

ALFA

UNIQUE

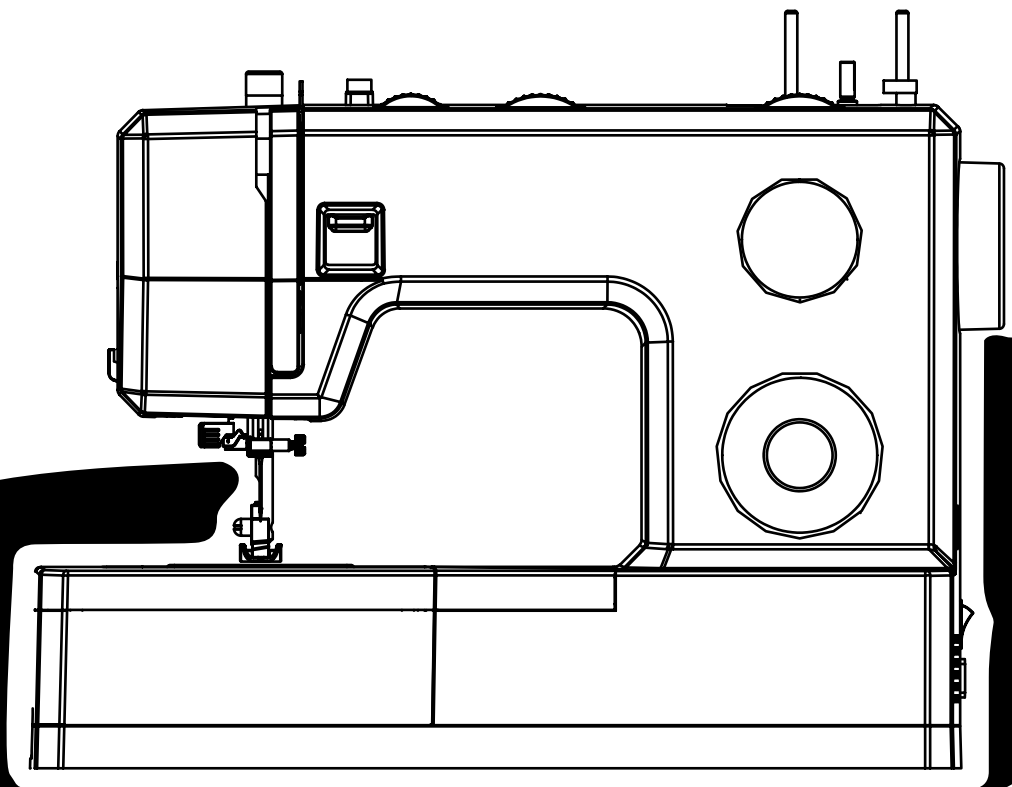
heavy duty

Manual de instrucciones

Manual de instruções

Instruction manual

Manuel d'instruction





Lea el manual de instrucciones antes de utilizar la máquina, ya que contiene información importante sobre su funcionamiento y seguridad. Mantenga el manual de instrucciones accesible para poder consultarlo en cualquier momento mientras utiliza la máquina. Puede encontrar el manual completo entrando a la ficha de producto de su máquina en nuestra web: www.alfahogar.com/es



Leia o manual de instruções antes de utilizar a máquina, pois contém informações importantes sobre o funcionamento e a segurança. Mantenha o manual de instruções acessível para que possa consultá-lo em qualquer altura durante o funcionamento da máquina. Pode encontrar o manual completo na ficha de produto da sua máquina no nosso sítio Web: www.alfahogar.com/pt



Please, read the instruction manual before using the machine as it contains important operation and safety information. Keep the instruction manual accessible so that you may refer to it at anytime while operating the machine. You can find the complete manual by going to the product page of your machine on our website: www.alfahogar.com/en



Veuillez lire le manuel d'instructions avant d'utiliser la machine, car il contient des informations importantes sur le fonctionnement et la sécurité. Conservez le manuel d'instructions à portée de main afin de pouvoir le consulter à tout moment pendant l'utilisation de la machine. Vous pouvez trouver le manuel complet en allant sur la page produit de votre machine sur notre site web : www.alfahogar.com/fr



Sigue leyendo...

Continuar a ler...

Continue reading...

Poursuivre la lecture...



Instrucciones de seguridad importantes

Al usar un aparato eléctrico, siempre se deben seguir las medidas básicas de seguridad, incluidas las siguientes: Lea todas las instrucciones antes de usar esta máquina de coser.

PELIGRO - Para reducir el riesgo de descarga eléctrica:

1. Un electrodoméstico nunca debe dejarse desatendido cuando está enchufado.
2. Desenchufe siempre este aparato de la toma de corriente inmediatamente después de usarlo y antes de limpiarlo.

ADVERTENCIA - Para reducir el riesgo de quemaduras, incendios, descargas eléctricas o lesiones a las personas:

1. Lea atentamente las instrucciones antes de utilizar la máquina
2. Guarde las instrucciones en un lugar adecuado cerca de la máquina y entréguelas si se las da a un tercero.
3. Utilice la máquina solo en lugares secos.
4. Nunca deje la máquina desatendida con niños o personas mayores, ya que es posible que no puedan estimar el riesgo.
5. Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de experiencia y conocimiento si han recibido supervisión o instrucciones sobre el uso del aparato de manera segura y comprenden los peligros involucrados.
6. Los niños no deben jugar con el aparato.
7. La limpieza y el mantenimiento del usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión.
8. Apague siempre la máquina si realiza una preparación para el trabajo (cambiar la aguja, pasar el hilo por la máquina, cambiar el pie de página, etc.).
9. Desenchufe siempre la máquina si la deja desatendida, para evitar lesiones encendiéndola convenientemente.
10. Desenchufe siempre la máquina si realiza tareas de mantenimiento (engrase, limpieza).
11. No utilice la máquina si está mojada o en un ambiente húmedo.
12. Nunca tire del cable, siempre desenchufe la máquina agarrando el enchufe.
13. Si la lámpara LED está dañada o rota, debe ser reemplazada por el fabricante o su agente de servicio o una persona calificada de manera similar, para evitar un peligro.
14. Nunca coloque nada sobre el pedal.
15. Nunca use la máquina si las salidas de aire están bloqueadas, mantenga las salidas de aire de la máquina y el pedal libres de polvo, fusel y restos.
16. La máquina solo debe usarse con un controlador de pie designado, para evitar un peligro. Si el pedal está dañado o roto, debe ser reemplazado por el fabricante o su agente de servicio o una persona calificada de manera similar.
17. El cable de alimentación del pedal no se puede reemplazar. Si el cable de alimentación está dañado, se debe desechar el pedal del controlador.
18. El nivel de presión sonora en funcionamiento normal es inferior a 80 dB(A).
19. No deseche los aparatos eléctricos como residuos municipales sin clasificar, utilice instalaciones de recogida separadas.
20. Póngase en contacto con su gobierno local para obtener información sobre los sistemas de recolección disponibles.
21. Si los aparatos eléctricos se desechan en vertederos o vertederos, las sustancias peligrosas pueden filtrarse a las aguas subterráneas y entrar en la cadena alimentaria, dañando su salud y bienestar.

22. Al reemplazar electrodomésticos viejos por otros nuevos, el minorista está legalmente obligado a recuperar su electrodoméstico viejo para desecharlo al menos de forma gratuita.
23. El aparato no debe ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimiento, a menos que hayan recibido supervisión o instrucción. (Para fuera de Europa)
24. Niños supervisados para que no jueguen con el aparato. (Para fuera de Europa)

Guarde estas instrucciones

Esta máquina de coser está diseñada solo para uso doméstico.

Asegúrese de utilizar la máquina de coser en el rango de temperatura de 5°C a 40°C. Si la temperatura es excesivamente baja, la máquina puede no funcionar normalmente. Para transportar la máquina de coser, sostenga el asa de transporte con la mano y sostenga la máquina de coser con la otra mano.



No deseche los aparatos eléctricos como residuos municipales sin clasificar, utilice instalaciones de recogida separadas. Póngase en contacto con su gobierno local para obtener información sobre los sistemas de recolección disponibles.



Si los aparatos eléctricos se desechan en vertederos o vertederos, las sustancias peligrosas pueden filtrarse a las aguas subterráneas y entrar en la cadena alimentaria, dañando su salud y bienestar. Al reemplazar electrodomésticos viejos por otros nuevos, el minorista está legalmente obligado a recuperar su electrodoméstico viejo para desecharlo al menos de forma gratuita.

Garantía Alfa

Este producto está respaldado por la garantía legal de conformidad con la legislación vigente. Para ejercer sus derechos acuda a nuestros servicios de asistencia técnica oficiales.



Instruções de segurança importantes

Ao utilizar um aparelho elétrico, devem ser sempre seguidas as precauções básicas de segurança, incluindo as seguintes: Ler todas as instruções antes de utilizar esta máquina de costura.

PERIGO - Para reduzir o risco de choque elétrico:

1. Um aparelho nunca deve ser deixado sem vigilância quando está ligado à corrente.
2. Desligue sempre este aparelho da tomada elétrica imediatamente após a sua utilização e antes de o limpar.

AVISO - Para reduzir o risco de queimaduras, incêndio, choque elétrico ou ferimentos em pessoas:

1. Ler atentamente o manual de instruções antes de utilizar a máquina.
2. Conservar o manual de instruções num local adequado, perto da máquina, e entregá-lo se o entregar a terceiros.
3. Utilizar o terminal apenas em locais secos.
4. Nunca deixar o aparelho sem vigilância junto de crianças ou pessoas idosas, pois estas podem não ser capazes de avaliar o risco.

5. Este aparelho pode ser utilizado por crianças a partir dos 8 anos de idade e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e de conhecimentos, desde que tenham recebido supervisão ou instruções relativas à utilização do aparelho de forma segura e compreendam os riscos envolvidos.
6. As crianças não devem brincar com o aparelho.
7. A limpeza e a manutenção pelo utilizador não devem ser efectuadas por crianças sem supervisão.
8. Desligar sempre a máquina quando se prepara para trabalhar (mudar a agulha, passar a linha pela máquina, mudar o rodapé, etc.).
9. Desligar sempre a máquina da tomada se esta for deixada sem vigilância para evitar ferimentos ligando-a corretamente.
10. Desligar sempre a máquina da tomada quando efetuar trabalhos de manutenção (lubrificação, limpeza).
11. Não utilizar a máquina se esta estiver molhada ou num ambiente húmido.
12. Nunca puxar pelo cabo, desligar sempre a máquina agarrando na ficha.
13. Se a lâmpada LED estiver danificada ou partida, deve ser substituída pelo fabricante, pelo seu agente de assistência ou por uma pessoa com qualificações semelhantes, de modo a evitar qualquer perigo.
14. Nunca colocar nada sobre o pedal.
15. Nunca utilizar a máquina se as saídas de ar estiverem bloqueadas, manter as saídas de ar da máquina e o pedal sem pó, fuselagem e detritos.
16. A máquina só deve ser utilizada com um pedal de controlo designado, para evitar qualquer perigo. Se o pedal estiver danificado ou partido, deve ser substituído pelo fabricante ou pelo seu agente de assistência ou por uma pessoa com qualificações semelhantes.
17. O cabo de alimentação do pedal não pode ser substituído. Se o cabo de alimentação estiver danificado, o pedal do controlador deve ser eliminado.
18. O nível de pressão sonora em funcionamento normal é inferior a 80 dB(A).
19. Não elimine os aparelhos eléctricos como lixo municipal indiferenciado, utilize instalações de recolha selectiva.
20. Contacte o seu governo local para obter informações sobre os sistemas de recolha disponíveis.
21. Se os aparelhos eléctricos forem eliminados em aterros ou lixeiras, as substâncias perigosas podem infiltrar-se nas águas subterrâneas e entrar na cadeia alimentar, prejudicando a sua saúde e bem-estar.
22. Quando se substituem aparelhos antigos por novos, o retalhista é legalmente obrigado a recolher o aparelho antigo para eliminação, pelo menos gratuitamente.
23. O aparelho não deve ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimentos, exceto se tiverem recebido supervisão ou instruções. (Para fora da Europa)
24. As crianças devem ser vigiadas para garantir que não brincam com o aparelho. (Para fora da Europa)

Guardar estas instruções

Esta máquina de costura foi concebida apenas para uso doméstico.

Certifique-se de que utiliza a máquina de costura num intervalo de temperatura de 5°C a 40°C. Se a temperatura for demasiado baixa, a máquina pode não funcionar normalmente. Para transportar a máquina de costura, segurar a pega de transporte com a mão e segurar a máquina de costura com a outra mão.



Não elimine os aparelhos eléctricos como resíduos urbanos não triados, utilize instalações de recolha selectiva. Contacte o seu governo local para obter informações sobre os sistemas de recolha disponíveis.

Se os aparelhos eléctricos forem eliminados em aterros ou lixeiras, as substâncias perigosas podem infiltrar-se nas águas subterrâneas e entrar na cadeia alimentar, prejudicando a sua saúde e bem-estar. Ao substituir aparelhos antigos por novos, o retalhista é legalmente obrigado a recolher o seu aparelho antigo para eliminação, pelo menos gratuitamente.

Garantia Alfa

Este produto está coberto por uma garantia legal em conformidade com a legislação em vigor. Para exercer os seus direitos, contacte os nossos serviços oficiais de assistência técnica.

en

Important safety instructions

When using an electrical appliance, basic safety should always be followed, including the following: Read all instructions before using this sewing machine.

DANGER - To reduce the risk of electric shock:

1. An appliance should never be left unattended when plugged in.
2. Always unplug this appliance from the electric outlet immediately after using and before cleaning.

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

1. Read the instruction carefully before you use the machine
2. Keep the instructions at a suitable place close to the machine and hand it over if you give the machine to a third party.
3. Use the machine only in dry locations.
4. Never leave the machine unattended with children or elderly people as they may not be able to estimate the risk.
5. This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.
6. Children shall not play with the appliance.
7. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
8. Always switch off the machine if you carry out preparation for work (change the needle, feed the yarn through the machine, change the footer, etc.).
9. Always unplug the machine if you leave it unattended, to avoid injury by expediently switch on the machine.
10. Always unplug the machine if you carry out maintenance (oiling, cleaning).
11. Don't use the machine if it's wet or in humid environment.
12. Never pull at the cord, always unplug the machine by gripping the plug.
13. If the LED lamp is damaged or broken, it must be replaced by the manufacturer or it's service agent or a similarly qualified person, in order to avoid a hazard.
14. Never place anything on the pedal.

15. Never use the machine if the air vents are blocked, keep the air vents of the machine and the foot pedal free from dust, fusel and leftovers.
16. The machine must only be used with designated foot controller, in order to avoid a hazard. If the foot controller is damaged or broken, it must be replaced by the manufacturer or its service agent or a similarly qualified person.
17. The power cord of the foot controller can not be replaced. If the power cord is damaged the foot controller must be disposed of.
18. The sound pressure level at normal operation is smaller than 80dB(A).
19. Do not dispose of electrical appliances as unsorted municipal waste, use separate collection facilities.
20. Contact your local government for information regarding the collection systems available.
21. If electrical appliances are disposed of in landfills or dumps, hazardous substances can leak into the groundwater and get into the food chain, damaging your health and well-being.
22. When replacing old appliances with new ones, the retailer is legally obligated to take back your old appliance for disposal at least for free of charge.
23. The appliance is not to be used by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction. (For outside Europe)
24. Children being supervised not to play with the appliance. (For outside Europe)

Save these instructions

This sewing machine is intended for household use only.

Be sure to use the sewing machine in the temperature range from 5°C to 40°C. If the temperature is excessively low, the machine can fail to operate normally. To carry the sewing machine, hold the carrying handle with your hand, and support the sewing machine with the other hand.



Do not dispose of electrical appliances as unsorted municipal waste, use separate collection facilities. Contact your local government for information regarding the collection systems available.



If electrical appliances are disposed of in landfills or dumps, hazardous substances can leak into the groundwater and get into the food chain, damaging your health and well-being. When replacing old appliances with new ones, the retailer is legally obligated to take back your old appliance for disposal at least for free of charge.

Warranty Alfa

This product is backed by a legal guarantee in accordance with current legislation. To exercise your rights, please contact our official technical assistance services.

Consignes de sécurité importantes

Lors de l'utilisation d'un appareil électrique, il convient de toujours respecter les règles de sécurité de base, notamment les suivantes : Lisez toutes les instructions avant d'utiliser cette machine à coudre.

DANGER - Pour réduire le risque de choc électrique :

1. Um aparelho nunca deve ser deixado sem vigilância quando está ligado à corrente.
2. Desligue sempre este aparelho da tomada eléctrica imediatamente após a sua utilização e antes de o limpar.

AVISO - Para reduzir o risco de queimaduras, incêndio, choque elétrico ou ferimentos em pessoas:

1. Lisez attentivement les instructions avant d'utiliser l'appareil
2. Conservez le mode d'emploi dans un endroit approprié à proximité de l'appareil et remettez-le si vous donnez l'appareil à un tiers.
3. N'utilisez l'appareil que dans des endroits secs.
4. Ne laissez jamais l'appareil sans surveillance en présence d'enfants ou de personnes âgées, car ils pourraient ne pas être en mesure d'évaluer les risques.
5. Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et par des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou qui manquent d'expérience et de connaissances, à condition qu'ils aient reçu une surveillance ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et qu'ils comprennent les risques encourus.
6. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.
7. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
8. Éteignez toujours la machine si vous effectuez des travaux préparatoires (changement d'aiguille, passage du fil dans la machine, changement de pied, etc.)
9. Débranchez toujours la machine si vous la laissez sans surveillance, afin d'éviter de vous blesser en la remettant en marche rapidement.
10. Débranchez toujours la machine si vous effectuez des opérations d'entretien (huilage, nettoyage).
11. N'utilisez pas l'appareil s'il est mouillé ou dans un environnement humide.
12. Ne tirez jamais sur le cordon, débranchez toujours l'appareil en saisissant la fiche.
13. Si la lampe LED est endommagée ou cassée, elle doit être remplacée par le fabricant, son agent de service ou une personne de qualification similaire, afin d'éviter tout danger.
14. Ne placez jamais rien sur la pédale.
15. N'utilisez jamais l'appareil si les orifices d'aération sont obstrués. Veillez à ce que les orifices d'aération de l'appareil et de la pédale soient exempts de poussière, de fusel et de restes d'aliments.
16. La machine ne doit être utilisée qu'avec la pédale de commande prévue à cet effet, afin d'éviter tout risque. Si la pédale de commande est endommagée ou cassée, elle doit être remplacée par le fabricant, son agent de service ou une personne de qualification similaire.
17. Le cordon d'alimentation de la pédale de commande ne peut pas être remplacé. Si le cordon d'alimentation est endommagé, la pédale de commande doit être mise au rebut.
18. Le niveau de pression acoustique en fonctionnement normal est inférieur à 80dB(A).
19. Ne pas jeter les appareils électriques avec les déchets municipaux non triés, mais utiliser des installations de collecte séparée.
20. Contactez votre administration locale pour obtenir des informations sur les systèmes de collecte disponibles.
21. Si les appareils électriques sont jetés dans des décharges, des substances dangereuses

peuvent s'infiltrer dans la nappe phréatique et dans la chaîne alimentaire, nuisant ainsi à votre santé et à votre bien-être.

22. Lors du remplacement d'un vieil appareil par un nouveau, le détaillant est légalement tenu de reprendre votre ancien appareil pour qu'il soit éliminé, au moins gratuitement.
23. L'appareil ne doit pas être utilisé par des personnes (y compris des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou qui manquent d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles n'aient été supervisées ou instruites. (En dehors de l'Europe)
24. Les enfants sont surveillés et ne doivent pas jouer avec l'appareil. (En dehors de l'Europe)

Conserver ces instructions

Cette machine à coudre est conçue pour un usage domestique uniquement.

Veillez à utiliser la machine à coudre à une température comprise entre 5°C et 40°C. Si la température est trop basse, la machine risque de ne pas fonctionner normalement. Pour transporter la machine à coudre, tenez la poignée de transport avec votre main et tenez la machine à coudre avec l'autre main.



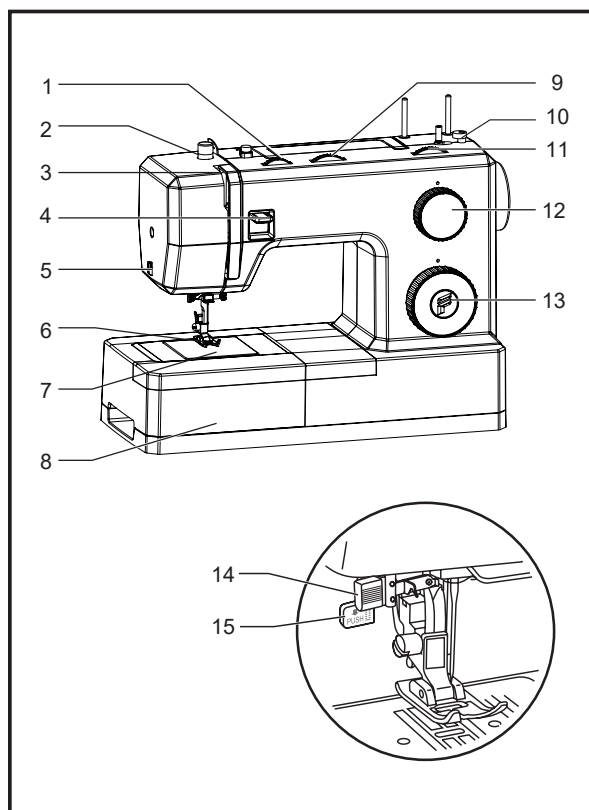
Ne jetez pas les appareils électriques avec les déchets municipaux non triés, utilisez des installations de collecte séparée. Contactez votre administration locale pour obtenir des informations sur les systèmes de collecte disponibles.

Si les appareils électriques sont jetés dans des décharges ou des dépotoirs, des substances dangereuses peuvent s'infiltrer dans les eaux souterraines et entrer dans la chaîne alimentaire, nuisant ainsi à votre santé et à votre bien-être. Lors du remplacement d'un ancien appareil par un nouveau, le détaillant est légalement tenu de reprendre l'ancien appareil pour qu'il soit éliminé, au moins gratuitement.

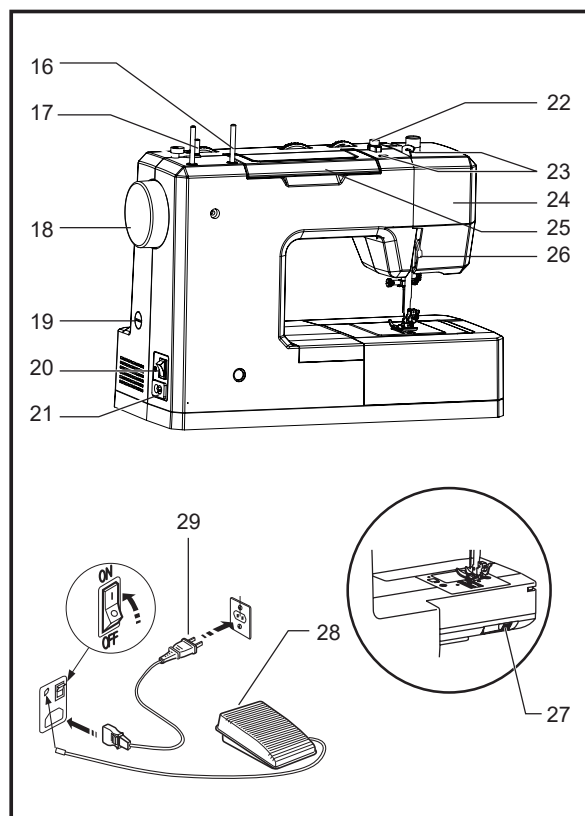
Garantie Alfa

Ce produit bénéficie d'une garantie légale conformément à la législation en vigueur. Pour faire valoir vos droits, veuillez contacter nos services officiels d'assistance technique.

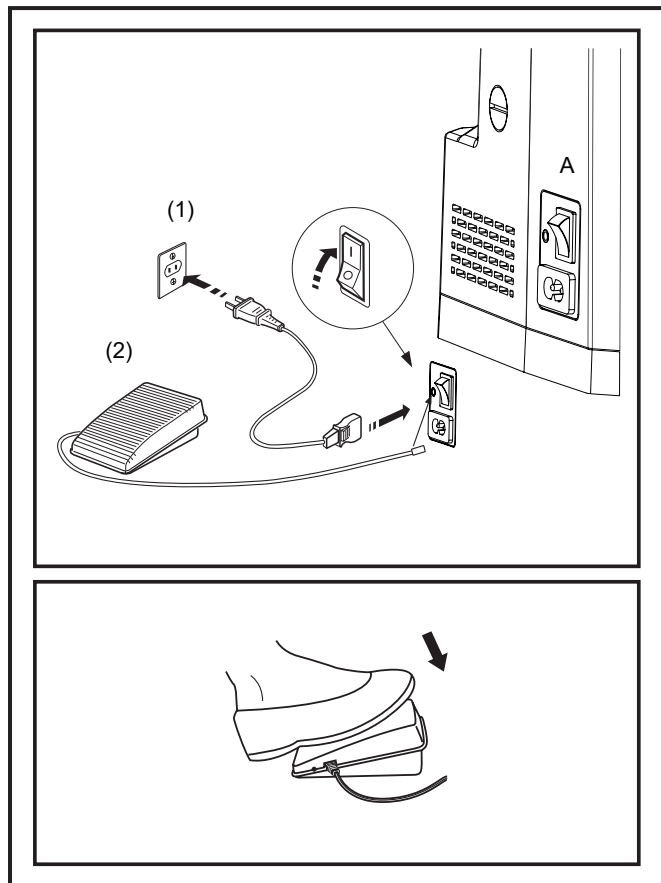
FIGURAS/ FIGURA/ FIGURES/ FIGURES



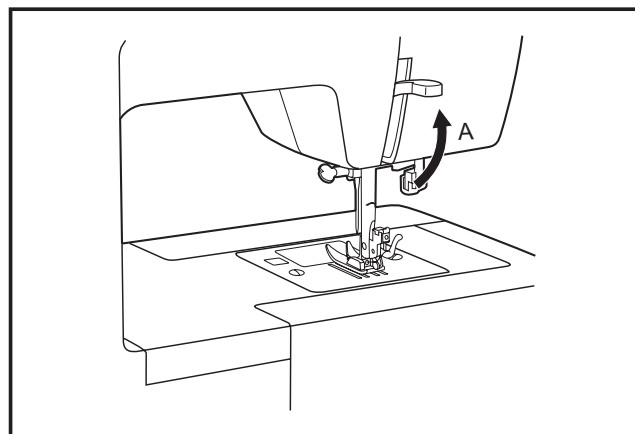
(1)



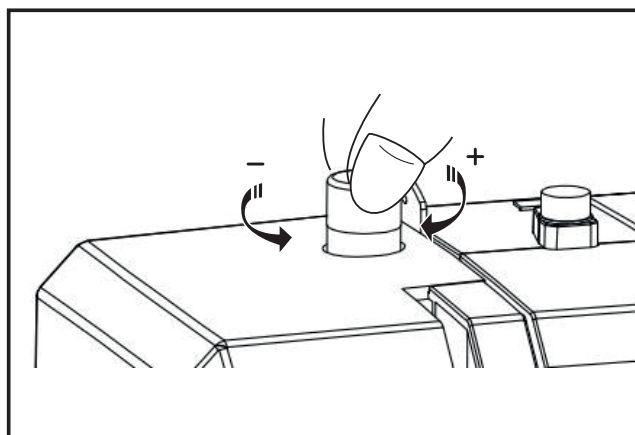
(1)



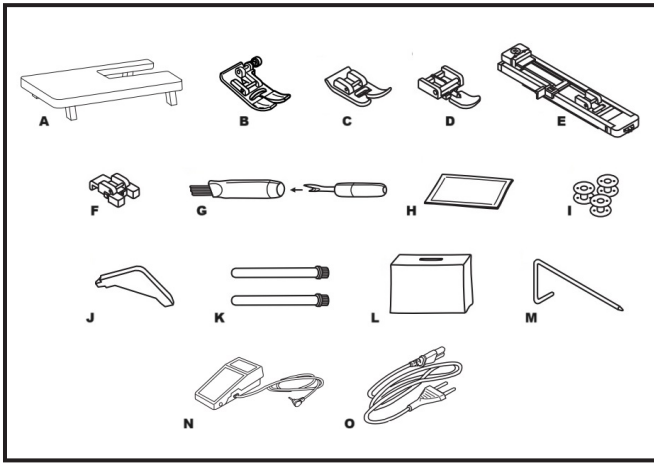
(2)



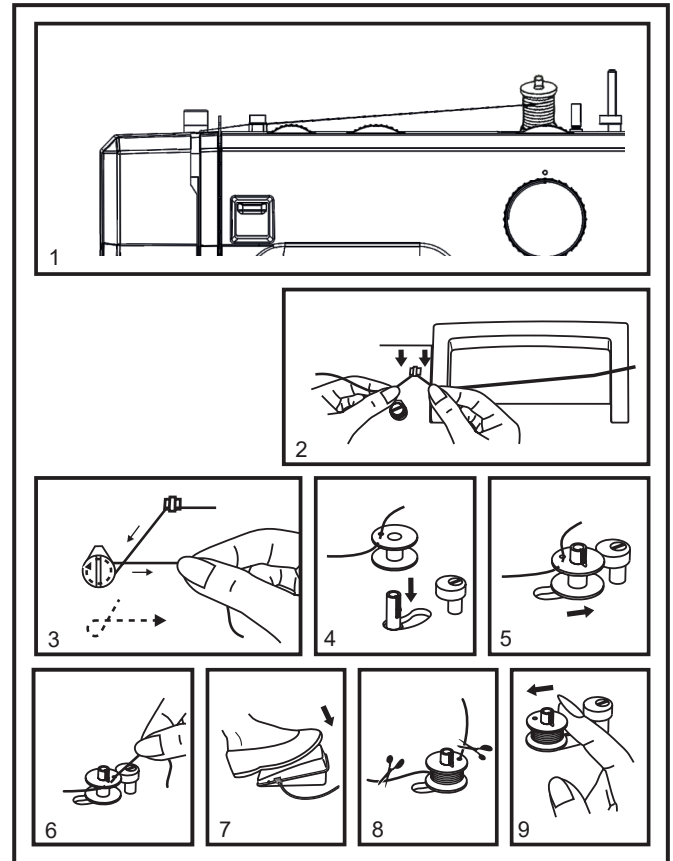
(3)



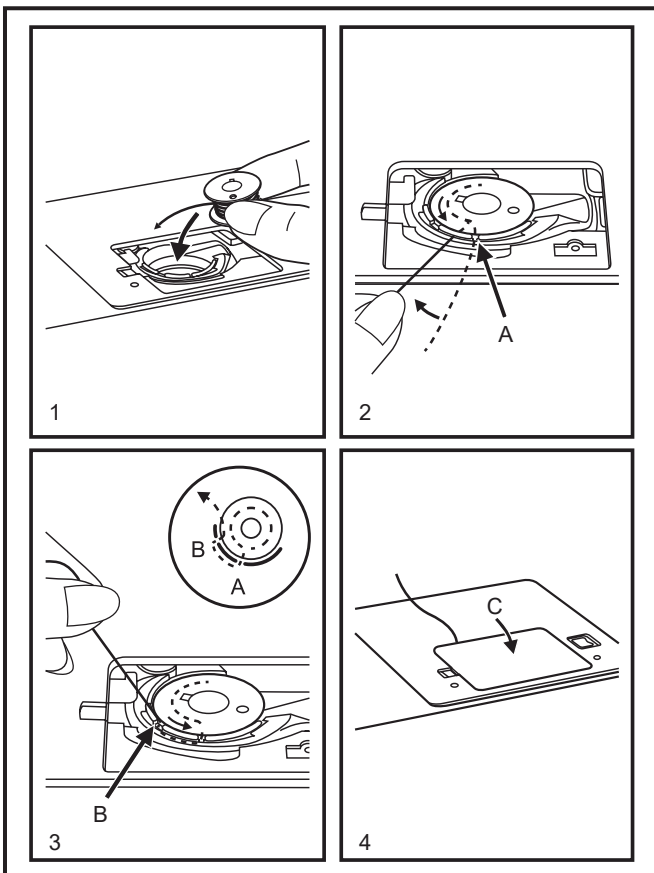
(4)



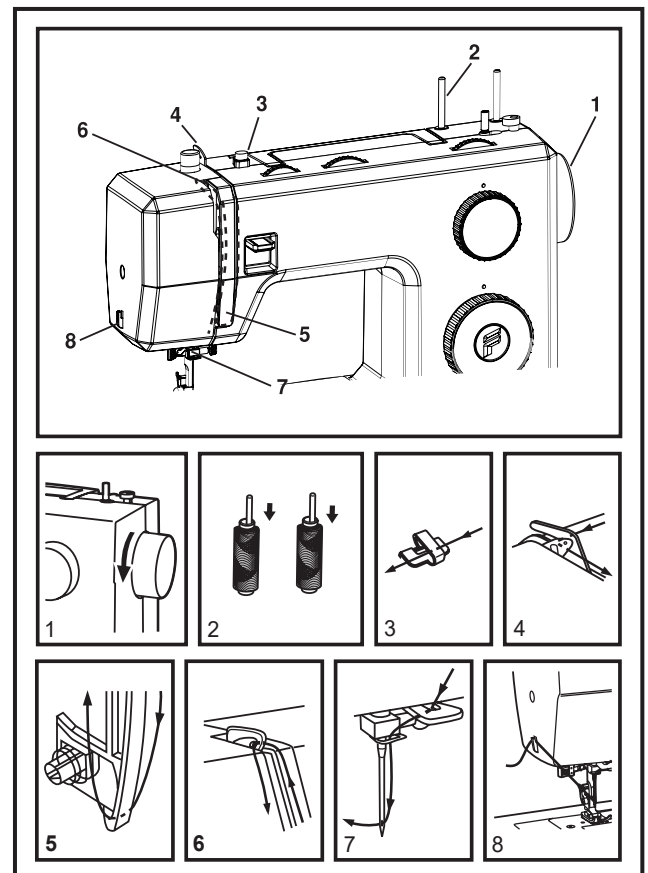
(5)



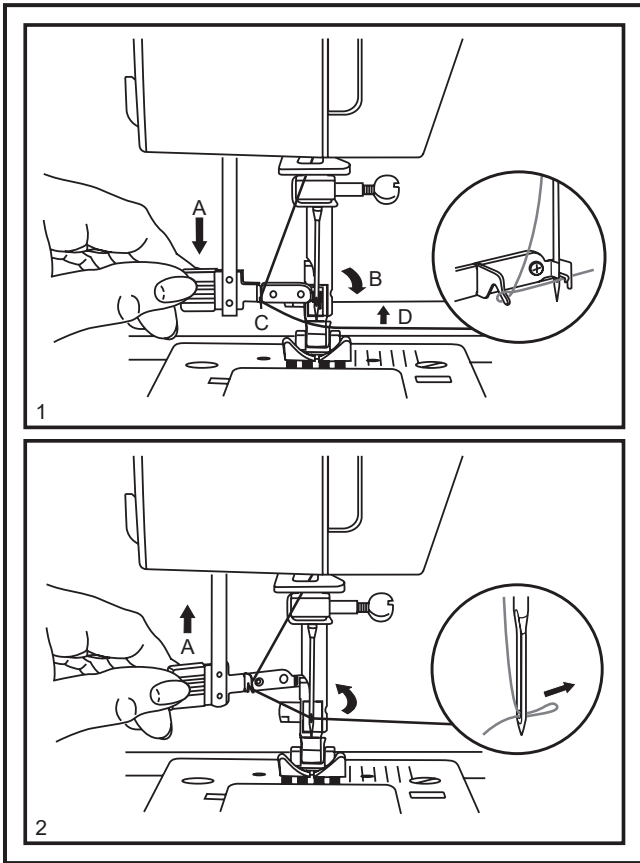
(6)



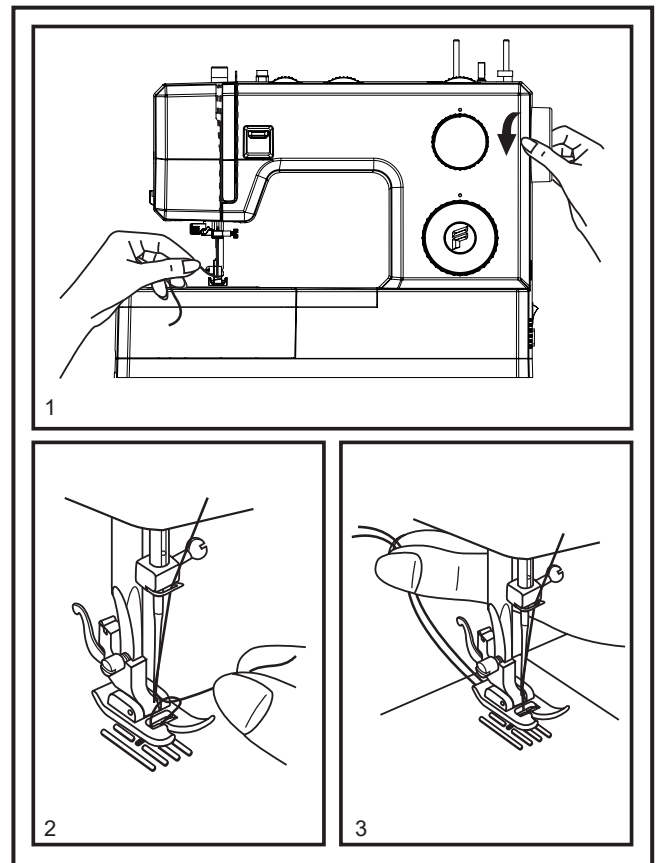
(7)



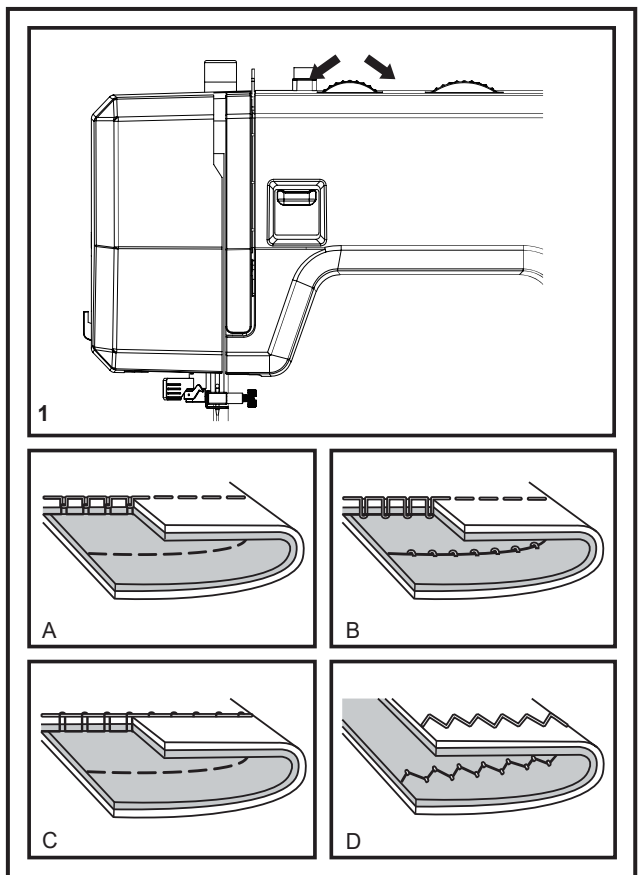
(8)



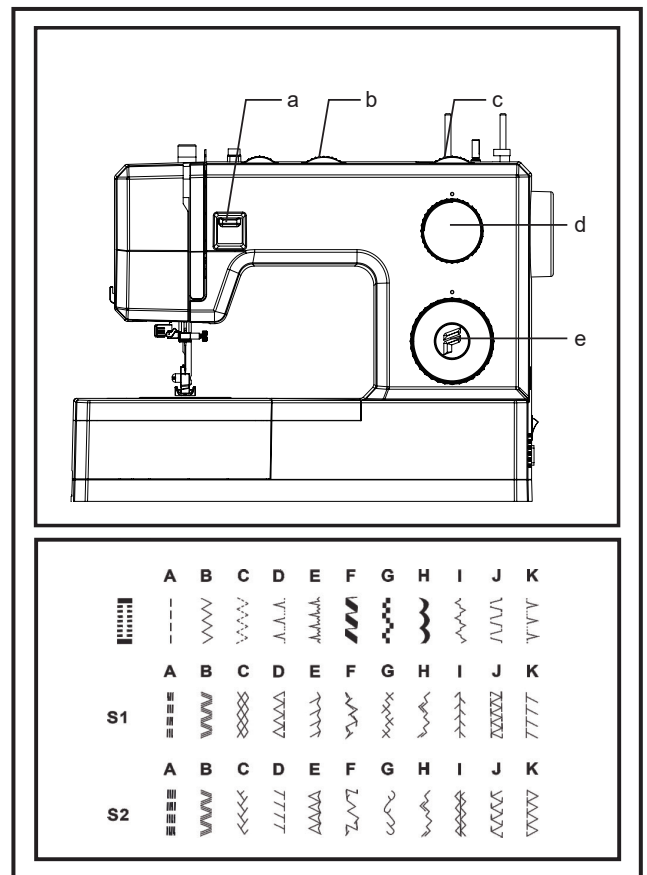
(9)



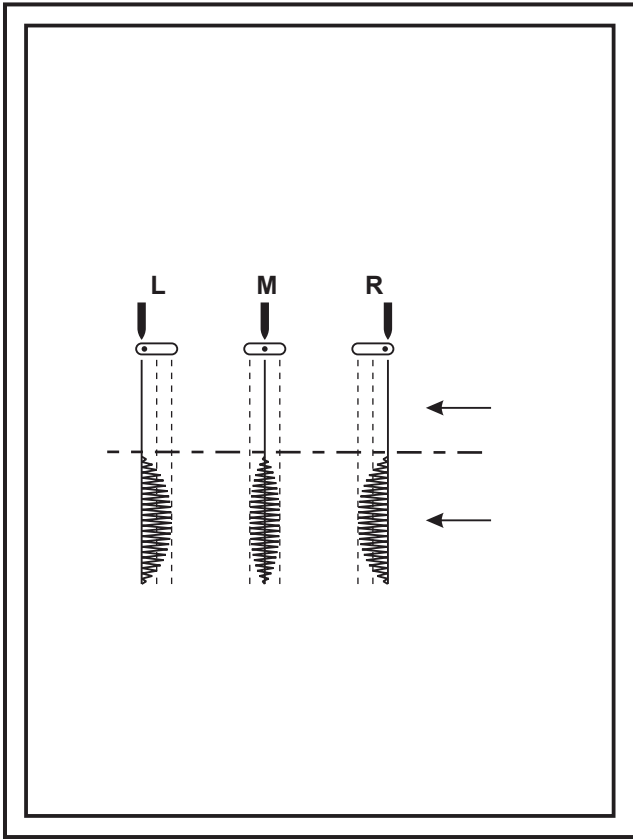
(10)



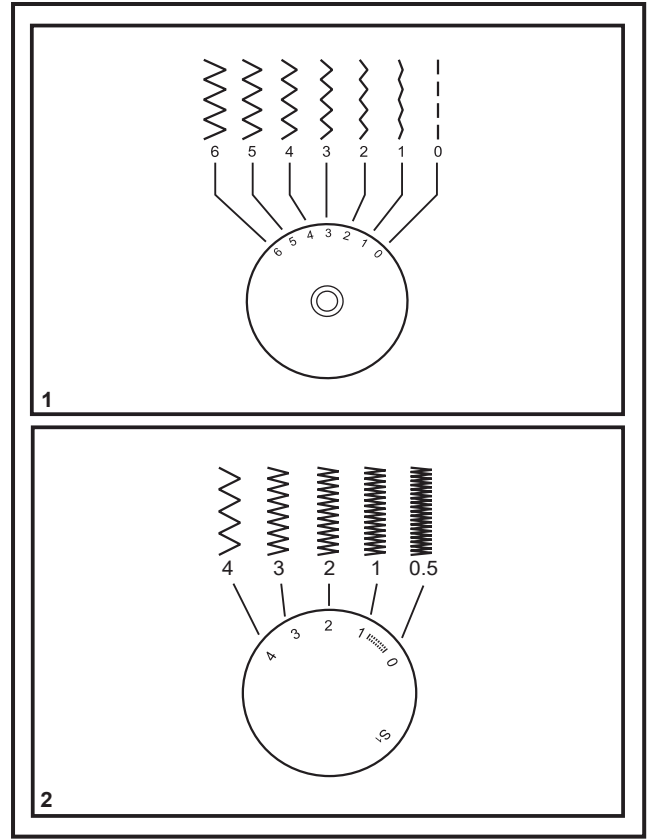
(11)



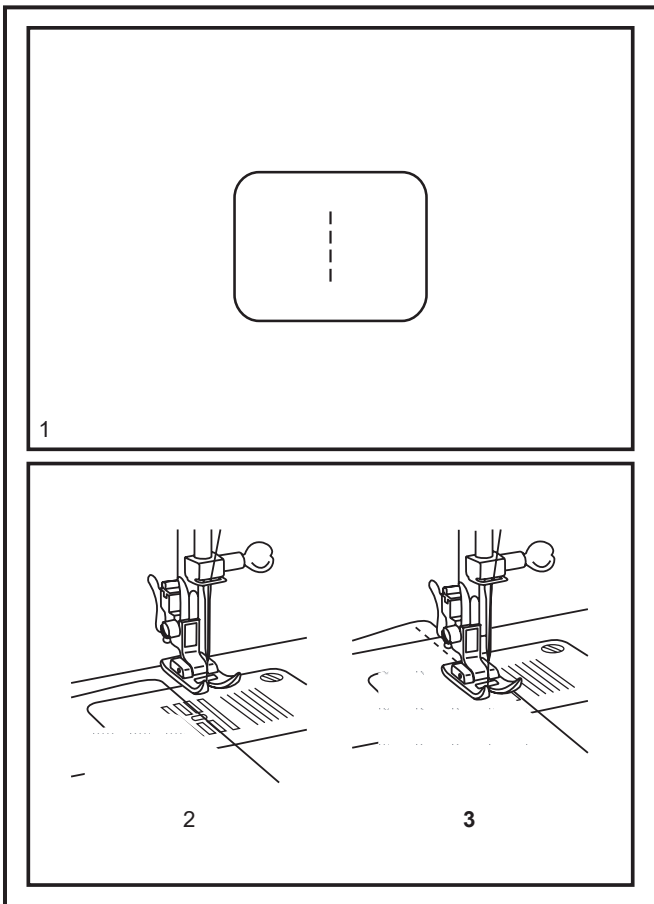
(12)



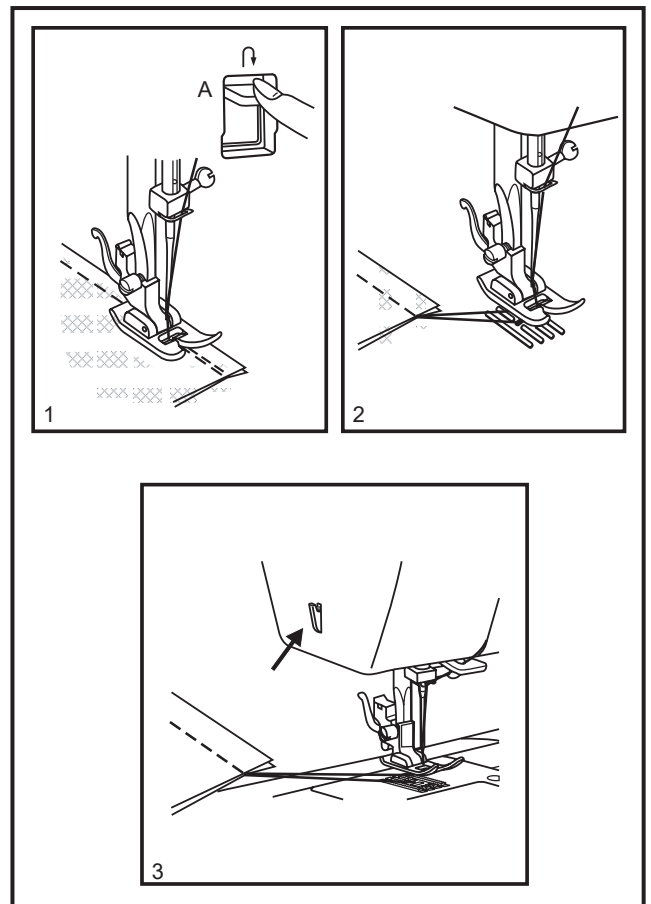
(13)



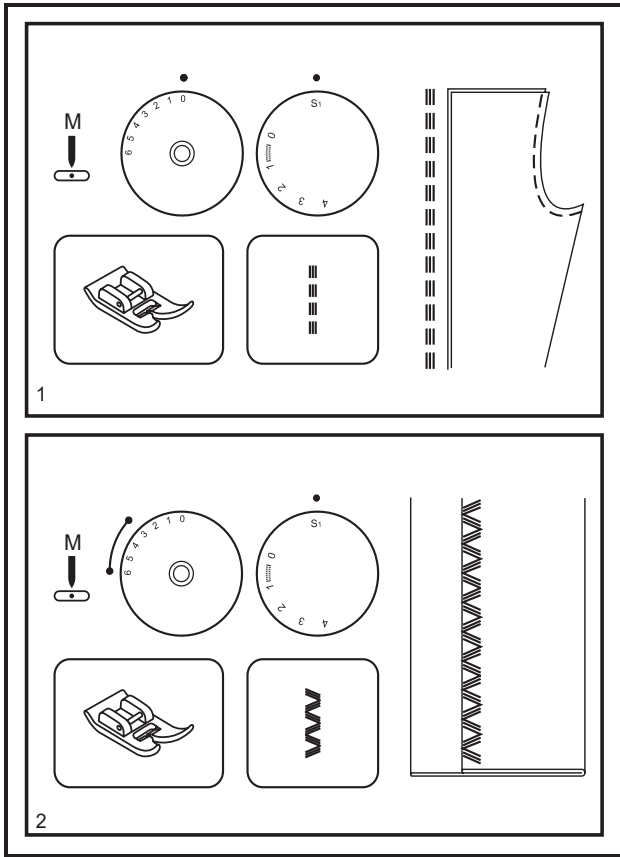
(14)



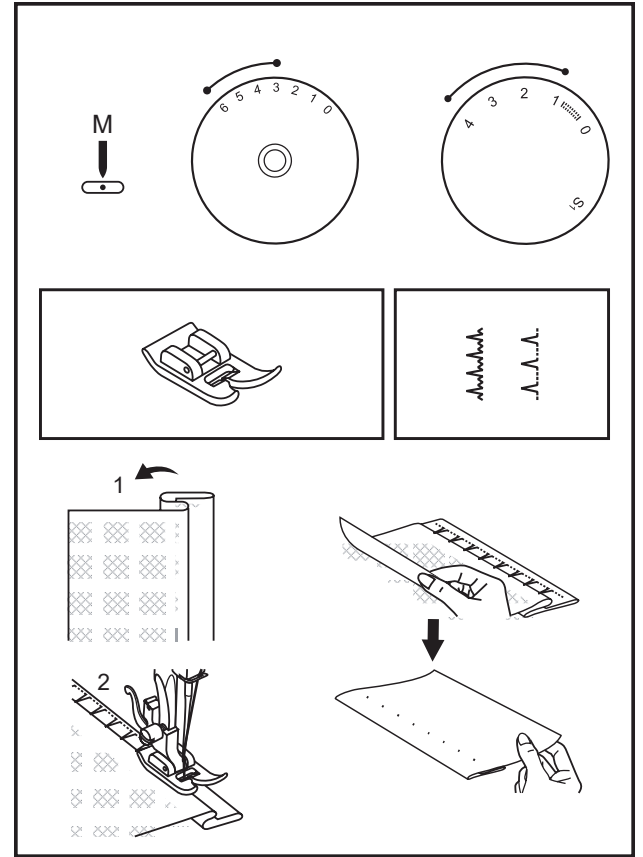
(15)



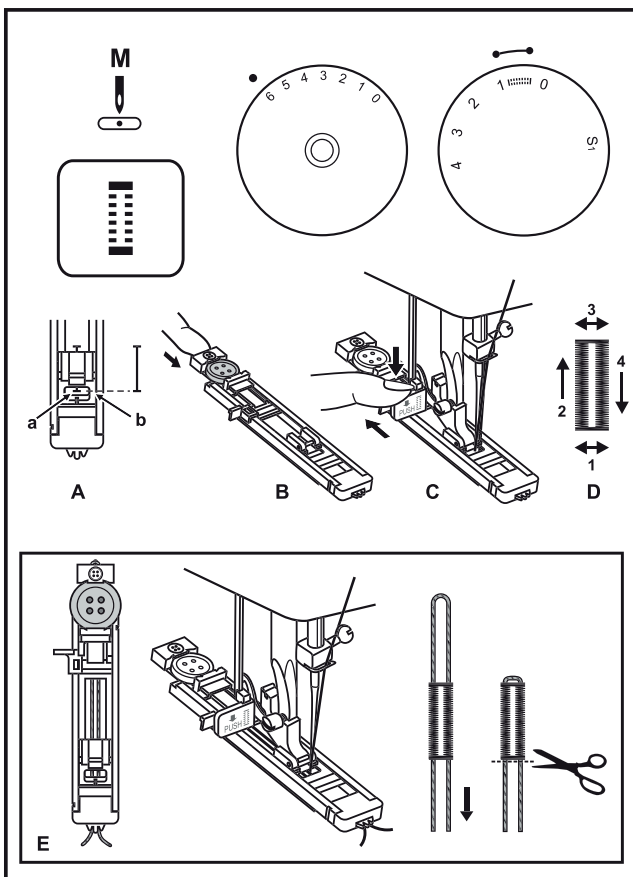
(16)



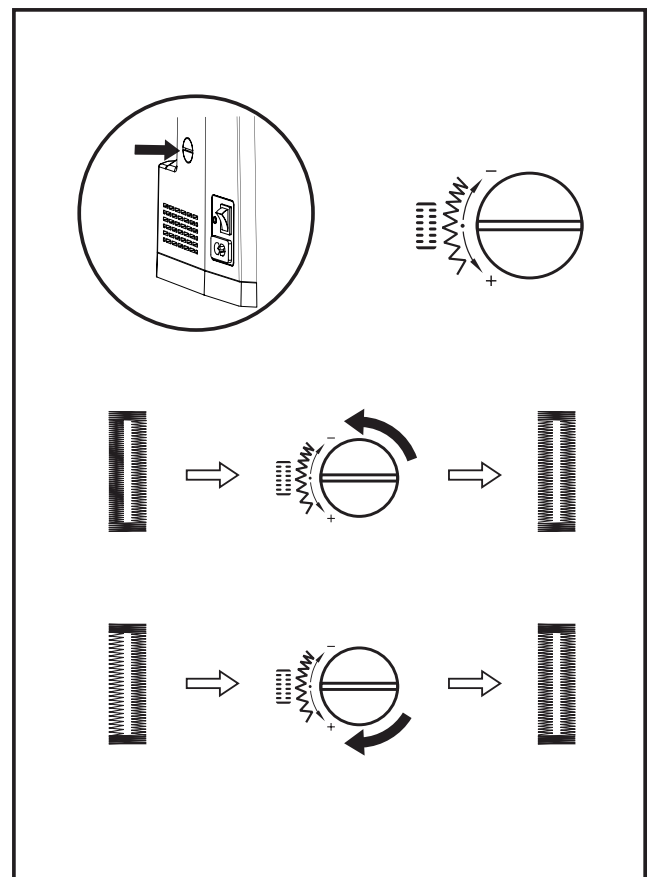
(17)



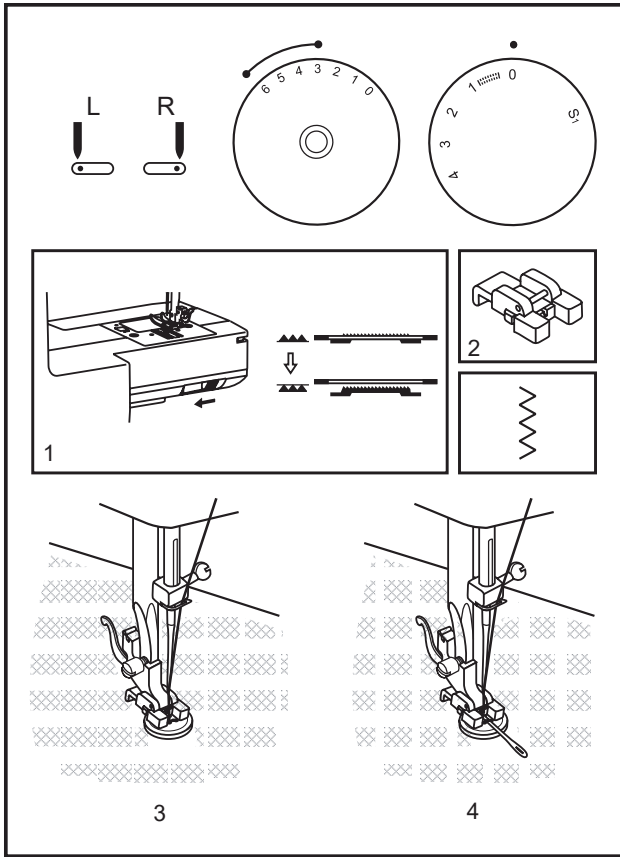
(18)



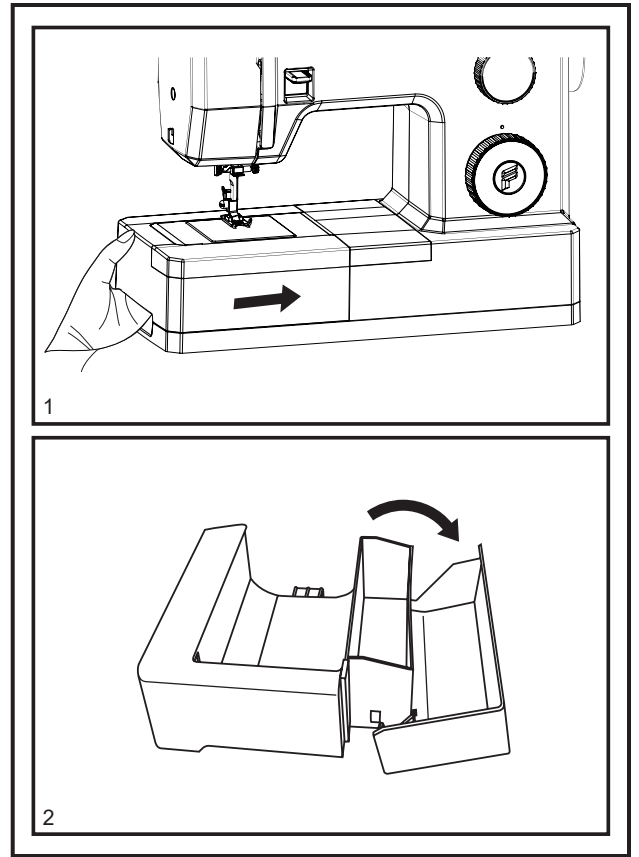
(19)



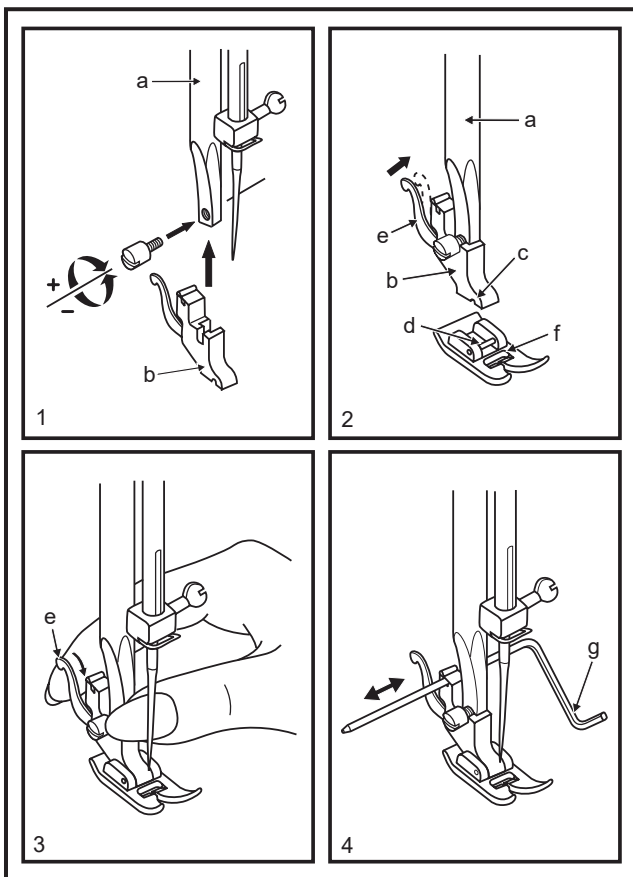
(20)



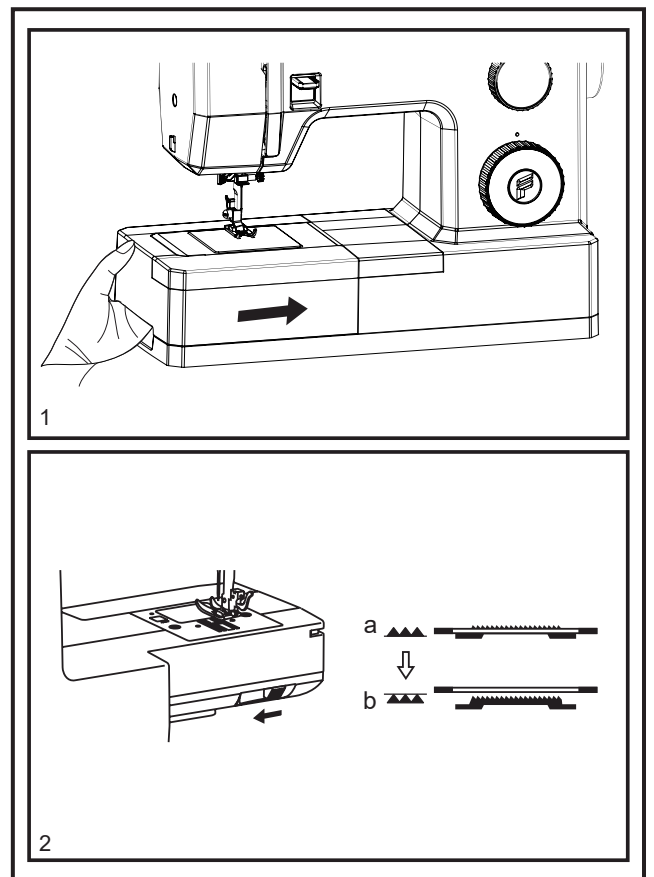
(21)



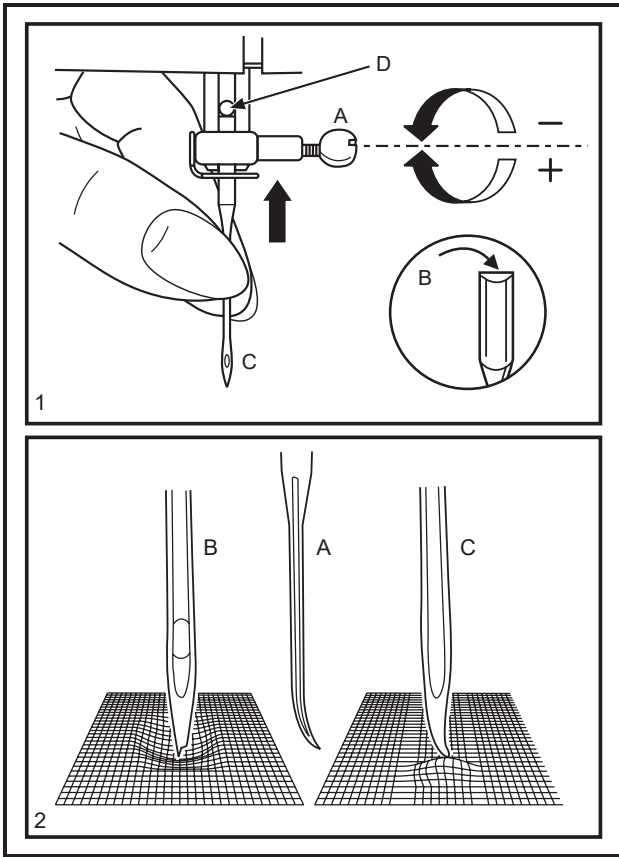
(22)



(23)



(24)



(25)

(1) Partes principales de la máquina

1. Dial de tensión del hilo
2. Ajuste de la presión del prensatelas
3. Palanca tensora del hilo
4. Palanca de retroceso
5. Cortador de hilo
6. Prensatelas
7. Tapa de la placa de la aguja
8. Caja de accesorios
9. Dial de tres posiciones de aguja
10. Tope de la canilla
11. Selector de ancho de puntada
12. Selector de largo de puntada
13. Selector de patrón
14. Enhebrador automático
15. Palanca para ojales de un paso
16. Portacarretes horizontal
17. Eje de la bobina
18. Volante
19. Ajuste de balance de puntada de ojal
20. Interruptor de encendido y luz
21. Enchufe principal
22. Guía del hilo de la canilla
23. Guía del hilo superior
24. Placa frontal
25. Asa
26. Elevador del prensatelas
27. Control de alimentación
28. Pedal
29. Cable de alimentación

(2) Conexión de la máquina al suministro eléctrico

Conecte la máquina a una fuente de alimentación como se ilustra.(1)

- Atención: Desenchufe el cable de alimentación cuando la máquina no esté en uso.

Pedal de control: El pedal de control regula la velocidad de costura. (2)

- Atención: Consulte a un electricista cualificado si tiene dudas sobre cómo conectar la máquina a la fuente de alimentación.
Desenchufe el cable de alimentación cuando la máquina no esté en uso.

Luz de costura: Pulse el interruptor principal (A) en «I» para la alimentación y la luz.

(3) Elevador de prensatelas de dos pasos

Cuando se cosen varias capas o telas gruesas, el prensatelas puede elevarse a una posición más alta para facilitar la colocación de la labor.(A)

(4) Ajuste de la presión del prensatelas

La presión del prensatelas de la máquina ha sido preajustada y no requiere ningún reajuste particular en función del tipo de tejido (ligero o pesado).

Sin embargo, si necesita ajustar la presión del prensatelas, puede girar el tornillo de ajuste del prensatelas.

Para coser telas muy finas, afloje la presión girando el tornillo en sentido contrario a las agujas del reloj, y para telas pesadas, apriételo girándolo en el sentido de las agujas del reloj.

(5) Accesorios

- A. Mesa de extensión
- B. Prensatelas universal con tope
- C. Prensatelas de teflon
- D. Prensatelas de cremallera
- E. Prensatelas de ojales
- F. Prensatelas para botones
- G. Abre ojales con cepillo
- H. Paquete de Agujas
- I. Canillas(3x)
- J. Destornillador - L
- K. Portahilos Auxiliar
- L. Funda suave
- M. Guía de acolchado
- N. Pedal controlador
- O. Cable de alimentación

(6) Devanado de la canilla

- Coloque el hilo y el portacarrete correspondiente en el portacarrete.(1)
- Encaje el hilo en el guíahilos.(2)
- Enrolle el hilo en el sentido de las agujas del reloj alrededor de los discos tensores de la bobinadora. (3)
- Enhebre la bobina como se ilustra y colóquela en el eje.(4)
- Empuje el eje de la canilla hacia la derecha. (5)
- Sujete el extremo del hilo.(6)
- Pise el pedal de control.(7)
- Corte el hilo.(8)
- Empuje el eje de la canilla hacia la izquierda (9) y retírelo.

Tenga en cuenta lo siguiente:

Cuando el eje de la canilla está en la posición de «bobinado», la máquina no cose y el volante

no gira. Para empezar a coser, empuje el eje de la canilla hacia la izquierda (posición de cosido).

(7) Inserción de la bobina

Al insertar o quitar la bobina, la aguja debe estar completamente levantada.

1. Inserte la bobina en la caja de la bobina con el hilo en sentido contrario a las agujas del reloj. (flecha)
2. Tire del hilo a través de la ranura. (A)
3. Tire del hilo en el sentido de las agujas del reloj hasta que se deslice en la muesca. (B)
4. Saque unos 15 cm (6 pulgadas) de hilo y fije la placa de la cubierta de la bobina. (C)

Atención:

Gire el interruptor de encendido a la posición de apagado («O») antes de insertar o extraer la bobina.

(8) Enhebrar el hilo superior

Se trata de una operación sencilla, pero es importante realizarla correctamente, ya que de lo contrario podrían producirse varios problemas de costura.

- Comience subiendo la aguja hasta su punto más alto (1), y continúe girando el volante en sentido antihorario hasta que la aguja comience a descender ligeramente. Suba el prensatelas para liberar los discos tensores.

Nota: Por razones de seguridad, se recomienda encarecidamente desconectar la máquina antes de enhebrar.

- Coloque el carrete de hilo en el portacarrete. (2)
- Pase el hilo del carrete a través de la guía del hilo superior (3) y tirando del hilo a través del muelle de pretensión como se ilustra. (4)
- Módulo de tensión del hilo conduciendo el hilo hacia abajo por el canal derecho y hacia arriba por el canal izquierdo. (5) Durante este proceso es útil sujetar el hilo entre el carrete y el guíahilos.
- En la parte superior de este movimiento, pase el hilo de derecha a izquierda a través del ojo ranurado de la palanca tirahilos y, a continuación, de nuevo hacia abajo. (6)
- Ahora pase el hilo por detrás de la guía del hilo horizontal, y luego por detrás de

la guía de la pinza de la aguja de alambre fino (7) y luego hacia abajo hasta la aguja que debe enhebrarse de adelante hacia atrás.

- Tire de unos 15 a 20 cm de hilo hacia atrás, más allá del ojo de la aguja. Recorte el hilo a la longitud deseada con el cortahilos incorporado. (8)

(9) Enhebrador automático

- Suba la aguja a su posición más alta
- Presione la palanca (A) hacia abajo hasta el tope.
- El enhebrador bascula automáticamente a la posición de enhebrado. (B)
- Pasar el hilo alrededor del guíahilos. (C)
- Pase el hilo por delante de la aguja alrededor del garfio (D) de abajo hacia arriba.
- Suelte la palanca (A).
- Pasar el hilo por el ojo de la aguja.

Atención:

¡Gire el interruptor de alimentación a off («O»)!

(10) Subir el hilo de la canilla

Sujete el hilo superior con la mano izquierda. Girar el volante (1) hacia usted (sentido antihorario) bajando, luego subiendo la aguja.

Nota: Si resulta difícil subir el hilo de la canilla, compruebe que el hilo no esté atrapado por la tapa abatible o la tabla de extensión extraíble.

Tire suavemente del hilo superior para subir el hilo de la canilla por el orificio de la placa de la aguja. (2)

Coloque ambos hilos hacia atrás por debajo del prensatelas. (3)

(11) Tensión del hilo

Tensión del hilo superior

Ajuste básico de la tensión del hilo: «4». (1)

Para aumentar la tensión, gire el dial al siguiente número hacia arriba.

Para reducir la tensión, gire el dial hasta el siguiente número hacia abajo.

- A. Tensión normal del hilo para coser puntadas rectas.
- B. Tensión del hilo demasiado floja para coser puntada recta. Gire el dial a un número

más alto.

- C. Tensión del hilo demasiado baja para puntada recta. Gire el mando a un número inferior.
- D. Tensión del hilo normal para costura en zigzag y decorativa. La tensión correcta del hilo es cuando una pequeña cantidad del hilo superior aparece en la parte inferior de la tela.

Bajar la tensión del hilo

La tensión de la bobina se ha ajustado correctamente en fábrica, por lo que no es necesario ajustarla.

Tenga en cuenta:

- El ajuste adecuado de la tensión es importante para costuras fuertes.
- No hay un único ajuste de tensión apropiado para todas las funciones de puntada, hilo o tela.
- Una tensión equilibrada (puntadas idénticas tanto arriba como abajo) sólo suele ser deseable para la costura de construcción con puntadas rectas.
- El 90% de las costuras se realizarán entre «3» y «5».
- Para las funciones de puntada en zig zag y de costura decorativa, la tensión del hilo debe ser generalmente menor que para la costura de puntada recta.
- Para todas las costuras decorativas, siempre obtendrá una puntada más bonita y menos fruncimiento de la tela cuando el hilo superior aparezca en el lado inferior de la tela.

(12) Cómo elegir tu patrón

El diagrama (12) muestra los patrones de puntada disponibles en la máquina.

Las puntadas de la primera fila negra del diagrama se indican en negro en el Selector de patrón. Para seleccionar los patrones indicados con el color negro, gire el Selector de patrón. (e) Utilice el disco de longitud de puntada (d) para ajustar la longitud de puntada deseada para el proyecto y el disco de anchura de puntada (c) para ajustar la anchura de puntada deseada.

Las puntadas S1 de la segunda fila del diagrama se indican en azul en el selector de patrón. El color azul indica que la

puntada es un patrón de puntada elástica.

El dial selector de patrones se puede girar en cualquier dirección.

* Puntada de patrón S2 agregada al modelo FY e370

- a. Palanca de costura inversa
- b. Dial de posición de tres agujas
- c. Dial de ancho de puntada
- d. Dial de longitud de puntada
- e. Dial selector de patrones

(13) Dial de posición de tres agujas

La posición de la aguja se puede modificar con el "Dial de posición de tres agujas". Para el trabajo normal, la posición de la aguja es la media. Para coser bordes o coser líneas paralelas de puntada superior, seleccione la posición de la aguja a la izquierda o a la derecha. Para la costura de doble aguja, la posición de la aguja es la media.

- a. Recto
- b. Zig-zag

L. Posición aguja izquierda

M. Posición aguja central

R. Posición de la aguja derecha

(14) Dial de ancho de puntada y dial de longitud de puntada

Función del dial de ancho de puntada

La anchura máxima de la puntada en zigzag es de 6 mm; no obstante, puede reducirse en cualquier patrón. La anchura aumenta a medida que se mueve el dial de zigzag de «0±» a «6".(1)

Función del dial de longitud de puntada durante la costura en zig-zag

Coloque el dial selector de patrones en zig-zag. La densidad de las puntadas en zig-zag aumenta a medida que el ajuste del dial de longitud de puntada se acerca a "0".

Las puntadas en zigzag estándar generalmente se logran en "3" o menos. (2) Las puntadas densas en zig-zag se denominan puntadas de satén. (2)

Función del dial de longitud de puntada para coser recto

Para coser puntadas rectas, gire el dial selector de patrones a la configuración de puntada

recta. Gire el dial de longitud de puntada y la longitud de las puntadas individuales disminuirá a medida que el dial se acerque a "0". La longitud de las puntadas individuales aumentará a medida que el dial se acerque a "4". En términos generales, use una longitud de puntada más larga cuando cose telas más pesadas o cuando use una aguja o hilo más grueso. Use una longitud de puntada más corta cuando cose telas más livianas o cuando use una aguja o hilo más fino.

(15) Costura de puntada recta

Para comenzar a coser, configure la máquina para puntada recta. (1)

Coloque la tela debajo del prensatelas con el borde de la tela alineado con la línea guía de costura deseada en la placa de la aguja. (2)

Baje el elevador del prensatelas y luego pise el controlador de pie para comenzar a coser. (3)

(16) Costura inversa

Para asegurar el principio y el final de una costura, presione hacia abajo la palanca de costura inversa (A). Cose algunas puntadas invertidas.

Suelte la palanca y la máquina volverá a coser hacia adelante. (1)

(16) Retirar la obra

Gire el volante hacia usted (en sentido contrario a las agujas del reloj) para llevar la palanca del tirahilos a su posición más alta, levante el prensatelas y retire el trabajo detrás de la aguja y el prensatelas. (2)

(16) Cortar el hilo

Tire de los hilos por debajo y por detrás del prensatelas. Guíe las roscas hacia el costado de la placa frontal y hacia el cortador de roscas (B). Tira de los hilos hacia abajo para cortar. (3)

(17) Elección de patrones de puntada elástica

Los patrones de puntadas elásticas se indican con un color azul en el dial selector de patrones. Para seleccionar estas puntadas, gire el dial selector de patrones hasta el patrón deseado. A continuación, gire el disco de longitud de puntada hasta el indicador «S1». Aunque hay

varios patrones de estiramiento, aquí hay dos ejemplos:

Puntada elástica recta(1)

Coloque el dial selector de patrones en " " 

Se utiliza para añadir un triple refuerzo a las costuras elásticas y resistentes.

La máquina cose dos puntadas hacia adelante y una puntada hacia atrás.

Ric Rac(2)

Coloque el dial selector de patrones en " " 

Ajuste el dial de ancho de puntada entre "3" y "6"

Ric Rac Stitch es adecuado para telas firmes como mezclilla, pana, popelín, pato, etc.

(18) Doblado invisible

Para dobladillos de cortinas, pantalones, faldas, etc.

 Doblado invisible para tejidos elásticos.

 Doblado invisible para tejidos firmes.

Coloque el dial de longitud de puntada con el rango que se muestra en el diagrama de la derecha. Los dobladillos invisibles, sin embargo, normalmente se cosen con un ajuste de longitud de puntada más largo. Coloque el dial de ancho de puntada en una configuración apropiada para el peso / tipo de tela que se está cosiendo, dentro del rango que se muestra en el diagrama. Generalmente, se usa una puntada más estrecha para telas más livianas y una puntada más ancha para telas más pesadas. Primero haga una prueba para asegurarse de que la configuración de la máquina sea apropiada para la tela.

Doblado invisible:

Sube el dobladillo al ancho deseado y presiona. Dobla hacia atrás (como se muestra en la Fig. 1) contra el lado derecho de la tela con el borde superior del dobladillo extendiéndose unos 7 mm (1/4") hacia el lado derecho de la tela doblada.

Comience a coser lentamente en el pliegue, asegurándose de que la aguja toque ligeramente la parte superior doblada para atrapar uno o dos hilos de tela. (2)

Despliega la tela cuando termine el dobladillo y presiona.

Nota:

Para facilitar aún más la costura del dobladillo ciego, use un pie para dobladillo ciego.

(19) Coser ojales de 1 paso

La costura de ojales es un proceso sencillo que proporciona resultados fiables. Sin embargo, se recomienda encarecidamente hacer siempre un ojal de práctica en una muestra de su tela y estabilizador.

Hacer un ojal

1. Con tiza de sastre, marque la posición del ojal en la tela.
2. Coloque el pie para ojales y ajuste el dial selector de patrones en "  ". Ajuste el dial de longitud de puntada a "  ". Establece el ancho de puntada en "6". Sin embargo, es posible que sea necesario ajustar el ancho de acuerdo con el proyecto. Primero haz una prueba para determinar esto.
3. Baje el prensatelas alineando las marcas del pie con las marcas de la tela (A). (La tachuela de la barra delantera se coserá primero). (Alinee la marca en la tela (a) con la marca en el pie (b).)
4. Abra la placa de botones e inserte el botón (B).
5. Baje la palanca del ojal y empújela suavemente hacia atrás (C).
6. Mientras sostiene ligeramente el hilo superior, encienda la máquina.
7. La costura de ojales se realiza en el orden (D).
8. Detenga la máquina cuando se haya completado el ciclo de ojales.

Hacer un ojal en telas elásticas(E)

Al coser ojales en tela elástica, enganche hilo grueso o cordón debajo del pie para ojales. Cuando se cose el ojal, las patas cubrirán el cordón.

1. Marque la posición del ojal en la tela con la tiza del sastre, coloque el pie para ojales y coloque el dial selector de patrones en "  ". Ajuste el dial de longitud de puntada a "  ".
2. Enganche el hilo grueso en el extremo posterior del pie para ojales, luego lleve los dos extremos de hilo pesado a la parte delantera del pie, insértelos en las ranuras y átelos temporalmente allí.
3. Baje el prensatelas y comience a coser.* Ajuste el ancho de la puntada para que

coincida con el diámetro del hilo.

4. Una vez que se complete la costura, tire suavemente del hilo grueso para eliminar cualquier holgura, luego recorte el exceso.

(20) Balance del lado izquierdo y derecho para el ajuste del ojal

La densidad de la puntada en los lados derecho e izquierdo del ojal se puede ajustar mediante el dial de control de equilibrio del ojal.

Por lo general, este dial debe estar en una posición neutra (entre "+" y "-")

Si las puntadas en el lado izquierdo del ojal están demasiado juntas, gire el dial hacia la izquierda (+).

* Al girar el dial hacia la izquierda se abre el lado izquierdo.

Si las puntadas del lado izquierdo del ojal están demasiado abiertas, gire el dial hacia la derecha (-).

* Al girar el dial hacia la derecha se cierra el lado izquierdo.

(21) Coser botones

Mueva el mando de arrastre hacia la derecha para bajar los dientes de arrastre.(1)

Cambie el pie multiuso por el pie para coser botones. (2) Ajuste la longitud de la puntada a "0".

Coloque el botón y la tela debajo del pie para coser botones, como se ilustra en (3).

Configure la máquina para puntada en zig-zag, luego establezca el ancho en el número "3" - "6". Gire el volante para comprobar que la aguja entra limpiamente en los orificios izquierdo y derecho del botón. Ajuste el ancho de la puntada, según sea necesario, de acuerdo con la distancia entre los orificios del botón. Cose lentamente el botón con unos 10 puntos.

Levanta la aguja para sacarla de la tela. Vuelva a configurar la máquina para puntada recta, luego cose algunas puntadas de seguridad para terminar.

Si necesita una espiga, coloque una aguja de zurcir encima del botón y cose. Para botones con 4 agujeros, cose primero los dos agujeros

delanteros, empuje la labor hacia delante y cosa los dos agujeros traseros.

(22) Instalar la caja de accesorios

Sostenga la caja de accesorios horizontalmente y empújela en la dirección de la flecha. (1)

Para quitar la caja de accesorios, tire de ella hacia la izquierda.

Para abrir la caja de accesorios, empuje la tapa hacia abajo como se muestra. (2)

(23) Fijación del pie prensatelas

Levante la barra del prensatelas (a) con el elevador del prensatelas y coloque la caña del prensatelas (b) como se muestra en la ilustración. (1)

Colocación del prensatelas

Baje el vástago del prensatelas (b) con el elevador del prensatelas, hasta que el recorte (c) quede directamente encima del pasador (d). (2) El prensatelas (f) se activará automáticamente.

Extracción del prensatelas

Levante el prensatelas con el elevador del prensatelas. (3) Levante la palanca (e) y el pie se desenganchará.

Colocación de la guía de borde/acolchado

Coloque el borde/guía de acolchado (g) en la ranura como se ilustra. Ajústelo según sea necesario para dobladillos, pliegues, acolchado,

(23)

etc. (4)

Atención:

¡Gire el interruptor de encendido a apagado ("O") cuando realice cualquiera de las operaciones anteriores!

(24) Como bajar los dientes de arrastre

Para la costura ordinaria, mantenga los dientes de arrastre hacia arriba, para bordar a mano alzada, coser botones y zurcir, suelte los dientes de arrastre.

Para subir (a) y bajar (b) el diente de arrastre. (2)

(25) Inserción y cambio de agujas

Cambie la aguja regularmente, especialmente si muestra signos de desgaste y causa problemas.

Inserte la aguja como se ilustra a continuación:

A. Afloje el tornillo de la abrazadera de la aguja y vuelva a apretarlo después de insertar la nueva aguja. (1)

B. El lado plano del eje debe estar hacia atrás.

C/D. Inserte la aguja lo más arriba posible.

Atención:

Gire el interruptor de encendido a off ("O") antes de insertar o quitar la aguja.

Las agujas deben estar en perfectas condiciones. (2)

Los problemas pueden ocurrir con:

- A. Agujas dobladas
- B. Puntos dañados
- C. Agujas desafiladas

TAMAÑO DE LA AGUJA	TEJIDOS	HILO
9(70)-11(80)	Tejidos ligeros: algodones finos, gasa, seda, muselina, entretelas, punto de algodón, tricots, jerseys, crepes, tejidos de poliéster, tejidos para camisas y blusas.	Hilo ligero de algodón, nailon, poliéster o poliéster envuelto en algodón.
11(80)-14(90)	Tejidos de peso medio: algodón, satén, paño de cocina, paño de vela, punto doble, lana ligera.	La mayoría de los hilos que se venden son de tamaño medio y adecuados para estos tejidos y tamaños de aguja. Utilice hilos de poliéster en materiales sintéticos y de algodón en tejidos naturales para obtener mejores resultados. Utilice siempre el mismo hilo en la parte superior e inferior.
14(90)	Tejidos de peso medio: algodón de pato, lana, punto grueso, felpa, vaqueros.	
16(100)	Tejidos pesados: lonas, lanas, tejidos para tiendas de campaña y acolchados, vaqueros, material de tapicería (ligero a medio).	
18(110)	Lana gruesa, tejidos de abrigo, tejidos de tapicería, algunos cueros y vinilos.	Hilo resistente, hilo para alfombras.

IMPORTANTE: Adapte el tamaño de la aguja al tamaño del hilo y al grosor del tejido.

Guía de resolución de problemas

PROBLEMA	CAUSA	CORRECCIÓN
Rotura del hilo superior	1. La máquina no está enhebrada correctamente. 2. La tensión del hilo está demasiado tensa. 3. El hilo es demasiado grueso para la aguja. 4. La aguja no está insertada correctamente. 5. El hilo está enrollado alrededor del pasador del portacarretes. 6. La aguja está dañada.	1. Vuelva a enhebrar la máquina. 2. Reduzca la tensión del hilo.(número inferior) 3. Seleccione una aguja más grande. 4. Retire y vuelva a insertar la aguja. (lateral hacia atrás). 5. Retire el carrete y enrolle el hilo en el carrete. 6. Vuelva a colocar la aguja.
Roturas del hilo inferior	El canillero está mal enhebrado.	Sacar la canilla del canillero. Reinserte y vuelva a enhebrar la bobina correctamente. El hilo debe tirar con facilidad.
Puntadas omitidas	1. La aguja no está insertada correctamente. 2. La aguja está dañada. 3. Se ha utilizado una aguja de tamaño incorrecto. 4. El pie no está bien colocado.	1. Retire y vuelva a insertar la aguja. (lateral hacia atrás). 2. Inserte una aguja nueva. 3. Elija una aguja que se adapte al hilo y al tejido. 4. Compruébela y fíjela correctamente.
Rotura de agujas	1. La aguja está dañada. 2. La aguja no está correctamente insertada. 3. Tamaño de aguja incorrecto para el tejido. 4. El pie prensatelas está mal colocado.	1. Inserte una aguja nueva. 2. Inserte la aguja correctamente. (Lado flat hacia la parte posterior). 3. Elija una aguja adecuada al hilo y al tejido. 4. Seleccione el pie correcto.
Puntos sueltos	1. La máquina no está correctamente enhebrada. 2. El canillero no está correctamente enhebrado. 3. La combinación canilla/tejido/hilo es incorrecta. 4. Tensión del hilo incorrecta.	1. Compruebe el roscado. 2. Enhebre el canillero como se ilustra. 3. El tamaño de la aguja debe adecuarse al tejido y al hilo. 4. Corrija la tensión del hilo.
Las costuras se fruncen	1. La aguja es demasiado gruesa para el tejido. 2. La longitud de la puntada está mal ajustada. 3. La tensión del hilo es demasiado fuerte.	1. Seleccione una aguja más fina. 2. Reajuste la longitud de la puntada. 3. Afloje la tensión del hilo.
Puntadas desiguales, avance desigual	1. Hilo de mala calidad. 2. El canillero está mal enhebrado. 3. Se ha tirado de la tela.	1. Seleccione un hilo de mejor calidad. 2. Saque la bobina del canillero. Reinserte y vuelva a enhebrar la bobina correctamente. 3. No tire de la tela mientras cose. Deje que los dientes arrastren la tela por debajo del pie prensatelas.
La máquina es ruidosa	1. Se ha acumulado pelusa o aceite en el gancho o en la barra de la aguja. 2. La aguja está dañada.	1. Limpie el gancho y los dientes de alimentación como se describe. 2. Sustituya la aguja.
La máquina se atasca	El hilo queda atrapado en el gancho.	Retire el hilo superior. Mueva suavemente el volante hacia adelante y hacia atrás con la mano y retire el hilo de la zona de la canilla. Vuelva a enhebrar el hilo superior.

(1) Partes principais da máquina

1. Regulação da tensão da linha
2. Regulação da pressão do calcador
3. Alavanca de tensão da linha
4. Alavanca de inversão
5. Cortador de linha
6. Calcador
7. Tampa da placa da agulha
8. Caixa de acessórios
9. Seletor de três posições da agulha
10. Tampa da bobina
11. Seletor de largura do ponto
12. Seletor do comprimento do ponto
13. Seletor de padrões
14. Enfiador automático
15. Alavanca de casear de um passo
16. Suporte de bobina horizontal
17. Eixo da bobina
18. Volante
19. Ajuste do equilíbrio do ponto de casear
20. Interruptor de alimentação e de luz
21. Ficha principal
22. Guia da linha da bobina
23. Guia da linha superior
24. Placa frontal
25. Pega
26. Levantador do calcador
27. Controlo de alimentação
28. Pedal
29. Cabo de alimentação

(2) Ligar a máquina à fonte de alimentação

Ligar a máquina a uma fonte de alimentação como ilustrado.(1)

- Atenção: Desligar o cabo de alimentação quando a máquina não estiver a ser utilizada.

Controlo do pé: O controlo do pé regula a velocidade de costura.(2)

- Atenção: Consulte um eletricista qualificado se tiver dúvidas sobre como ligar a máquina à fonte de alimentação.

Desligar o cabo de alimentação quando a máquina não estiver a ser utilizada.

Luz de costura: Premir o interruptor principal (A) para "I" para ligar e iluminar.

(3) Levantador de calcador de dois passos

Ao coser várias camadas ou tecidos espessos, o calcador pode ser elevado para uma posição mais alta para facilitar o posicionamento do tecido (A).

(4) Ajustar a pressão do calcador

A pressão do calcador da máquina foi pré-definida e não necessita de qualquer reajuste específico consoante o tipo de tecido (leve ou pesado).

No entanto, se for necessário ajustar a pressão do calcador, é possível rodar o parafuso de regulação do calcador.

Para costurar tecidos muito finos, afrouxar a pressão rodando o parafuso no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, e para tecidos pesados, apertar rodando-o no sentido dos ponteiros do relógio.

(5) Acessórios

- A. Mesa de extensão
- B. Calcador multiusos
- C. Calcador de teflon
- D. Calcador de zíper
- E. Calcador de casa de botão
- F. Calcador de botão
- G. Pincel, cortador de costuras
- H. Pacote de agulhas
- I. Bobine (3x)
- J. Chave de fendas em forma de L
- K. Suporte de carretel auxiliar
- L. Capa mole
- M. Guia de quilting
- N. Pedal
- O. Cabo de alimentação

(6) Enrolamento da bobina

- Colocar a linha e o pino do carretel correspondente no pino do carretel.(1)
- Colocar a linha na guia da linha.(2)
- Enrolar a linha no sentido dos ponteiros do relógio à volta dos discos tensores do bobinador.(3)
- Enfiar a canilha como ilustrado e colocá-la no eixo da canilha.(4)
- Empurrar o eixo da canilha para a direita.(5)
- Agarrar a extremidade da linha.(6)
- Pressionar o pedal de controlo.(7)
- Cortar a linha.(8)
- Empurrar a haste da canela para a esquerda(9) e retirá-la.

Atenção ao seguinte:

Quando o eixo da canilha está na posição de "enrolamento", a máquina não costura e o volante não gira. Para começar a coser,

empurrar o eixo da canilha para a esquerda (posição de costura).

(7) Inserção da bobina

Ao inserir ou retirar a bobina, a agulha deve estar totalmente levantada.

1. Introduzir a bobina na caixa da bobina com a linha no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio (seta).
2. Puxar a linha através da ranhura (A).
3. Puxar a linha no sentido dos ponteiros do relógio até esta deslizar para o entalhe (B).
4. Puxe cerca de 15 cm (6 polegadas) de linha e coloque a placa de cobertura da canela (C).

Atenção:

Coloque o interruptor de alimentação na posição de desligado ("O") antes de introduzir ou retirar a bobina.

(8) Enfiamento da linha superior

Trata-se de uma operação simples, mas é importante fazê-la corretamente, caso contrário podem ocorrer vários problemas de costura.

- Começar por levantar a agulha até ao ponto mais alto (1) e continuar a rodar o volante no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até que a agulha comece a descer ligeiramente. Levantar o calcador para libertar os discos de tensão.

Nota: Por razões de segurança, recomenda-se vivamente que a máquina seja desligada antes de enfiar a linha.

- Colocar o carretel de linha no suporte do carretel de linha.(2)
- Passar a linha da bobina através da guia superior da linha(3) e puxar a linha através da mola de pré-tensão da linha, como ilustrado.(4)
- O módulo de tensão da linha conduzindo a linha para baixo no canal direito e para cima no canal esquerdo.(5) Durante este processo é útil segurar a linha entre a bobina e a guia da linha.
- Na parte superior deste movimento, passar a linha da direita para a esquerda através da ranhura da alavanca de recolha da linha e depois novamente para baixo(6).
- Passar agora a linha por trás da guia da linha horizontal, depois por trás da guia da pinça da agulha de fio fino (7) e depois

para baixo até à agulha a enfiar da frente para trás.

- Puxar cerca de 15 a 20 cm de linha para trás, para além do buraco da agulha. Cortar a linha no comprimento desejado com o cortador de linha incorporado.(8)

(9) Enfiador automático

- Levantar a agulha até à sua posição mais alta.
- Empurrar a alavanca (A) para baixo até ao limite.
- O enfiador de linha desloca-se automaticamente para a posição de enfiar a linha.(B)
- Passar a linha à volta da guia da linha.(C)
- Passar a linha à frente da agulha à volta do laçador(D) de baixo para cima.
- Soltar a alavanca. (A)
- Passar a linha pelo buraco da agulha.

Atenção:

Colocar o interruptor de alimentação em off ("O")!

(10) Levantar a linha da canela

Segurar a linha superior com a mão esquerda. Rodar o volante (1) na sua direção (sentido contrário ao dos ponteiros do relógio) para baixar e depois para levantar a agulha.

Nota: Se for difícil puxar a linha da canela para cima, verifique se a linha não está presa na tampa articulada ou na placa de extensão amovível.

Puxar suavemente a linha superior para puxar a linha da canela para cima através do orifício da chapa da agulha.(2)

Voltar a colocar as duas linhas por baixo do calcador.(3)

(11) Tensão da linha

Tensão da linha superior

Ajuste básico da tensão da linha: "4".(1)

Para aumentar a tensão, rodar o seletor para o número seguinte acima.

Para diminuir a tensão, rodar o seletor para o número seguinte abaixo.

- A. Tensão normal da linha para coser pontos rectos.
- B. Tensão da linha demasiado fraca para coser pontos rectos. Rodar o botão rotativo

para um número mais alto.

- C. Tensão da linha demasiado baixa para o ponto reto. Rodar o seletor para um valor mais baixo.
- D. Tensão normal da linha para costura em ziguezague e decorativa. A tensão correcta da linha é quando uma pequena quantidade da linha superior aparece na parte inferior do tecido.

Diminuir a tensão da linha

A tensão da canela foi ajustada corretamente na fábrica, pelo que não é necessário ajustá-la.

Atenção:

- O ajuste correto da tensão é importante para obter costuras fortes.
- Não existe um único ajuste de tensão adequado para todas as funções de ponto, linha ou tecido.
- Uma tensão equilibrada (pontos idênticos em cima e em baixo) é normalmente apenas desejável para costura de construção com ponto reto. 90% das costuras são efectuadas entre “3” e “5”.
- Para as funções de ponto ziguezague e de ponto decorativo, a tensão da linha deve ser geralmente mais baixa do que para a costura de ponto reto.
- Para todas as costuras decorativas, obtém-se sempre um ponto mais bonito e menos enrugamento do tecido quando a linha superior aparece no lado de baixo do tecido.

(12) Como escolher o seu modelo

O diagrama (12) mostra os modelos de pontos disponíveis na máquina.

Os pontos na primeira linha preta do diagrama estão indicados a preto no Seletor de Padrões. Para seleccionar os padrões indicados a preto, rodar o Seletor de Padrões. (e) Utilizar o botão de comprimento do ponto (d) para ajustar o comprimento do ponto desejado para o projeto e o botão de largura do ponto (c) para ajustar a largura do ponto desejada.

Os pontos S1 na segunda fila do diagrama estão indicados a azul no seletor de padrões. A cor azul indica que o ponto é um ponto elástico. O seletor de padrões pode ser rodado

em qualquer direção.

* Ponto padrão S2 adicionado ao modelo FY e370

- a. Alavanca de ponto inverso
- b. Seletor de posição das três agulhas
- c. Seletor de largura do ponto
- d. Seletor do comprimento do ponto
- e. Seletor de padrões

(13) Indicador da posição das três agulhas

A posição da agulha pode ser alterada com o “seletor de posição das três agulhas”. Para trabalhos normais, a posição da agulha é a posição intermédia. Para costurar bordas ou costurar linhas paralelas de pesponto, seleccionar a posição da agulha para a esquerda ou para a direita. Para costura com agulha dupla, a posição da agulha é a posição intermédia da agulha.

- a. Reto
- b. Zig-zag

- L. Posição esquerda da agulha
- M. Posição central da agulha
- R. Posição direita da agulha

(14) Indicador da largura do ponto e do comprimento do ponto

Função do seletor da largura do ponto

A largura máxima do ponto em ziguezague é de 6 mm; no entanto, pode ser reduzida em qualquer padrão. A largura aumenta à medida que o seletor da largura do ponto em ziguezague se desloca de “0±-”6”.(1)

Função do seletor do comprimento do ponto durante a costura em ziguezague

Colocar o seletor de padrão em ziguezague. A densidade dos pontos em ziguezague aumenta à medida que a definição do seletor do comprimento do ponto se aproxima de “0”. Os pontos em ziguezague padrão são geralmente obtidos com “3” ou menos. (2) Os pontos em ziguezague densos são chamados pontos de cetim. (2)

Função do seletor do comprimento do ponto para coser pontos rectos

Para coser pontos rectos, rodar o seletor de padrões para o ajuste de pontos rectos.

Rodar o seletor do comprimento do ponto e o comprimento dos pontos individuais diminui à medida que o seletor se aproxima de “0”. O comprimento dos pontos individuais aumenta à medida que o seletor se aproxima de “4”. De um modo geral, utilizar um comprimento de ponto mais longo quando coser tecidos mais pesados ou quando utilizar uma agulha ou linha mais grossa. Utilize um comprimento de ponto mais curto quando coser tecidos mais leves ou quando utilizar uma agulha ou linha mais fina.

(15) Costura em ponto reto

Para começar a coser, ajustar a máquina para coser a ponto reto. (1)

Colocar o tecido sob o calcador com a borda do tecido alinhada com a linha de guia da costura desejada na chapa da agulha. (2)

Baixar o elevador do calcador e pisar o pedal de controlo para iniciar a costura. (3)

(16) Costura em sentido inverso

Para fixar o início e o fim de uma costura, pressionar a alavanca de costura em sentido inverso (A). Coser alguns pontos em retrocesso.

Soltar a alavanca e a máquina volta a coser para a frente. (1)

(16) Retirar o trabalho

Rodar o volante na sua direção (sentido anti-horário) para colocar a alavanca de recolha na sua posição mais alta, levantar o calcador e retirar o trabalho que se encontra atrás da agulha e do calcador. (2)

(16) Cortar a linha

Puxar as linhas por baixo e por trás do calcador. Conduzir as linhas para o lado da placa frontal e para o cortador de linha (B). Puxar as linhas para baixo para cortar. (3)

(17) Seleção de padrões de pontos elásticos

Os padrões de pontos elásticos são indicados por uma cor azul no seletor de padrões. Para selecionar estes pontos, rodar o seletor de padrões para o padrão desejado. Em seguida, rodar o seletor do comprimento do ponto para o indicador “S1”. Embora existam vários padrões

de alongamento, eis dois exemplos:

Ponto reto elástico(1)

Colocar o seletor de modelos na posição “ ”

Utilizado para adicionar um reforço triplo a costuras elásticas e fortes. A máquina cose dois pontos para a frente e um ponto para trás.

Ric Rac(2)

Colocar o seletor de modelo em “ ”

Regular o seletor da largura do ponto entre “3” e “6”. O ponto Ric Rac é adequado para tecidos firmes como ganga, bombazina, popelina, pato, etc.

(18) Bainha invisível

Para bainhas de cortinas, calças, saias, etc.

~~~~~ Bainha invisível para tecidos elásticos.

..... Bainha invisível para tecidos firmes.

Regular o seletor do comprimento do ponto para o intervalo indicado no diagrama à direita. No entanto, as bainhas invisíveis são normalmente cosidas com um ajuste de comprimento de ponto mais longo. Regular a largura do ponto para um valor adequado ao peso/tipo de tecido que está a ser cosido, dentro do intervalo indicado no diagrama. Geralmente, é utilizado um ponto mais estreito para tecidos mais leves e um ponto mais largo para tecidos mais pesados. Primeiro, efetuar um teste para verificar se o ajuste da máquina é adequado para o tecido.

#### Bainha invisível:

Levantar a bainha até à largura desejada e engomar. Dobrar para trás (como indicado na Fig. 1) contra o lado direito do tecido com o rebordo superior da bainha a estender-se cerca de 7 mm (1/4”) para o lado direito do tecido dobrado.

Começar a coser lentamente sobre a dobra, certificando-se de que a agulha toca ligeiramente na parte superior dobrada para apanhar um ou dois fios de tecido. (2) Desdobrar o tecido quando terminar a bainha e passar a ferro.

#### Nota:

Para tornar a costura da bainha cega ainda mais fácil, utilize um calcador de bainha cega.

## **(19) Fazer casas de botão num só passo**

A costura de casas de botão é um processo simples que proporciona resultados fiáveis. No entanto, recomenda-se vivamente que se faça sempre uma casa de botão de treino numa amostra do seu tecido e estabilizador.

### **Fazer uma casa de botão**

1. Com giz de alfaiate, marcar a posição da casa de botão no tecido.
2. Colocar o calcador de casear e colocar o seletor de padrões em “”. Colocar o seletor do comprimento do ponto em “”. Colocar a largura do ponto em “6”. No entanto, a largura pode ter de ser ajustada de acordo com o projeto. Primeiro, faça um teste para determinar isso.
3. Baixar o calcador alinhando as marcas no calcador com as marcas no tecido (A). (O remate na barra frontal será cosido primeiro.) (Alinhar a marca no tecido (a) com a marca no calcador (b).)
4. Abrir a placa de botões e inserir o botão (B).
5. Baixe a alavanca de casear e empurre-a ligeiramente para trás (C).
6. Ligar a máquina, segurando ligeiramente a linha superior.
7. A costura das casas de botão é efectuada pela ordem (D).
8. Parar a máquina quando o ciclo de casear estiver concluído.

### **Fazer uma casa de botão em tecidos elásticos(E)**

Al coser ojales en tela elástica, enganche hilo grueso o cordón debajo del pie para ojales. Cuando se cose el ojal, las patas cubrirán el cordón.

1. Marcar a posição da casa de botão no tecido com o giz de alfaiate, montar o calcador de casas de botão e colocar o seletor de modelos em “ ”. Colocar o seletor do comprimento do ponto em “ ”.
2. Enganchar a linha pesada na parte de trás do calcador de casear, depois trazer as duas pontas da linha pesada para a frente do calcador, inseri-las nas ranhuras e prendê-las temporariamente.
3. Baixar o calcador e começar a coser.\* Ajustar a largura do ponto em função do diâmetro da linha.
4. Quando a costura estiver concluída, puxar

suavemente a linha grossa para remover qualquer folga e, em seguida, cortar o excesso.

## **(20) Equilíbrio do lado esquerdo e direito para ajuste da casa de botão**

A densidade dos pontos nos lados esquerdo e direito da casa de botão pode ser ajustada pelo botão de controlo do equilíbrio da casa de botão.

Em geral, este botão deve estar numa posição neutra (entre “+”e“-”).

Se os pontos do lado esquerdo da casa de botão estiverem demasiado próximos uns dos outros, rodar o botão para a esquerda (+).

\* Rodar o botão para a esquerda abre o lado esquerdo.

Se os pontos do lado esquerdo da casa de botão estiverem demasiado abertos, rodar o botão para a direita (-).

\* Rodar o botão no sentido dos ponteiros do relógio fecha o lado esquerdo.

## **(21) Coser botões**

Mover o transportador para a direita para baixar os transportadores.(1)

Substituir o calcador multifunções pelo calcador de costura de botões. (2) Ajustar o comprimento do ponto para “0”.

Colocar o botão e o tecido debaixo do calcador de costura de botões como ilustrado em (3). Colocar a máquina em ponto de ziguezague, depois ajustar a largura para os números “3” - “6”. Rodar a roda manual para verificar se a agulha entra corretamente nos orifícios esquerdo e direito do botão. Ajustar a largura do ponto em função da distância entre os furos do botão. Coser lentamente o botão com cerca de 10 pontos.

Retirar a agulha do tecido. Reponha a máquina em ponto reto e costure alguns pontos de segurança para terminar.

Se precisar de uma haste, coloque uma agulha de cerzir em cima do botão e cosa. Para botões com 4 furos, cosa primeiro os dois furos da frente, empurre o trabalho para a frente e cosa os dois furos de trás.

## (22) Instalar a caixa de acessórios

Segure a caixa de acessórios na horizontal e empurre-a na direção da seta (1).

Para retirar a caixa de acessórios, puxe-a para a esquerda.

Para abrir a caixa de acessórios, baixe a tampa como indicado.(2)

## (23) Colocar o calcador

Levantar a barra do calcador (a) com o elevador do calcador e fixar a haste do calcador (b) como mostra a figura.(1)

### Colocar o calcador

Baixar a haste do calcador (b) com o elevador do calcador até que o recorte (c) esteja diretamente acima do pino (d). (2) O calcador (f) engata-se automaticamente.

### Retirar o calcador

Levantar o calcador com o elevador do calcador. (3) Levantar a alavanca (e) e o calcador desengata-se.

### Colocar a guia de bordar/quilhar

Colocar a guia de bordar/enrolar (g) na ranhura como ilustrado. Ajustar conforme necessário para fazer bainhas, pregas, acolchoar, etc. (4).

### Atenção:

Colocar o interruptor de alimentação na posição de desligado ("O") quando efetuar qualquer uma das operações acima referidas!

## (24) Como baixar os arrastadores

Para a costura normal, manter os arrastadores para cima; para o bordado à mão livre, a costura de botões e o cerzido, soltar os arrastadores. Para levantar (a) e baixar (b) os arrastadores. (2)

## (25) Colocar e substituir as agulhas

Substituir regularmente a agulha, especialmente se esta apresentar sinais de desgaste e causar problemas.

Introduzir a agulha como ilustrado abaixo:

- A. Desaperte o parafuso de fixação da agulha e volte a apertá-lo depois de inserir a nova agulha.(1).
- B. O lado plano do eixo deve estar virado para trás.
- C/D. Introduzir a agulha o mais para cima possível.

### Atenção:

Ligar ou desligar o interruptor de corrente ("O") antes de introduzir ou retirar a agulha.

As agulhas devem estar em perfeitas condições (2).

Podem ocorrer problemas com:

- A. Agulhas dobradas
- B. Pontos danificados
- C. Agulhas sem brilho

## (23)

| TAMANHO DA AGULHA | TECIDOS                                                                                                                                                                | FIO                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9(70)-11(80)      | Tecidos leves: algodões finos, chiffon, seda, musselina, entretelas, malhas de algodão, tricots, jerseys, crepes, tecidos de poliéster, tecidos para camisas e blusas. | Fios leves de algodão, nylon, poliéster ou poliéster envoltos em algodão.                                                                                                                                                                                                                       |
| 11(80)-14(90)     | Tecidos de peso médio: algodão, cetim, pano de cozinha, pano de vela, malha dupla, lã leve.                                                                            | A maioria das linhas vendidas são de tamanho médio e adequadas para estes tecidos e tamanhos de agulha. Para obter melhores resultados, utilize linhas de poliéster em materiais sintéticos e linhas de algodão em tecidos naturais. Utilize sempre a mesma linha na parte superior e inferior. |
| 14(90)            | Tecidos de peso médio: algodão, lã, malha pesada, velo, ganga                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 16(100)           | Tecidos pesados: lonas, lã, tecidos para tendas e acolchoados, ganga, material para estofos (leve a médio).                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 18(110)           | Lã grossa, tecidos quentes, tecidos para estofos, alguns couros e vinis.                                                                                               | Fio forte, fio para tapetes.                                                                                                                                                                                                                                                                    |

**IMPORTANTE:** Adaptar o tamanho da agulha ao tamanho da linha e à espessura do tecido.

## Guia de resolução de problemas

| PROBLEMA                             | CAUSA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | CORRECÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rutura da rosca superior             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A máquina não está enfiada corretamente.</li> <li>2. A tensão da linha está demasiado apertada.</li> <li>3. A linha é demasiado grossa para a agulha.</li> <li>4. A agulha não está colocada corretamente.</li> <li>5. A linha está enrolada à volta do pino do carretel.</li> <li>6. A agulha está danificada.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Voltar a enfiar a linha na máquina.</li> <li>2. Reduzir a tensão da linha (número inferior).</li> <li>3. Selecionar uma agulha maior.</li> <li>4. Retirar e voltar a colocar a agulha (de lado a lado).</li> <li>5. Retirar a bobina e enrolar a linha na bobina.</li> <li>6. Voltar a colocar a agulha.</li> </ol> |
| A rosca inferior parte-se            | A caixa da canela está mal enfiada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Retirar a bobina da caixa da bobina. Voltar a colocar e enfiar corretamente a linha na canilha. A linha deve ser puxada facilmente.                                                                                                                                                                                                                           |
| Pontos saltados                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A agulha não está inserida corretamente.</li> <li>2. A agulha está danificada.</li> <li>3. foi utilizada uma agulha de tamanho incorreto.</li> <li>4. O calcador não está corretamente posicionado.</li> </ol>                                                                                                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retirar e voltar a colocar a agulha (de um lado para o outro).</li> <li>2. Introduzir uma agulha nova.</li> <li>3. Escolha uma agulha adequada para a linha e o tecido.</li> <li>4. Verifique e fixe-a corretamente.</li> </ol>                                                                                     |
| Quebra da agulha                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A agulha está danificada.</li> <li>2. A agulha não está corretamente inserida.</li> <li>3. Tamanho incorreto da agulha para o tecido.</li> <li>4. O calcador está mal posicionado.</li> </ol>                                                                                                                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introduzir uma agulha nova.</li> <li>2. Introduzir a agulha corretamente (lado plano virado para trás).</li> <li>3. Escolha uma agulha adequada para a linha e o tecido.</li> <li>4. Selecionar o calcador correto.</li> </ol>                                                                                      |
| Pontos soltos                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A máquina não está enfiada corretamente.</li> <li>2. A caixa da canela não está enfiada corretamente.</li> <li>3. A combinação bobina/tricô/linha está incorrecta.</li> <li>4. Tensão incorrecta da linha.</li> </ol>                                                                                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificar o enfiamento.</li> <li>2. Enfiar a linha na cápsula da canela como ilustrado.</li> <li>3. O tamanho da agulha deve ser adequado ao tecido e à linha.</li> <li>4. Corrigir a tensão da linha.</li> </ol>                                                                                                   |
| Costuras franzidas                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A agulha é demasiado grossa para o tecido.</li> <li>2. O comprimento do ponto está mal ajustado.</li> <li>3. A tensão da linha está demasiado apertada.</li> </ol>                                                                                                                                                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selecionar uma agulha mais fina.</li> <li>2. Reajustar o comprimento do ponto.</li> <li>3. Afrouxar a tensão da linha.</li> </ol>                                                                                                                                                                                   |
| Pontos desiguais, progresso desigual | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Má qualidade do fio.</li> <li>2. A caixa da canela está mal enfiada.</li> <li>3. O tecido foi puxado.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selecionar uma linha de melhor qualidade.</li> <li>2. Retirar a bobina da caixa da bobina. Reinsira e volte a enfiar a linha na bobina corretamente.</li> <li>3. Não puxe o tecido durante a costura. Deixe que os dentes puxem o tecido por baixo do calcador.</li> </ol>                                          |
| A máquina é ruidosa                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acumulação de algodão ou óleo na lançadeira ou na barra da agulha.</li> <li>2. A agulha está danificada.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limpar a lançadeira e os dentes de alimentação como descrito.</li> <li>2. Substituir a agulha.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                           |
| A máquina está encravada             | O fio está preso no gancho.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Retirar a linha superior. Deslocar suavemente o volante para trás e para a frente com a mão e retirar a linha da zona da canela. Voltar a enfiar a linha superior.                                                                                                                                                                                            |

## (1) Principal Parts of the Machine

1. Thread tension dial
2. Presser foot pressure adjustment
3. Thread take-up lever
4. Reverse sewing lever
5. Thread cutter
6. Presser foot
7. Needle plate cover
8. Accessory box
9. Three needle position dial
10. Bobbin stopper
11. Stitch width dial
12. Stitch length dial
13. Pattern selector dial
14. Automatic threader
15. One-step buttonhole lever
16. Horizontal spool pin
17. Bobbin winding spindle
18. Handwheel
19. Buttonhole stitch balance adjustment slot
20. Power and light switch
21. Main plug socket
22. Bobbin thread guide
23. Upper thread guide
24. Face plate
25. Handle
26. Presser foot lifter
27. Drop feed control
28. Foot speed control
29. Power cord

## (2) Connecting Machine to Power Source

Connect the machine to a power source as illustrated.(1)

- Attention: Unplug power cord when machine is not in use.

Foot control: The foot control pedal regulates the sewing speed. (2)

- Attention: Consult a qualified electrician if in doubt of how to connect machine to power source. Unplug power cord when machine is not in use.

Sewing light: Press main switch (A) to "I" for power and light.

## (3) Two Step Presser Foot Lifter

When sewing several layers or thick fabrics, the presser foot can be raised to a higher position for easy positioning of the work.(A)

## (4) Adjusting Presser Foot Pressure

The presser foot pressure of the machine has been pre-set and requires no particular readjustment according to the type of fabric (light-or-heavy weight).

However, if you need to adjust the presser foot pressure,you may turn the presser adjusting screw.

For sewing very thin fabric, loosen the pressure by turning the screw counter clockwise, and for heavy fabric,tighten by turning it clockwise.

## (5) Accessories

- A. Extension table
- B. All purpose foot with stopper
- C. Teflon presser foot
- D. Zipper foot
- E. Buttonhole foot
- F. Button sewing foot
- G. Seam ripper/brush
- H. Pack of needles
- I. Bobbin(3x)
- J. L-screwdriver
- K. Auxiliary Spool Pin
- L. Soft Cover
- M. Quilting guide
- N. Foot Control Pedal
- O. Power cord

## (6) Winding the Bobbin

- Place thread and corresponding spool holder on to spool pin.(1)
- Snap thread into thread guide.(2)
- Wind thread clockwise around bobbin winder tension discs. (3)
- Thread bobbin as illustrated and place on spindle.(4)
- Push bobbin spindle to right.(5)
- Hold thread end.(6)
- Step on foot control pedal.(7)
- Cut thread.(8)
- Push bobbin spindle to left (9) and remove.

### Please Note:

When the bobbin winder spindle is in "bobbin winding" position, the machine will not sew and the handwheel turn.To start sewing, push the bobbin winder spindle to the left (sewing positon).

## (7) Inserting the Bobbin

When inserting or removing the bobbin, the needle must be fully raised.

1. Insert the bobbin in the bobbin case with the thread running counterclockwise direction (arrow)
2. Pull the thread through the slit (A)
3. Tire del hilo en el sentido de las agujas del reloj hasta que se deslice en la muesca. (B)
4. Saque unos 15 cm (6 pulgadas) de hilo y fije la placa de la cubierta de la bobina.(C)

### Attention:

Turn power switch to off ("O") before inserting or removing the bobbin.

## (8) Threading the Upper Thread

This is a simple operation but it is important to carry out correctly as by not doing so several sewing problems could result.

- Start by raising the needle to its highest point (1), and continue turning the handwheel counterclockwise until the needle just slightly begins to descend. Raise the presser foot to release the tension discs.  
**Note:** For safety, it is strongly suggested you turn off the power before threading.
- Place the spool of thread on the spool pin. (2)
- Draw thread from spool through the upper thread guide(3) and pulling thread through pre-tension spring as illustrated.(4)
- Thread tension module by leading thread down right channel and up left channel. (5) During this process it is helpful to hold the thread between the spool and thread guide.
- At the top of this movement pass thread from right to left through the slotted eye of the take-up lever and then downwards again.(6)
- Now pass the thread behind the horizontal thread guide, and then behind the thin wire needle clamp guide (7) and then down to the needle which should be threaded from front to back.
- Pull about 6-8 inches of thread to the rear beyond the needle eye. Trim thread to length with built in thread cutter.(8)

## (9) Automatic Needle Threader

- Raise the needle to its highest position.
- Press lever (A) down as far as it will go.
- The threader automatically swings to the threading position.(B)
- Pass thread around thread guide.(C)
- Pass the thread in front of the needle around the hook(D) from bottom to top.
- Release lever (A).
- Pull the thread through the needle eye.

### Attention:

Turn power switch to off("O")!

## (10) Raising the Bobbin Thread

Hold the upper thread with the left hand. Turn the handwheel (1) towards you (counterclockwise) lowering, then raising needle.

**Note:** If it is difficult to raise the bobbin thread, check to make sure the thread is not trapped by the hinged cover or the Removable Extension Table.

Gently pull on the upper thread to bring the bobbin thread up through the needle plate hole.(2)

Lay both threads to the back under the presser foot.(3)

## (11) Thread Tension

### Upper thread tension

Basic thread tension setting: "4".(1)

To increase the tension, turn the dial to the next number up. To reduce the tension, turn the dial to the next number down.

- A. Normal thread tension for straight stitch sewing.
- B. Thread tension too loose for straight stitch sewing.  
Turn dial to higher number.
- C. Thread tension too tight for straight stitch sewing.  
Turn dial to lower number.
- D. Normal thread tension for zig zag and decorative sewing. Correct thread tension is when a small amount of the upper thread appears on the bottom side of fabric.

### Lower thread tension

The bobbin tension has been set correctly at the factory, so you do not need to adjust it.

#### Please note:

- Proper tension setting is important for strong seams.
- There is no single tension setting appropriate for all stitch functions, thread or fabric.
- A balanced tension (identical stitches both top and bottom) is usually only desirable for straight stitch construction sewing.
- 90% of all sewing will be between "3" and "5".
- For zig zag and decorative sewing stitch functions, thread tension should generally be less than for straight stitch sewing.
- For all decorative sewing you will always obtain a nicer stitch and less fabric puckering when the upper thread appears on the bottom side of your fabric.

### (12) How to Choose Your Pattern

The diagram on this page display the stitch patterns available on the machine.

Stitches in the first row black of the diagram are indicated on the Pattern Selector Dial in black. To select the patterns indicated with the black color, turn the Pattern Selector Dial. (e) Use the Stitch Length Dial (d) to adjust the stitch length as desired for the project. Use the Stitch Width Dial (c) to adjust the width of the stitch as desired.

Stitches SI in the second row of the diagram are indicated on the Pattern Selector Dial in blue. The blue indicates that the stitch is a stretch stitch pattern, and information on how to sew these stretch patterns is on page 18.

The Pattern Selector Dial may be turned in either direction.

\*\*S2 pattern stitch added to model FY e370

- Reverse Sewing Lever
- Three Needle Position Dial
- Stitch Width Dial
- Stitch Length Dial
- Pattern Selector Dial

### (13) Three Needle Position Dial

The needle position can be altered with the "Three needle position dial". For normal work, the needle position is middle. For edge stitching or sewing parallel lines of top stitch, select needle position left or right. For twin needle stitching, needle position is middle.

- Straight
- Zig-zag

- Left Needle Position
- Middle Needle Position
- Right Needle Position

### (14) Stitch Width Dial & Stitch Length Dial

#### Function of stitch width dial

The maximum zigzag stitch width for zigzag stitching is 6mm; however, the width can be reduced on any patterns. The width increases as you move zigzag dial from "0" to "6". (1)

#### Function of stitch length dial while zig-zag stitching

Set the Pattern Selector Dial to zig-zag.

The density of zig-zag stitches increase as the setting of stitch length dial approaches "0".

Standard zigzag stitches are usually achieved at "3" or below. (2)

Dense zig-zag stitches are called satin stitches. (2)

#### Function of stitch length dial for when straight stitching

For straight stitch sewing, turn the Pattern Selector Dial to the straight stitch setting. Turn the Stitch Length Dial, and the length of the individual stitches will decrease as the dial approaches "0". The length of the individual stitches will increase as the dial approaches "4". Generally speaking, use a longer stitch length when sewing heavier weight fabrics or when using a thicker needle or thread. Use a shorter stitch length when sewing lighter weight fabrics or when using a finer needle or thread.

### (15) Sewing Straight Stitch

To begin sewing, set the machine for straight stitch. (1)

Place the fabric under the presser foot with the fabric edge lined up with the desired seam

guide line on the needle plate.(2)

Lower the presser foot lifter, and then step on the foot controller to start sewing. (3)

## (16) Reverse Sewing

To secure the beginning and the end of a seam, press down the reverse sewing lever (A). Sew a few reverse stitches.

Release the lever and the machine will sew forward again.(1)

## (16) Removing the Work

Turn the handwheel toward you (counterclockwise) to bring the thread take-up lever to its highest position, raise the presser foot and remove work behind the needle and presser foot.(2)

## (16) Cutting the Thread

Pull the threads under and behind the presser foot. Guide the threads to the side of the face plate and into thread cutter (B). Pull threads down to cut.(3)

## (17) Choosing Stretch Stitch Patterns

The Stretch Stitch Patterns are indicated with a blue color on the Pattern Selector Dial.To select these stitches, turn the Pattern Selector Dial to the desired pattern. Then, turn the Stitch Length Dial to the indicator marked "S1". Though there are several stretch patterns, here are two examples:

### Straight Stretch Stitch(1)

Set the Pattern Selector Dial to "  "

Used to add triple reinforcement to stretch and hardwearing seams.

The machine sews two stitches forward and one stitch backwards.

### Ric Rac(2)

Set the Pattern Selector Dial to "  "

Adjust the Stitch Width Dial to between "3" and "6"

Ric Rac Stitch is suitable for firm fabrics like denim, corduroy, poplin, duck, etc.

## (18) Blind Hem

For hems on curtains, trousers, skirts, etc.

 Blind hem for stretch fabrics.

 Blind hem for firm fabrics.

Set the Stitch Length Dial with the range shown on the diagram at the right. Blind hems, however, are normally sewn with a longer stitch length setting. Set the Stitch Width Dial at a setting appropriate for the weight/type of fabric being sewn, within the range shown in the diagram on the right of the page. Generally, a narrower stitch is used for lighter weight fabrics, and a wider stitch is used for heavier weight fabrics. Sew a test first to make sure the machine settings are appropriate for the fabric.

### Blind Hem:

Turn up the hem to the desired width and press. Fold back (as shown in Fig. 1) against the right side of the fabric with the top edge of the hem extending about 7 mm (1/4") to the right side of the folded fabric.

Start to sew slowly on the fold, making sure the needle touches slightly the folded top to catch one or two fabric threads.(2)

Unfold the fabric when hemming is completed and press.

### Note:

To make blind hem sewing even easier, use a blind hem foot.

## (19) Sew 1-step Buttonholes

Buttonhole sewing is a simple process that provides reliable results. However, it is strongly suggested to always make a practice buttonhole on a sample of your fabric and stabilizer.

### Making a Buttonhole

1. Using tailor's chalk, mark the position of the buttonhole on the fabric.
2. Attach the buttonhole foot and set the Pattern Selector Dial to "  ". Set stitch length dial to "  ". Set the stitch width at "6". The width however may need to be adjusted according to the project. Sew a test first to determine this.

3. Lower the presser foot aligning the marks on foot with the marks on the fabric (A). (The front bar tack will be sewn first.) (Align the mark on the fabric (a) with the mark on the foot (b).)
4. Open the button plate and insert the button (B).
5. Lower the buttonhole lever and gently push it back (C).
6. While lightly holding the upper thread, start the machine.
7. Buttonhole stitching is done in the order (D).
8. Stop the machine when the buttonhole cycle has completed.

### **Making a Buttonhole on Stretch Fabrics(E)**

When sewing buttonholes on stretch fabric, hook heavy thread or cord under the buttonhole foot. When the buttonhole is sewn the legs will overcast the cord.

1. Mark the position of the buttonhole on the fabric with the tailor's chalk, attach the buttonhole foot, and set the pattern selector dial to "1". Set stitch length dial to "10".
2. Hook the heavy thread onto the back end of the buttonhole foot, then bring the two heavy thread ends to the front of the foot, insert them into the grooves and temporarily tie them there.
3. Lower the presser foot and start sewing. \*Set the stitch width to match the diameter of the gimp thread.
4. Once sewing is completed, gently pull the heavy thread to remove any slack, then trim off the excess.

### **(20) Left and Right Side Balance for Buttonhole**

Stitch density on right and left sides of buttonhole can be adjusted by buttonhole balance control dial.

This dial should usually be in a neutral position (between "+" and "-")

If the stitches on the left side of buttonhole are too close together, turn the dial to the left (+).

\*Turning dial to the left opens left side.

If the stitches on the left side of the buttonhole are too open, turn the dial to the right (-).

\*Turning dial to right closes left side.

### **(21) Sewing on Buttons**

Move the drop feed control to right side to lower the feed dogs. (1)

Change the all purpose foot to the button sewing foot. (2)  
Set the stitch length to "0".

Place the button and fabric under the Button Sewing foot, as illustrated in (3).

Set the machine for zig-zag stitch, then set the width to number "3" - "6". Turn the handwheel to check that the needle goes cleanly into the left and right holes of the button. Adjust the stitch width, as needed, according to the distance between the holes of the button. Slowly sew on the button with about 10 stitches.

Raise the needle out of the fabric. Set the machine for straight stitch again, then sew a few securing stitches to finish.

If a shank is required, place a darning needle on top of the button and sew. For buttons with 4 holes, sew through the front two holes first, push the work forward and then sew through the back two holes.

### **(22) Installing the Accessory box**

Hold the accessory box horizontally, and push it in the direction of the arrow. (1)

To remove the accessory box, pull it toward the left.

To open the accessory box, flip cover down as shown. (2)

### **(23) Attaching the Presser Foot Shank**

Raise the presser bar (a) with the presser foot lifter. Attach the presser foot shank (b) as illustrated. (1)

#### **Attaching the presser foot**

Lower the presser foot shank (b) using the presser foot lifter, until the cut-out (c) is directly above the pin (d). (2) The presser foot (f) will engage automatically.

#### **Removing the presser foot**

Raise the presser foot using the presser foot lifter. (3)

Raise the lever (e) and the foot disengages.

### Attaching the edge/ quilting guide

Attach the edge/ quilting guide (g) in the slot as illustrated. Adjust as needed for hems, pleats, quilting, etc. (4)

#### Attention:

Turn power switch to off("O") when carrying out any of the above operations!

## (23)

| NEEDLE SIZE   | FABRICS                                                                                                                                           | THREAD                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9(70)-11(80)  | Lightweight fabrics-thin cottons, voile, silk, muslin, interlocks, cotton knits, tricot, jerseys, crepes, woven polyester, shirt & blouse fabrics | Light-duty thread in cotton, nylon, polyester or cotton wrapped polyester.                                                                                                                                                          |
| 11(80)-14(90) | Medium weight fabrics-cotton, satin, kettletcloth, sailcloth, double knits, lightweight woolens.                                                  | Most threads sold are medium size and suitable for these fabrics and needle sizes. Use polyester threads on synthetic materials and cotton on natural woven fabrics for best results. Always use the same thread on top and bottom. |
| 14(90)        | Medium weight fabrics-cotton duck, woolen, heavier knits, terrycloth, denims.                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                     |
| 16(100)       | Heavy weight fabrics-canvas, woolens, outdoor tent and quilted fabrics, denims, upholstery material (light to medium).                            |                                                                                                                                                                                                                                     |
| 18(110)       | Heavy woolen, overcoat fabrics, upholstery fabrics, some leathers and vinyls.                                                                     | Heavy duty thread, carpet thread                                                                                                                                                                                                    |

**IMPORTANT:** Match needle size to thread size and weight of fabric.

## (24) How To Drop Feed Dog

For ordinary sewing, keep the feed dog up, for freehand embroidery, sewing on buttons and darning, drop the feed dog.

To raise (a) and lower (b) feed dog. (2)

## (25) Inserting & Changing Needles

Change the needle regularly, especially if it is showing signs of wear and causing problems.

Insert the needle as illustrated as follows:

- A. Loosen the needle clamp screw and tighten again after inserting the new needle.(1)
- B. The flat side of the shaft should be towards the back.
- C/D. Insert the needle as far up as it will go.

#### Attention:

Turn power switch to off ("O") before inserting or removing the needle.

Needles must be in perfect condition.(2)

Problems can occur with:

- A. Bent needles
- B. Damaged points
- C. Blunt needles

## Troubleshooting Guide

| PROBLEM                      | CAUSE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | CORRECTION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Upper thread breaks          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. The machine is not threaded correctly.</li> <li>2. The thread tension is too tight.</li> <li>3. The thread is too thick for the needle.</li> <li>4. The needle is not inserted correctly.</li> <li>5. The thread is wound around the spool holder pin.</li> <li>6. The needle is damaged.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rethread the machine.</li> <li>2. Reduce the thread tension.(lower number)</li> <li>3. Select a larger needle.</li> <li>4. Remove and reinsert the needle. (flat side towards the back)</li> <li>5. Remove the reel and wind thread onto reel.</li> <li>6. Replace the needle.</li> </ol> |
| Lower thread breaks          | The bobbin case is threaded wrong.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Remove bobbin from bobbin case. Reinsert and rethread bobbin correctly.Pull on the thread. The thread should pull easily.                                                                                                                                                                                                           |
| Skipped stitches             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. The needle is not inserted correctly.</li> <li>2. The needle is damaged.</li> <li>3. The wrong size needle has been used.</li> <li>4. The foot is not attached correctly.</li> </ol>                                                                                                                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remove and reinsert needle. (flat side towards the back)</li> <li>2. Insert a new needle.</li> <li>3. Choose a needle to suit the thread and fabric.</li> <li>4. Check and attach correctly.</li> </ol>                                                                                   |
| Needle breaks                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. The needle is damaged.</li> <li>2. The needle is not correctly inserted.</li> <li>3. Wrong needle size for the fabric.</li> <li>4. The wrong foot is attached.</li> </ol>                                                                                                                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Insert a new needle.</li> <li>2. Insert the needle correctly. (flat side towards the back)</li> <li>3. Choose a needle to suit the thread and fabric.</li> <li>4. Select the correct foot.</li> </ol>                                                                                     |
| Loose stitches               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. The machine is not correctly threaded.</li> <li>2. The bobbin case is not correctly threaded.</li> <li>3. Needle/fabric/thread combination is wrong.</li> <li>4. Thread tension wrong.</li> </ol>                                                                                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check the threading.</li> <li>2. Thread the bobbin case as illustrated.</li> <li>3. The needle size must suit the fabric and thread.</li> <li>4. Correct the thread tension.</li> </ol>                                                                                                   |
| Seams gather or pucker       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. The needle is too thick for the fabric.</li> <li>2. The stitch length is adjusted wrong.</li> <li>3. The thread tension is too tight.</li> </ol>                                                                                                                                                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Select a finer needle.</li> <li>2. Readjust the stitch length.</li> <li>3. Loosen the thread tension.</li> </ol>                                                                                                                                                                          |
| Uneven stitches, uneven feed | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Poor quality thread.</li> <li>2. The bobbin case is threaded wrong.</li> <li>3. Fabric has been pulled.</li> </ol>                                                                                                                                                                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Select a better quality thread.</li> <li>2. Remove bobbin from bobbin case. Reinsert and rethread bobbin correctly.</li> <li>3. Do not pull on the fabric while sewing. Let the feed dogs pull the fabric under the foot.</li> </ol>                                                      |
| The machine is noisy         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lint or oil have collected on the hook or needle bar.</li> <li>2. The needle is damaged.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Clean the hook and feed dog as described.</li> <li>2. Replace the needle.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                      |
| The machine jams             | Thread is caught in the hook.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Remove the upper thread. Gently rock the handwheel backward and forward by hand and remove the thread from the bobbin area. Rethread the upper thread.                                                                                                                                                                              |

## (1) Principales pièces de la machine

1. Cadran de tension du fil
2. Réglage de la pression du pied-de-biche
3. Levier de releveur de fil
4. Levier de couture inversée
5. Coupe-fil
6. Pied-de-biche
7. Couvercle de la plaque d'aiguille
8. Boîte à accessoires
9. Cadran de position des trois aiguilles
10. Butée de canette
11. Cadran de largeur de point
12. Cadran de longueur de point
13. Sélecteur de motifs
14. Enfileur automatique
15. Levier de boutonnière en une étape
16. Broche de bobine horizontale
17. Broche de bobinage de la canette
18. Volant
19. Fente de réglage de l'équilibre du point de boutonnière
20. Interrupteur d'alimentation et d'éclairage
21. Prise principale
22. Guide-fil de la canette
23. Guide-fil supérieur
24. Plaque frontale
25. Poignée
26. Releveur de pied-de-biche
27. Contrôle de l'entraînement de la chute
28. Contrôle de la vitesse du pied
29. Cordon d'alimentation

## (2) Raccordement de la machine à une source d'alimentation

Connectez la machine à une source d'alimentation comme illustré.(1)

- Attention : Débrancher le cordon d'alimentation lorsque l'appareil n'est pas utilisé.

Commande au pied : La pédale de commande permet de régler la vitesse de couture. (2)

- Attention : Consulter un électricien qualifié en cas de doute sur la manière de brancher l'appareil à la source d'alimentation. Débrancher le cordon d'alimentation lorsque l'appareil n'est pas utilisé.

Lumière de couture : Appuyer sur l'interrupteur principal (A) sur "I" pour l'alimentation et l'éclairage.

## (3) Releveur de pied-de-biche en deux étapes

Lorsque vous cousez plusieurs couches ou des

tissus épais, le pied-de-biche peut être relevé pour faciliter le positionnement de l'ouvrage.(A)

## (4) Réglage du pied-de-biche

La pression du pied-de-biche de la machine a été préréglée et ne nécessite aucun réglage particulier en fonction du type de tissu (léger ou lourd).

Toutefois, si vous devez régler la pression du pied-de-biche, vous pouvez tourner la vis de réglage du pied-de-biche.

Pour coudre un tissu très fin, relâcher la pression en tournant la vis dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, et pour un tissu épais, la resserrer en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

## (5) Accessoires

- A. Table d'extension
- B. Pied universel avec butée
- C. Pied en téflon
- D. Pied pour boutonnière
- E. Pied pour boutonnière
- F. Pied pour bouton
- G. Découseur avec brosse
- H. Jeu d'aiguilles
- I. Bobine (3x)
- J. Tournevis en L
- K. Goupille de bobine auxiliaire
- L. Couvercle souple
- M. Guide de courtepoin
- N. Pédale
- O. Cable d'alimentation

## (6) Bobinage de la canette

- Placer le fil et le porte-bobine correspondant sur la broche porte-bobine. (1)
- Enclencher le fil dans le guide-fil.(2)
- Enrouler le fil dans le sens des aiguilles d'une montre autour des disques de tension du bobineur de canette. (3)
- Enfiler la canette comme illustré et la placer sur la broche.(4)
- Pousser l'axe de la canette vers la droite.(5)
- Tenir l'extrémité du fil.(6)
- Appuyer sur la pédale de commande.(7)
- Coupez le fil.(8)
- Pousser l'axe de la canette vers la gauche (9) et l'enlever.

**A noter:**

Lorsque la broche du bobineur de canette est en position "bobine", la machine ne coud pas et le volant tourne. Pour commencer à coudre, poussez la broche du bobineur de canette vers la gauche (position de couture).

**(7) Insertion de la canette**

Lors de l'insertion ou du retrait de la canette, l'aiguille doit être complètement relevée.

1. Insérer la canette dans la boîte à canette avec le fil dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (flèche).
2. Tirer le fil à travers la fente (A).
3. Tirer le fil dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il glisse dans la fente (B).
4. Tirez environ 15 cm de fil et fixez la plaque de recouvrement de la canette (C).

**Attention :** Mettez l'interrupteur d'alimentation en position de marche ("O") avant d'insérer ou de retirer la canette.

**(8) Enfiler le fil supérieur**

Il s'agit d'une opération simple, mais qu'il est important d'effectuer correctement, faute de quoi plusieurs problèmes de couture peuvent survenir.

- Commencez par relever l'aiguille à son point le plus haut (1) et continuez à tourner le volant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'aiguille commence à descendre légèrement. Relevez le pied-de-biche pour libérer les disques de tension.

**Remarque :** pour des raisons de sécurité, il est fortement recommandé d'éteindre la machine avant de procéder à l'enfilage.

- Placer la bobine de fil sur le porte-bobine(2).
- Faire passer le fil de la bobine à travers le guide-fil supérieur(3) et tirer le fil à travers le ressort de tension comme illustré(4).
- Module de tension du fil en guidant le fil le long du canal droit et le long du canal gauche. (5) Pendant ce processus, il est utile de maintenir le fil entre la bobine et le guide-fil.
- En haut de ce mouvement, faire passer le fil de droite à gauche dans l'œil fendu du levier de rattrapage, puis le faire redescendre.(6)
- Passez ensuite le fil derrière le guide-fil

horizontal, puis derrière le guide de la pince à aiguille à fil fin (7) et enfin jusqu'à l'aiguille à enfiler de l'avant vers l'arrière.

- Tirez environ 15 à 20 cm de fil vers l'arrière, au-delà du chas de l'aiguille. Coupez le fil à la longueur souhaitée à l'aide du coupe-fil intégré.(8)

**(9) Enfileur automatique**

- Relever l'aiguille dans sa position la plus haute
- Pousser le levier (A) vers le bas jusqu'à la butée.
- L'enfileuse bascule automatiquement en position d'enfilage.(B)
- Faire passer le fil autour du guide-fil.(C)
- Faites passer le fil devant l'aiguille autour du boucleur (D) de bas en haut.
- Relâchez le levier (A).
- Passez le fil dans le chas de l'aiguille.

**Attention :**

Mettez l'interrupteur en position d'arrêt ("O") !

**(10) Relever le fil de la canette**

Tenez le fil supérieur de la main gauche. Tournez le volant (1) vers vous (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) pour abaisser, puis relever l'aiguille.

**Remarque :** S'il est difficile de relever le fil de la canette, vérifiez que le fil n'est pas coincé par le couvercle à charnière ou la rallonge amovible.

Tirez doucement sur le fil supérieur pour faire passer le fil de canette par le trou de la plaque à aiguille.(2)

Tirez les deux fils vers l'arrière sous le pied-de-biche.(3)

**(11) Tension du fil****Tension du fil supérieur**

Réglage de base de la tension du fil : "4".(1)

Pour augmenter la tension, tournez la molette vers le haut. Pour réduire la tension, tournez la molette vers le bas.

1. Tension normale du fil pour la couture de points droits.
- B. La tension du fil est trop faible pour la couture d'un point droit. Tournez la molette sur un chiffre plus élevé.

- C. La tension du fil est trop faible pour le point droit. Tournez le bouton à une valeur inférieure.
- D. Tension normale du fil pour les points zigzag et décoratifs. La tension du fil est correcte lorsqu'une petite quantité du fil supérieur apparaît sur l'envers du tissu.

#### Baisser la tension du fil

La tension de la canette a été réglée correctement en usine, il n'est donc pas nécessaire de l'ajuster.

#### A noter :

- Il est important de régler correctement la tension pour obtenir des coutures solides.
- Il n'existe pas de réglage de tension unique convenant à toutes les fonctions de point, de fil ou de tissu.
- Une tension équilibrée (points identiques en haut et en bas) n'est généralement souhaitable que pour la couture de construction au point droit.
- 90 % des coutures doivent être comprises entre "3" et "5".
- Pour les fonctions de point zig-zag et de point décoratif, la tension du fil doit généralement être plus faible que pour la couture au point droit.
- Pour toutes les coutures décoratives, vous obtiendrez toujours un point plus agréable et moins de plis du tissu lorsque le fil supérieur apparaît sur l'envers du tissu.

### (12) Comment choisir votre motif

Le diagramme (12) montre les motifs de points disponibles sur la machine.

Les points de la première rangée noire du diagramme sont indiqués en noir sur le sélecteur de motifs. Pour sélectionner les motifs indiqués en noir, tournez le sélecteur de motif. (e) Utilisez la molette de longueur de point (d) pour régler la longueur de point souhaitée pour l'ouvrage et la molette de largeur de point (c) pour régler la largeur de point souhaitée.

Les points S1 de la deuxième rangée du diagramme sont indiqués en bleu dans le sélecteur de motifs. La couleur bleue indique qu'il s'agit d'un motif de point extensible.

La molette de sélection des motifs peut être

tournée dans les deux sens.

\* Le point de motif S2 a été ajouté au modèle FY e370.

- a. Levier de point inversé
- b. Cadran de position des trois aiguilles
- c. Cadran de largeur de point
- d. Sélecteur de longueur de point
- e. Sélecteur de motif

### (13) Cadran de position à trois aiguilles

La position de l'aiguille peut être modifiée à l'aide de la "molette de position à trois aiguilles". Pour un travail normal, la position de l'aiguille est la position centrale. Pour la couture des bords ou des lignes parallèles de surpiqûre, sélectionnez la position de l'aiguille à gauche ou à droite. Pour la couture à deux aiguilles, la position de l'aiguille est la position centrale.

- a. Droit
- b. Zig-zag

L. Position de l'aiguille gauche

M. Position de l'aiguille centrale

R. Position de l'aiguille droite

### (14) Cadran de largeur de point et cadran de longueur de point

#### Fonction de la molette de largeur de point

La largeur maximale du point zigzag est de 6 mm, mais elle peut être réduite dans n'importe quel motif. La largeur augmente au fur et à mesure que la molette de largeur du point zigzag se déplace de "0±-6".(1)

#### Fonction de la molette de longueur de point pendant la couture en zigzag

Réglez la molette de sélection de motifs sur zig-zag. La densité des points zigzag augmente à mesure que le réglage de la molette de longueur de point se rapproche de "0". Les points zigzag standard sont généralement réalisés en "3" ou moins. (2) Les points zigzag denses sont appelés points satin. (2)

#### Fonction de la molette de longueur de point pour la couture de points droits

Pour coudre des points droits, tournez la molette de sélection des motifs sur le réglage du point droit. Tournez la molette de longueur de point et la longueur des points individuels diminue à mesure que la molette se rapproche de "0". La longueur des points individuels augmente

à mesure que la molette se rapproche de "4". D'une manière générale, utilisez une longueur de point plus importante lorsque vous cousez des tissus plus lourds ou lorsque vous utilisez une aiguille ou un fil plus épais. Utilisez une longueur de point plus courte lorsque vous cousez des tissus plus légers ou lorsque vous utilisez une aiguille ou un fil plus fin.

### (15) Couture au point droit

Pour commencer à coudre, réglez la machine sur le point droit. (1)

Placez le tissu sous le pied-de-biche, le bord du tissu étant aligné avec la ligne de guidage de la couture souhaitée sur la plaque à aiguille. (2)

Abaisser le releveur de pied-de-biche, puis appuyer sur la pédale de commande pour commencer à coudre. (3)

### (16) Couture inversée

Pour sécuriser le début et la fin d'une couture, appuyez sur le levier de couture inversée (A). Cousez quelques points en marche arrière.

Relâchez le levier et la machine recommence à coudre en avant. (1)

### (16) Retirer l'ouvrage

Tournez le volant vers vous (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) pour amener le levier releveur à sa position la plus haute, relevez le pied-de-biche et retirez l'ouvrage derrière l'aiguille et le pied-de-biche. (2)

### (16) Couper le fil

Tirez les fils sous et derrière le pied-de-biche. Guidez les fils sur le côté de la plaque avant et dans le coupe-fil (B). Tirez le fil vers le bas pour le couper. (3)

### (17) Choix des motifs de point d'étirement

Les motifs de points extensibles sont indiqués par une couleur bleue sur la molette de sélection des motifs. Pour sélectionner ces points, tournez la molette de sélection des motifs sur le motif souhaité. Tournez ensuite la molette de longueur de point sur l'indicateur "S1". Bien qu'il existe plusieurs motifs d'étirement, en voici deux exemples :

#### Point droit extensible(1)

Réglez le sélecteur de motifs sur " " 

Utilisé pour ajouter un triple renfort aux coutures élastiques et solides. La machine coud deux points en avant et un point en arrière.

#### Ric Rac(2)

Réglez le sélecteur de motif sur " " .

Réglez la molette de largeur de point entre "3" et "6".

Le point Ric Rac convient aux tissus fermes tels que le denim, le velours côtelé, la popeline, le canard, etc.

### (18) Ourlet invisible

Pour les ourlets de rideaux, pantalons, jupes, etc.

 Ourlet invisible pour les tissus élastiques.

 Ourlet invisible pour les tissus fermes.

Réglez la molette de longueur de point sur la plage indiquée dans le diagramme de droite. Les ourlets invisibles, cependant, sont normalement cousus avec un réglage de longueur de point plus long. Réglez la molette de largeur de point sur un réglage approprié au poids/type de tissu à coudre, dans la plage indiquée dans le diagramme. En général, un point plus étroit est utilisé pour les tissus plus légers et un point plus large pour les tissus plus lourds. Faites d'abord un essai pour vous assurer que le réglage de la machine est adapté au tissu.

#### Ourlet invisible :

Amenez l'ourlet à la largeur souhaitée et repassez. Repliez (comme indiqué à la Fig. 1) sur l'endroit du tissu, le bord supérieur de l'ourlet dépassant d'environ 7 mm (1/4") sur l'endroit du tissu plié.

Commencez à coudre lentement sur le pli, en veillant à ce que l'aiguille touche légèrement le haut du pli pour attraper un ou deux fils de tissu. (2) Dépliez le tissu lorsque vous avez terminé l'ourlet et repassez.

#### Remarque :

Pour faciliter la couture de l'ourlet invisible, utilisez un pied pour ourlet invisible.

## (19) Coudre des boutonsnières en 1 étape

La couture des boutonsnières est un processus simple qui donne des résultats fiables. Cependant, il est fortement recommandé de toujours faire une boutonsnière d'essai sur un échantillon de votre tissu et de votre entoilage.

### Réalisation d'une boutonsnière

1. À l'aide d'une craie de tailleur, marquez la position de la boutonsnière sur le tissu.
2. Placez le pied pour boutonsnière et réglez le sélecteur de motif sur "I". Réglez la molette de longueur de point sur "1". Réglez la largeur de point sur "6". Toutefois, il peut être nécessaire d'ajuster la largeur en fonction du projet. Faites d'abord un essai pour le déterminer.
3. Abaissez le pied-de-biche en alignant les marques sur le pied avec les marques sur le tissu (A). (L'arrêt sur la barre avant sera cousu en premier.) (Alignez la marque sur le tissu (a) avec la marque sur le pied (b).)
4. Ouvrez la plaque à boutons et insérez le bouton (B).
5. Abaissez le levier de boutonsnière et poussez-le doucement vers l'arrière (C).
6. Tout en tenant légèrement le fil supérieur, mettez la machine en marche.
7. La couture des boutonsnières s'effectue dans l'ordre (D).
8. Arrêtez la machine lorsque le cycle de boutonsnière est terminé.

### Réalisation d'une boutonsnière dans un tissu extensible(E)

Lorsque vous cousez des boutonsnières dans un tissu extensible, accrochez un fil épais ou un cordon sous le pied pour boutonsnières. Lorsque la boutonsnière est cousue, les pattes recouvrent le cordon.

1. Marquez la position de la boutonsnière sur le tissu avec la craie de tailleur, fixez le pied pour boutonsnière et réglez la molette de sélection du motif sur "I". Réglez la molette de longueur de point sur "1".
2. Accrochez le fil épais à l'extrémité arrière du pied à œillet, puis ramenez les deux extrémités du fil épais à l'avant du pied, insérez-les dans les fentes et nouez-les provisoirement à cet endroit.
3. Abaissez le pied-de-biche et commencez à coudre\*. Réglez la largeur du point en

fonction du diamètre du fil.

4. Une fois la couture terminée, tirez doucement sur le fil épais pour éliminer le mou, puis coupez l'excédent.

## (20) Équilibre des côtés gauche et droit pour le réglage de la boutonsnière

La densité des points sur les côtés gauche et droit de la boutonsnière peut être réglée par la molette de contrôle de l'équilibre de la boutonsnière.

En général, cette molette doit être dans une position neutre (entre "+" et "-").

Si les points du côté gauche de la boutonsnière sont trop rapprochés, tournez la molette vers la gauche (+). \* Tourner le cadran vers la gauche ouvre le côté gauche.

Si les points du côté gauche de la boutonsnière sont trop ouverts, tournez la molette vers la droite (-). Tourner le cadran vers la droite (-). \* Tourner le cadran vers la droite ferme le côté gauche.

## (21) Boutons de couture

Déplacez la griffe d'entraînement vers la droite pour abaisser les griffes d'entraînement.(1)

Remplacez le pied polyvalent par le pied pour boutons. (2) Réglez la longueur de point sur "0".

Placez le bouton et le tissu sous le pied pour boutons comme illustré en (3). Réglez la machine sur le point zigzag, puis réglez la largeur sur les numéros "3" - "6". Tournez le volant pour vérifier que l'aiguille pénètre proprement dans les trous gauche et droit du bouton. Réglez la largeur du point si nécessaire en fonction de la distance entre les trous du bouton. Piquez lentement le bouton avec environ 10 points.

Sortez l'aiguille du tissu. Réinitialisez la machine pour le point droit, puis cousez quelques points de sécurité pour terminer.

Si vous avez besoin d'une tige, placez une aiguille à repriser sur le bouton et cousez. Pour les boutons à 4 trous, cousez d'abord les deux trous avant, poussez l'ouvrage vers l'avant et cousez les deux trous arrière.

## (22) Installation de la boîte à accessoires

Tenir la boîte à accessoires horizontalement et la pousser dans le sens de la flèche (1).

Pour retirer la boîte à accessoires, tirez-la vers la gauche.

Pour ouvrir la boîte à accessoires, pousser le couvercle vers le bas comme indiqué.(2)

## (23) Réglage du pied-de-biche

Soulevez la barre du pied-de-biche (a) à l'aide du releveur de pied-de-biche et positionnez la tige du pied-de-biche (b) comme indiqué sur l'illustration.(1)

### Fixation du pied-de-biche

Abaissiez la tige du pied-de-biche (b) à l'aide du releveur de pied-de-biche jusqu'à ce que la découpe (c) se trouve directement au-dessus de la goupille (d). (2) Le pied-de-biche (f) s'enclenche automatiquement.

### Retrait du pied-de-biche

Soulevez le pied-de-biche à l'aide du releveur de pied-de-biche. (3) Soulevez le levier (e) et le pied se désengage.

### Fixation du guide de bordure/quilting

Placez le guide de bordure/quilting (g) dans la rainure comme illustré. Ajustez-le si nécessaire pour faire des ourlets, des plis, du quilting, etc. (4).

Attention : Mettez l'interrupteur d'alimentation sur arrêt ("O") lorsque vous effectuez l'une des opérations ci-dessus !

## (24) Comment abaisser les griffes d'entraînement

Pour la couture ordinaire, maintenez les griffes d'entraînement vers le haut, pour la broderie à main levée, la couture de boutons et le reprisage, relâchez les griffes d'entraînement. Pour relever (a) et abaisser (b) les griffes d'entraînement. (2)

## (25) Mise en place et remplacement des aiguilles

Remplacez régulièrement l'aiguille, en particulier si elle présente des signes d'usure et cause des problèmes.

Insérez l'aiguille comme illustré ci-dessous :

- Desserrez la vis de serrage de l'aiguille et resserrez-la après avoir inséré la nouvelle aiguille(1).
- Le côté plat de la tige doit être orienté vers l'arrière.

C/D. Insérez l'aiguille le plus haut possible.

### Attention :

Avant d'insérer ou de retirer l'aiguille, il faut mettre l'interrupteur d'alimentation sur la position ou sur la position ff ("O").

Les aiguilles doivent être en parfait état (2).

Des problèmes peuvent survenir avec :

- Aiguilles pliées
- Des points abîmés
- Aiguilles émoussées

| TAILLE DE L'AIGUILLE | TISSUS                                                                                                                                                                      | THREAD                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9(70)-11(80)         | Tissus légers : cotons fins, mousselines, soie, mousselines, entoilages, tricot de coton, tricot, jerseys, crêpes, tissus de polyester, tissus pour chemises et chemisiers. | Coton léger, nylon, polyester ou fil de polyester enveloppé de coton.                                                                                                                                                                                                                           |
| 11(80)-14(90)        | Tissus de poids moyen : coton, satin, torchon, toile à voile, double tricot, laine légère.                                                                                  | La plupart des fils vendus sont de taille moyenne et conviennent à ces tissus et tailles d'aiguille. Pour de meilleurs résultats, utilisez des fils de polyester pour les matières synthétiques et des fils de coton pour les tissus naturels. Utilisez toujours le même fil en haut et en bas. |
| 14(90)               | Tissus de poids moyen : canard en coton, laine, tricot lourd, polaire, denim.                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 16(100)              | Tissus lourds : bâches, laine, tissus de tente et de matelassage, denim, tissus d'ameublement (légers à moyens).                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 18(110)              | Laine grossière, tissus chauds, tissus d'ameublement, certains cuirs et vinyles.                                                                                            | Fil solide, fil pour tapis.                                                                                                                                                                                                                                                                     |

**IMPORTANT :** Adaptez la taille de l'aiguille à la taille du fil et à l'épaisseur du tissu.

## Guide de dépannage

| PROBLÈME                        | CAUSE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | CORRECTION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rupture du fil supérieur        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La machine n'est pas correctement enfilée.</li> <li>2. La tension du fil est trop forte.</li> <li>3. Le fil est trop épais pour l'aiguille.</li> <li>4. L'aiguille n'est pas insérée correctement.</li> <li>5. Le fil est enroulé autour de la broche de la bobine.</li> <li>6. L'aiguille est endommagée.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Réenfiler la machine</li> <li>2. Réduire la tension du fil (chiffre inférieur)</li> <li>3. Sélectionnez une aiguille plus grande.</li> <li>4. Retirer et réinsérer l'aiguille (de l'avant vers l'arrière).</li> <li>5. Retirer la canette et enrouler le fil sur la canette.</li> <li>6. Remettre l'aiguille en place.</li> </ol> |
| Rupture du fil inférieur        | La boîte à canette est mal enfilée.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Retirez la canette de la boîte à canette. Réinsérez la canette et enfiler-la à nouveau correctement. Le fil doit pouvoir être tiré facilement.                                                                                                                                                                                                                              |
| Points omis                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'aiguille n'est pas insérée correctement.</li> <li>2. L'aiguille est endommagée.</li> <li>3. l'aiguille n'est pas de la bonne taille.</li> <li>4. Le pied n'est pas correctement positionné.</li> </ol>                                                                                                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retirer et réinsérer l'aiguille (d'un côté à l'autre).</li> <li>2. Insérer une nouvelle aiguille.</li> <li>3. Choisissez une aiguille adaptée au fil et au tissu.</li> <li>4. Vérifiez et fixez-la correctement.</li> </ol>                                                                                                       |
| Rupture de l'aiguille           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'aiguille est endommagée.</li> <li>2. L'aiguille n'est pas correctement insérée.</li> <li>3. La taille de l'aiguille n'est pas adaptée au tissu.</li> <li>4. Le pied-de-biche est mal positionné.</li> </ol>                                                                                                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Insérer une nouvelle aiguille.</li> <li>2. Insérer l'aiguille correctement (côté flat vers l'arrière).</li> <li>3. Choisissez une aiguille adaptée au fil et au tissu.</li> <li>4. Sélectionnez le bon pied.</li> </ol>                                                                                                           |
| Points lâches                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La machine n'est pas correctement enfilée.</li> <li>2. La boîte à canette n'est pas correctement enfilée.</li> <li>3. La combinaison canette/tricot/fil est incorrecte.</li> <li>4. La tension du fil est incorrecte.</li> </ol>                                                                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier le filetage.</li> <li>2. Enfilez la boîte à canette comme illustré.</li> <li>3. La taille de l'aiguille doit être adaptée au tissu et au fil.</li> <li>4. Corrigez la tension du fil.</li> </ol>                                                                                                                         |
| Les coutures se froncent        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'aiguille est trop épaisse pour le tissu.</li> <li>2. La longueur de point est mal réglée.</li> <li>3. La tension du fil est trop forte.</li> </ol>                                                                                                                                                                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sélectionnez une aiguille plus fine.</li> <li>2. Réajuster la longueur du point.</li> <li>3. Relâchez la tension du fil.</li> </ol>                                                                                                                                                                                               |
| Points inégaux, progrès inégaux | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fil de mauvaise qualité</li> <li>2. La boîte à canette est mal enfilée.</li> <li>3. Le tissu a été tiré.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Choisir un fil de meilleure qualité.</li> <li>2. Retirez la canette de la boîte à canette. Réinsérez la canette et enfiler-la à nouveau correctement.</li> <li>3. Ne pas tirer sur le tissu pendant la couture. Laissez les dents tirer le tissu sous le pied-de-biche.</li> </ol>                                                |
| La machine est bruyante         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Des peluches ou de l'huile se sont accumulées sur le crochet ou la barre à aiguille.</li> <li>2. L'aiguille est endommagée.</li> </ol>                                                                                                                                                                                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nettoyez le crochet et les dents d'entraînement comme indiqué.</li> <li>2. Remplacer l'aiguille.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                       |
| La machine est bloquée          | Le fil est pris dans le crochet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Retirez le fil supérieur. Déplacez doucement le volant d'avant en arrière à la main et retirez le fil de la zone de la canette. Enfilez à nouveau le fil supérieur.                                                                                                                                                                                                         |





**ALFA**

@alfacostura  
[www.alfahogar.com](http://www.alfahogar.com)