada

3. Una vez obtenida una buena alimentación en el lado derecho, cosa la parte izquierda del ojal y vigile la alimentación.
4. Si la parte izquierda es demasiado gruesa o fina respecto a la derecha, ajuste el tornillo de ajuste fino del ojal, tal como se describe a continuación.

Si la parte derecha es demasiado gruesa, con el destornillador grande incluido, gire el tornillo en el sentido del -.

Si la parte derecha es demasiado fina, gire dicho tornillo en el sentido del +.

Este ajuste permite que ambos lados del ojal parezcan uniformes.

- ⑥ Dial de longitud de puntada
- ⑦ Tornillo de ajuste fino de ojal
- ⑧ Lado derecho
- ⑨ Puntada ajustada

Regolazione della densità dei punti dell'occhiello

Se la cucitura ai due lati dell'occhiello non appare uniforme, è possibile eseguire le seguenti regolazioni.

1. Ruotare la selettore della lunghezza del punto su "F-1,5" e cucire il lato destro dell'occhiello su un campione di prova osservando il modo in cui avviene il trasporto del tessuto.
2. Se i punti sul lato destro dell'occhiello sono troppo fitti o troppo radi, regolare il trasporto del tessuto ruotando il selettore della lunghezza del punto.

- ① Lato destro
- ② Lunghezza del punto
- ③ Corta
- ④ Lunga
- ⑤ Punto equilibrato

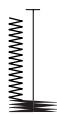
3. Una volta ottenuto un trasporto soddisfacente per il lato destro, cucire il lato sinistro dell'occhiello e osservare il modo in cui avviene il trasporto del tessuto.
4. Se i punti del lato sinistro sono troppo fitti o troppo radi rispetto al lato destro, regolare la vite dell'equilibratore dell'occhiello come descritto di seguito.

Se i punti del lato destro sono troppo fitti, girare la vite dell'equilibratore usando il cacciavite grande in dotazione verso la direzione -.

Se i punti del lato destro sono troppo radi, girare la vite dell'equilibratore usando il cacciavite grande in dotazione verso la direzione +.

Questa regolazione consente di ottenere una densità dei punti uniforme per entrambi i lati dell'occhiello.

- ⑥ Selettore della lunghezza del punto
- ⑦ Vite dell'equilibratore dell'occhiello
- ⑧ Lato destro
- ⑨ Punto equilibrato

A**B**

Para tipo BH en una operación
(Modelo STAR 240E, STAR 230E, PS-57, PS-55)

Ojales mal cosidos:

Existen dos procedimientos diferentes para corregir el cosido de los ojales, en función de la parte del ojal que se ha cosido de forma incorrecta.

Procedimiento de corrección 1 (Véase **fig. A**)

1. Suba la palanca del prensatela, y después retire el tejido, y los hilos superior e inferior.
2. Tire ligeramente hacia usted de la palanca de ojales.
3. Cosa unas diez puntadas sin el tejido, ni los hilos superior e inferior en la máquina.
4. Ponga el tejido debajo del prensatela, y vuelva a colocar los hilos superior e inferior, presione ligeramente la palanca de ojales hacia la parte trasera de la máquina y cosa el ojal desde el principio.

Procedimiento de corrección 2 (véase **fig. B**)

1. Levante la palanca del prensatelas y retire el tejido y todo el hilo cosido.
2. Vuelva a colocar el tejido debajo del prensatelas, presione ligeramente la palanca de ojales hacia la parte trasera de la máquina y cosa el ojal desde el principio.

NOTA:

Cuando haya terminado de coser todos los ojales, asegúrese de subir la palanca de ojales.

Si se empuja hacia la parte posterior de la máquina la palanca de ojales al coser una puntada que no sea un ojal, entrará en acción la alimentación de ojales y la puntada no se coserá correctamente.

Si empuja accidentalmente la palanca de ojales cuando esté cosiendo con una puntada que no sea la de ojal, retire el tejido y el hilo de la máquina, suba la palanca de ojales, y cosa una 20 puntadas. Después cosa con la puntada que realmente quiere.

For 1-Step BH Type
(Model STAR 240E, STAR 230E, PS-57, PS-55)

When the buttonhole is not sewn correctly:

There are two different procedures for correcting buttonhole sewing, depending on which part of the buttonhole is not sewn correctly.

Correction Procedure 1 (See **fig. A**)

1. Raise the Presser Foot Lever, then remove the fabric, upper thread and lower thread.
2. Pull the buttonhole lever slightly toward you.
3. Sew about 10 stitches with no fabric, upper thread, or lower thread in the machine.
4. Place the fabric under the presser foot, and set the upper and lower thread again, then lightly push the buttonhole lever toward the back of the machine and sew the buttonhole from the beginning.

Correction Procedure 2 (See **fig. B**)

1. Raise the Presser Foot Lever, then remove the fabric and all of the sewn thread.
2. Place the fabric under the presser foot again, then lightly push the buttonhole lever toward the back of the machine and sew the buttonhole from the beginning.

NOTE:

When you are finished sewing all buttonholes be sure to raise the buttonhole lever.

If the buttonhole lever is pushed toward the back of the machine while sewing any stitch other than a buttonhole, the buttonhole feed will be used and the stitch will not be sewn correctly.

If the buttonhole lever is accidentally pushed when you are sewing a stitch other than a buttonhole, remove the fabric and thread from the machine, raise the buttonhole lever, and sew about 20 stitches. Then sew the intended stitch.

Per il tipo BH a 1 operazione
(Modello STAR 240E, STAR 230E, PS-57, PS-55)

Se l'occhiello non viene cucito correttamente, vi sono due diverse procedure per ottenere una cucitura corretta, a seconda della parte dell'occhiello che è stata cucita in modo errato.

Procedura correttiva 1 (vedere **fig. A**)

1. Sollevare la leva del piedino premistoffa, poi togliere il tessuto, il filo superiore e il filo inferiore.
2. Tirare la leva dell'occhiello leggermente verso sé stessi.
3. Cucire circa 10 punti senza tessuto, filo superiore o filo inferiore nella macchina.
4. Posizionare il tessuto sotto il piedino premistoffa, inserire di nuovo il filo superiore e il filo inferiore e poi premere leggermente la leva occhielli verso il retro della macchina per cucire l'occhiello dall'inizio.

Procedura correttiva 2 (vedere **fig. B**)

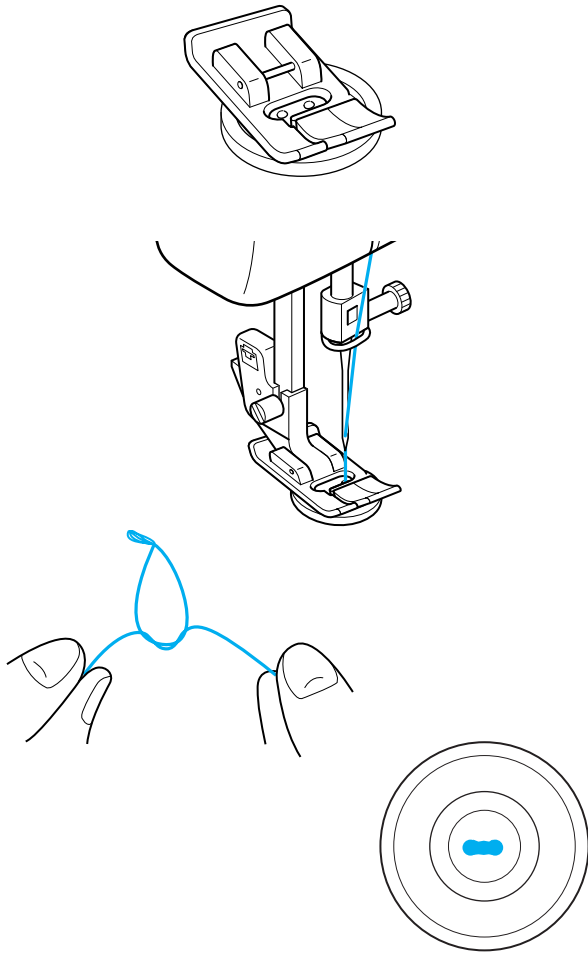
1. Sollevare la leva del piedino premistoffa, togliere il tessuto e il filo che è stato cucito.
2. Mettere nuovamente il tessuto sotto il piedino premistoffa, quindi premere leggermente la leva dell'occhiello verso il retro della macchina e cucire l'occhiello dall'inizio.

NOTA:

Quando si è finito di cucire tutti gli occhielli, assicurarsi di sollevare la leva dell'occhiello.

Se si spinge la leva dell'occhiello verso il retro della macchina durante la cucitura di punti diversi dall'occhiello, verrà utilizzato il trasporto dell'occhiello e il punto non sarà cucito correttamente.

Se si spinge accidentalmente la leva dell'occhiello durante la cucitura di altri tipi di punto, tagliare tessuto e filo dalla macchina, alzare la leva dell'occhiello e cucire circa 20 punti. Poi cucire il punto desiderato.



Button Sewing

Pattern	Stitch Length	Stitch Width	Foot
⌘ (Zigzag Stitch)	0	Less than 6.5	Zigzag Presser Foot

1. Measure the distance between the holes and set the appropriate stitch width using the Stitch Width Dial. For example, if the distance between the holes is 1.5 mm, set the stitch width to 1.5.
2. Change the foot to the Zigzag presser foot.
3. Lower the feed dogs by setting the Feed Dog Position Switch to the Down Position as shown on page 30.
4. Place a button between the foot and the fabric and make sure that the needle enters the holes without hitting the button. If it hits see Step 1.
5. At a slow speed, sew approximately 10 stitches.
6. Remove the material from the machine. Cut the upper and lower threads and tie both threads at the back of the material.

⚠ CAUTION

Make sure the needle does not strike the button during sewing. The needle may break, leading to injury.

Costura de botones

Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada	Prensateles
⌘ (Puntada zigzag)	0	Menos de 6,5	Prénsateles para zigzag

1. Mida la distancia entre los orificios y ajuste el ancho de puntada correspondiente con el selector adecuado. Por ejemplo, si la distancia es de 1,5 mm, ajuste el ancho de puntada en 1,5.
2. Cambie el prensateles por uno para zigzag.
3. Baje los dientes de los alimentadores poniendo su palanca en la posición baja, tal como se indica en la página 30.
4. Coloque un botón entre el prensateles y el tejido y asegúrese de que la aguja pase por los agujeros sin picar el botón. Si golpea el botón, véase el punto 1.
5. Cosa unas 10 puntadas a baja velocidad.
6. Retire el tejido de la máquina. Corte los hilos inferior y superior y haga un nudo con ambos en el revés del tejido.

⚠ PRECAUCIÓN

Asegúrese de que la aguja no roza el botón mientras cose. La aguja podría romperse y causar lesiones.

Cucitura di bottoni

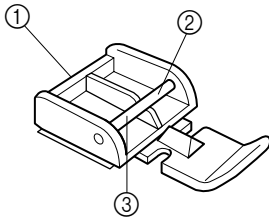
Punto	Lunghezza punto	Ampiezza punto	Piedino
⌘ (Punto zigzag)	0	Meno di 6,5	Piedino premistoffa a zigzag

1. Misurare la distanza fra i fori del bottone e regolare l'ampiezza del punto adatta ruotando la manopola dell'ampiezza del punto. Ad esempio, se la distanza fra i fori è 1,5 mm, regolare l'ampiezza del punto su 1,5.
2. Rimuovere il piedino premistoffa e applicare il piedino premistoffa a zigzag.
3. Abbassare la griffa di trasporto spostando la leva abbassa-trasportatore sulla posizione abbassata, come illustrato a pagina 30.
4. Inserire il bottone fra il piedino e il tessuto accertandosi che l'ago entri nei fori senza colpire il bottone. Altrimenti ripetere il punto 1.
5. Eseguire circa 10 punti a bassa velocità.
6. Estrarre il tessuto dalla macchina. Tagliare il filo superiore e inferiore e legare i capi sul rovescio del tessuto.

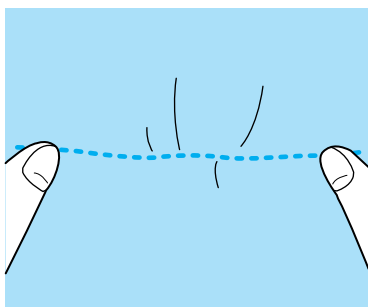
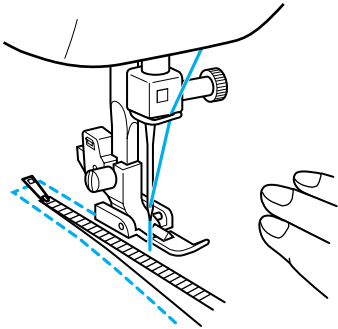
⚠ ATTENZIONE

Assicurarsi che l'ago non colpisca il bottone durante la cucitura. L'ago potrebbe rompersi causando lesioni personali.

A



B



Zipper Insertion

Pattern	Stitch Length	Stitch Width	Foot
(Straight Stitch)	2-3	3.5 (center)	Zipper Foot

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

When sewing the right side of the zipper, attach the shank to the left pin of the zipper foot. When sewing the left side of the zipper, attach the shank to the right pin of the zipper foot. (See **fig. A**)

1. Set the Pattern Selection Dial to Straight Stitch. Set the Stitch Length between 2 and 3. Set the Stitch Width 3.5 (center).
2. Lower the presser foot lever and fix either the left or right pin of the zipper foot onto the shank.
3. Fold the edge of the material 2 cm (3/4") and place the zipper under the folded portion.
4. Lower the needle into the notch located either on the left or right side of the zipper foot.

⚠ CAUTION

Turn the balance wheel to make sure the needle does not strike the presser foot. If another stitch is selected, the needle will strike the presser foot, causing the needle to break, possibly leading to injury.

5. Sew from the bottom of the zipper toward the top on both sides. The needle should be positioned on the zipper side of the foot for best results. (See **fig. B**)
6. To sew the opposite side of the zipper, release the foot by pressing the button located at the back of the presser foot, install the zipper foot on the other side of the zipper and continue sewing using the other side notch.

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

⚠ CAUTION

Make sure the needle does not strike the zipper during sewing. If the needle strikes the zipper, the needle may break, leading to injury.

Gathering

Pattern	Stitch Length
(Straight Stitch)	4

1. Set the Pattern Selection Dial to Straight Stitch.
2. Loosen the tension of the upper thread so that the lower thread lies on the underside of the material.
3. Sew a single row or multiple rows of Straight Stitch.
4. Pull the lower thread(s) to gather the material.

Inserción de cremalleras

Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada	Prensateles
(Puntada recta)	2-3	3,5 (centro)	Pata de cremalleras

La pata de cremalleras sirve para coser varios tipos de cremalleras y puede colocarse fácilmente hacia la izquierda o derecha de la aguja.

Cuando la cremallera se cose por el lado derecho, instale la pata deslizándola hacia la izquierda. Cuando se cose la cremallera por el lado izquierdo, instale la pata deslizándola hacia la derecha, tal como lo muestra la **fig. A**.

- Coloque el selector de puntadas en la puntada recta. Ajuste el largo de puntada entre 2 y 3.
Sitúe el ancho de puntada en 3.5 (center).
- Baje la palanca del prensateles y coloque el eje izquierdo o derecho de la pata de cremalleras en la zanca.
- Doble la orilla del tejido a 2 cm (3/4") y coloque la cremallera debajo de la parte doblada.
- Baje la aguja en la hendidura situada a la izquierda o derecha de la pata de cremalleras.

⚠ PRECAUCIÓN

Gire la rueda de graduación para comprobar que la aguja no roza el pie prensateles. Si selecciona otro tipo de puntada, la aguja chocará contra el pie prensateles, romperá la aguja y podrá hacerse daño.

- Cuesa a partir de la parte inferior de la cremallera hacia la parte superior, por ambos lados. Para mejores resultados, se debe colocar la aguja del lado de la pata y de la cremallera. Véase **fig. B** para mayores detalles.
- Para coser el lado opuesto de la cremallera, suelte la pata al apretar el botón situado en su parte posterior, instale la pata en el otro lado de la cremallera y siga cosiendo, pasando la aguja por la hendidura del otro lado.

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

⚠ PRECAUCIÓN

Asegúrese de que la aguja no roza la cremallera mientras cose. Si la aguja choca contra la cremallera, podría romperse y causar lesiones.

Fruncido

Modelo de puntada	Largo de puntada
(Puntada recta)	4

- Coloque el selector de puntadas en la puntada recta.
- Suelte la tensión del hilo superior para que el hilo inferior se encuentre tirante en el revés del tejido.
- Cosa una línea simple o varias líneas de puntadas rectas.
- Tire del o de los hilos inferiores para fruncir el tejido.

Applicazione di cerniere

Punto	Lunghezza punto	Ampiezza punto	Piedino
(Punto diritto)	2-3	3,5 (centro)	Piedino per cerniere

Applicando il piedino per cerniere è possibile cucire vari tipi di cerniere; questo piedino può essere montato con facilità a destra o a sinistra dell'ago.

Per cucire il lato destro della cerniera, innestare il gambo sul perno sinistro del piedino per cerniere.

Per cucire il lato sinistro della cerniera, innestare il gambo sul perno destro del piedino per cerniere. (Vedere **fig. A**)

- Disporre il selettore dei punti sul punto diritto. Regolare la lunghezza del punto fra 2 e 3.
Regolare la larghezza del punto su 3,5 (centro).
- Abbassare il piedino premistoffa e innestare il gambo sul perno sinistro o su quello destro del piedino per cerniere.
- Piegare di 2 cm il bordo del tessuto e disporre la cerniera sotto la piega.
- Abbassare l'ago nella scanalatura situata a sinistra o a destra del piedino per cerniere.

⚠ ATTENZIONE

Ruotare il volantino per assicurarsi che l'ago non colpisca il piedino premistoffa. Se si seleziona un altro tipo di punto, l'ago andrà a battere sul piedino premistoffa e potrà rompersi, causando lesioni personali.

- Cucire il nastro della cerniera partendo dal fondo verso il davanti su entrambi i lati. Per ottenere un buon risultato, l'ago va posizionato dal lato della cerniera del piedino. (Vedere **fig. B**)
- Per cucire l'altro lato della cerniera, staccare il piedino per cerniere premendo il bottoncino situato dietro il piedino premistoffa, applicarlo in modo che la scanalatura sia rivolta dall'altro lato della cerniera e riprendere a cucire.

- ① Piedino per cerniere
- ② Perno destro per la cucitura del lato sinistro della cerniera
- ③ Perno sinistro per la cucitura del lato destro della cerniera

⚠ ATTENZIONE

Assicurarsi che l'ago non colpisca la cerniera durante la cucitura. Se l'ago colpisce la cerniera, potrebbe rompersi e causare lesioni personali.

Arricciature

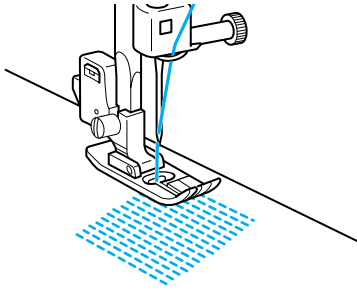
Punto	Lunghezza punto
(Punto diritto)	4

- Disporre il selettore dei punti sul punto diritto.
- Allentare la tensione del filo superiore in modo che il filo inferiore si trovi sotto il tessuto.
- Cucire una o più file di punti diritti.
- Tirare il filo (o i fili) inferiore per arricciare il tessuto.

Darning

Pattern	Stitch Length	Foot	Feed Dog
(Straight Stitch)	Any	Zigzag Presser Foot	Down Position

1. Lower the feed dogs by setting the Feed Dog Position Switch to the Down Position as shown on page 30.
2. Set the Pattern Selection Dial to Straight Stitch.
3. Place the portion to be darned under the presser foot together with a fabric for reinforcement.
4. Lower the presser foot.
5. Begin sewing alternating between gently drawing the work away from you and pulling it toward you.
6. Repeat this motion until the portion to be darned is filled with parallel lines of stitching.



Zurcido

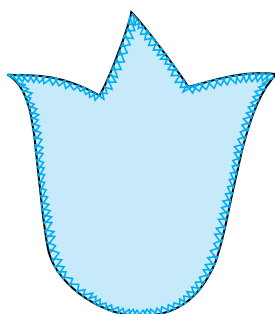
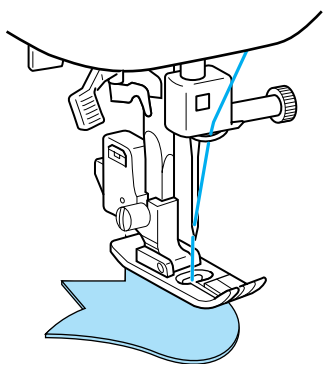
Modelo de puntada	Largo de puntada	Prensateles	Alimentadores
(Puntada recta)	Cualquiera	Prénsateles para zigzag	Bajados

1. Baje los alimentadores poniendo la palanca correspondiente en la posición baja tal como se explica en la página 30.
2. Coloque el selector de puntadas en la puntada recta.
3. Ponga la parte de tejido que se debe zurcir debajo del prensateles, con un tejido de refuerzo.
4. Baje el prensateles.
5. Empiece a coser empujando y tirando alternativamente del tejido. Cuando la placa de zurcir está puesta en la máquina, los sobre el tejido.
6. Repita esta operación hasta que el zurcido se haya completado, creando unas cuantas líneas de puntadas paralelas.

Rammendo

Punto	Lunghezza punto	Piedino	Trasportatore
(Punto diritto)	Qualsiasi	Piedino premistoffa a zigzag	Posizione abbassata

1. Abbassare la griffa di trasporto spostando la tasto abbassa-trasportatore sulla posizione abbassata, come illustrato a pagina 30.
2. Disporre il selettore dei punti sul punto diritto.
3. Mettere la parte da rammendare sotto il piedino premistoffa assieme ad una tela di rinforzo.
4. Abbassare il piedino premistoffa.
5. Iniziare a cucire allontanando leggermente il tessuto da sé stessi e quindi tirandolo verso sé stessi.
6. Ripetere questo movimento finché la parte da rammendare non è coperta da file parallele di punti.



Aplicaciones

Modelo de puntada	Largo de puntada
⌘ (Puntada zigzag)	F-2

Si queremos colocar un aplique de piel etc. que haga contraste, para utilizarla como decoración en una prenda.

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

NOTA:

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

⚠ PRECAUCIÓN

Asegúrese de que la aguja no tropieza con los alfileres durante la costura. Si tropieza con un alfiler, podría romperse la aguja y causar lesiones.

Appliqués

Pattern	Stitch Length
⌘ (Zigzag Stitch)	F-2

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

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

NOTE:

Make reinforcing Straight Stitches at the beginning and the end of the stitching to secure.

⚠ CAUTION

Be careful that the needle does not strike a basting pin during sewing. Striking a pin can cause the needle to break, resulting in injury.

Applicazioni

Punto	Lunghezza punto
⌘ (Punto zigzag)	F-2

Un'applicazione si ottiene sagomando un pezzo di tessuto da inserire come contrasto per creare una decorazione su un indumento o un lavoro di cucito in genere.

1. Imbastire l'applicazione sul tessuto nella posizione desiderata.
2. Cucire accuratamente seguendo il contorno del motivo con un punto zigzag a lunghezza molto corta.
3. Tagliare via il tessuto in eccesso esterno alla cucitura.
4. Se necessario, togliere l'imbastitura.

NOTA:

Fissare l'applicazione con cuciture di rinforzo con punto diritto all'inizio e alla fine della cucitura.

⚠ ATTENZIONE

Assicurarsi che l'ago non colpisca uno spillo di imbastitura durante la cucitura. In caso contrario, l'ago potrebbe rompersi e provocare lesioni personali.

Monogramming and Embroidering

Pattern	Stitch Length	Stitch Width	Foot	Feed Dog
⌘ (Zigzag Stitch)	Any	Any	None	Down Position

PREPARING FOR MONOGRAMMING AND EMBROIDERING

1. Lower the feed dogs by setting the Feed Dog Position Switch to the Down Position as shown on page 30.
2. Set the Pattern Selection Dial to the appropriate Zigzag Stitch setting.
3. Draw the lettering (for monogramming) or design (for embroidering) on the surface of the fabric.
4. Stretch the fabric between embroidery hoops as firmly as possible with the underside of the fabric on the bottom of the inside hoop.
5. Place the work under the needle and lower the presser bar with the foot removed.
6. Pull the lower thread up through the work at the starting position by turning the balance wheel and make a few holding stitches.
7. Grip the hoop with the thumb and forefingers of both hands while pressing the fabric with the middle and third fingers and supporting the outside of the hoop with your smaller fingers.

MONOGRAMMING

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

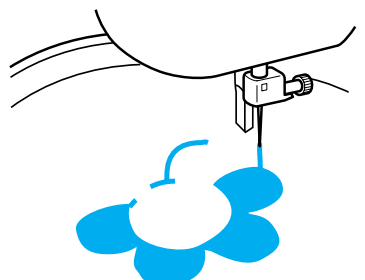
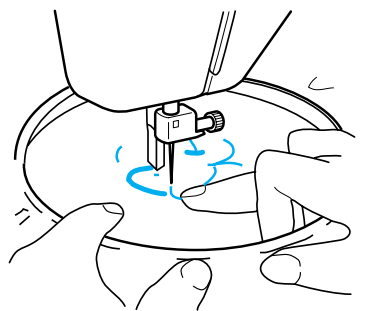
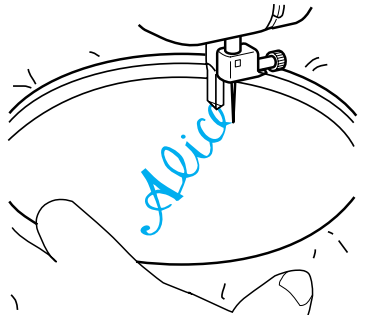
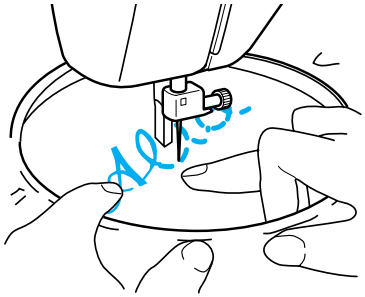
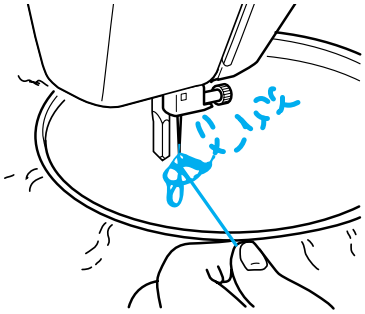
EMBROIDERING

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

NOTE:

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

3. Secure with a few Straight Stitches at the end of the design.



Monogramas y bordados

Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada	Prensateles	Alimentadores
⌘ (Puntada zigzag)	Cualquiera	Cualquiera	Quitarlo, sin prensateles	Bajados

PREPARACIÓN PARA MONOGRAMAS Y BORDADOS

1. Baje los alimentadores poniendo la palanca correspondiente en la posición baja tal como se explica en la página 30.
2. Ponga el selector de puntadas en la puntada zigzag apropiada.
3. Dibuje las letras (para monogramas) o el diseño (para bordados) en el derecho del tejido.
4. Estire el tejido en el bastidor tanto como pueda y si es posible con el revés abajo del círculo interior.
5. Coloque la tela debajo de la aguja y baje la barra del prensateles, aunque no haya ningún prensateles puesto.
6. Girando la ruedecilla, pase el hilo inferior por el trabajo y cosa unas cuantas puntadas para asegurarlo.
7. Sujete el bastidor con el pulgar e índice de cada mano, presione el tejido con los dedos medios y anulares y aguante los exteriores del bastidor con los meñiques.

MONOGRAMAS

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

BORDADOS

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

NOTA:

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

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

Monogrammi e ricami

Punto	Lunghezza punto	Ampiezza punto	Piedino	Trasportatore
⌘ (Punto zigzag)	Qualsiasi	Qualsiasi	Nessuno	Posizione abbassata

PREPARAZIONE PER LA CUCITURA DI MONOGRAMMI E RICAMI

1. Abbassare la griffa di trasporto spostando la tasto abbassa-trasportatore sulla posizione abbassata, come illustrato a pagina 30.
2. Ruotare il selettore dei punti sul punto zigzag prescelto.
3. Disegnare le lettere che comporranno il monogramma o il motivo ornamentale da rammendare sul diritto del tessuto.
4. Mettere il tessuto in un cerchietto da ricamo tenendolo ben teso, con il rovescio del tessuto sotto al cerchietto interno.
5. Porre il lavoro sotto l'ago e abbassare la barra di pressione a cui sarà stato tolto in precedenza il piedino premistoffa.
6. Girando il volantino, tirare su il filo inferiore facendolo passare attraverso il lavoro nella posizione di inizio e cucire alcuni punti di rinforzo.
7. Usando entrambe le mani, tenere il cerchietto fra il pollice e l'indice e nello stesso tempo premere il tessuto con il medio e l'anulare reggendo con i mignoli il bordo esterno del cerchietto.

MONOGRAMMI

1. Cucire muovendo il cerchietto lentamente seguendo le lettere del monogramma a velocità costante.
2. Terminata l'esecuzione dell'ultima lettera, fissare la cucitura con alcuni punti diritti.

RICAMI

1. Cucire il contorno del motivo muovendo il cerchietto da ricamo.
2. Riempire il disegno cucendo con movimento alternato dal contorno verso l'interno e dall'interno verso il bordo del contorno, finché il motivo non è completamente pieno. Cucire mantenendo le linee dei punti ravvicinate.

NOTA:

Muovendo il cerchietto da ricamo velocemente si otterranno dei punti più lunghi, mentre muovendolo lentamente si verranno prodotti dei punti più corti.

3. Terminata l'esecuzione del motivo, fissare la cucitura con alcuni punti diritti.

OPTIONAL ACCESSORIES

Using the Walking Foot

Pattern	Stitch Length	Stitch Width
— (Straight Stitch)	1-4.5	3-4
~ (Zigzag Stitch)		0-6.5

This foot is very useful for sewing materials such as vinyl cloth, synthetic leather, thin leather, etc. These materials are difficult to feed when sewing. The walking foot prevents such materials from crumpling, slipping or sticking between presser foot and material due to even feeding of upper and lower materials.

NOTE:

Use this foot only for straight sewing and zigzag stitching. Do not use other patterns.

1. Remove the power supply plug from the outlet.
2. Raise the needle and the presser foot.
3. Loosen the presser foot screw to remove the presser foot holder. (See **fig. A**)
4. Attach the forked section of the connecting lever to the needle clamp, install the walking foot to the presser bar. (See **fig. B**)
5. Lower the presser foot lever and then tighten the accessory presser bar holder fixing screw. (See **fig. C**)

- ① Forked part of operation lever
- ② Presser bar holder

- ① Use a screwdriver

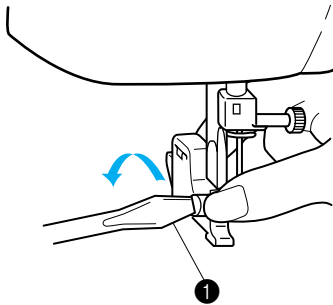
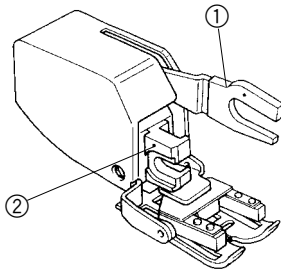
⚠ CAUTION

- Use the screwdriver to tighten the screw securely. If the screw is loose, the needle may strike the presser foot and cause injury.
- Be sure to turn the balance wheel toward the front of the machine to check that the needle does not strike the presser foot. If the needle strikes the presser foot, injury may result.
- Be careful not to touch the needle during this time, otherwise injury may result.

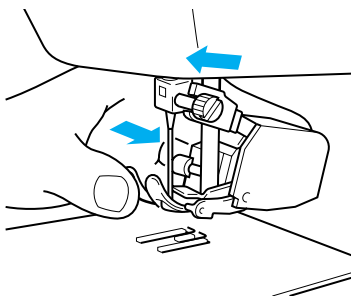
CAUTION

When sewing with the walking foot, sew at medium to low speeds.

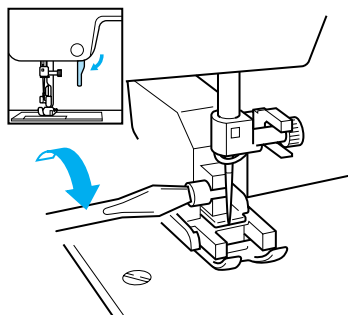
A



B





C



ACCESORIOS OPCIONALES

Utilización del pie caminante

Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
 (Puntada recta)	1-4,5	3-4
 (Puntada zigzag)		0-6,5

Este pie resulta muy útil para coser materiales como la tela de vinilo, el cuero sintético, cuero fino etc. Es complicado alimentar la máquina con estos materiales, y el pie caminante impide que se arruguen, que resbalen o que queden trabados en el prensatelas al coser al mismo tiempo los materiales superior e inferior.

NOTA:

Sólo puede utilizar este pie para coser puntadas rectas y puntadas zigzag. No lo use para otras puntadas.

1. Retire el enchufe de la toma de corriente.
2. Levante la aguja y el prensatelas.
3. Afloje el tornillo del prensatelas para retirar el soporte del prensatelas (véase **fig. A**).
4. Sujete la horquilla de la palanca de conexión a la abrazadera de la aguja e instale el pie caminante en la barra prensadora (véase **fig. B**).
5. Baje la palanca del prensatelas y apriete el tornillo de fijación del soporte de la barra prensadora accesoria (véase **fig. C**).

- ① Horquilla de la palanca de operaciones.
- ② Soporte de la barra prensadora.

- ① Utilice o un destornillador

⚠ PRECAUCIÓN



- Use el destornillador para apretar el tornillo fuertemente. Si el tornillo está suelto, la aguja podría chocar contra el pie prensatela y causar lesiones.
- Gire la rueda de graduación hacia la parte delantera de la máquina de coser para comprobar que la aguja no roza el pie prensatela. Si la aguja roza el pie prensatela, podría hacerse daño.
- Procure no tocar la aguja durante la operación, pues podría hacerse daño.

PRECAUCIÓN

Cuando cosa con el pie móvil, ajuste la velocidad entre media y baja.

ACCESSORI OPZIONALI

Utilizzazione del piedino semovente

Punto	Lunghezza punto	Ampiezza punto
 (Punto diritto)	1-4,5	3-4
 (Punto zigzag)		0-6,5

Questo piedino è molto utile per cucire materiali come tessuti in vinile, pelle sintetica, pelle fine, ecc. Il trasporto di questi materiali è difficile e il piedino semovente ne impedisce il raggrinzimento, lo scivolamento o il bloccaggio nel piedino premistoffa a causa di trasporto irregolare dei materiali superiore e inferiore.

NOTA:

Si può usare questo piedino solo per cucire punto diritto e zigzag. Non usare altri punti.

1. Togliere la spina dalla presa di corrente.
2. Sollevare l'ago e il piedino premistoffa.
3. Allentare la vite del piedino premistoffa per togliere il supporto del piedino (vedere **fig. A**).
4. Fissare la sezione a forcella della leva di collegamento al morsetto dell'ago, installare il piedino semovente sull'asta premistoffa (vedere **fig. B**).
5. Abbassare la leva del piedino premistoffa, quindi serrare la vite di fissaggio del supporto dell'asta premistoffa (vedere **fig. C**).

- ① Sezione a forcella della leva di collegamento
- ② Supporto asta premistoffa

- ① Utilizzare un cacciavite

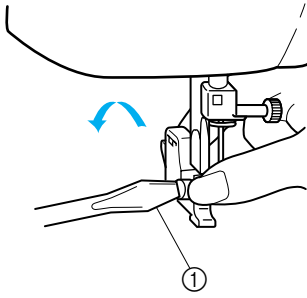
⚠ ATTENZIONE

- Utilizzare il cacciavite per serrare saldamente la vite. Se la vite è allentata, l'ago potrebbe colpire il piedino premistoffa e provocare lesioni personali.
- Assicurarsi di ruotare il volantino verso la parte anteriore della macchina per verificare che l'ago non tocchi il piedino premistoffa. Se l'ago tocca il piedino premistoffa, possono verificarsi lesioni personali.
- Fare attenzione a non toccare l'ago durante questa operazione, per evitare lesioni personali.

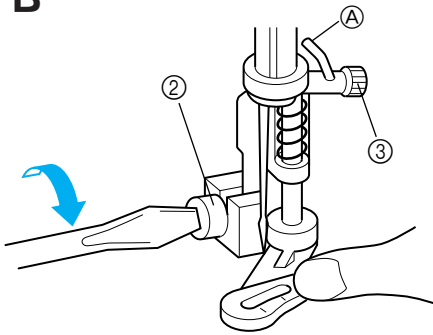
ATTENZIONE

Quando si cuce con il piedino mobile, utilizzare una velocità da media a minima.

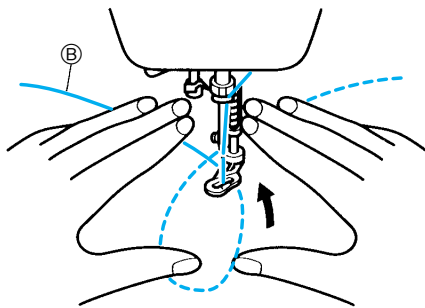
A



B

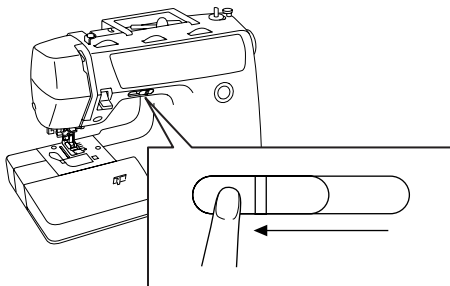


C



(Model STAR 240E, STAR 230E)

D



OPTIONAL ACCESSORIES

Using the Spring-action Quilting Foot

Pattern	Stitch Length	Stitch Width	Feed Dog
(Straight Stitch)	Any	3.5 (center)	Down position

The Spring-action Quilting Foot is useful for darning and freemotion machine quilting.

1. Remove the power supply plug from the outlet.
 2. Raise the needle and the presser foot.
 3. Loosen the presser foot screw to remove the presser foot holder. (See fig. A)
 4. Attach the quilting foot, making sure that part indicated by A in the illustration is above the needle clamp screw, then lower the Presser Foot Lever and tighten the presser foot screw.
- * Be sure that the needle clamp screw is firmly tightened. (See fig. B)

- ① Use a screwdriver.
- ② Presser Foot Screw
- ③ Needle Clamp Screw

⚠ CAUTION

- Be careful not to touch the needle during this time, otherwise injury may result.
- Use the screwdriver to tighten the presser foot holder screw securely. If the screw is loose, the needle may strike the presser foot and cause injury.
- Be sure to turn the balance wheel toward the front of the machine to check that the needle does not strike the presser foot. If the needle strikes the presser foot, injury may result.

5. Lower the feed dogs by setting the Feed Dog Position Switch to the Down Position as shown on page 30.
 6. Set the Pattern Selection Dial to Straight Stitch.
- * Before starting to sew, draw the quilting design on the fabric.
7. Use both hands to keep the fabric firmly stretched and move the fabric to sew over the drawn design. (See fig. C)

ⓑ Quilting design (Line)

8. The stitch length depends on how quickly the fabric is moved and on the machine's sewing speed. Sew slowly and move the fabric at a constant speed to sew uniform stitches. (See fig. D)
- (Model STAR 240E, STAR 230E)

ACCESORIOS OPCIONALES

Utilización del prensatelas enguatador accionado por muelle

Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada	Alimentadores
(Puntada recta)	Cualquiera	3,5 (centro)	Posición baja

El prensatelas enguatador accionado por muelle sirve para zurcir y para coser acolchados con libertad de movimiento de la máquina.

1. Retire el enchufe de la toma de corriente.
 2. Levante la aguja y el prensatelas.
 3. Afloje el tornillo del prensatelas y retire el soporte del prensatelas (véase **fig. A**).
 4. Coloque el prensatelas enguatador y asegúrese de que la parte indicada como **A** en el dibujo queda sujeta al tornillo de la abrazadera de la aguja. Baje la palanca del prensatelas y apriete el tornillo del prensatelas.
- * Asegúrese de que el tornillo de la abrazadera de la aguja está bien apretado (véase **fig. B**).

- ① Utilice o un destornillador
- ② Tornillo del prensatelas
- ③ Tornillo de la abrazadera de la aguja

▲ PRECAUCIÓN

- Procure no tocar la aguja durante la operación, pues podría hacerse daño.
- Use el destornillador para apretar fuertemente tornillo del soporte del pie prensatela. Si el tornillo está suelto, la aguja podría chocar contra el pie prensatela y causar lesiones.
- Gire la rueda de graduación hacia la parte delantera de la máquina de coser para comprobar que la aguja no roza el pie prensatela. Si la aguja roza el pie prensatela, podría hacerse daño.

5. Afloje los alimentadores situando la palanca de los alimentadores en posición baja, tal como aparece en la página 30.
 6. Sitúe el selector de puntada en puntada recta.
- * Antes de empezar a coser, dibuje el acolchado en el tejido.

7. Sujete firmemente el tejido con las dos manos, manténgalo estirado y cóselo siguiendo el dibujo (véase **fig. C**).

ⓑ Dibujo del acolchado (línea)

8. El largo de puntada depende de la velocidad con que se mueve el tejido y de la velocidad de cosido de la máquina. Cosa lentamente y mueva el tejido a una velocidad constante para conseguir unas puntadas uniformes (véase **fig. D**).
- (Modelo STAR 240E, STAR 230E)

ACCESSORI OPZIONALI

Utilizzazione del piedino per trapunte azionato a molla

Punto	Lunghezza punto	Ampiezza punto	Trasportatore
(Punto dritto)	Qualsiasi	3,5 (centro)	Posizione abbassata

Il piedino per trapunte azionato a molla è utile per foderare di tessuto trapuntato.

1. Togliere la spina dalla presa di corrente.
 2. Sollevare l'ago e il piedino premistoffa.
 3. Allentare la vite del piedino premistoffa per togliere il supporto del piedino (Vedere **fig. A**).
 4. Fissare il piedino per trapunte, accertandosi che la parte indicata con **A** nella figura sia fissata sulla vite di bloccaggio dell'ago, quindi abbassare la leva del piedino premistoffa e serrare la vite del piedino.
- * Accertarsi che la vite di bloccaggio dell'ago sia ben serrata (vedere **fig. B**).

- ① Utilizzare un cacciavite.
- ② Vite del piedino premistoffa
- ③ Vite di bloccaggio dell'ago

▲ ATTENZIONE

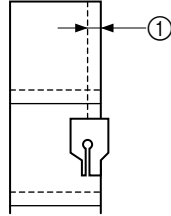
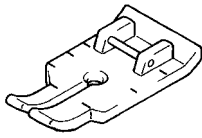
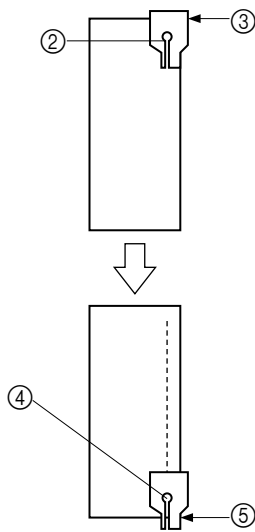
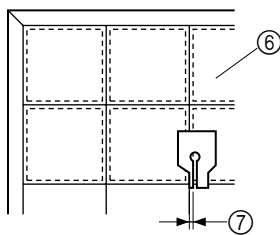
- Fare attenzione a non toccare l'ago durante questa operazione, per evitare lesioni personali.
- Utilizzare il cacciavite per serrare saldamente la vite del supporto. Se la vite è allentata, l'ago potrebbe colpire il piedino premistoffa e provocare lesioni personali.
- Assicurarsi di ruotare il volantino verso la parte anteriore della macchina per verificare che l'ago non tocchi il piedino premistoffa. Se l'ago tocca il piedino premistoffa, possono verificarsi lesioni personali.

5. Abbassare i trasportatori mettendo la tasto abbassa-trasportatore nella posizione abbassata, come indicato a pagina 30.
 6. Regolare il selettore dei punti sul punto dritto.
- * Prima di iniziare a cucire, disegnare il motivo da trapuntare sul tessuto.

7. Con ambedue le mani tenere il tessuto ben teso e spostarlo per cucire sopra il disegno (vedere **fig. C**).

ⓑ Motivo da trapuntare (linea)

8. La lunghezza del punto dipende da quanto velocemente si sposta il tessuto e dalla velocità della macchina. Cucire lentamente e spostare il tessuto a velocità costante per cucire in modo uniforme (vedere **fig. D**).
- (Modello STAR 240E, STAR 230E)

A**B****C**

OPTIONAL ACCESSORIES

Using the 1/4-Inch Quilting Foot

Pattern	Stitch Length	Stitch Width
(Straight Stitch)	2-2.5	3.5 (center)

The 1/4-Inch Quilting Foot is used to sew fixed seam allowance 6.5 mm (1/4") when piecing together a quilt. (See **fig. A**)

1. Set the Pattern Selection Dial to Straight Stitch.
Set the Stitch Length between 2 and 2.5.
Set the Stitch Width 3.5 (center).
2. Change the foot to the 1/4-Inch Quilting Foot.

① Seam allowance (1/4", 6.5mm)

3. Position the presser foot over the fabric and sew as shown in **fig. B** and **C**.

- Achieving an accurate seam allowance. (See **fig. B**)

- ② Beginning of stitching.
- ③ Align this mark with edge of fabric.
- ④ End of stitching
- ⑤ Align this mark with edge of fabric.

- Quickly stitch together a quilt. (See **fig. C**)

- ⑥ Top of fabric.
- ⑦ Seam (1/8", 3.2mm)

ACCESORIOS OPCIONALES

Utilización del prensatela para pespunte 1/4

Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
(Puntada recta)	2-2,5	3,5 (centro)

El prensatela para pespunte 1/4 se utiliza para coser costuras con una anchura fija de 6,5 mm (1/4") al juntar las partes de un acolchado (véase **fig. A**).

1. Sitúe el selector de puntadas en puntada recta.
Sitúe el selector de largo de puntada entre 2 y 2,5.
Sitúe el ancho de puntada en 3,5 (centro).
2. Coloque el prensatela para pespunte 1/4.

① Anchura de la costura (1/4", 6,5 mm)

3. Coloque el prensatelas sobre el tejido, y cosa tal como se indica en las **fig. B y C**.

- Para hacer una anchura de la costura correcta. (véase **fig. B**)

- ② Principio de la puntada
- ③ Alinee esta marca con el borde del tejido.
- ④ Final de la puntada
- ⑤ Alinee esta marca con el borde del tejido.

- Cosido rápido de un acolchado. (véase **fig. C**)

- ⑥ Parte superior del tejido.
- ⑦ Costura (1/8", 3,2 mm)

ACCESSORI OPZIONALI

Utilizzazione del piedino per patchwork

Punto	Lunghezza punto	Ampiezza punto
(Punto diritto)	2-2,5	3,5 (centro)

Il piedino per patchwork è utilizzato per cucire con una tolleranza di cucitura fissa di 6,5 mm (1/4"), quando si eseguono lavori di trapunta (vedere **fig. A**).

1. Regolare il selettore dei punti sul punto diritto.
Regolare la lunghezza del punto tra 2 e 2,5.
Regolare la ampiezza del punto su 3,5 (centro).
2. Mettere il piedino nella posizione piedino per patchwork.

① Tolleranza della cucitura (1/4", 6,5 mm)

3. Posizionare il piedino premistoffa sul tessuto e cucire come indicato nelle **fig. B e C**.

- Permette di ottenere una tolleranza di cucitura accurata. (vedere **fig. B**)

- ② Inizio della cucitura
- ③ Allineare questo segno con l'orlo del tessuto.
- ④ Fine della cucitura
- ⑤ Allineare questo segno con l'orlo del tessuto.

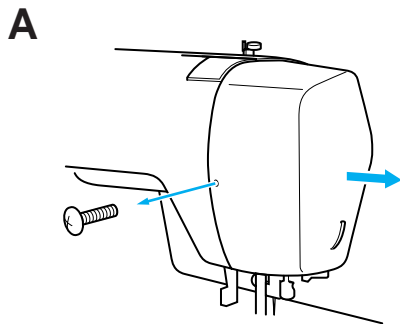
- Cucire rapidamente una trapunta. (vedere **fig. C**)

- ⑥ Parte superiore del tessuto
- ⑦ Cucitura (1/8", 3,2 mm)

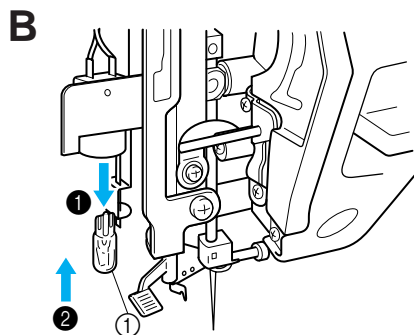
Changing the Light Bulb

⚠ CAUTION

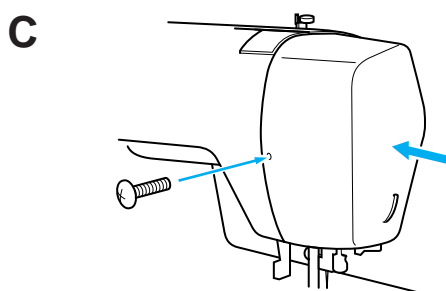
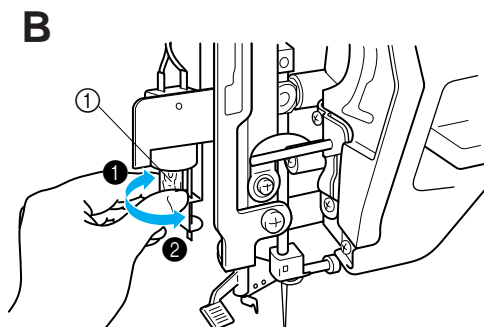
- Turn off the main power switch and unplug the machine before changing the light bulb. If the main power switch is on when the light bulb is changed, an electric shock may result. If the machine is on and Start/Stop button is pressed or foot controller is stepped on, injuries may result.
- To avoid burns, give the light bulb time to cool before changing it.



(Model STAR 240E, STAR 230E)



(Model PS-57, PS-55, PS-53)



1. Remove the power supply plug from the outlet.
2. Loosen the screw on the reverse side of sewing head as shown in **fig. A**.
3. Remove the light cover from the machine as illustrated in **fig. A**.

(Model STAR 240E, STAR 230E)

4. Replace the sewing light bulb. (See **fig. B**)

- ① Bulb
- ① Pull out
- ② Push in

(Model PS-57, PS-55, PS-53)

4. Replace the sewing light bulb. (See **fig. B**)

- ① Bulb
- ① Loosen
- ② Tighten

5. Reattach the light cover and fasten the screw as shown in **fig. C**.

Cambio de la bombilla

PRECAUCIÓN

- Apague y desenchufe la máquina de coser de la corriente antes de cambiar la bombilla. Si cambia la bombilla con la máquina encendida, podrá sufrir una descarga eléctrica. Si la máquina está enchufada y aprieta por accidente el botón **Marcha/Parada** o pisa el pedal, podría hacerse daño.
- Para evitar quemaduras, deje enfriar la bombilla antes de cambiarla.

1. Desenchufe la máquina.
2. Afloje el tornillo de la cubierta de la máquina, tal como se indica en la **fig. A**.
3. Retire la cubierta de la máquina tal como se indica en la **fig. A**.

(Modelo STAR 240E, STAR 230E)

4. Cambie la bombilla tal como se muestra en la **fig. B**.

- ① Bombilla
- ① Tirar
- ② Presionar

(Modelo PS-57, PS-55, PS-53)

4. Cambie la bombilla tal como se muestra en la **fig. B**.

- ① Bombilla
- ① Aflojar
- ② Apretar

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

Sostituzione della lampadina

ATTENZIONE

- Prima di sostituire la lampadina, spegnere sempre la macchina e scollegarla dalla presa di corrente. Se l'interruttore principale è su ON quando si sostituisce la lampadina, si può subire una scossa elettrica. Se la macchina è accesa e viene premuto inavvertitamente il pulsante **Avvio/Stop** o il reostato a pedale, possono verificarsi lesioni personali.
- Per evitare bruciature, attendere che la lampadina si raffreddi prima di sostituirla.

1. Disinserire la spina di alimentazione dalla presa elettrica.
2. Allentare la vite sul lato posteriore della macchina come mostrato in **fig. A**.
3. Rimuovere la placca frontale dalla macchina come illustrato in **fig. A**.

(Modello STAR 240E, STAR 230E)

4. Sostituire la lampadina. (Vedere **fig. B**)

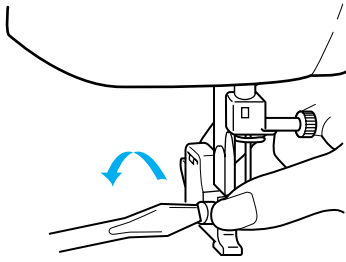
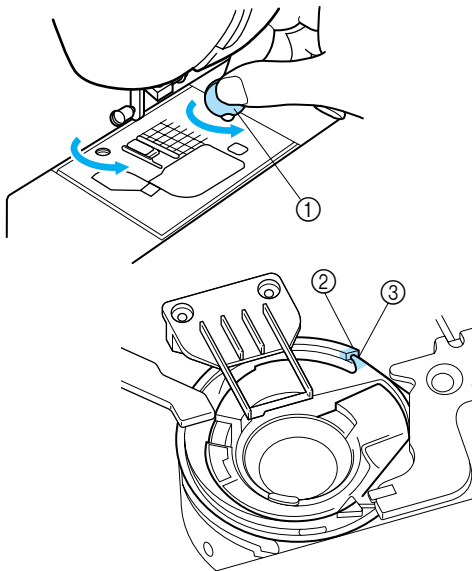
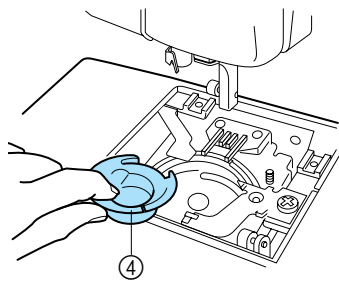
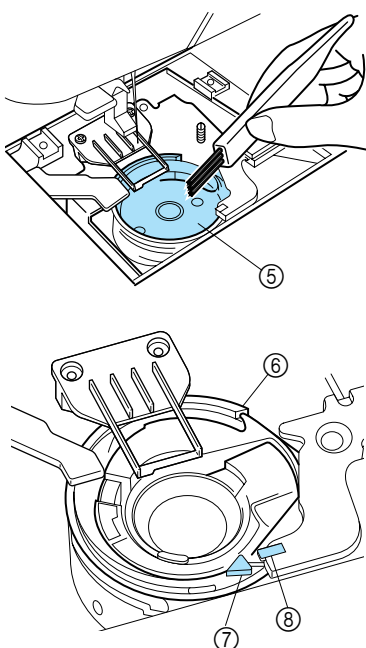
- ① Lampadina
- ① Estratto
- ② Foglio

(Modello PS-57, PS-55, PS-53)

4. Sostituire la lampadina. (Vedere **fig. B**)

- ① Lampadina
- ① Allentare
- ② Serrare

5. Rimontare la placca frontale e stringere la vite come mostrato in **fig. C**.

A**B****C****D**

Cleaning

⚠ CAUTION

Be sure to unplug the machine before cleaning it. Otherwise, electric shock or injury may result.

1. Remove the power supply plug from the outlet.
2. Raise the needle and the presser foot.
3. Loosen the presser foot screw and the needle clamp screw to remove the presser foot holder and the needle. (See fig. A)
4. Remove the needle plate using a coin to remove the screws. (See fig. B)

① Use a coin or screwdriver.

5. Turn the balance wheel toward you until the notch of shuttle aligns with the shelf of race as shown in the illustration.

② Notch of shuttle race

③ Shelf of race

CAUTION

Be sure to turn the balance wheel towards the front of the machine. Turning the balance wheel in the other direction may damage the machine.

6. Remove the race. (See fig. C)
7. Clean out lint and dust.

* Use soft fabric to clean the race. DO NOT OIL the race or shuttle. (See fig. D)

④ Race

⑤ Shuttle

* DO NOT OIL.

⚠ CAUTION

- Do not use a damaged race or shuttle. Otherwise, the thread may tangle and cause a poor finish, or the needle may break. You can get the proper parts from your authorized dealer.
- Be sure to insert the race in the correct position. Otherwise, the needle may break.

8. Assemble the race first then the needle plate. When installing the race, be sure that the notch of shuttle is in the same position that it was when the shuttle hook was removed and that the shelf on the race aligns with the spring. Install the needle plate by sliding it to the left (the reverse of its removal procedure).

⑥ Notch of shuttle

⑦ Shelf

⑧ Spring

Limpeza

PRECAUCIÓN

Asegúrese de desenchufar la máquina antes de limpiarla. De otra manera, podría recibir una descarga eléctrica.

1. Retire la clavija de la toma de corriente.
2. Levante la aguja y el prensatelas.
3. Suelte el tornillo del prensatelas y el tornillo de ajuste de la aguja para sacar el soporte del prensatelas y la aguja. Véase **fig. A**.
4. Retire la placa de agujas con una moneda para aflojar los tornillos. (véase **fig. B**).

① Utilice una moneda o un destornillador

5. Gire la ruedecilla hacia usted hasta que la muesca en la pista de la lanzadera quede alineada con la repisa de la pista gancho de la lanzadera, tal como se indica en el dibujo.

② Muesca en la pista de la lanzadera

③ Repisa de la pista

PRECAUCIÓN

Gire la rueda de graduación hacia la parte delantera de la máquina. Si gira la rueda en el otro sentido, podría averiar la máquina.

6. Retire el garfio de la lanzadera. Véase **fig. C**.
 7. Limpie el polvo y las suciedades.
- * Utilice un trapo suave para limpiar el garfio de la lanzadera. NO ENGRASE el garfio de la lanzadera o la pista. Véase **fig. D**.

④ Garfio de la lanzadera

⑤ Pista de la lanzadera

* NO LUBRICAR.

PRECAUCIÓN

- No utilice un cangrejo o una lanzadera estropeados. De otra manera, el hilo podría enrollarse y causar un acabado feo o la aguja podría romperse. Puede adquirir las piezas adecuadas en cualquier tienda especializada.
- Asegúrese de que coloca el cangrejo en la posición correcta. Si no, la aguja podría romperse.

8. Monte la pista, y a continuación la placa de agujas. Al instalar el gancho la pista, asegúrese de que la muesca de la lanzadera sigue en la misma posición en que estaba cuando se retiró el gancho de la lanzadera, y asegúrese de que la repisa sobre la pista está alineada con el muelle. Coloque la placa de agujas deslizándola hacia la izquierda (en el sentido opuesto a cuando la retiró).

⑥ Muesca en la pista de la lanzadera

⑦ Repisa

⑧ Muelle

Pulizia

ATTENZIONE

Assicurarsi di scollegare la macchina dalla presa di corrente prima di pulirla. In caso contrario, vi sono rischi di scossa elettrica o lesioni personali.

1. Disinserire la spina di alimentazione dalla presa.
2. Far salire l'ago ed il piedino premistoffa nella posizione più alta.
3. Allentare la vite del piedino premistoffa e la vite del morsetto dell'ago per smontare il supporto del piedino e l'ago. (Vedere **fig. A**)
4. Rimuovere la placca dell'ago svitando le viti con una moneta (vedere **fig. B**).

① Utilizzare una moneta o un cacciavite.

5. Girare verso di sé il volantino fino a quando la tacca sulla guida della navetta è allineata al piano della guida, come mostrato nella figura.

② Tacca sulla guida della navetta

③ Piano della guida

ATTENZIONE

Assicurarsi di ruotare il volantino verso la parte anteriore della macchina. Se il volantino viene ruotato nella direzione opposta, si potrebbe danneggiare la macchina.

6. Estrarre la capsula del crochet. (Vedere **fig. C**)
7. Togliere rimasugli di filo e polvere.
* Pulire il crochet con un pezzo di stoffa morbida. NON oliare il crochet o il suo alloggiamento. (Vedere **fig. D**)

④ Capsula del crochet

⑤ Guida della navetta

* NON LUBRIFICARE

ATTENZIONE

- Se la guida navetta o la navetta risulta danneggiato, non utilizzarla. In caso contrario, il filo potrebbe ingarbugliarsi e causare una finitura scadente, oppure l'ago potrebbe rompersi. Per acquistare le parti appropriate, rivolgersi al rivenditore autorizzato.
- Assicurarsi di inserire la guida navetta nella posizione corretta. In caso contrario, l'ago potrebbe rompersi.

8. Montare prima la guida quindi la placca dell'ago. Installando la guida, accertarsi che la tacca della navetta si trovi nella stessa posizione in cui era prima di togliere il crochet della navetta, e che il piano sulla guida sia contro la molla. Installare la placca dell'ago facendola scorrere verso sinistra (l'opposto della procedura di rimozione).

⑥ Tacca sulla guida della navetta

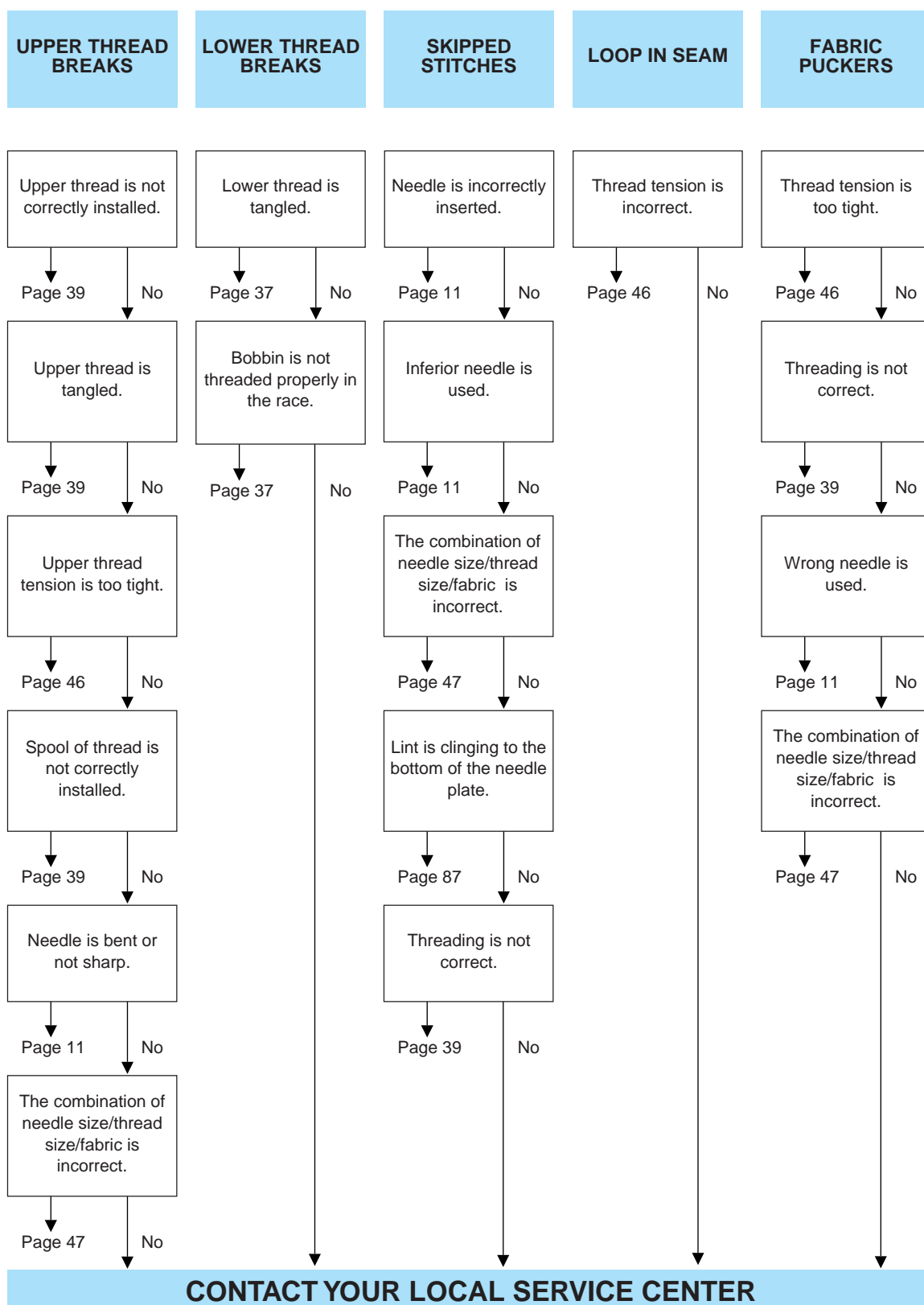
⑦ Piano

⑧ Molla

PERFORMANCE CHECK LIST

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

With the model STAR 240E and STAR 230E, you can use the sewing speed controller to adjust the sewing speed. When sewing at the slowest speed, skipped stitches may easily occur depending on the type of thread and fabric used. If this occurs, sew at a faster speed.

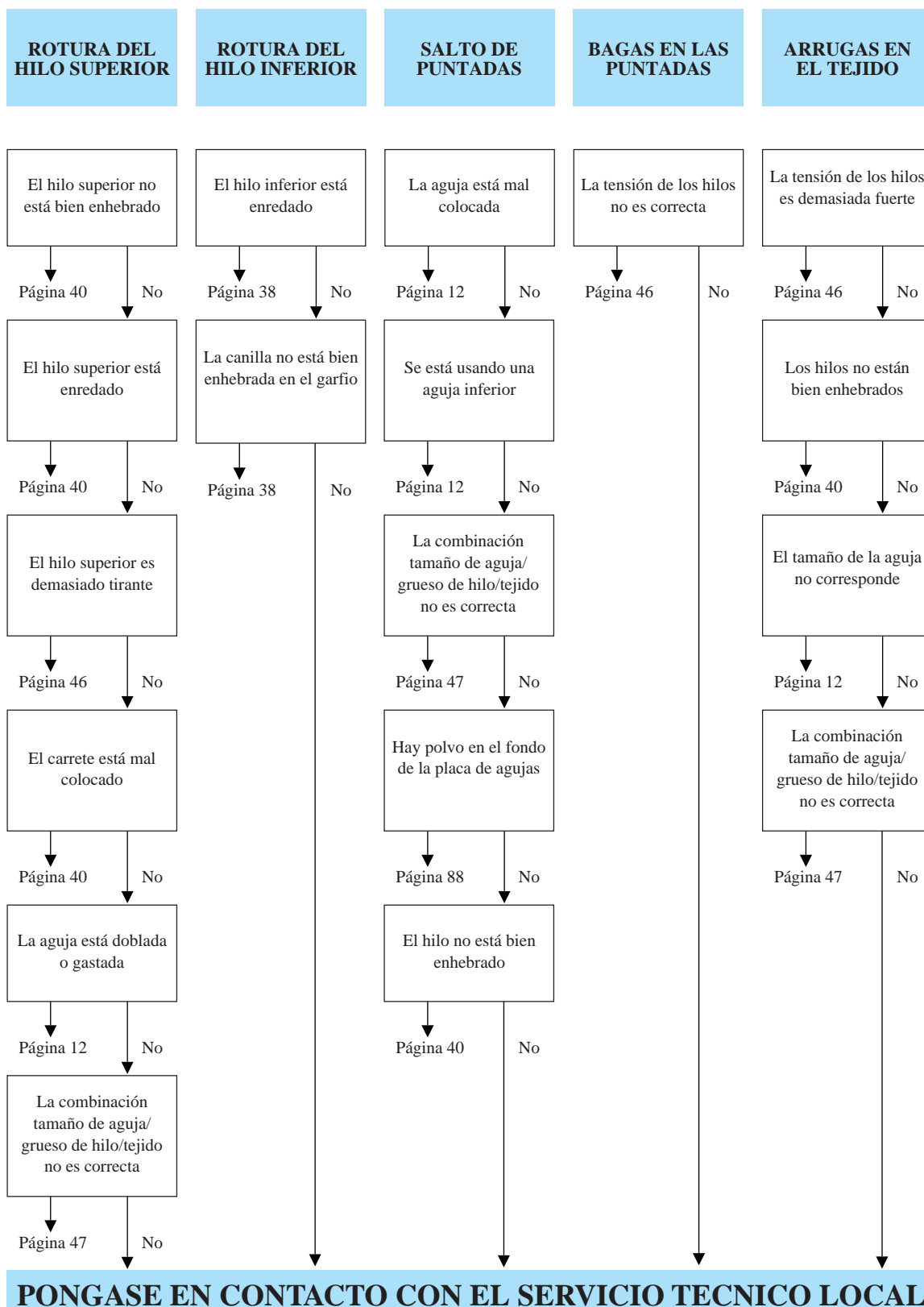


- TABLE OF CONTENTS
- KNOWING YOUR SEWING MACHINE
- STRAIGHT AND ZIGZAG STITCHING
- BUILT-IN STITCHES
- BUTTONHOLE AND BUTTON SEWING
- USING ATTACHMENTS AND APPLICATIONS
- MAINTENANCE
- INDEX

LISTADO DE POSIBLES INCIDENCIAS

Cada vez que encuentre dificultades al coser, vuelva a consultar la parte de este manual de instrucciones que detalla la operación que está realizando, para comprobar que usa correctamente la máquina. Si el problema persiste, el siguiente listado le puede ayudar a mejorar el funcionamiento. Si persiste el problema a pesar de estas medidas, póngase en contacto con el servicio técnico autorizado más cercano.

Con el modelo STAR 240E y STAR 230E, podrá utilizar el controlador de velocidad de cosido para ajustar la velocidad de cosido. Cuando cosa a la velocidad más baja, podrán ocurrir fácilmente saltos de puntada dependiendo del tipo de hilo y de tejido utilizados. Si se diera el caso, cosa a una velocidad mayor.

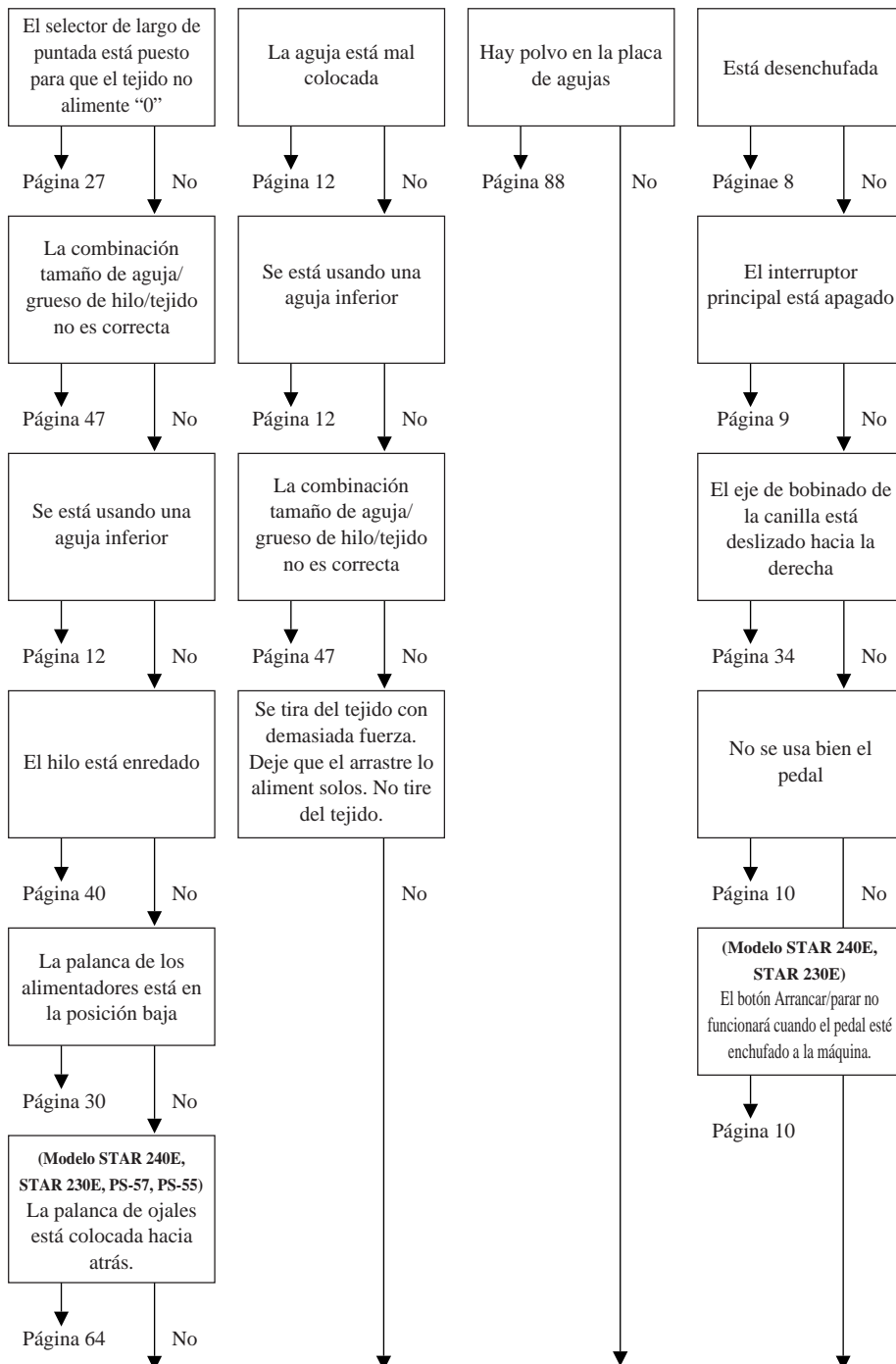


**EL TEJIDO NO
ARRASTRA BIEN**

**LA AGUJA SE
ROMPE**

**LA MAQUINA ES
RUIDOSA O
FUNCIONA MUY
DESPACIO**

**LA MAQUINA NO
ARRANCA**



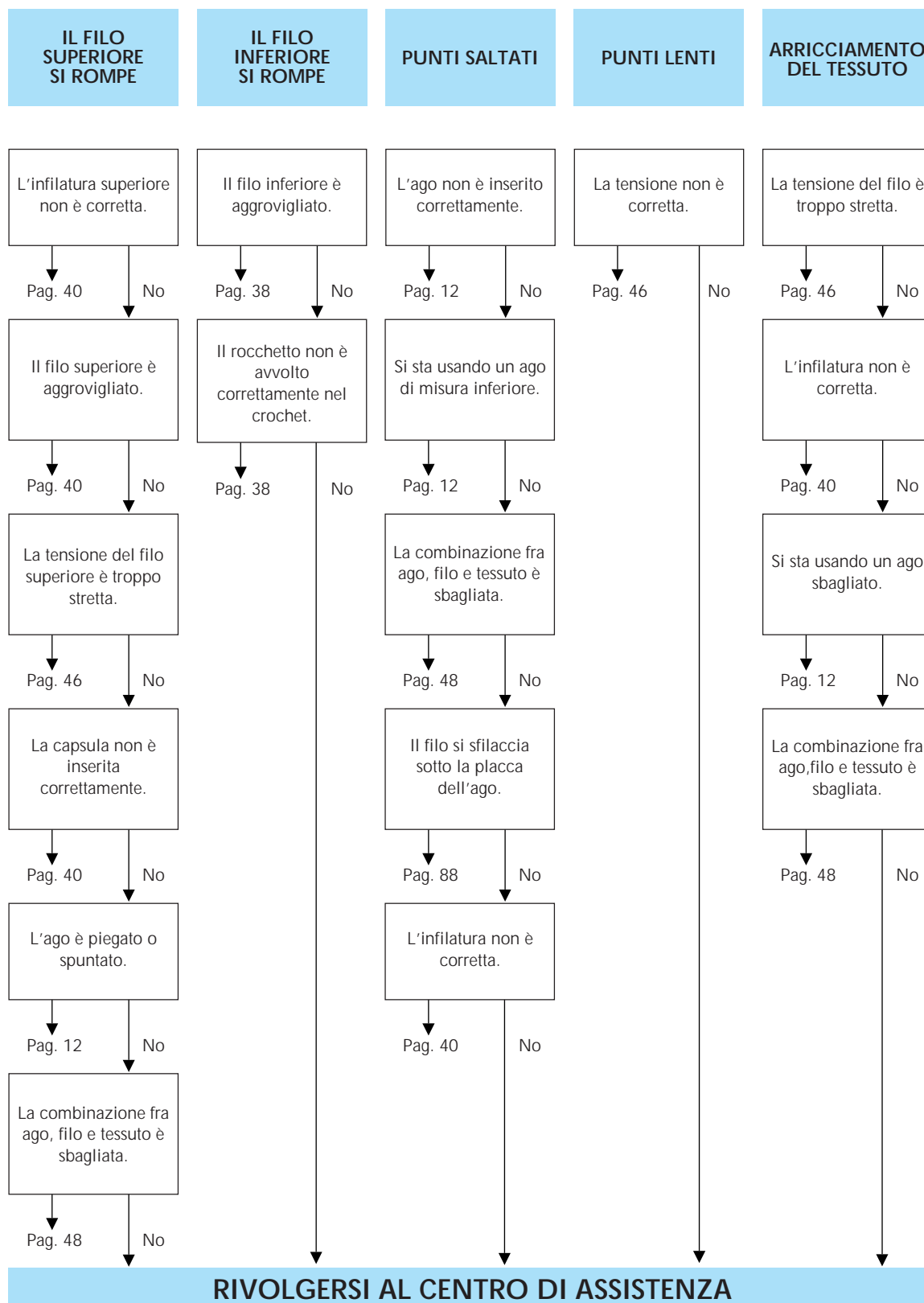
PONGASE EN CONTACTO CON EL SERVICIO TECNICO LOCAL

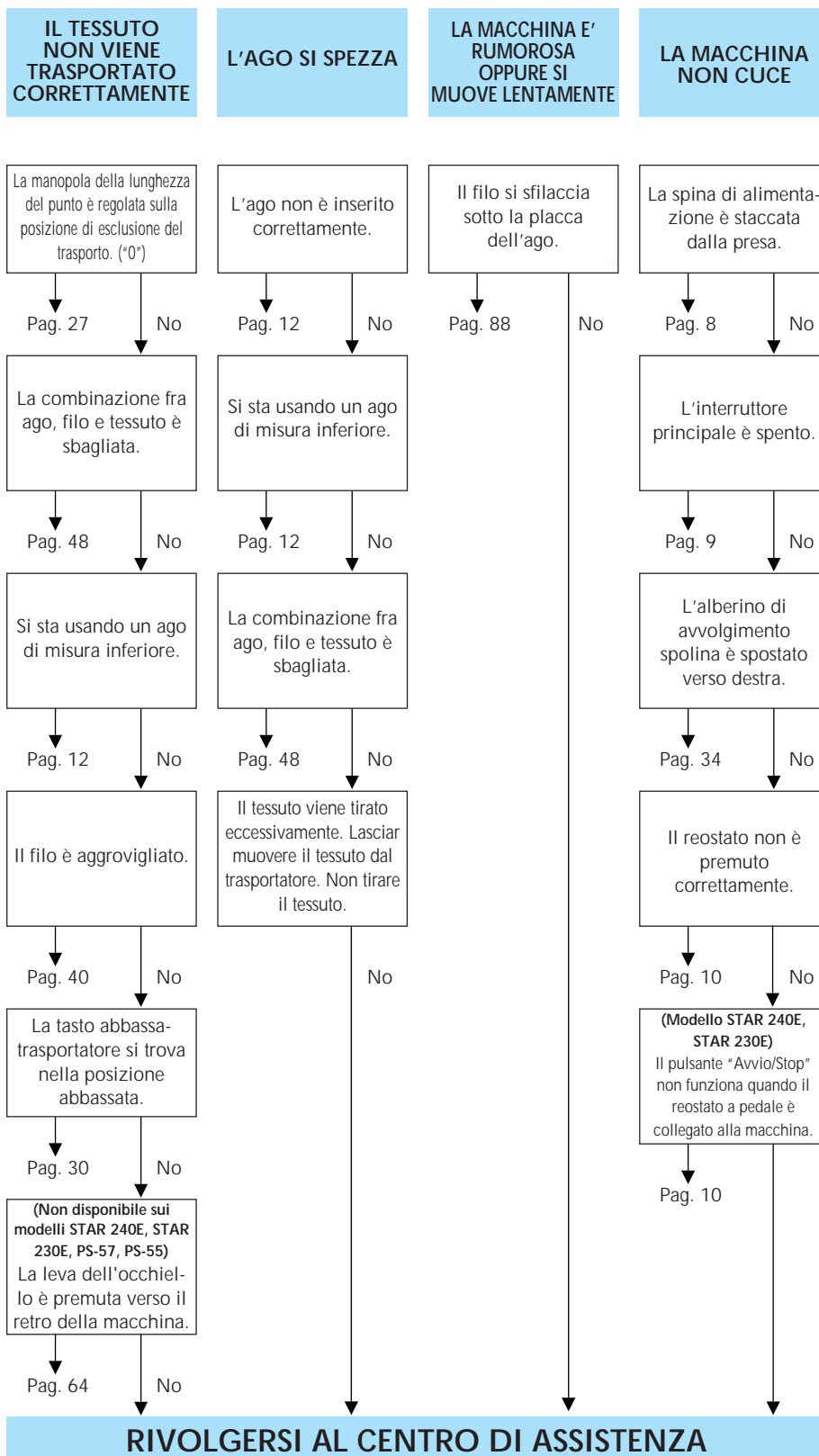
TABELLA DI CONTROLLO DEL FUNZIONAMENTO

Ogni qualvolta si incontrino delle difficoltà nell'esecuzione del lavoro, riguardare la parte di questo manuale d' istruzioni relativa alla determinata operazione che si vuole eseguire per assicurarsi che si stia utilizzando la macchina nel modo corretto. Se il problema persiste, la seguente tabella può essere di aiuto per risolvere l'inconveniente.

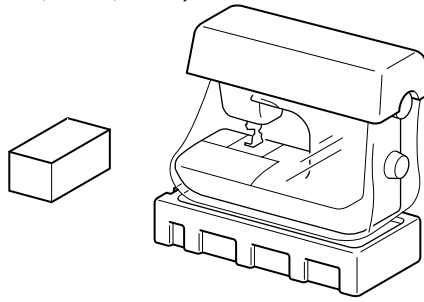
Se si incontrano ancora difficoltà, rivolgersi al più vicino centro di assistenza autorizzato.

Per il modello STAR 240E e STAR 230E si può usare il controllore di velocità di cucitura per regolare la velocità di cucitura. Quando si cuce alla velocità più bassa, possono essere facilmente saltati dei punti a seconda del tipo di filo e di tessuto usati. In questo caso, cucire ad una velocità più alta.

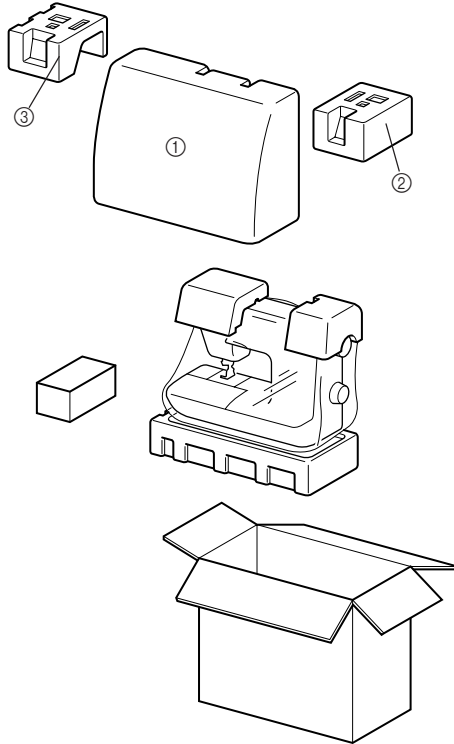




(Model PS-57, PS-55, PS-53)



(Model STAR 240E, STAR 230E)



Repacking the Machine

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

* Hard case (①) and packing materials (②, ③) are included only with STAR 240E and STAR 230E.

IMPORTANT

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

Embalaje de la máquina

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

* La caja rígida (①) y materiales de embalaje (②, ③) solamente se incluyen con los modelos STAR 240E y STAR 230E.

IMPORTANTE

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

Imballaggio della macchina

Conservare il cartone e i materiali di imballaggio per usi futuri, nel caso si debba trasportare la macchina. Un imballaggio inadeguato o l'utilizzo di materiali di imballaggio inadatti possono danneggiare la macchina durante il trasporto. Sono illustrate le istruzioni per eseguire l'imballaggio della macchina.

La valigetta (①) e il materiale di imballaggio (②, ③) sono inclusi solo con la STAR 240E e STAR 230E.

IMPORTANTE

I materiali di imballaggio sono studiati in modo da proteggere la macchina durante il trasporto. Conservare questi materiali nel caso si debba trasportare la macchina da cucire.

	Page
1/4-Inch Quilting Foot	5, 83
A	
Accessories	5
Appliqués	76
Arrowhead Stitch	59
B	
Bead Stitch	59
Blind Hem Stitch	54
Bobbin Winder	33
Bridging Stitch	57
Button Sewing	72
Buttonhole Fine Adjustment Screw	69
Buttonhole Lever	63
C	
Changing Light Bulb	85
Changing the Presser Foot	13
Checking the Needle	11
Cleaning	87
Comb Stitch	61
Connecting Plugs	7
D	
Darning	75
Decorative Hem Stitch	57
Decorative Stitch	59
Double Action Stitch	57
E	
Elastic Overlock Stitch	61
Elastic Shell Tuck Stitch	61
Elastic Stitch	56
Embroidering	77
F	
Fabric/Thread/Needle Combinations	47
Fagoting Stitch	60
Feather Stitch	62
Feed Dog Position Switch	30
Flat Bed Attachment with Accessory Compartment	14, 32
Foot Controller	10
G	
Gathering	73
H	
Hole for Vertical Spool Pin	44
L	
Lightning Stitch	59
Link Stitch	60
Lower Threading	37
M	
Main Power/Sewing Light Switch	9
Manually Drawing Up Lower Thread	43
Monogramming	77

	Page
N	
Needle	
Inspection	11
Replacement	11
Needle Threader	41
O	
Overedge Stitching	61
P	
Parallelogram Stitch	59
Patchwork	60
Pattern Indication Window	15
Pattern Selection Dial	15
Performance Check List	89
Presser Foot Lever	39
Principal Parts	1
R	
Race	87
Rampart Stitch	57
Repacking the Machine	95
Reverse Sewing Lever	29
S	
Satin Stitch Foot	3, 53, 58, 59, 76
Scallop Stitch	58
Sewing Light	
Light Bulb Replacement	85
Switch	9
Sewing Speed Controller	32
Shell Tuck Stitch	55
Shuttle	87
Spool Pin and Spool Cap	33, 39
Springaction Quilting Foot	5, 81
Square Stitch	59
Start/Stop Button	31
Stitch Length Dial	15, 26
Stitch Width Dial	28
Straight Stitch	50, 73, 75
Stretch Blind Hem Stitch	54
T	
Thread Tension	46
Triangle Stitch	59
Triple Stretch Stitch	50
Triple Zigzag Stretch Stitch	62
Twin Needle Sewing	44
U	
Upper Tension Control Dial	46
Upper Threading	39
Using Needle Threader	41
W	
Walking Foot	5, 79
Winding the Bobbin	33
Z	
Zigzag Presser Foot	5, 13
Zigzag Stitch	53, 72, 76, 77
Zipper Foot	5, 73
Zipper Insertion	73

	Página
A	
Accesorios	6
Aguja	
Cambio	12
Verificación	12
Ajuste fino de los ojales	70
Aplicaciones	76
B	
Bobinado de la canilla	34
Bombilla	
Cambio	86
Interruptor	9
Bordados	78
Botón de puesta en marcha/parada	31
C	
Cambio de la bombilla	86
Cambio del prensatelas	13
Combinaciones de tejido/hilo/aguja	47
Conexión de los enchufes	8
Costura con aguja doble	44
Costura de botones	72
D	
Disco de control de la tensión superior	46
Dispositivo de bobinado de la canilla	34
E	
Eje del carrete y porta carretes	34, 40
Elementos principales	2
Embalaje de la máquina	95
Enhebrado inferior	38
Enhebrado superior	40
Enhebrador de agujas	42
F	
Fruncido	74
G	
Garfio de la lanzadera	88
Guía de localización de errores	91
I	
Indicador de puntada	16
Inserción de cremalleras	74
Interruptor principal/luz de cosido	9
L	
Limpieza	88
Listado de posibles incidencias	91
M	
Monogramas	78
O	
Orificio para el porta carretes vertical	44

	Página
P	
Palanca de alimentadores	30
Palanca de control del rango de velocidad	32
Palanca de ojales	64
Palanca del prensatelas	40
Pata de cremalleras	6, 74
Patchwork	60
Pedal	10
Pie caminante	6, 80
Pista de la lanzadera	88
Palanca de control de zona de velocidad	32
Plataforma con compartimento de accesorios	14, 32
Prensa telas zigzag	6, 13
Prensatela para respunte 1/4	6, 84
Prénsatela para puntada de realce	4, 53, 58, 59, 76
Prensatelas enguatador	6, 82
Pulsador de retroceso	29
Puntada de acción doble	57
Puntada de unión	60
Puntada decorativa	59
Puntada decorativa invisible	57
Puntada elástica	56
Puntada escalera	59
Puntada fagoting	60
Puntada festón	58
Puntada festón doble	59
Puntada flecha	59
Puntada invisible	54
Puntada invisible elástica	54
Puntada ondas abiertas	57
Puntada ondas elásticas	61
Puntada ondas	55
Puntada overlock elástica	61
Puntada paralelogramo	59
Puntada peine	61
Puntada pluma	62
Puntada por encima de la orilla	61
Puntada puente	57
Puntada recta	51, 74, 75
Puntada triángulo	59
Puntada zigzag	53, 72, 76, 78
S	
Selector de ancho de puntada	28
Selector de largo de puntada	16, 27
Selector de puntadas	16
T	
Tensión de los hilos	46
Tornillo de ajuste fino de los ojales	70
Triple puntada respunte	51
Triple puntada zigzag elástica	62
U	
Uso del enhebrador	42
V	
Verificación de la aguja	12
Z	
Zurcido	75

A

Ago	
Controllo	12
Sostituzione	12
Accessori	6
Applicazione di cerniere	74
Applicazioni	76
Arricciature	74
Avvolgimento del rocchetto	34

C

Capsula del crochet	88
Collegamento elettrico	8
Combinazione tessuto/filo/ago	48
Come utilizzare l'infila-ago	42
Controllo dell'ago	12
Cucitura con ago gemello	44
Cucitura di bottoni	72
Cursore di controllo velocità	42

D

Dispositivo di avvolgimento spolina	34
---	----

F

Finestrella indicatore punto	16
Foro per portarocchetto verticale	45

G

Guida della navetta	88
---------------------------	----

I

Imballaggio della macchina	95
Infilatura inferiore	38
Infilatura superiore	40
Interruttore principale/luce area di lavoro	9

L

Lavori di patchwork	60
Leva del piedino premistoffa	40
Leva dell'occhiello	64
Leva di cucitura di ritorno	29
Luce area di lavoro	
Interruttore	9
Sostituzione della lampadina	86
L'infila-ago	42

M

Manopola della lunghezza del punto	16, 27
Manopola dell'ampiezza del punto	28
Monogrammi	78

O

Occhielli	64
-----------------	----

P

Parti principali	2
Piedino per cerniere	6, 74
Piedino per patchwork	6, 84
Piedino per trapunte azionato a molla	6, 82
Piedino premistoffa a zigzag	6, 13
Piedino semovente	6, 80
Portarocchetto e fermarocchetto	34, 40
Presca del reostato a pedale	8
Pulizia	88

Pulsante Avvio/Stop	31
Punto a conchiglia elastico	61
Punto a ponte	57
Punto bastione	57
Punto conchiglia	55
Punto decorativo	59
Punto diritto	51, 74, 75
Punto doppio	57
Punto elastico	56
Punto elastico invisibile	54
Punto elastico triplo	51
Punto fagoting	60
Punto freccia	59
Punto maglia	60
Punto orlo decorativo	57
Punto orlo invisibile	54
Punto parallelogramma	59
Punto perla	59
Punto pettine	61
Punto piuma	62
Punto quadro	59
Punto scintilla	59
Punto smerlo	58
Punto sopraggito elastico	61
Punto triangolo	59
Punto zigzag	53, 72, 76, 78
Punto zigzag triplo	62

R

Rammendo	75
Regolatore di tensione superiore	46
Regolazione della densità dei punti dell'occhiello	70
Reostato a pedale	10
Ricami	78
Rifinitura a sopraggito	61
Risoluzione dei problemi	93

S

Scomparto piano con accessori	14, 32
Selettore dei punti	16
Selettore della lunghezza del punto	16, 27
Sostituzione del piedino premistoffa	13
Sostituzione della lampadina	86

T

Tabella di controllo del funzionamento	93
Tasto abbassa-trasportatore	30
Tensione del filo	46

V

Vite dell'equilibratore dell'occhiello	70
--	----

