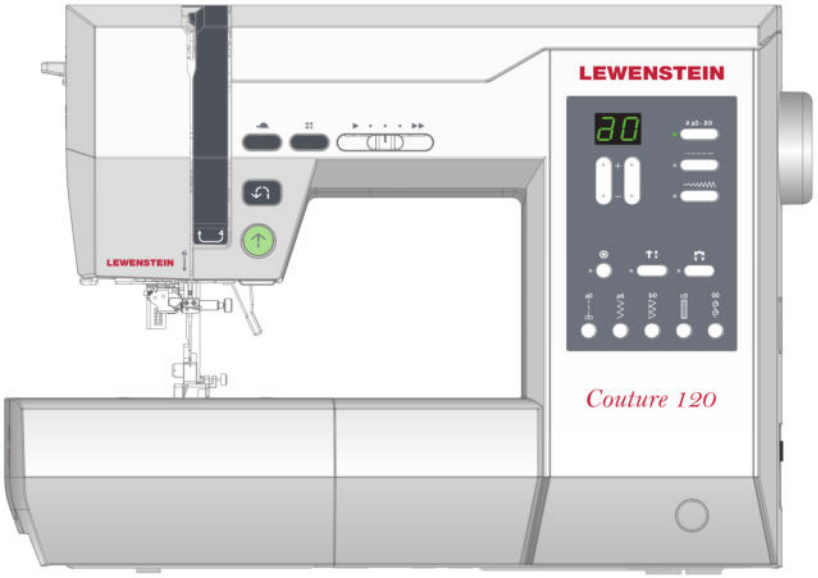
LEWENSTEIN

MANUEL D'INSTRUCTIONS



Couture 120

Copyright © 2025 Efku BV - The Netherlands - All Rights Reserved

MANUEL D'INSTRUCTIONS

Cette machine à coudre est destinée à un usage domestique.

CONSIGNES DE SECURITE

Avec une machine à coudre, comme avec tout autre appareil électrique, vous pouvez vous blesser et mettre votre vie en danger. Afin d'éviter ce risque et travailler en toute sécurité :

⚠ DANGER - Pour réduire le risque de choc électrique :

Ne laissez jamais l'appareil branché sans surveillance. Débranchez toujours cet appareil de la prise électrique immédiatement après utilisation et avant de le nettoyer.

1. Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'utiliser pour la première fois votre machine à coudre.
2. Conservez la notice d'utilisation dans un endroit approprié à proximité de l'appareil. Lorsque vous transmettez l'appareil à des tiers, remettez également la notice d'utilisation.
3. Éteignez toujours la machine lorsque vous effectuez des réglages ou des travaux dans la zone de l'aiguille, comme enfiler ou remplacer l'aiguille, enfiler ou remplacer la bobine, remplacer le pied presseur, etc.
4. Enlevez toujours la fiche de secteur lorsque vous n'utilisez plus la machine. Cela évite le risque d'accidents provoqués par une mise sous tension involontaire.
5. Enlevez toujours la fiche de secteur, avant de remplacer l'ampoule à incandescence ou d'effectuer des travaux de maintenance sur la machine. Ainsi, vous éviterez de mettre votre vie en danger par électrocution.
6. N'enlevez pas la fiche de secteur de la prise en tirant sur le câble. Lorsque vous enlevez la fiche, saisissez la fiche et non le câble.
7. Utilisez la machine à coudre seulement dans des pièces sèches. N'utilisez pas la machine dans un endroit ou un environnement humide.
8. Si la machine à coudre, la pédale ou le câble de secteur est ou sont endommagé(s) : Faîtes d'abord réparer la pièce concernée par le service après-vente, avant d'utiliser à nouveau la machine à coudre.
9. Ne laissez pas les enfants ou les personnes handicapées utiliser l'appareil sans surveillance, car ils ne peuvent pas toujours évaluer correctement les dangers possibles. Gardez les appareils électriques hors de portée des enfants.
10. Ne faites jamais fonctionner la machine lorsque ses ouvertures d'aération sont obstruées. Enlevez les peluches, la poussière et les restes de tissu des ouvertures d'aération de la machine et de la pédale.
11. Ne laissez pas les enfants jouer avec la machine à coudre.
12. Ne posez rien sur la pédale.
13. Les personnes (y compris les enfants), qui ne sont pas en mesure d'utiliser l'appareil en toute sécurité en raison de leur situation de handicap physique, sensoriel ou mental ou de leur inexpérience ou bien de leur manque de connaissances ne doivent pas utiliser cet appareil sans la surveillance ou les d'une personne responsable.
14. Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
15. Si le câble de raccordement connecté à la pédale est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou son service après-vente ou une personne qualifiée, pour éviter toute mise en danger.
16. Ne portez pas de vêtements amples ou de bijoux, car ils peuvent être happés par les pièces en mouvement. Si vous avez les cheveux longs, portez une résille.
17. Si les accidents sont dus à un manque de soin lors de la manipulation de l'appareil ou au non-respect des des consignes de sécurité contenues dans la notice, le fabricant n'est pas responsable de ces dommages.
18. Ne jetez pas les appareils électriques dans la poubelle domestique, mais utilisez les points de collecte de la commune. Demandez à votre municipalité où se trouvent les points de collecte. Si les appareils électriques sont éliminés de manière incontrôlée, des substances dangereuses peuvent pénétrer dans les eaux souterraines lors des intempéries et ainsi entrer dans la chaîne alimentaire, ou la flore et la faune peuvent être empoisonnées pendant des années. Si vous remplacez l'appareil par un neuf, le vendeur est légalement tenu de reprendre l'ancien pour l'élimination gratuitement.

CONSERVER CE MANUEL

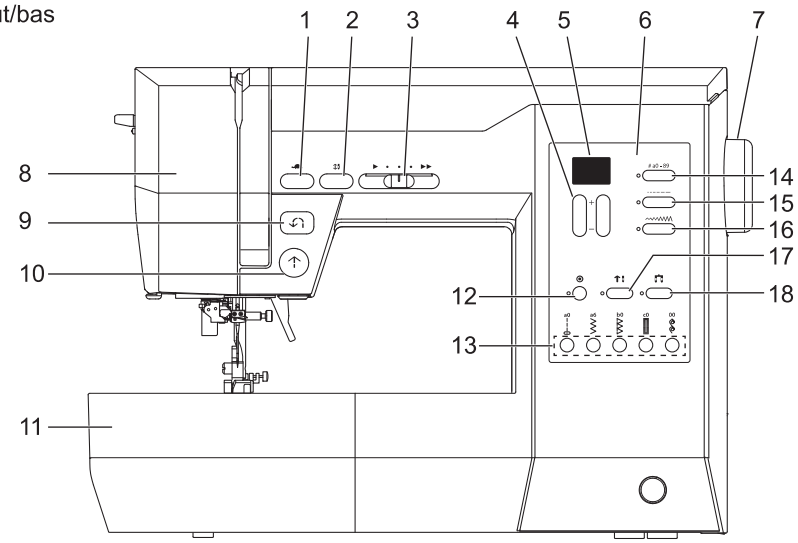
L'entretien doit être effectué par un technicien SAV agréé.

TABLES DES MATIÈRES

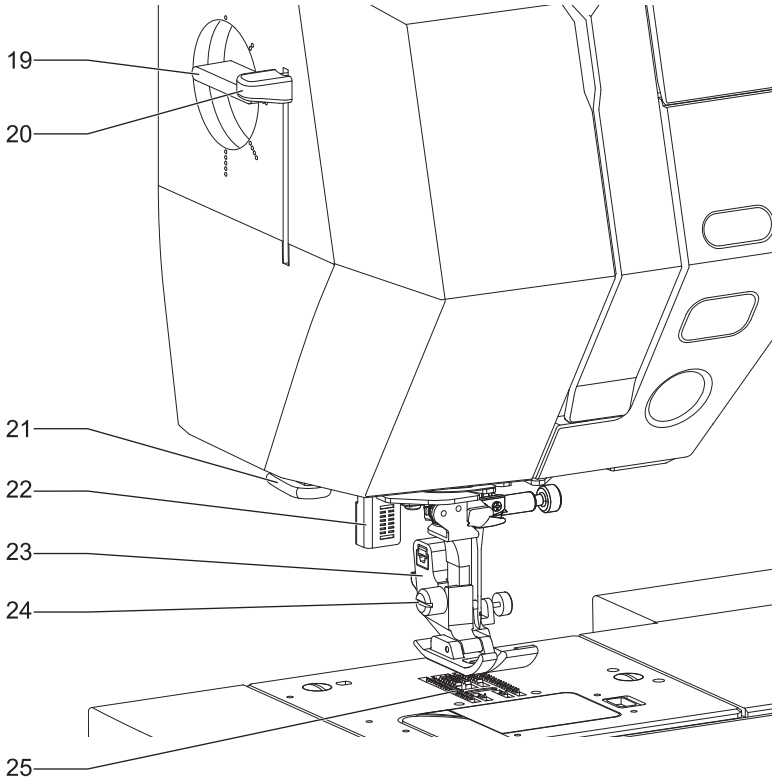
CONSIGNES DE SECURITE
PRINCIPAUX ÉLÉMENTS....4
TABLE D'EXTENSION....7
ACCESSOIRES....7
PRÉPARATION DE LA MACHINE....8
RHÉOSTAT....8
FONCTION DE CHAQUE ÉLÉMENT....9
A. TOUCHE MARCHE/ARRÊT....9
B. BOUTON MARCHE ARRIÈRE....9
C. BOUTON VITESSE LENTE....9
D. BOUTON DE POSITION D'AIGUILLE....9
E. CURSEUR DE VITESSE....9
F. LEVIER DU PIED PRESSEUR....10
G. BOUTON ABAISSE-GRIFFES D'ENTRAÎNEMENT....10
H. BOUTON DE RÉGLAGE PRESSION PIED PRESSEUR 11
I. VOLANT....11
CAPOT RIGIDE....11
SÉLECTION DE POINT....12
RÉGLAGE DE LA TENSION DU FIL SUPÉRIEUR....16
ETEINDRE L'ECLAIRAGE LED et LE BIP....17
REGLAGE DE LA CANETTE....18
PRÉPARER LA MACHINE....20
L'ENFILEUR AUTOMATIQUE....22
REMPLACEMENT DU PIED PRESSEUR....24
TABLEAU DES TISSUS, AIGUILLES ET FILS....25
INSERER L'AIGUILLE....25
COMMENCER A COUDRE....26
A. DÉBUT ET FIN DE LA COUTURE....26
B. MARCHE ARRIERE....27
C. POINT D'ARRÊT AUTOMATIQUE....28
D. COUDRE DES ANGLES....28
E. COUDRE DES TISSUS EPAIS....29
F. COUDRE DES CHEVAUCHEMENTS....29
G. LARGEUR DE VOTRE OURLET....30
POINT DROIT....31
POINT STRETCH....32
POINT ZIGZAG....33
POINT DE COURTEPOINTE....33
POINT STRETCH ZIGZAG....34
APPLIQUÉ....34
BORDS DE FINITION....35
OURLET INVISIBLE....36
POINT DE BOUTONNIERE....37
COUDRE UN BOUTON....39
POINT POUR LA BRIDE D'ARRET....40
POSE DE FERMETURE A GLISSIERE....41
POINT DE FESTON....43
PATCHWORK....44
POINTS DÉCORATIFS....44
COUDRE UN OEILLET....45
POINT NERVURE....46
GUIDE-QUILTING....46
AIGUILLE DOUBLE....47
BRAS LIBRE DE LA MACHINE....48
ENTRETIEN....48
MESSAGES D'ERREUR....50
CONSEILS PRATIQUES....51
SPECIFICATIONS....52

PRINCIPAUX ÉLÉMENTS

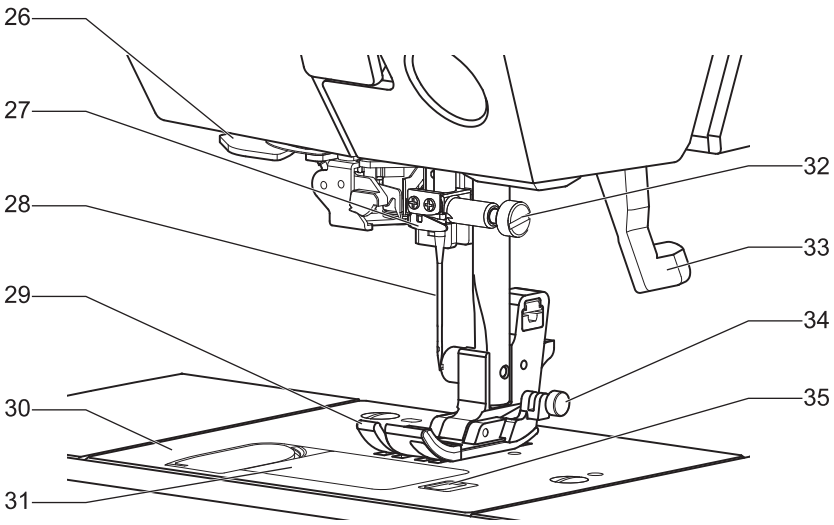
1. Bouton vitesse lentenop
2. Bouton de position de l'aiguille haut/bas
3. Curseur de vitesse
4. Boutons de sélection du point
5. Affichage des informations
6. Panneau de contrôle
7. Volant
8. Capot frontal
9. Bouton de point arrière
10. Touche marche/arrêt
11. Boîte d'accessoires
12. Bouton de point d'arrêt auto
13. Boutons de sélection des points
14. Boutons de sélection directe des points
15. Bouton de longueur du point
16. Bouton de largeur du point
17. Bouton de changement de position d'arrêt de l'aiguille
18. Aiguille double



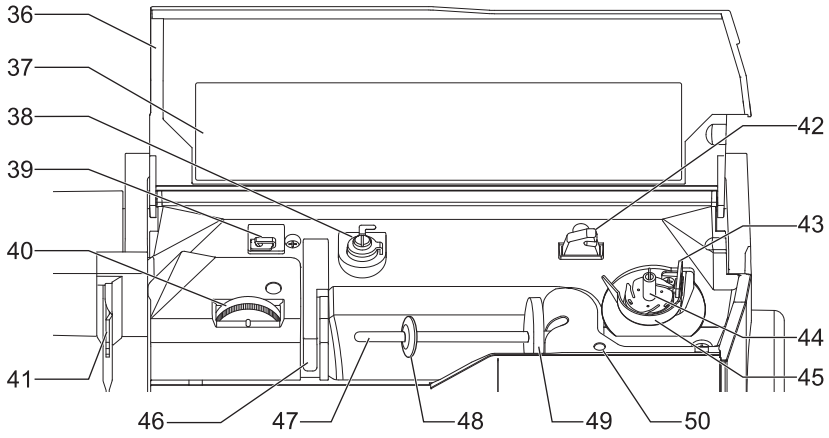
19. Régulateur de pression du pied-de-biche
20. Levier enfilage
21. Coupe-fil
22. Levier de boutonnière
23. Support du pied presseur
24. Vis de fixation du pied presseur
25. Griffes d'entraînement



26. Guide-fil pour l'enfilage
27. Guide-fil de barre aiguille
28. Aiguille
29. Pied presseur standard
30. Plaque aiguille
31. Capot de la canette
32. Vis du serre-aiguille
33. Levier du pied presseur
34. Bouton de blocage semelle
35. Bouton d'ouverture du capot de canette

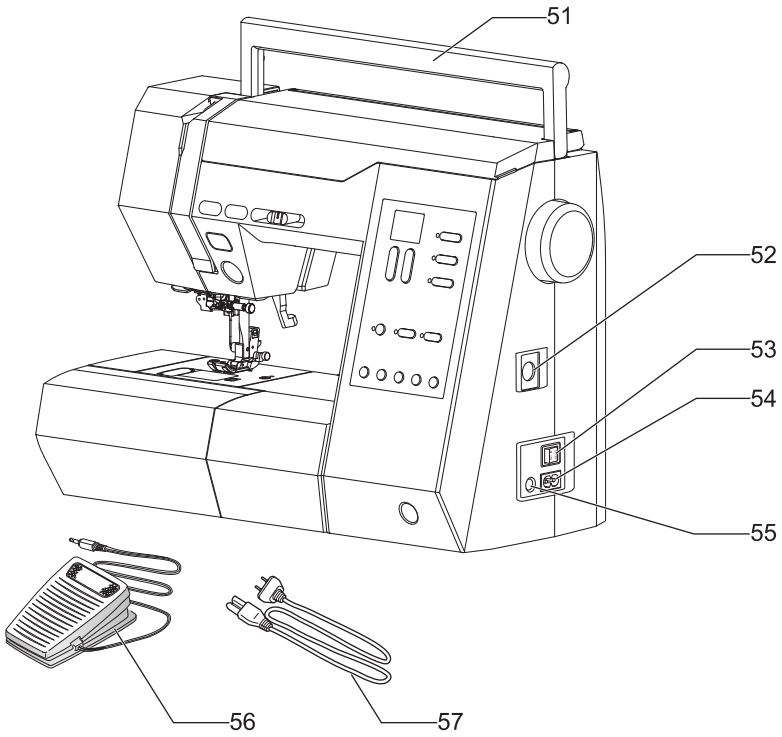


36. Capot supérieur
37. Aperçu des points
38. Guide-fil remplissage canette
39. Plaque guide-fil supérieur
40. Molette de réglage de la tension du fil
41. Releveur de fil
42. Coupe-fil
43. Buttée d'arrêt du remplissage canette
44. Axe du bobineur
45. Guide-fil de bobine
46. Plaque guide-fil supérieur
47. Porte-bobines horizontal
48. Petit cale bobine
49. Feutre
50. Trou pour porte cône supplémentaire



* Pour ouvrir le capot supérieur, soulevez-le par le bord avant droit.

51. Poignée de transport
53. Interrupteur Marche / Arrêt
54. Prise du cordon d'alimentation
55. Prise du rhéostat
56. Rhéostat
57. Cordon d'alimentation



58. Levier abaisse-griffes d'entraînement

VUE ARRIÈRE

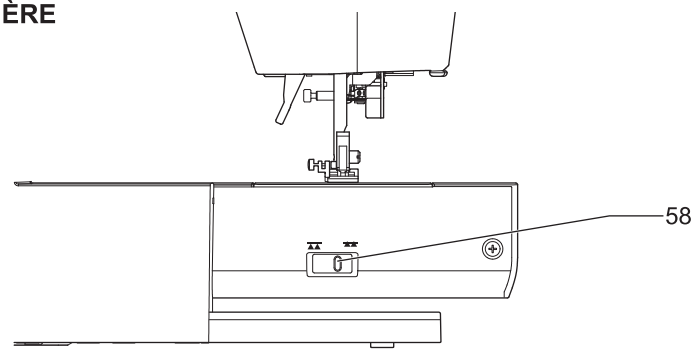
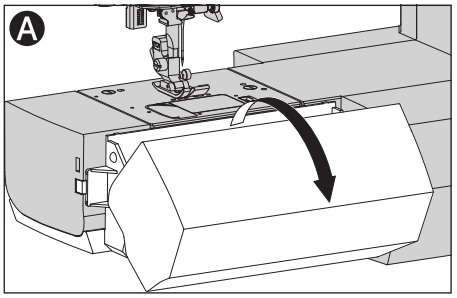


TABLE D'EXTENSION

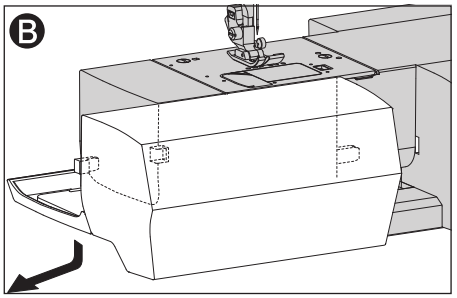
A. OUVRIR LA BOÎTE D'ACCESSOIRES

Pour ouvrir la boîte d'accessoires, basculer le couvercle vers l'avant.



B. RETIRER LA TABLE D'EXTENSION

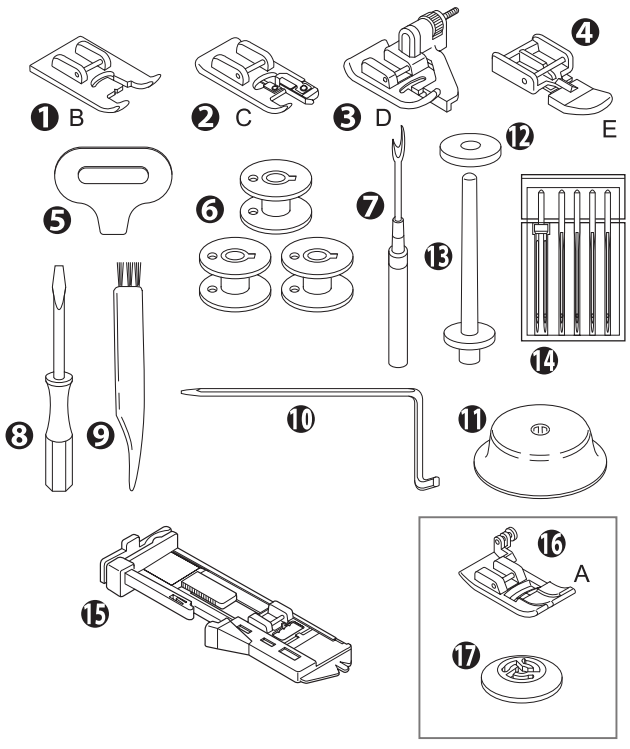
Pour retirer la table de rallonge, tirez vers la gauche. Pour la remettre, glissez-la à sa place jusqu'au déclic.



ACCESSOIRES

Les accessoires fournis dans la boîte d'accessoires.

1. Pied pour point bourdon (B)
2. Pied surfilage (C)
3. Semelle point invisible (D
4. Semelle fermeture à glissière (E)
5. Tournevis (plaque aiguille)
6. 3 canettes plus 1 dans la machine
7. Découseur
8. Tournevis
9. Pinceau
10. Guide pour matelassage
11. Gros cale bobine
12. Feutre
13. Porte cône additionnel
14. Aiguilles
15. Semelle boutonnière
16. Pied presseur standard (A) (monté sur la machine)
17. Petit cale bobine (monté sur la machine



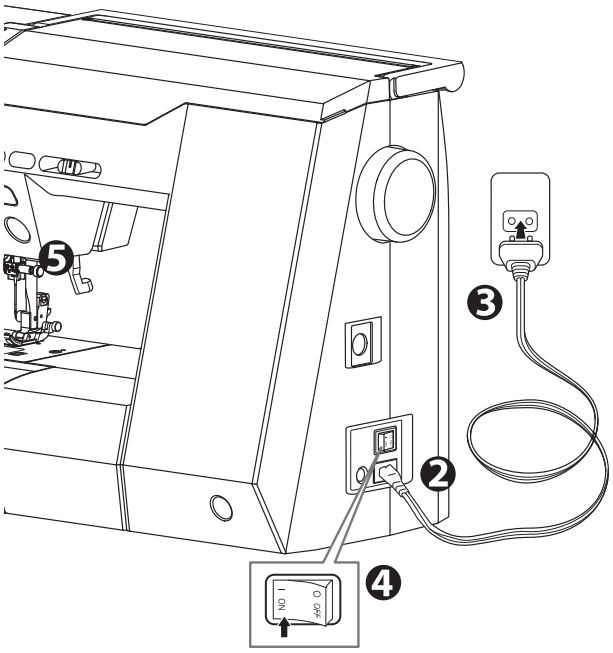
PRÉPARATION DE LA MACHINE

1. Installez votre machine sur une surface bien plane.
2. Branchez le cordon d'alimentation dans la prise deux trous de la machine.
3. Branchez dans la prise de courant
4. Allumez la machine.

ATTENTION ! Pour prévenir les accidents !
Ne laissez jamais la machine sans surveillance lorsqu'elle est connectée! Toujours débrancher cet appareil du secteur immédiatement après utilisation et avant de le nettoyer.

AVERTISSEMENT ! Pour éviter les brûlures, les incendies, les chocs électriques ou les blessures :
Ne retirez jamais la fiche de la prise par le cordon.

5. Lorsque la machine est allumée, la lumière de s'allume.
6. Avant de débrancher la machine, mettre l'interrupteur en position éteint OFF.



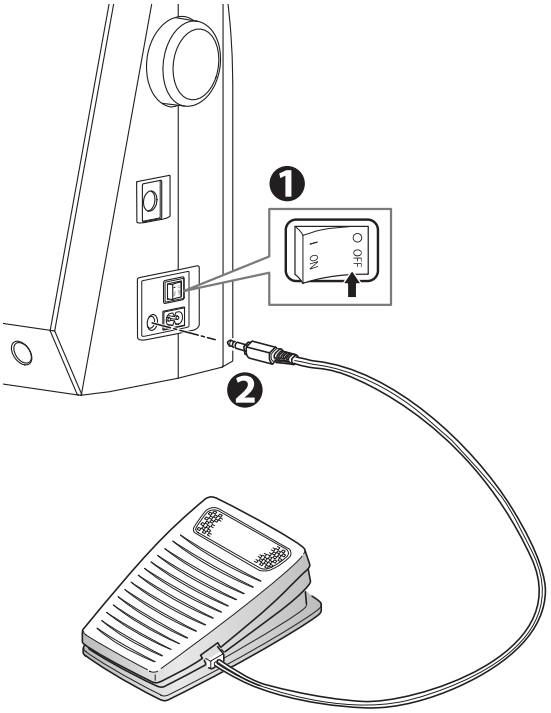
RHÉOSTAT

Insérez la prise 'jack' du rhéostat dans le trou de la machine. Le rhéostat branché, le bouton manuel marche/arrêt ne f onctionne plus (page 9).

1. Mettre l'interrupteur en position éteint OFF.
2. Insérez la prise du rhéostat dans le trou de la machine.
3. Posez le rhéostat sur le plancher.
4. Branchez la machine et placez l'interrupteur en position ON.
5. Lorsque la machine est en fonctionnement, la lumière s'allume.
6. Plus on appuie sur le rhéostat plus la vitesse augmente. La machine s'arrête en retirant le pied du rhéostat.

Fonction Tap
Une pression brève et un relâchement du rhéostat changent la position de l'aiguille.

REMARQUE : La position d'arrêt de l'aiguille n'est pas modifiée.



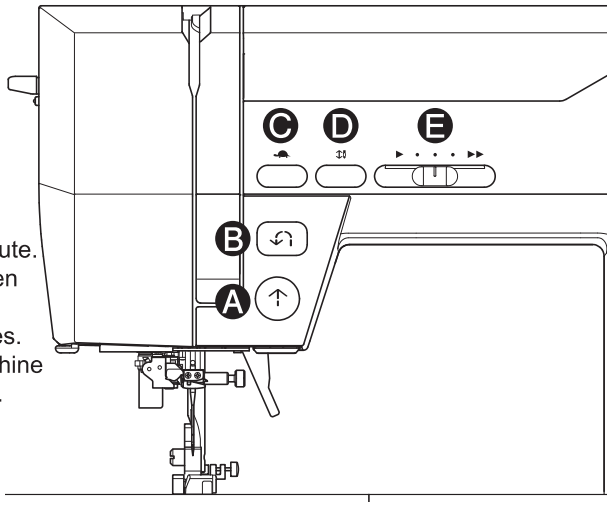
AVERTISSEMENT ! Pour éviter les brûlures, les incendies, les chocs électriques ou les blessures :

1. Lorsque vous insérez la prise du rhéostat dans le trou de la machine, mettez l'interrupteur d'alimentation en position éteint OFF.
2. Manipulez la pédale avec précaution et ne la laissez pas tomber sur le sol. Ne mettez rien dessus.
3. Utilisez exclusivement le rhéostat fourni avec cette machine. (Type C-9001)

DIVERS FONCTIONS

A. TOUCHE MARCHE/ARRÊT

Pressez cette touche pour démarrer ou pour arrêter l a machine.



LE VOYANT D'AVERTISSEMENT (A)

„Éclairage vert“ : Prête à coudre ou à remplir la . canette

“Éclairage rouge: Le pied presseur est en position haute. Le levier de boutonnière n’est pas en position basse lorsque vous faites des boutonnières. Quand la couleur est rouge, le machine à coudre ne pourra pas fonctionner.

Si vous n'abaissez pas correctement le levier de boutonnière, le voyant du moniteur s'allume en rouge, la machine coud 2 ou 3 points et s'arrête. (Voir page 37, 40)
Si le fil supérieur n’est pas enfilé, la machine s’arrêtera au bout de quelques cm. (capteur de fil supérieur)

ATTENTION :
Cette touche est active uniquement si le rhéostat est débranché.

B. BOUTON MARCHE ARRIÈRE

Lorsque vous appuyez sur le bouton marche arrière, la machine coud lentement en arrière tant que le bouton est enfoncé. La machine s'arrête lorsque vous relâchez le bouton.

REMARQUE :

- Lorsque la pédale est connectée, la vitesse en marche arrière dépend de l’appui sur celle-ci.

C. BOUTON VITESSE LENTE

Si vous appuyez sur ce bouton en cousant , la machine coudra lentement. Si vous appuyez à nouveau sur le bouton, la machine coudra à la même vitesse qu'auparavant.

D. BOUTON DE POSITION D’AIGUILLE

NAppuyez sur cette touche pour relever ou baisser l'aiguille. La position d'arrêt de l'aiguille est modifiée à l’aide du bouton « Position d’arrêt de l’aiguille ». (Voir page 12)

E. CURSEUR DE VITESSE

Vous pouvez régler la vitesse maximale de couture avec ce curseur de vitesse.

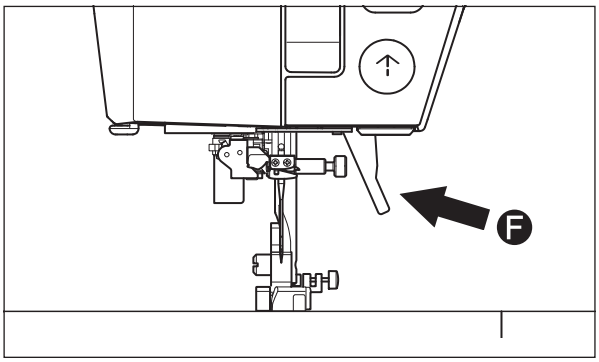
REMARQUE :

Lorsque le rhéostat est connecté, ce contrôleur de vitesse limite la vitesse de couture maximale.

F. LEVIER DU PIED PRESSEUR

Relevez ou rabaissez le levier du pied presseur pour déplacer le pied presseur vers le haut ou vers le bas.

NOTE :
La machine ne démarre pas lorsque le pied presseur est relevé. (Sauf pour le remplissage de canette).

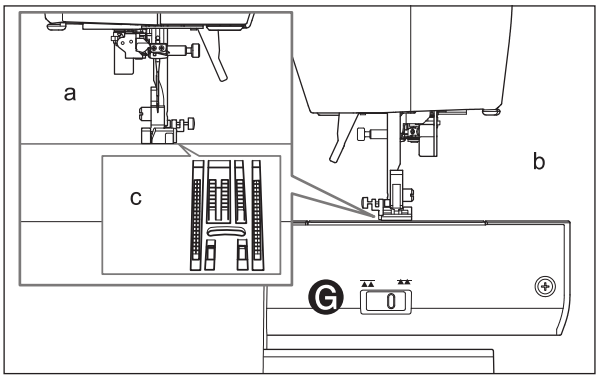


G. BOUTON ABAISSE-GRIFFES D'ENTRAÎNEMENT

REMARQUE :
Lorsque vous enclenchez la griffe d'entraînement, elle se soulève dès que vous commencez à coudre.

a: Vue de face
b: Vue de côté
c: Griffes d'entraînement

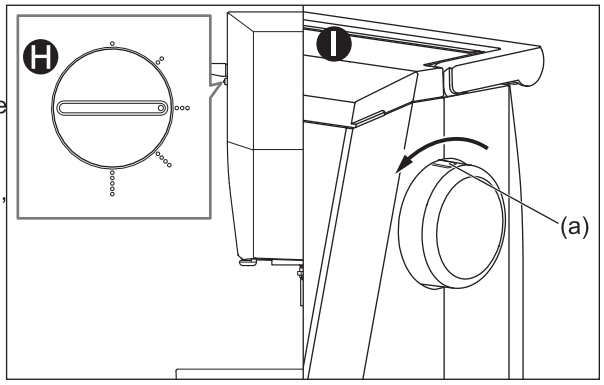
Les griffes d'entraînement assurent le mouvement du tissu pendant la couture. Elles doivent être remontées pour la couture normale et abaissées pour le reprisage, la broderie à main libre et les monogrammes, soit l orsque vous (et non les griffes) souhaitez guider le tissu directement.



H. BOUTON DE RÉGLAGE DE LA PRESSION DU PIED PRESSEUR

Avec une bonne pression du pied presseur, les tissus sont entrainés correctement pendant la couture. Le réglage de la pression du pied presseur est principalement déterminé par le poids du tissu à coudre. La pression est réduite pour les tissus légers comme les rideaux, la batiste, etc. Avec des tissus lourds comme le jean ou la toile, la pression est accrue.

Pour augmenter la pression,
tournez le bouton sur 5.(○○○○○)
Pour réduire la pression,
tournez le bouton sur 1. (○)
Pour la plupart des tissus, tournez le bouton sur 3. (○○○)



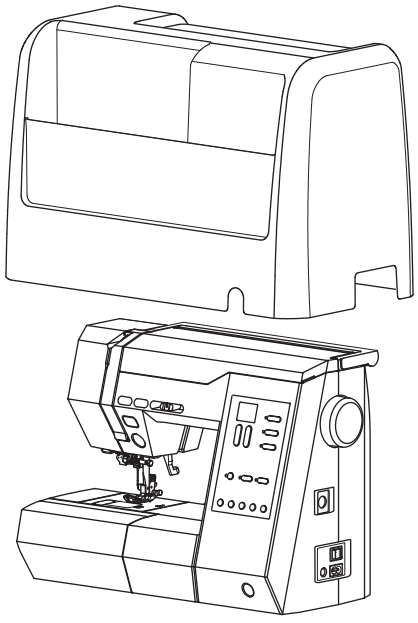
I. VOLANT

Lorsque vous tournez le volant vers vous, l'aiguille monte et descend. Utilisez cette fonction lorsque vous souhaitez déplacer manuellement l'aiguille de haut en bas, par e xemple lorsque vous cousez un point à la fois.
Lorsque l'aiguille est en position haute, le repère (a) sur le volant sera également en position haute.

REMARQUE :
Assurez-vous de tourner le volant vers vous. Le tourner dans le sens opposé peut entraîner l'emmêlement du fil.

CAPOT RIGIDE

Poser le capot rigide sur la machine après utilisation.



SÉLECTION DE POINT

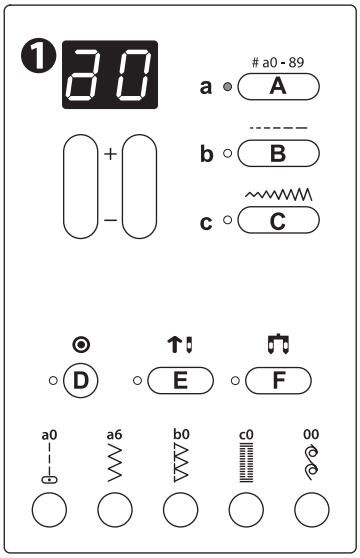
Lorsque vous allumez la machine, le point droit (a0) est sélectionné et affiché à l'écran.

1. INDICATEUR DE POINT

L'indicateur désigne trois données.

A. Numéro du point
B. Longueur du point
C. Largeur du point

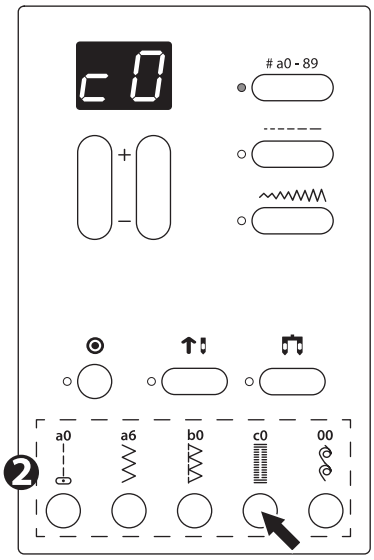
Ces modes peuvent être modifiés en appuyant sur le bouton de votre choix(A-B-C). le voyant lumineux du mode sélectionné s'allumera.



D. POINT D'ARRÊT AUTOMATIQUE
Lorsque vous appuyez sur ce bouton la machine fera un point d'arrêt automatique au début et à la fin de votre couture.(Voir détails page 28)

E. BOUTON DE POSITION D'ARRÊT DE L'AIGUILLE
A la fin de la couture, la position d'arrêt de l'aiguille peut être modifiée en appuyant sur ce bouton.
Lorsque le voyant est allumé, l'aiguille s'arrête en position haute.
Lorsque le voyant est éteint, l'aiguille s'arrête en position basse.
Lorsque vous allumez la machine, la position d'arrêt de l'aiguille est réglée sur la position haute.

F. BOUTON POUR AIGUILLE DOUBLE
Si vous utilisez une aiguille double, appuyez sur le bouton « Aiguille double » et la largeur du point sera limitée automatiquement.
Cette fonction empêche que l'aiguille tape sur la plaque à aiguille ou sur le pied presseur.
Voir page 47.



2. SÉLECTIONNER LES POINTS DE BASE

Choisissez facilement votre point avec les touches de sélection directes.

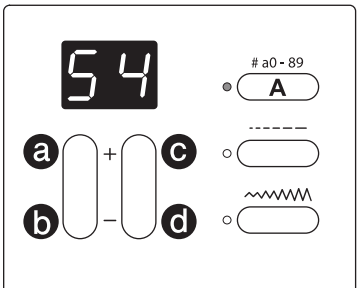
3. SÉLECTIONNER D'AUTRE POINTS

1. Presser le bouton pour le mode (A).

2. Choisissez le numéro du point en pressant les touches de sélection de point (a-d).

   a. Bouton gauche "+" :
      Le nombre augmente de dix
   b. Bouton gauche "-" :
      Le nombre diminue de dix
   c. Bouton droit "+" :
      Le nombre augmente d'un
   d. Bouton droite "-" :
      Le nombre diminue d'un

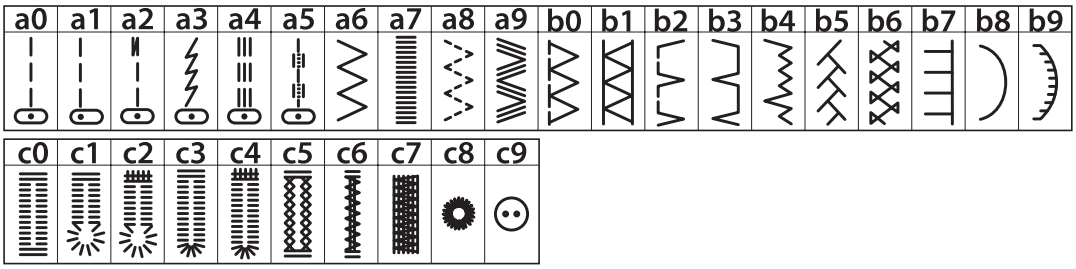
   Ce n'est pas possible de modifier le numéro de point pendant la couture.



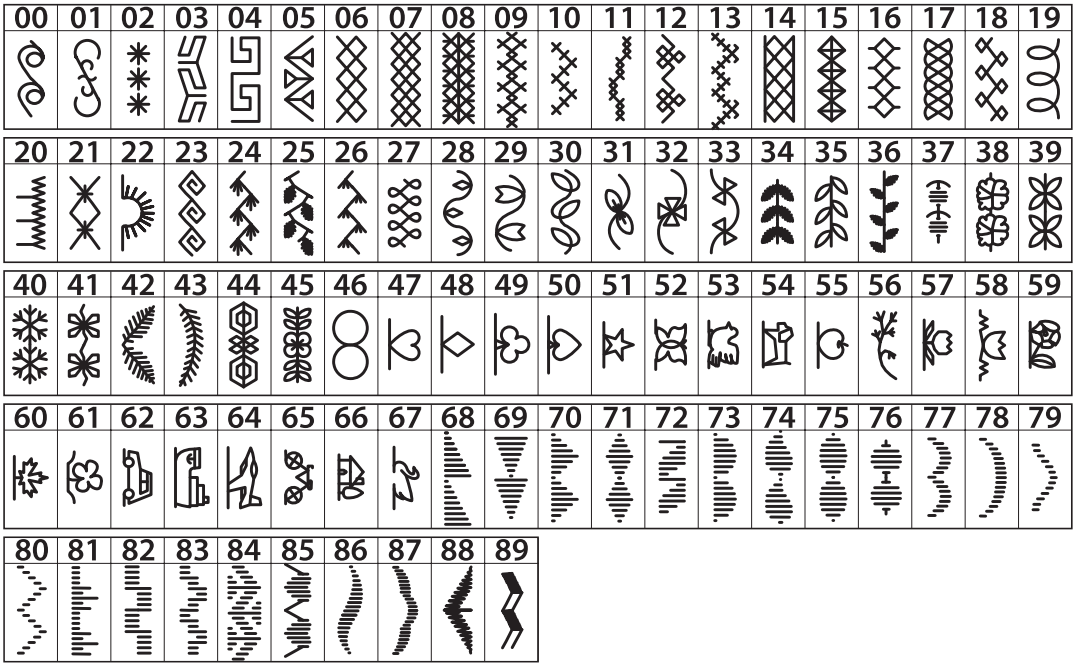
4. LISTE DES POINTS

Tous les motifs et numéros de points sont décrits dans les tableaux ci-dessous.

POINTS UTILITAIRES

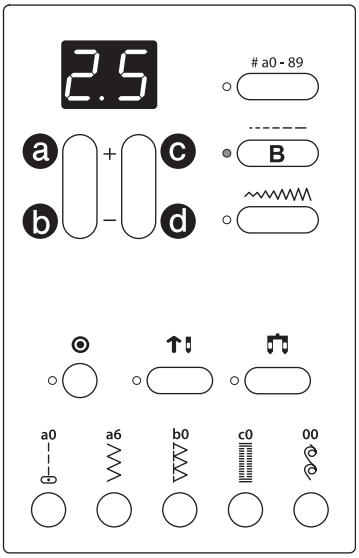


POINTS DÉCORATIFS



5. LONGUEUR DE POINT

Lorsque vous sélectionnez un point, la longueur est automatiquement prédéfinie.
Si vous souhaitez modifier cela, procédez comme suit :



1. Presser le bouton pour la longueur du point (B).
   Le voyant de votre choix s'allume.

2. Changer la longueur du point en appuyant sur les touches de sélection de point (a-d).

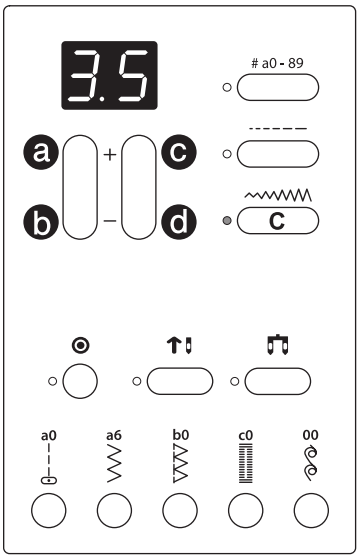
   Pour augmenter la longueur du point, presser "+" (a ou c).
   Pour diminuer la longueur du point, presser "-" (b ou d).

- Vous pouvez ajuster la longueur du point pendant la couture.
- Les boutons + et – gauche et droit fonctionnent de la même manière.
- Un bip retentit lorsque les valeurs maximales et minimales sont atteintes.

Les valeurs maximales et minimales diffèrent selon le point sélectionné.
Si vous désactivez le bip, la tonalité de notification ne retentira pas. (Voir page 17)

6. LARGEUR DU POINT

Lorsque vous sélectionnez un point, la largeur est automatiquement prédéfinie.
Si vous souhaitez modifier cela, procédez comme suit :



1. Presser le bouton pour la largeur du point (C).
   Le voyant de votre choix s'allume.
2. Changer la largeur du point en appuyant sur les touches de sélection de point (a-d).

   Pour diminuer la largeur du point, presser "-" (b ou d).
   Pour augmenter la largeur du point, presser "+" (a ou c).

- Les boutons + et – gauche et droit fonctionnent de la même manière.
- Vous pouvez ajuster la largeur du point au cours de la couture.
- Un bip retentit lorsque les valeurs maximales et minimales sont atteintes.

Les valeurs maximales et minimales diffèrent selon le point sélectionné.
Si vous désactivez le bip, la tonalité de notification ne retentira pas. (Voir page 17)

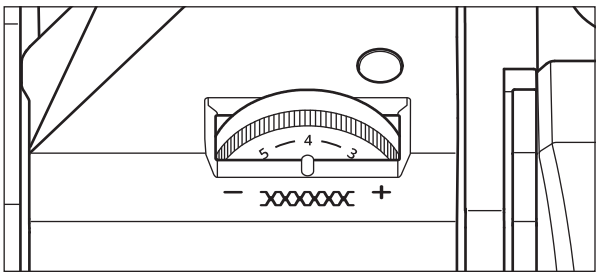
POSITION D'AIGUILLE
Au point droit (No. a0, a1, a2, a4, a5) la position de l'aiguille peut être changée avec le bouton de largeur du point.

0.0: Position d'aiguille à gauche
3.5: Position d'aiguille au centre
7.0: Position d'aiguille à droite

Pour déplacer l'aiguille vers la gauche, appuyez sur "-" (b ou d).
Pour déplacer l'aiguille vers la droite, appuyez sur "+" (a ou c).

RÉGLAGE DE LA TENSION DU FIL SUPÉRIEUR

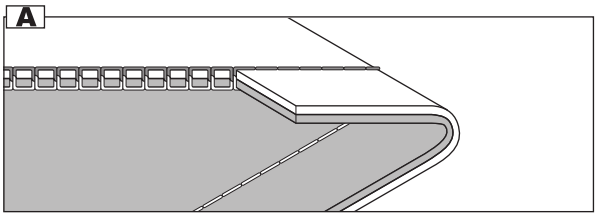
L’aspect de votre point droit dépend surtout du bon équilibre entre la tension supérieure et la tension inférieure.
the type of fabric and threads being used, adjust the thread tension regulator to settings shown below.



Aperçu de la tension du fil

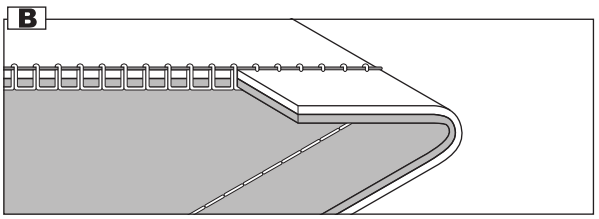
A. La bonne tension du fil

Elle est parfaite lorsque les deux fils se nouent entre les deux épaisseurs de tissu.



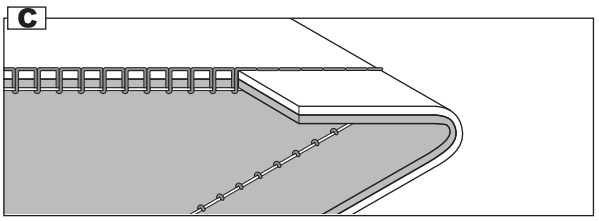
B. Lorsque le fil de canette est visible sur le dessus (côté droit) du tissu

Tournez la molette de réglage de la tension du fil supérieur vers la gauche dans le sens « - ».



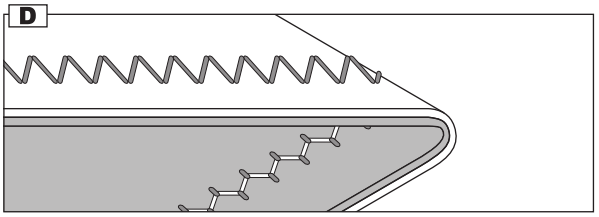
C. Lorsque le fil supérieur est visible sur le bas (envers) du tissu

Tournez la molette de réglage de la tension du fil supérieur vers la droite dans le sens « + ».



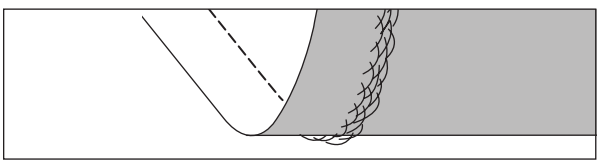
D. Réglage de la tension du fil supérieur point zigzag

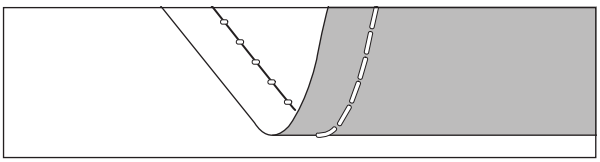
Diminuer la tension du fil supérieur point zigzag légèrement.



Conseil utile

Si des boucles se forment sur le bas (envers) du tissu, la machine n'est peut-être pas enfilée correctement. Il est préférable de recommencer l’enfilage depuis le début (voir page 20).



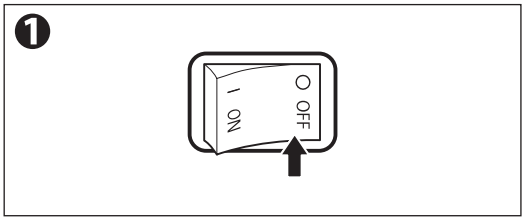


* Si le fil de canette est visible sur le dessus du tissu et que tourner la molette de tension vers la gauche (-) ne change rien, la canette n’est certainement pas en place ou correctement enfilée. (Voir page 19)

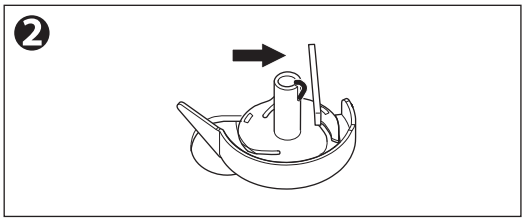
ETEINDRE L'ECLAIRAGE LED et LE BIP

L'éclairage LED peut être allumé ou éteint. Vous pouvez également activer ou désactiver le Bip.

1. Zet Mettre l'interrupteur en position éteint OFF (symbole «**O**»).



2. Poussez l'axe du bobineur vers la droite.

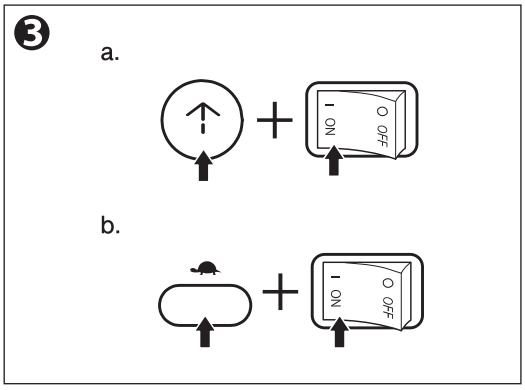


3. Réglez chaque fonction comme suit.

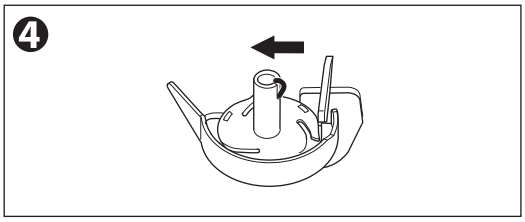
a: Eclairage LED
Allumez la machine à coudre tout en maintenant enfoncé le bouton marche/arrêt.

b: Bip
Allumez la machine à coudre tout en maintenant enfoncé le bouton de vitesse lente.

Pour effectuer les actions a et b simultanément, allumez la machine à coudre tout en maintenant enfoncés le touche marche/arrêt et le bouton vitesse lente.



4. Poussez l'axe du bobineur vers la gauche.



* Lorsque la machine à coudre est éteinte puis rallumée, la machine revient aux paramètres par défaut (lumière LED allumée, bip allumé). À ce stade, appuyez simplement sur le bouton d'alimentation.

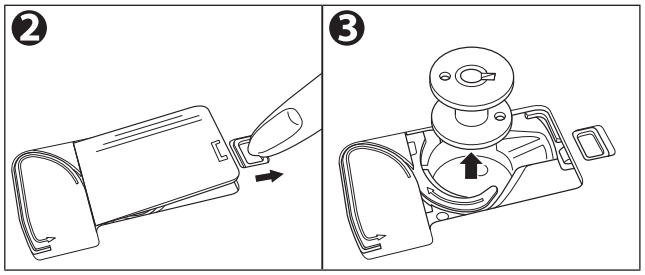
ATTENTION : Pour éviter les accidents.

- Si le bip est désactivé, la tonalité d'avertissement ne retentira pas si vous utilisez la machine de manière incorrecte. Soyez prudent lorsque vous utilisez la machine.
- Lorsque vous allumez la machine, n'appuyez sur aucun autre bouton que le touche marche/arrêt ou le bouton vitesse lente. Cela pourrait entraîner des dysfonctionnements.

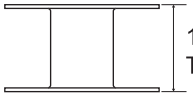
REGLAGE DE LA CANETTE

A. RETIRER LA CANETTE

1. Relever le pied presseur avec le levier.
2. Ouvrez le capot de la canette.
3. Vous pouvez ainsi retirer la canette.



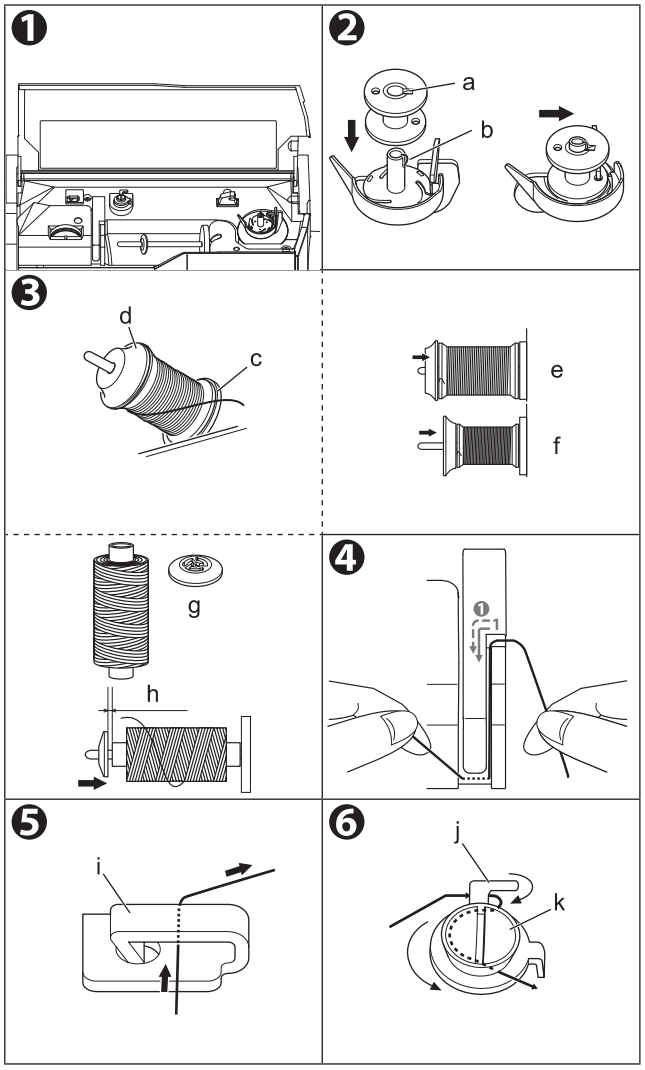
ANNOTATION :
Utilisez seulement les canettes en plastique conçues pour ce modèle.

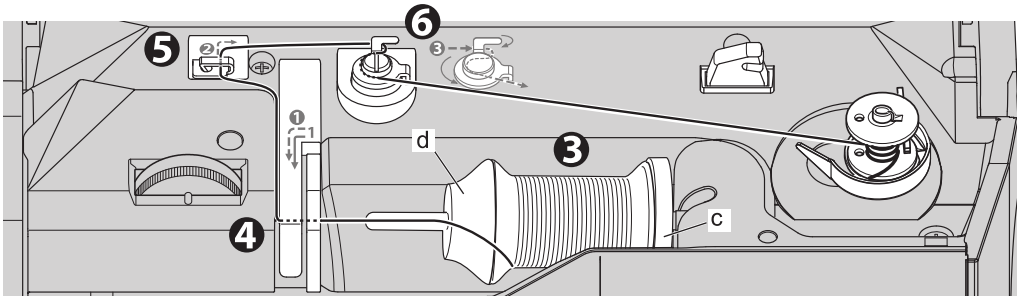


B. PRÉPARATION DE LA CANETTE

1. Ouvrez le capot supérieur.
2. Placez la canette sur l'axe du bobineur de manière à ce que la rainure (a) soit alignée avec le ressort (b) de l'axe du bobineur. Poussez l'axe du bobineur vers la droite pour activer le bobineur.
3. Placez le feutre (c) sur le côté droit du porte-bobine. Placez la bobine de fil sur le porte-bobine afin que le fil puisse se dérouler par l'avant.
   Placez le cale bobine sur le support de bobine de fil aussi loin que possible, ou vice versa, en fonction de la taille de la bobine de fil.
   e: Grand cale bobine f: Petit cale bobine

   Utilisez le petit cale bobine (g) lorsque vous utilisez du fil torsadé. Laissez un petit espace entre le cale bobine et la bobine du fil, comme illustré (h), pour garantir une alimentation en fil fluide.
4. Tenez le fil à deux mains et passez-le par l'ouverture arrière. Guidez le fil vers l'avant et à travers le guide-fil de droite à gauche.
5. Amenez le fil vers l'arrière et passez-le dans le guide-fil (i) de gauche à droite.
6. Guidez ensuite le fil vers la droite, depuis l'arrière sous le guide-fil (j). Puis autour du guide-fil (k) dans le sens antihoraire à travers les plaques de tension.



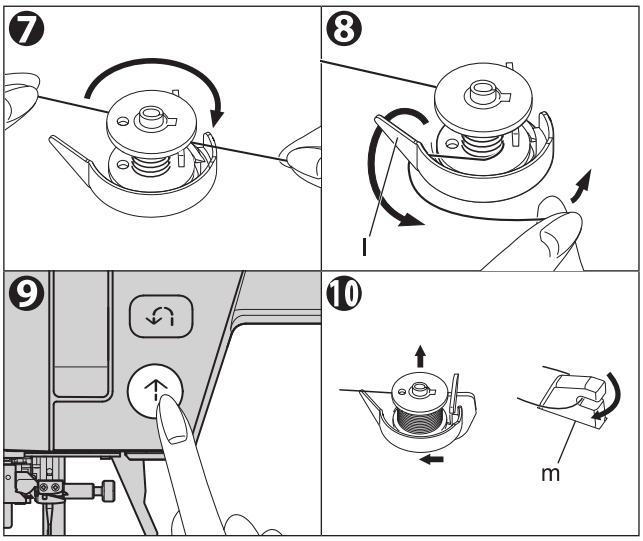


7. Maintenez le fil de la main gauche et enroulez-le à la main dans le sens des aiguilles d'une montre sur la canette environ 4 à 5 fois. Poussez la canette vers la droite.

8. Passez le fil sous le guide avant de l'enrouleur de fil (l) de gauche à droite et coupez le fil.

9. Commencez à remplir la canette en appuyant sur la pédale ou sur la touche marche/arrêt. Le remplissage de la canette s'arrête automatiquement lorsque la canette est pleine.

10. Pour commencer à coudre, repoussez le dévidoir de canette vers la gauche.
Retirez la canette de l'axe du bobineur et coupez le fil avec le coupe-fil.



C. INSERER LA CANETTE

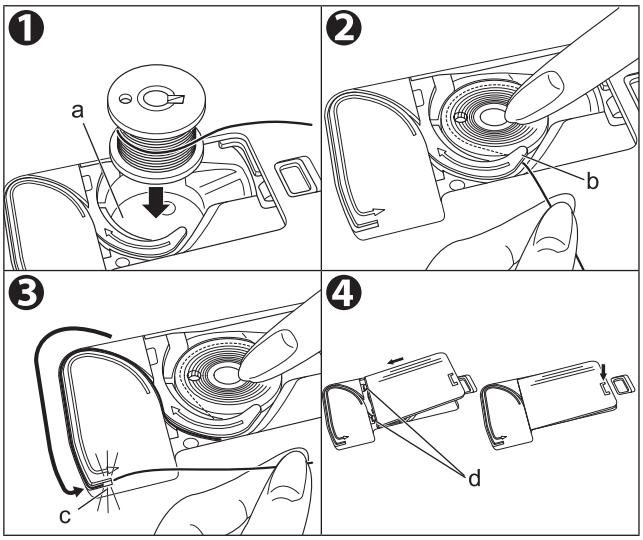
ATTENTION : Pour éviter les accidents.
Éteignez tout d'abord la machine à coudre.

1. Insérez la canette dans le boîtier à canette (a) de manière que le fil se déroule dans le sens anti-horaire.

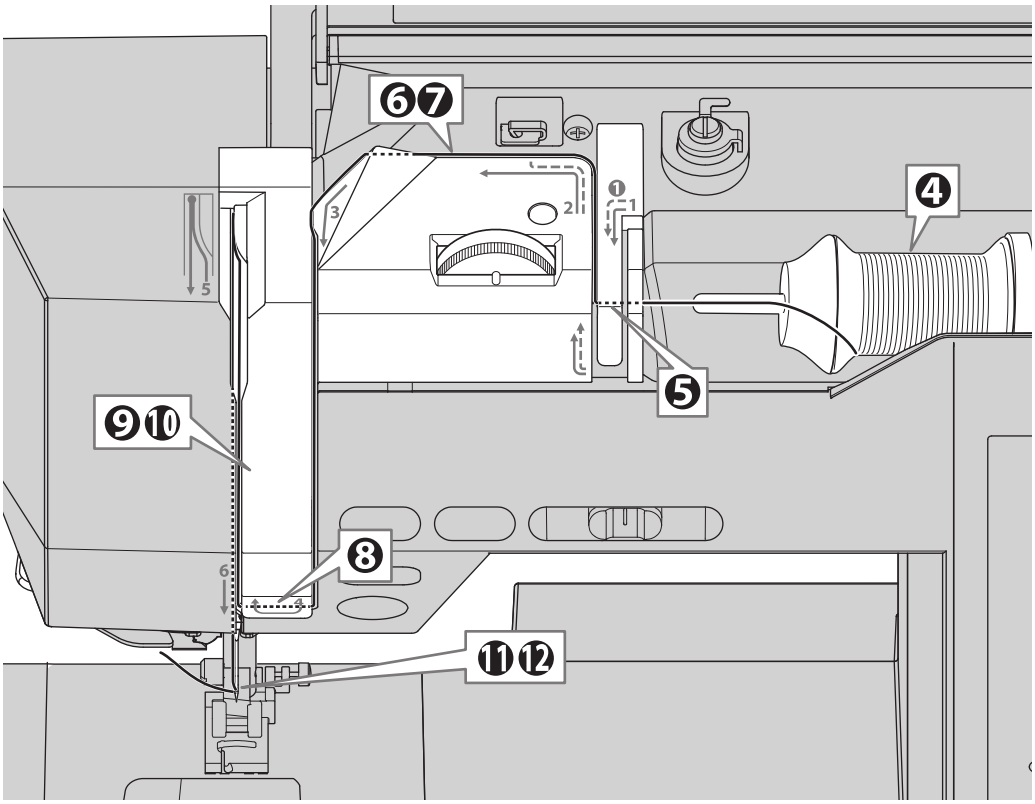
2. Tirez le fil dans la fente (b). Maintenez la canette.

3. Guidez le fil à travers la rainure de haut en bas. Tirez le fil vers la droite pour le couper.

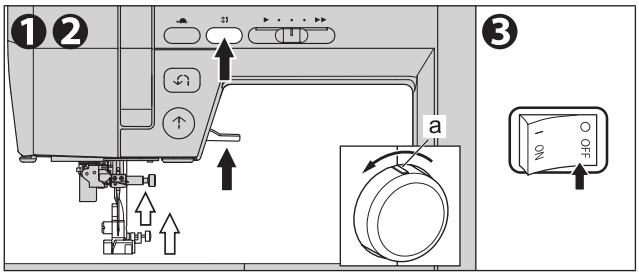
4. Replacez le couvercle de la canette dans la plaque à aiguille, positionnez les languettes du côté gauche dans les trous de la plaque à aiguille et appuyez sur le côté droit du couvercle vers le bas jusqu'à ce qu'il s'enclenche .



REMARQUE :
Vous pouvez commencer à coudre sans faire remonter le fil de canette.
Si vous souhaitez faire remonter le fil de canette, reportez-vous à la page 30.



A. PRÉPARER LA MACHINE POUR L' ENFILAGE



1. Soulevez le releveur de pied presseur.

2. Tournez le volant vers vous jusqu'à ce que l'aiguille soit dans la position la plus haute.
   Le repère (a) sur le volant va monter. (Laissez le repère dans (cette position jusqu'à ce que l'aiguille soit enfilée.)

3. Mettre l'interrupteur de courant sur symbole « **O** »).

> **ATTENTION : Pour éviter les . accidents**
> Ne pas éteindre la machine pourrait entraîner des blessures.

B. PLACEZ LA BOBINE DE FIL SUR LE PORTE-BOBINE

4. Ouvrez le capot supérieur et insérez la bobine de fil comme indiqué ci-dessous.

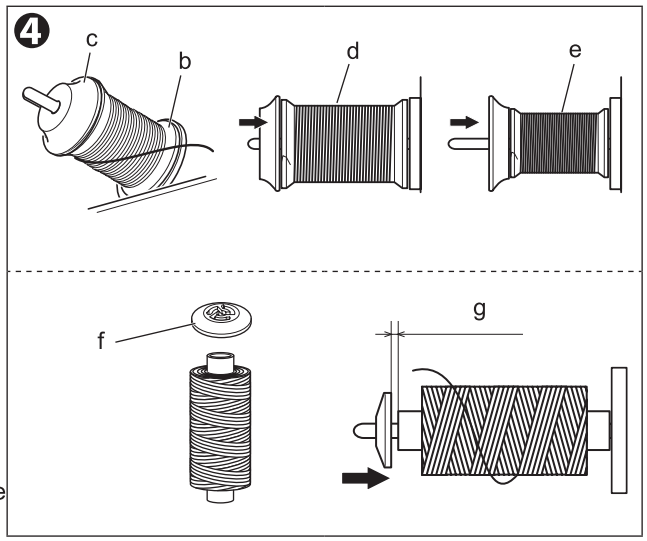
- Poussez le porte-bobine de fil vers le haut.
- Placez la bobine de fil sur le porte-bobine de manière que le fil se déroule vers l'avant.
- Placez le cale bobine sur le porte-bobine le plus loin possible. (Voir image.)

b: Rondelle en feutre c: Cale bobine

Si nécessaire, tournez le support de bobine de fil en fonction de la taille de la bobine de fil.

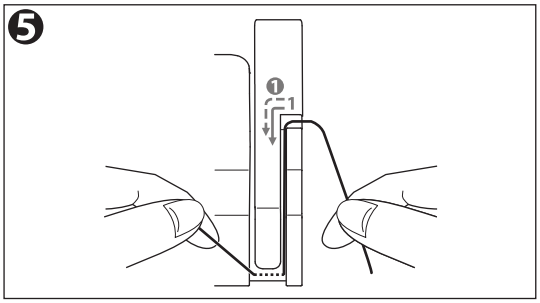
d: Grand cale bobine e: Petit cale bobine

Utilisez le petit cale bobine (f) lorsque vous utilisez du fil retors. Laissez un petit espace entre le cale bobine et la bobine de fil comme illustré (g), pour une alimentation de fil fluide.



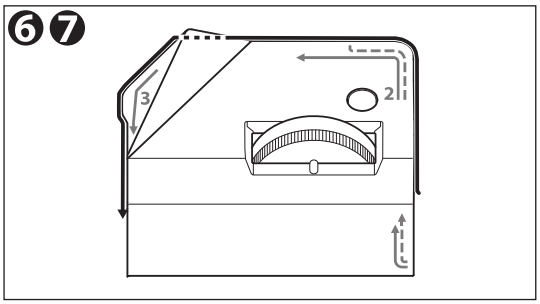
C. ENFILER LE FIL SUPERIEUR

5. Tenez le fil à deux mains et passez-le par l'ouverture arrière. Guidez le fil vers l'avant et à travers le guide-fil de droite à gauche.

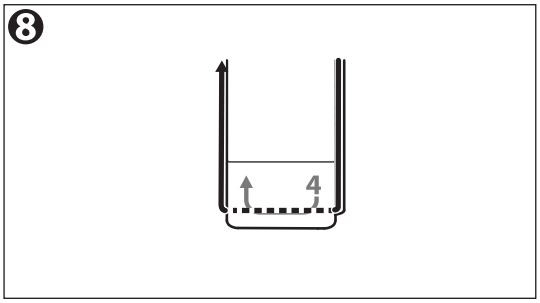


6. Amenez le fil vers l'arrière et passez-le de droite à gauche.

7. Amenez le fil vers la gauche et tirez-le vers le bas à travers la fente.

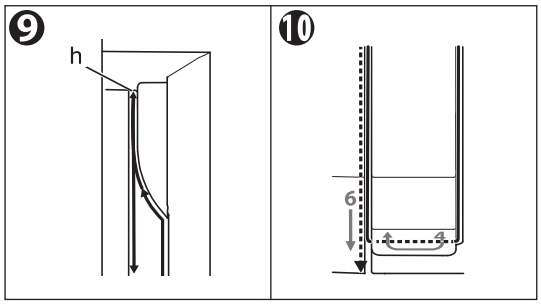


8. Amenez le fil de droite à gauche et remontez.



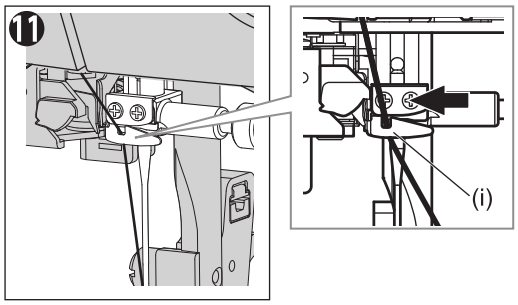
9. Suivez la flèche et faîtes passer le fil par le releveur de fil, puis tirez le fil vers le haut jusqu'au repère (h).

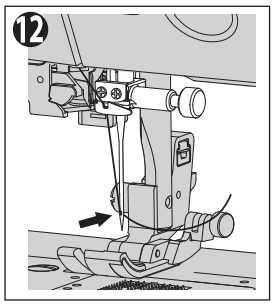
10. Tirez le fil vers le bas à travers la fente.



11. Passez le fil de droite à gauche dans le guide sur la barre à aiguille. (i).

12. Passez le fil dans le chas de l'aiguille vers l'arrière. Voyez la page suivante pour savoir comment utiliser l'enfileur automatique.



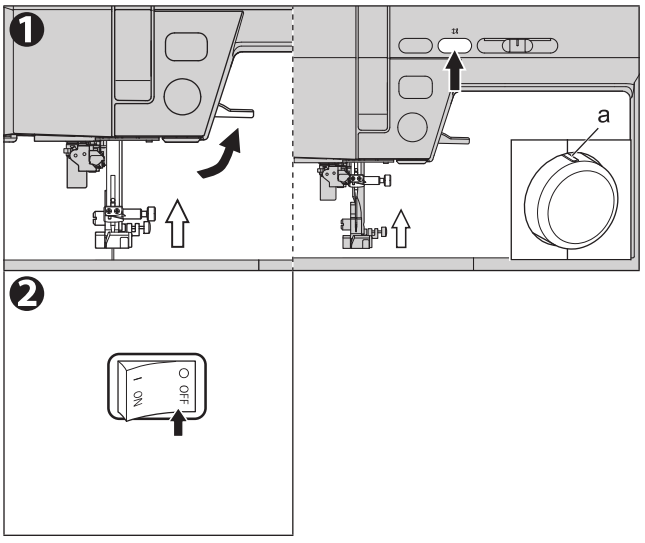


D. L'ENFILEUR AUTOMATIQUE

ATTENTION :
L'enfileur automatique est destiné pour des aiguilles de taille 80 (12), 90 (14) ou 100 (16) et fil de taille 50-100.

ATTENTION : Pour éviter les accidents !

- Ne placez pas les doigts sous l'aiguille.
- Assurez-vous que l'aiguille est correctement positionnée. Si l'aiguille n'est pas insérée correctement, l'enfilage ne sera pas possible ou cela pourrait provoquer un dysfonctionnement. (Voir page 25)
- Ne tournez pas le volant lorsque l'enfileur est en position basse.
- L'enfileur ne peut pas être utilisé avec du fil spécial, comme du fil de nylon transparent.



1. Soulevez le pied presseur et l'aiguille.
   Le repère (a) sur le volant va monter.

2. Mettre l'interrupteur en position éteint OFF.

ATTENTION : Pour éviter les accidents.
Ne pas éteindre la machine pourrait entraîner des blessures.

3. Passez le fil dans la rainure (b) du guide-fil de barre aiguille. Tirez délicatement le fil vers le bas du guide-fil debarre aiguille jusqu'à ce que vous atteigniez la table d'extension.

4. Soulevez le fil et passez de droite à gauche à t ravers le guide-fil de l'enfileur (c).
   Maintenant, tendez le fil et il passera automatiquement à travers le support de fil (d).

   ATTENTION :
   Assurez-vous que le fil passe à travers le support de fil (d). Si le fil ne passe pas à travers celui-ci, l'aiguille ne sera pas enfilée.

5. Passez le fil dans le coupe-fil (e) de l'arrière vers l'avant. Tendez le fil et coupez le.

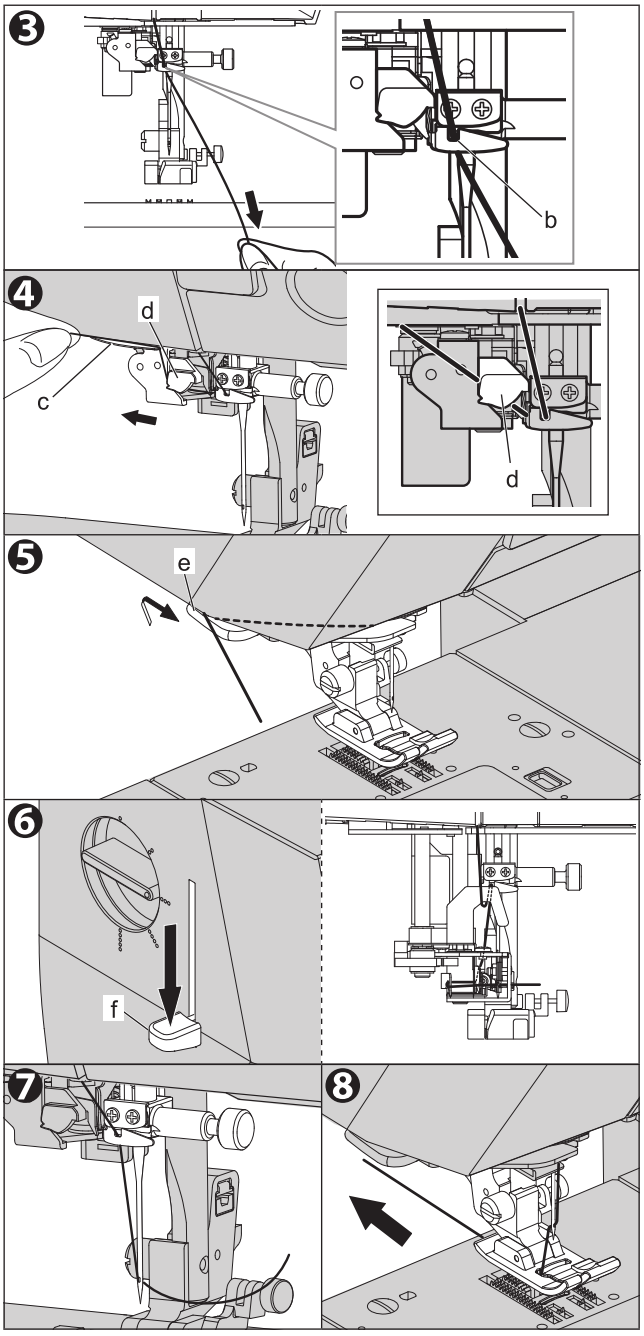
6. Abaissez le levier de l'enfileur d'aiguille . Poussez l'enfileur (f) jusqu'en bas. L'enfileur s'abaissera et enfilera le fil à travers le chas de l'aiguille.

7. Lâchez l'enfileur.
   Le fil passe à travers le chas de l'aiguille :

   A. La boucle :
   Tirez la boucle.

   B. Laissez le fil dans l'enfileur :
   Retirez le fil de l'enfileur et tirez l'extrémité du fil.

8. Relevez le pied presseur, passez le fil sous le pied presseur et tirez-le sur environ 10 cm. vers l'arrière.



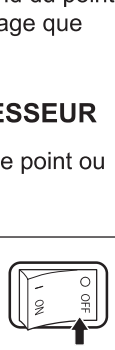
REMPLACEMENT DU PIED PRESSEUR

Le pied presseur que vous utilisez dépend du point que vous souhaitez réaliser ou de l'ouvrage que vous réalisez.

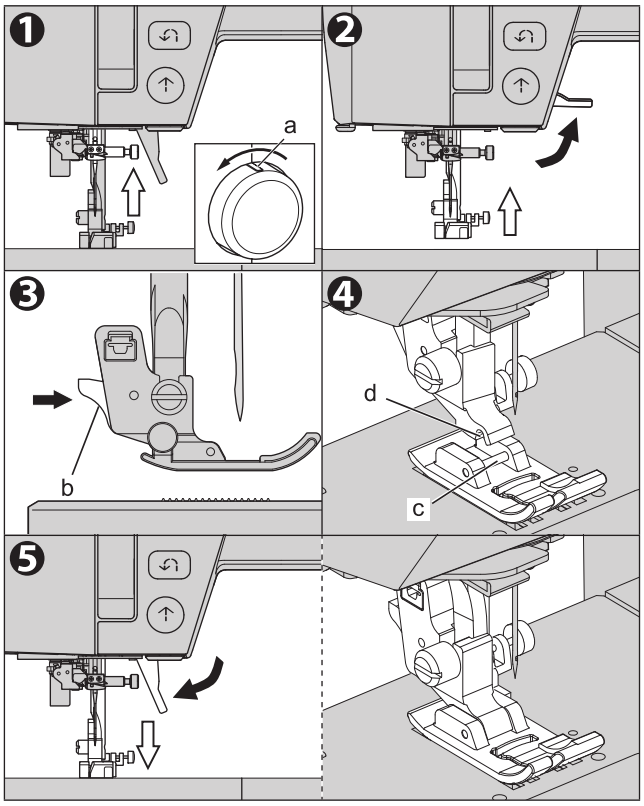
A. REMPLACEMENT DU PIED PRESSEUR

Utilisez le bon pied presseur pour chaque point ou méthode de couture.

ATTENTION : Pour éviter les accidents !
Éteignez la machine avant de changer le pied presseur.



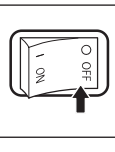
1. Tournez le volant vers vous jusqu'à ce que l'aiguille soit dans la position la plus haute.
   Le repère (a) sur le volant va monter.
2. Relever le pied presseur avec le levier.
3. Enlevez le pied presseur en appuyant sur le Enlevez levier (b).
   Le pied presseur se détache.
4. Placez le pied souhaité avec la goupille (c) sous la fente (d) du support de pied.
5. Abaissez le support du pied à l'aide du levier du pied presseur afin que le pied s'enclenche dans le support.
   La goupille s'insère dans la fente.
   Si le pied presseur ne se verrouille pas immédiatement, essayez d'appuyer sur le levier du support du pied presseur.



B. RETRAIT DU SUPPORT DU PIED PRESSEUR

Retirez le support du pied presseur lorsque vous nettoyez la machine ou lorsque vous fixez un autre pied presseur.

ATTENTION : Pour éviter les accidents !
Éteignez la machine avant d'effectuer l'action suivante.



Retirez le pied presseur.

1. Voir paragraphe précédente "REMPLACEMENT DU PIED PRESSEUR"
2. Dévissez la vis du pied presseur (a) avec let tournevis pour plaque à aiguille et retirez le support du pied presseur.
   Le support du pied presseur se détache.
3. Lors du remontage, faites glisser le support du pied presseur aussi haut que possible sur la barre du pied presseur (b).
4. Serrez la vis du pied presseur avec le tournevis pour plaque à aiguille.
   REMARQUE :
   Ne serrez pas trop fort à l'aide d'un gros tournevis disponible dans le commerce. Cela pourrait entraîner la panne.

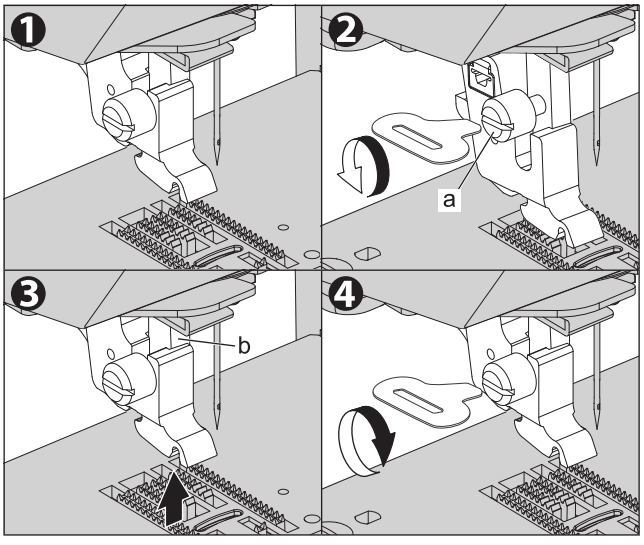


TABLEAU DES TISSUS, AIGUILLES ET FILS

Select thread size and needle size according to the type of fabric and thickness.

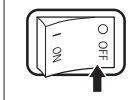
Types de tissus		Épaisseur de fil	Taille d'aiguille
Tissus fins	Georgette, organza, voile, taffetas, soie, etc.	Coton #80 - 100 Soie 60 - 80 Synthétique 80 - 100	9/70-11/80
Tissus mi-lourds	Vichy, piqué, lin, coton, satin, velours côtelé fin, velours.	Coton 50 - 80 Soie 50 Synthétique 80 - 100	11/80-14/90
Tissus lourds	Gabardine, tweed, Jeans, velours côtelé	Coton 30 - 50 Soie 50 Synthétique 30 - 60	14/90-16/100
Tissus extensibles	Tissu à mailles, tissu tricoté, élasthanne, jersey	Synthétique 50 - 80 Soie 50 Fils pour tissus extensibles	11/80-14/90 Aiguilles pour tissus extensibles

Utilisez uniquement des aiguilles pour machine à coudre domestique.

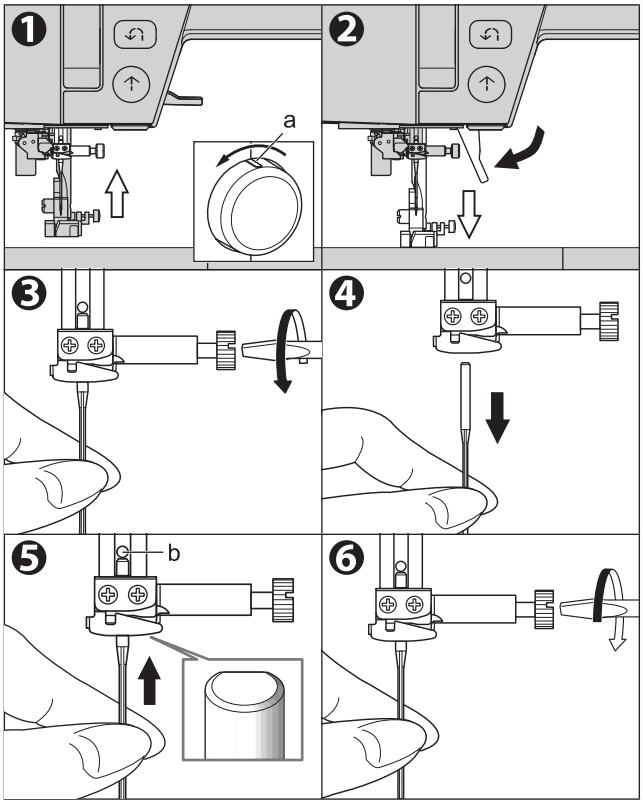
INSERER L'AIGUILLE

Le fait de recouvrir la plaque à aiguille avec un morceau de tissu empêchera l'aiguille de tomber dans la machine.

⚠ ATTENTION ! Pout éviter les accidents.
Éteignez la machine avant de remplacer l'aiguille.



1. Tournez le volant vers vous jusqu'à ce que l'aiguille soit dans la position la plus haute.
   Le repère (a) sur le volant va monter.
2. Abaissez le releveur de pied presseur.
3. Tenez l'aiguille avec votre main gauche et desserrez le serre aiguille à l'aide du tournevis fourni.
4. Enlevez l'aiguille.
5. Insérez l'aiguille dans la barre aiguille avec le côté plat vers l'arrière. Poussez-la vers le haut jusqu'en butée.
   ATTENTION : Assurez-vous que l'aiguille touche la goupille (b).
6. Vissez à fond le serre aiguille à la main, puis serrez le serre aiguille à l'aide du tournevis fourni.
   ATTENTION : Ne serrez pas trop le serre aiguille.



⚠ ATTENTION ! Pour éviter les accidents.

- N'utilisez jamais une aiguille tordue, émoussée ou endommagée !
  Avant d'insérer l'aiguille, vérifiez l'aiguille en la plaçant sur une surface plane.



- Si l'aiguille n'est pas installée correctement, l'enfilage ou la couture risque de ne pas être possible, l'aiguille peut se casser ou la machine peut mal fonctionner.

COMMENCER A COUDRE

Lorsque vous allumez la machine, le point a0 est activé.

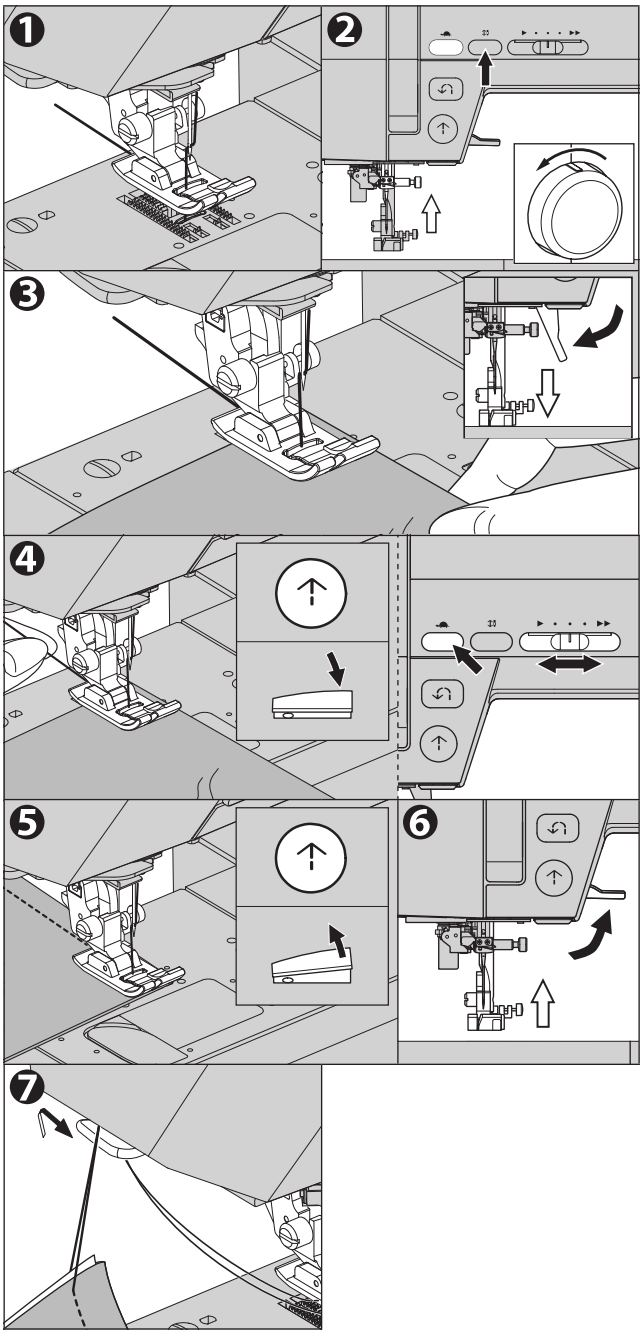
A. DÉBUT ET FIN DE LA COUTURE

1. Vérifiez le pied presseur [A]. Voir page 24 pour savoir comment changer le pied presseur.
2. Appuyez sur la touche de position d'aiguille pour la mettre en position la plus haute.
3. Placez le tissu sous le pied presseur et abaissez le releveur de pied presseur.
   Le voyant de touche marche/arrêt s'allume en vert.
4. Passez le fil sous le pied presseur, puis tirez environ 10 cm de fil vers l'arrière de la machine. Appuyez légèrement sur la pédale ou sur la touche marche/arrêt pour commencer à coudre. Tenez les fils sans tirer pendant les premiers points. Guidez le tissu pendant la couture.

   Vous pouvez contrôler la vitesse de couture avec le curseur de vitesse ou avec le bouton vitesse lente.

ATTENTION : Pour éviter les accidents
Faites attention à la pointe de l'aiguille.
Ne tirer pas ou ne poussez pas le tissu, il est automatiquement entrainé par la machine.

5. Lorsque vous atteignez la fin de votre couture, appuyez sur la touche marche/arrêt ou relâchez le rhéostat.
   La position d'arrêt de l'aiguille dépend du réglage du bouton de la position d'arrêt de l'aiguille.
6. Soulevez le pied presseur.
7. Retirez le tissu et coupez les fils avec le coupe-fil de l'arrière vers l'avant.



Capteur de fil supérieur

Si le fil supérieur n'est pas enfilé, la machine s'arrêtera automatiquement.
Réenfilez le fil supérieur et continuez à coudre.

B. MARCHE ARRIERE

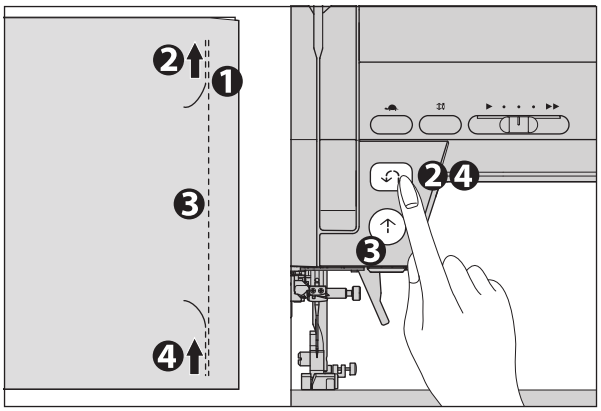
La marche arrière s'utilise pour empêcher que les fils se décousent au début et à la fin d'une couture. Maintenez enfoncé le bouton de marche arrière. La machine coud en avant lorsque la touche est relâchée.

1. Placez le tissu dans la position où vous souhaitez coudre en sens inverse et abaissez le pied presseur.

2. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton de marche arrière (ou appuyez sur le rhéostat quand il est connecté). Piquez 4 à 5 points à l'envers.

3. Relâchez le bouton de marche arrière et appuyez sur la touche marche/arrêt (ou appuyez sur le rhéostat). La machine recommence à coudre vers l'avant.

4. À la fin de la couture, maintenez enfoncé le bouton de marche arrière et piquez 4 à 5 points à l'envers.



ATTENTION :

- En fonction de la vitesse de la machine, lorsque vous appuyez sur le bouton de marche arrière, la machine coud une demi-longueur de point puis le point en arrière.
- Le point droit "a2" a un point d'arrêt intégré.
  Voir page 31 pour savoir comment utiliser ce point.

C. POINT D'ARRÊT AUTOMATIQUE

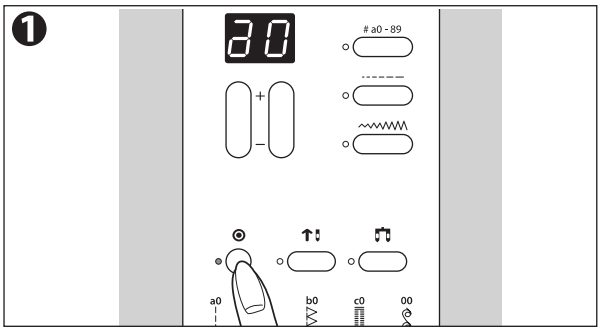
Vous pouvez réaliser un point d'arrêt au début et à la fin de votre couture.

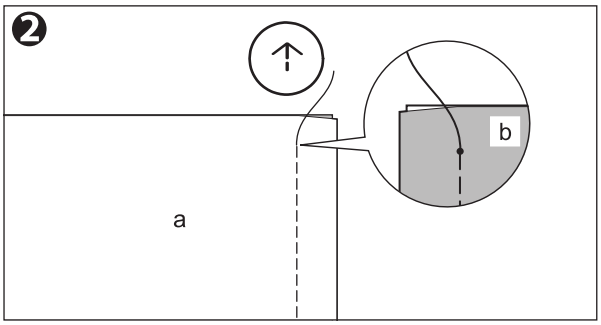
1. Appuyez le bouton de point d'arrêt auto.
   Le voyant s'allume.

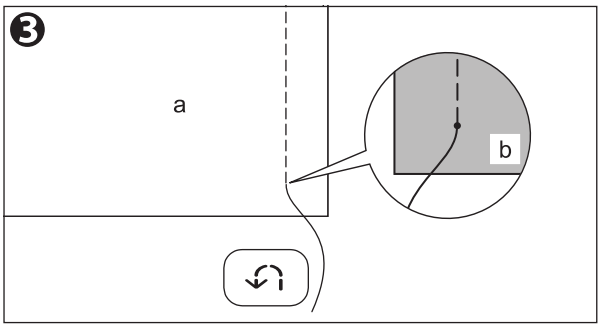
2. Commencez à coudre.
   La machine commence à coudre avec un point d'arrêt et coud avec le point sélectionné.
   a: Endroit du tissu
   b. Envers du tissu

3. Lorsque vous atteignez la fin de votre couture, appuyez une fois sur le bouton de marche arrière, un point d'arrêt apparaîtra et la machine s'arrêtera automatiquement.
   a: Endroit du tissu
   b: Envers du tissu

Pour désactiver cette fonction, appuyez une fois de plus le bouton de point d'arrêt auto et le voyant s'éteindra.







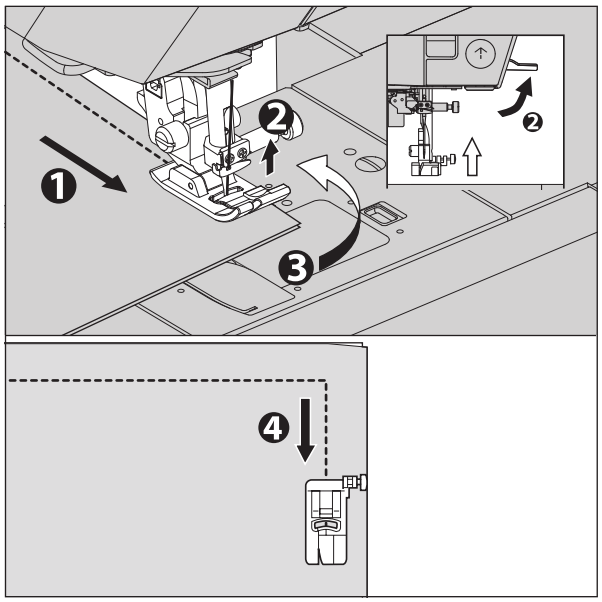
D. COUDRE DES ANGLES

1. Arrêtez la machine à coudre lorsque vous atteignez un angle.
   Abaissez l'aiguille dans le tissu. (Utilisez le bouton de position de l'aiguille haut/bas ou tournez le volant vers vous).

2. Soulevez le pied presseur.

3. Tournez le tissu.

4. Abaissez le pied presseur et reprenez la couture.



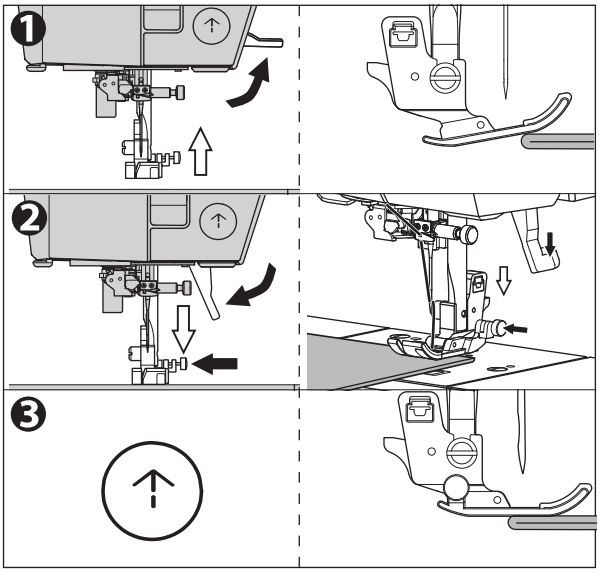
E. COUDRE DES TISSUS EPAIS

ATTENTION : Pour éviter les accidents ou les blessures.

Le fait de forcer un tissu d'une épaisseur de 6 mm ou plus sous le pied-de-biche peut provoquer la rupture de l'aiguille et provoquer des blessures.

e-1. COMMENCEZ À COUDRE UN TISSU ÉPAIS

Lorsque vous cousez un tissu épais ou lourd, l'avant du pied presseur se soulève et il est difficile de commencer à coudre proprement. Dans ce cas, vous pouvez faire :

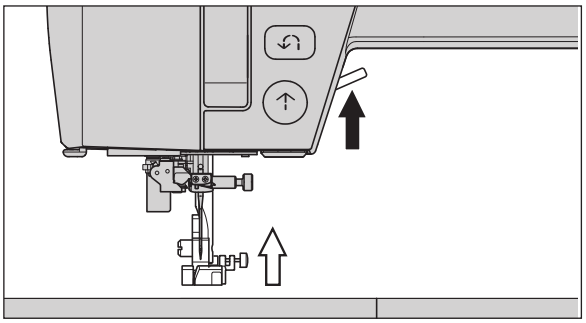


1. Soulevez le pied presseur.

2. Appuyez sur le bouton noir sur le côté droit du pied presseur (A) et abaissez le pied presseur.

3. Commencez à coudre.
   Maintenant le pied presseur verrouillé, le tissu sera entraîné correctement. Le bouton noir se relâche automatiquement après avoir cousu quelques points.

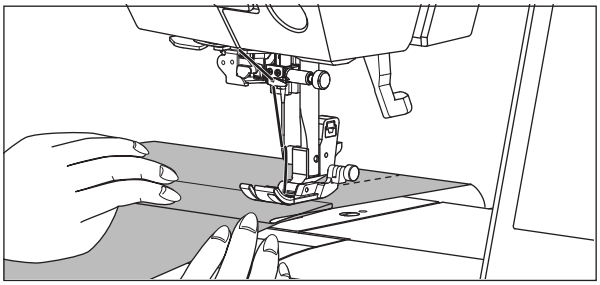
Le levier du pied presseur peut être levé davantage vers le haut pour faciliter le placement de tissus épais et lourds sous le pied presseur.



À ce stade, le pied-de-biche relevé n'est pas fixé. Lorsque vous relâchez le releveur du pied-de-biche, le pied-de-biche revient à la position relevée à l'étape 1.

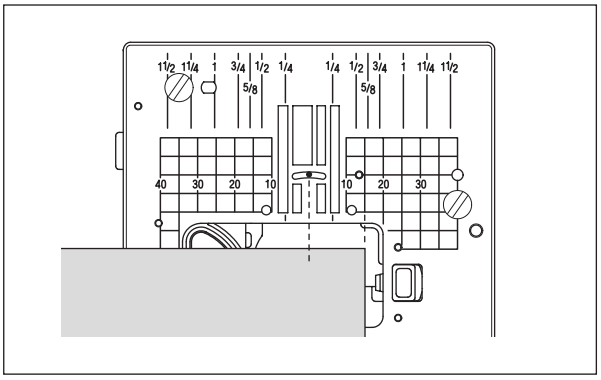
e-2. COUDRE DES CHEVAUCHEMENTS

Guidez le tissu à la main lorsque vous cousez un chevauchement.



F. LARGEUR DE VOTRE OURLET

Les repères sur votre plaque à aiguille vous indiquent à quelle distance se trouve le bord de l'ourlet par rapport à la position centrale de l' aiguille.
Pour respecter la largeur de l'ourlet, guidez le bord du t issu le long de ces repères.



G. REMONTER LE FIL DE LA CANETTE

La machine à coudre peut commencer à coudre sans faire remonter le fil de canette.
Si vous souhaitez un fil de canette plus long au début, faites remonter le fil de canette comme suit :

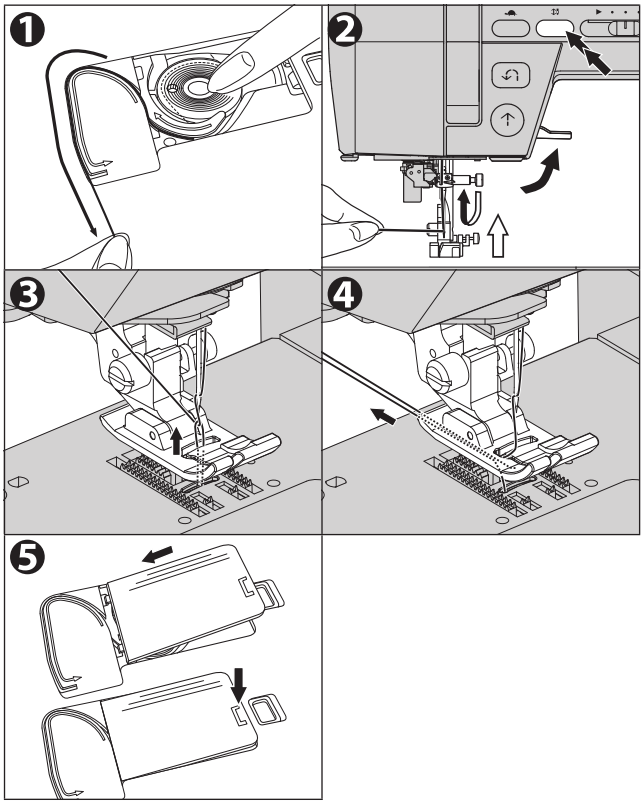
1. Insérez la canette dans le boîtier à canette et suivez la ligne indiquée comme décrit à la page 19. Mais ne coupez pas le fil.

2. Soulevez le pied presseur.
   Tenez les fils sans tirer et appuyez deux fois sur le bouton de position de l'aiguille haut/bas pour ramener l'aiguille en position haute.

3. Tirez l'extrémité du fil de canette vers le haut de la boucle.

4. Placez les fils supérieur et de canette environ 10 cm en arrière sous le pied presseur.

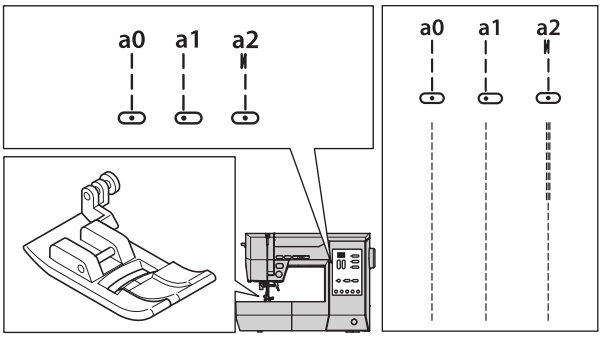
5. Replacez le couvercle de la canette. (Voir page 19)



POINT DROIT

Le point droit que vous choisissez dépend du tissu que vous souhaitez coudre.

Point		Pied presseur
a0	Point droit (Position centrale de l'aiguille)	Pied presseur standard (A)
a1	Point droit (Position d'aiguille à gauche)	
a2	Point droit (Avec point d'arrêt auto)	



La position de l'aiguille peut être modifiée en ajustant la largeur du point. (Voir page 15)

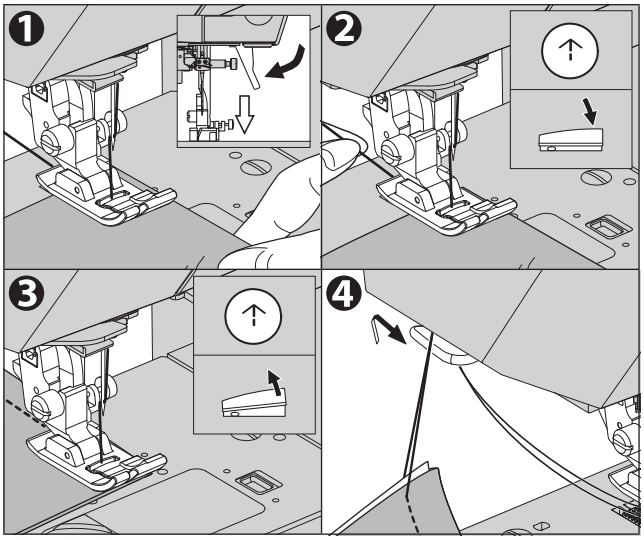
A. POINT DROIT (No. a0, a1)

1. Placez le tissu sous le pied presseur et abaissez-le.

2. Tenez le fils supérieur sans tirer et commencez à coudre. Guidez légèrement le tissu à la main.

3. Arrêtez-vous lorsque vous atteignez la fin de votre couture.

4. Soulevez le pied presseur et coupez le fil.



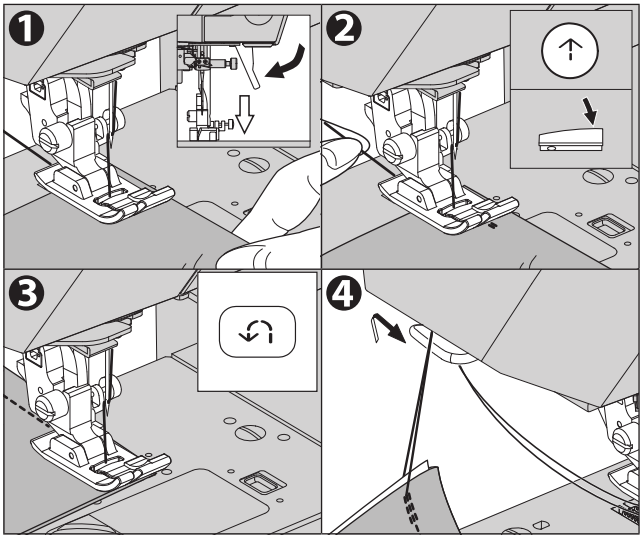
B. POINT DROIT AVEC POINT D'ARRET AUTOMATIQUE (a2)

1. Placez le tissu sous le pied presseur et abaissez-le.

2. Tenez le fils supérieur sans tirer et commencez à coudre. Guidez légèrement le tissu à la main. La machine coud 4-5 point en avant, puis 4-5 points en arrière, puis continue à coudre en avant.

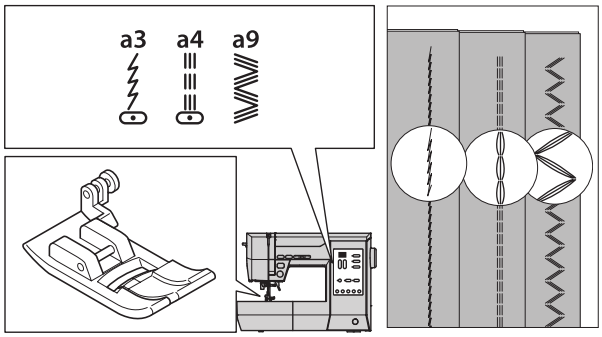
3. Als À la fin de la couture, appuyez une fois le bouton de marche arrière. La machine coud encore quelques points en arrière et puis encore en avant et s'arrête automatiquement.

4. Soulevez le pied presseur et coupez le fil.



POINT STRETCH

Utilisez ce point avec des tissus mailles ou extensibles. Ce point permet à votre couture de s'étirer sans casser. Convient pour les tissus qui s'effilochent facilement et les tissus mailles.
Cela convient pour assembler les tissus résistants comme le jean's.
Ces points peuvent être également utilisés comme points de surpiqûre fantaisie.

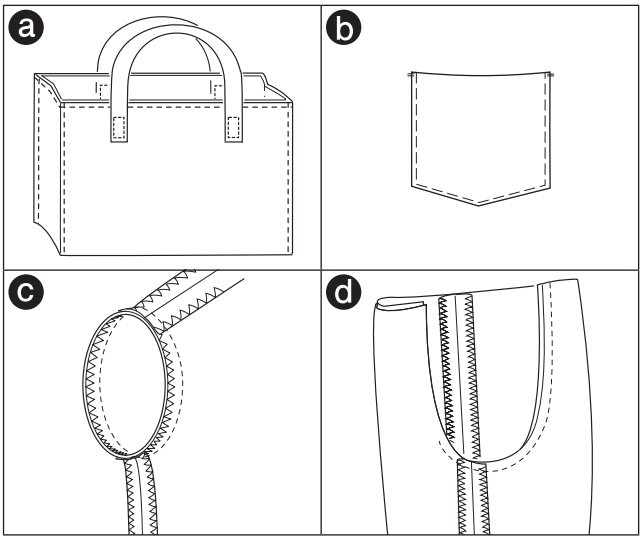


Point		Pied presseur
a3	Point en dents de scie pour tissus extensibles (Position centrale de l'aiguille)	Pied presseur standard (A)
a4	Point droit renforcé (Position centrale de l'aiguille)	
a9	Point zigzag renforcé	

Nous vous recommandons d'utiliser des aiguilles spéciales tissus extensibles pour ce type de couture afin d'éviter de sauter des points ou de casser le fil.

Exemples :

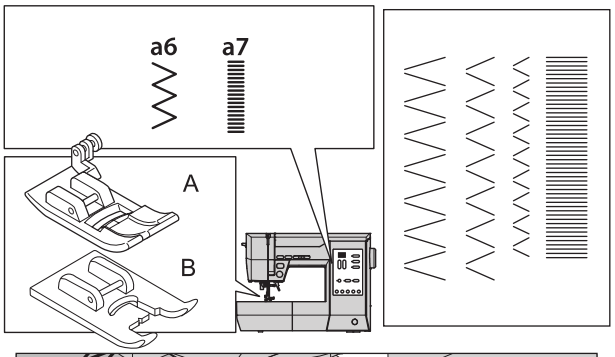
a. Sac
b. Poche
c. Veste
d. Pantalon



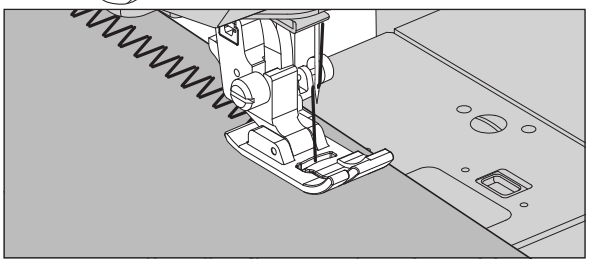
POINT ZIGZAG

La machine peut faire des points zigzag de différentes longueurs et largeurs, simplement en modifiant la longueur et/ou la largeur du point.

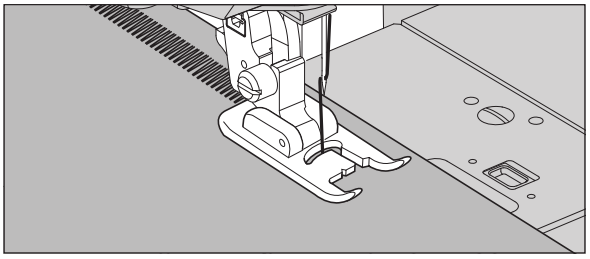
Point		Pied presseur
a6	Point zigzag	Pied presseur standard (A)
a7	Point satin	Pied pour point satin (B)



Les points zigzag sont excellents pour coudre deux pièces de tissu ensemble, pour le surjet, les appliquées et pour toutes sortes de couture décorative.
Voir page 35 pour le surjet.



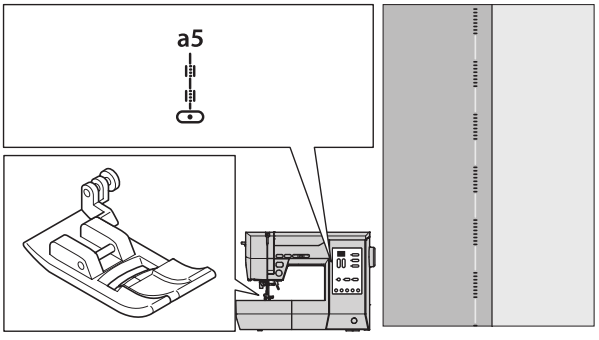
POINT SATIN (a7)
Si vous choisissez le point satin "a7", la longueur du point est beaucoup plus courte que le point zigzag. Utilisez le pied satin pour ce point.



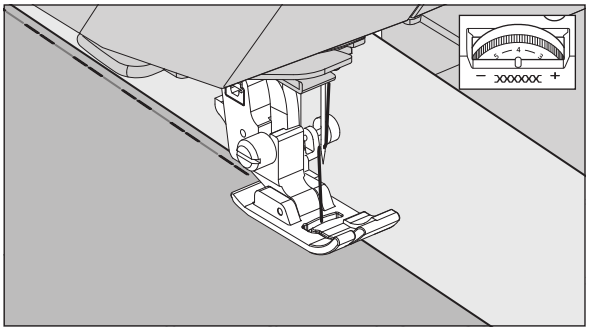
POINT DE COURTEPOINTE (semble cousu à la main)

Utilisez du fil à coudre en nylon invisible ou du fil très fin à la couleur du tissu comme fil supérieur. Utilisez une couleur qui contraste avec le fil supérieur comme fil de canette.
Réglez la tension supérieure au maximum.
Pendant la couture, le fil de canette remontera et ressemblera à un point de quilt traditionnel fait à la main.

Point		Pied presseur
a5	Point de courtepointe semble cousu à la main (Position centrale de l'aiguille)	Pied presseur standard (A)



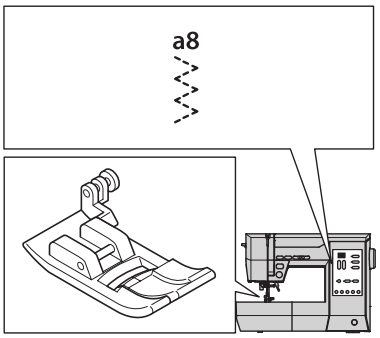
ATTENTION :
En raison de la tension accrue du fil, utilisez seulement pour les tissus moyens ou épais.

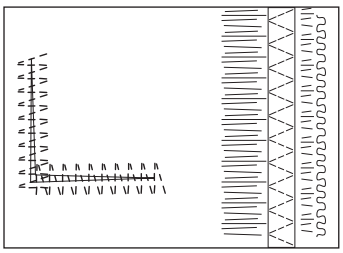


POINT STRETCH ZIGZAG

Le point stretch zigzag triple convient pour réparer une déchirure ou coudre du ruban élastique.

Point		Pied presseur
a8	Point stretch zigzag	Pied presseur standard (A)



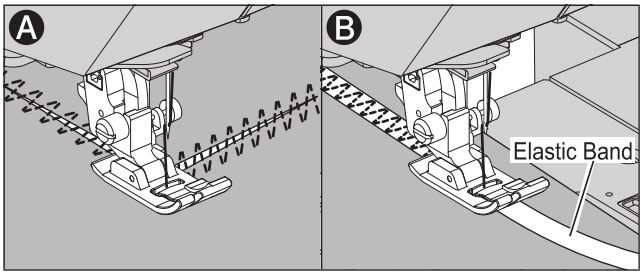


A. RÉPARATION

Diminuez la longueur du point et commencez à coudre.

B. COUDRE DU RUBAN ELASTIQUE

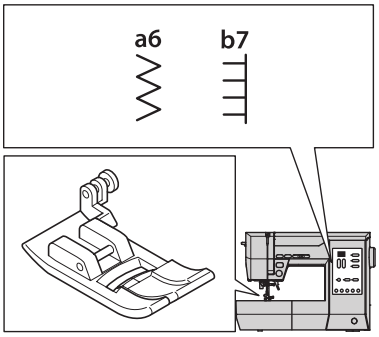
Pull elastic Leg de band zowel voor als achter de naald bij het naaien.

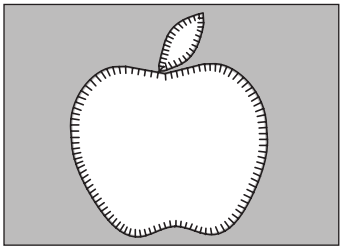


APPLICEREN

Cousez le ruban élastique sur le tissu tout en étirant le ruban afin qu'il soit de la même longueur que le tissu.

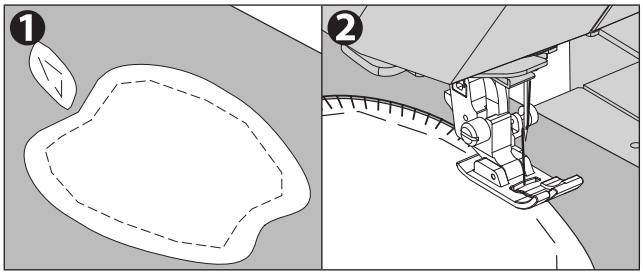
Point		Pied presseur
a6	Point zigzag	Pied presseur standard (A)
b7	Point d'applicqué	





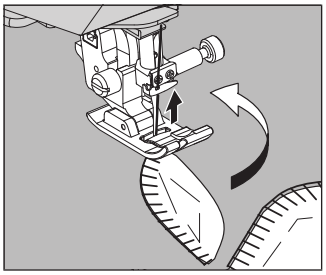
1. Découpez le motif appliqué et faufilez-le sur le tissu.

2. Cousez lentement sur le bord du motif.
   Si le coin est trop pointu, diminuez la largeur du point.



Coudre des coins

Arrêtez la machine à coudre lorsque vous atteignez un coin. Abaissez l'aiguille dans le tissu. Soulevez le pied presseur. Utilisez l'aiguille comme pivot et tournez le tissu à 90°.

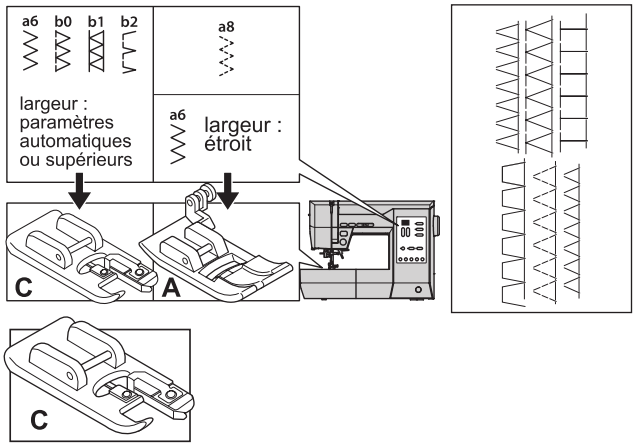


BORDS DE FINITION

Coudre des points de surfilage tout le long du bord du tissu pour l'empêcher de s'effilocher.

Point	Pied presseur
a6, b0-b2 (largeur standard ou plus large)	Pied pour point de surjet (C)
a6 (largeur : étroite), a8	Pied presseur standard (A)

ATTENTION ! Pour éviter les accidents
Utilisez le pied pour point de surjet seulement pour les points ci-dessus et la largeur du point ne doit pas être plus étroite que la largeur standard.



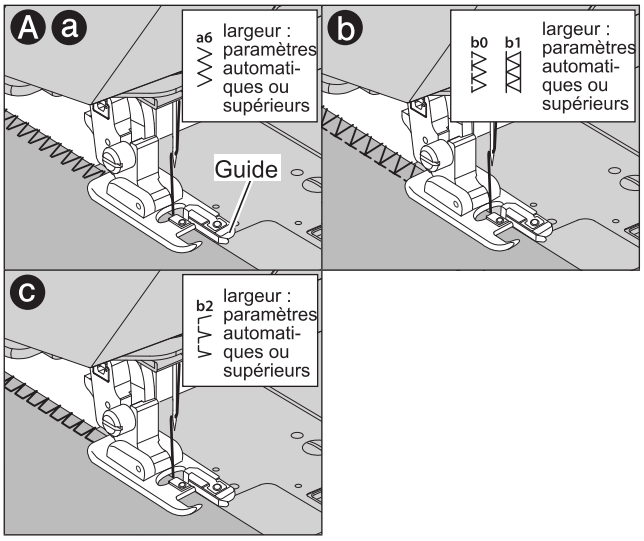
A. L'UTILISATION DE PIED POUR POINT DE SURJET (C)

Appuyez le tissu contre la plaque de guidage du pied pour point de surjet de manière à ce que l'aiguille soit positionnée au bord de la couture.

a. Ce point est utilisé pour éviter l'effilochage du tissu.

b. Ces points peuvent coudre le point droit et le point de surjet en même temps.
Utilisez le pied presseur standard pour le tissu éponge ou le tricot, le pied pour point de surjet peut se coincer dans le tissu.

c. Ce point est particulièrement adapté au surjet de tissus fins et légers.



B. L'UTILISATION DU PIED PRESSEUR STANDARD

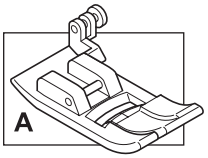
Placez le pied presseur le plus près possible du bord du tissu.

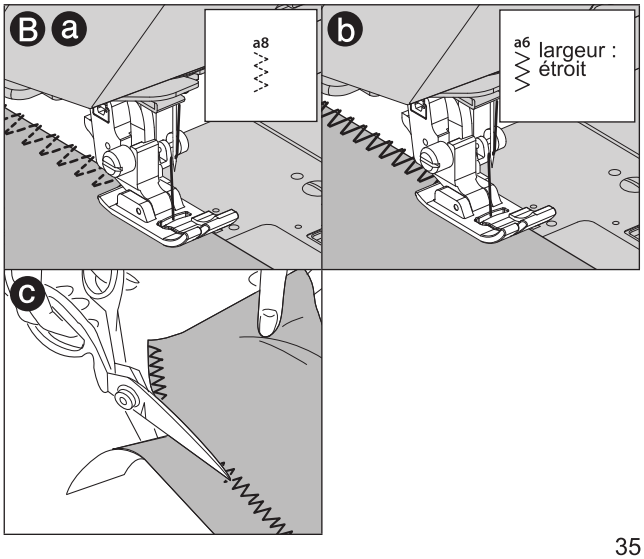
a. Convient aux tissus épais ou extensibles.

b. Convient aux largeurs de zigzag étroites.

c. Si vous cousez à l'intérieur du bord du tissu, vous pouvez couper le tissu.

REMARQUE :
Attention à ne pas couper les fils de votre couture.

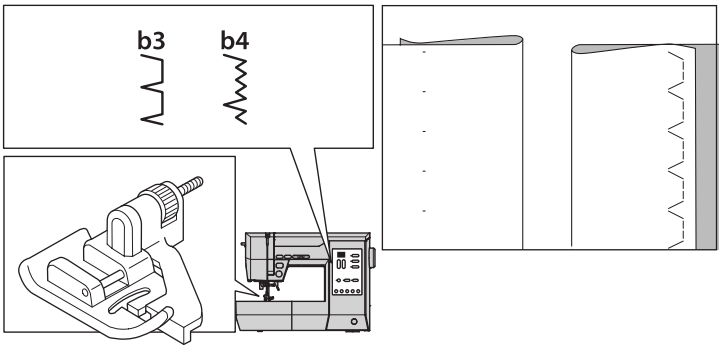




OURLET INVISIBLE

Coudre le bas des jupes ou des pantalons avec un ourlet invisible, ce point sera cousu avec un point invisible sur l'endroit du tissu.

Point		Pied presseur
b3	Ourlet invisible pour tissu standard	Pied pour ourlet invisible (D)
b4	Ourlet invisible pour tissus standard ou extensibles	



1. Pliez le tissu comme illustré.
   a: Pour tissus d'épaisseur moyenne ou lourds
   b: Pour tissu léger
   c: Envers du tissu
   d: Point de surfilage

   Assurez-vous que le côté droit et l'envers sont correctement pliés.

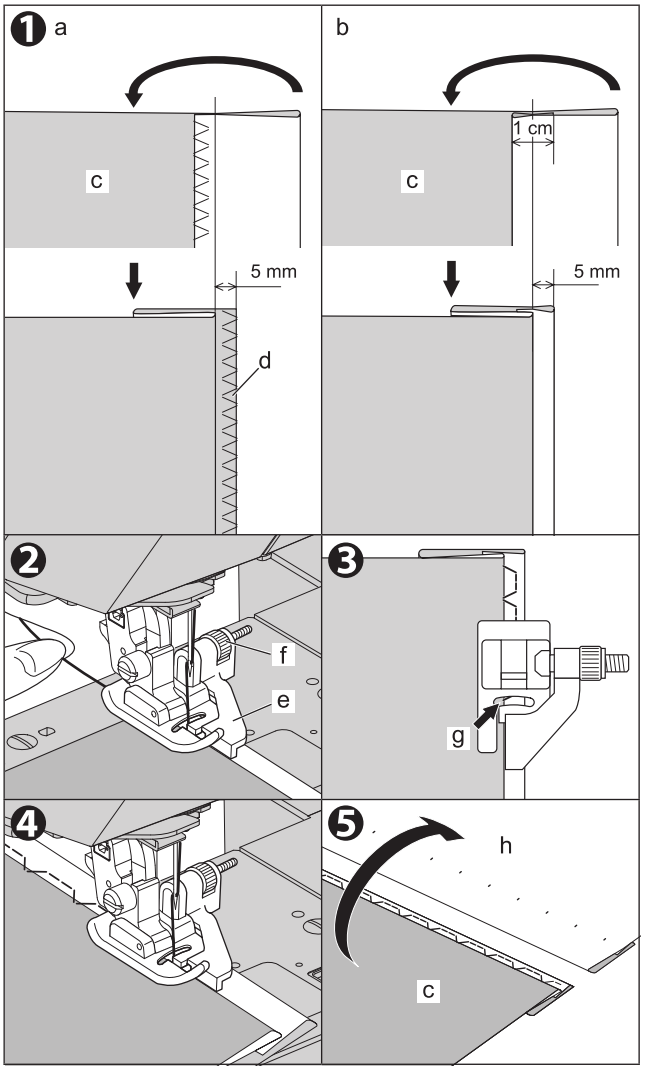
2. Placez la ligne de pliage du tissu contre le guide-tissu (e) du pied pour ourlet invisible. Le guide-tissu (e) est réglable avec la vis (f).

3. Ajustez la vis (f). L'aiguille devrait juste percer le pli (g) du tissu lorsqu'il arrive vers la gauche
   Tournez la vis vers vous pour déplacer le guide-tissu vers la droite, tournez la vis dans l'autre sens pour déplacer le guide-tissu vers la gauche.

   Si vous sélectionnez un point avec l'aiguille relevée, l'aiguille se déplacera d'abord vers la gauche.

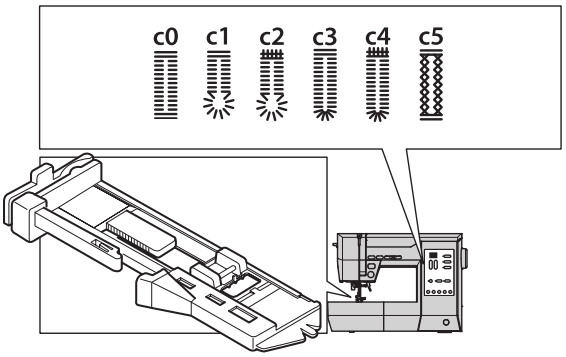
4. Cousez le bord le long du guide.

5. Retournez le tissu.
   c. Envers du tissu
   h. Endroit du tissu



POINT DE BOUTONNIERE

Cette machine à coudre a 6 boutonnières différentes. La largeur de chaque boutonnière peut être modifier en 2 ou 3 étapes.



Point		Pied presseur
c0	Pour tissu fin ou d'épaisseur moyenne	Pied pour boutonnière
c1	Boutonnière à œillets pour tissus épais	
c2	Boutonnière à œillets avec des points pour la bride d'arrêt renforcés	
c3	Boutonnière (étroite) avec bord arrondi pour tissus légers à moyens	
c4	Boutonnière avec bord arrondi et points de croix	
c5	Boutonnière pour tissus extensibles	

1. Marquez les positions des boutonnières sur le tissu.
   a: Position de départ

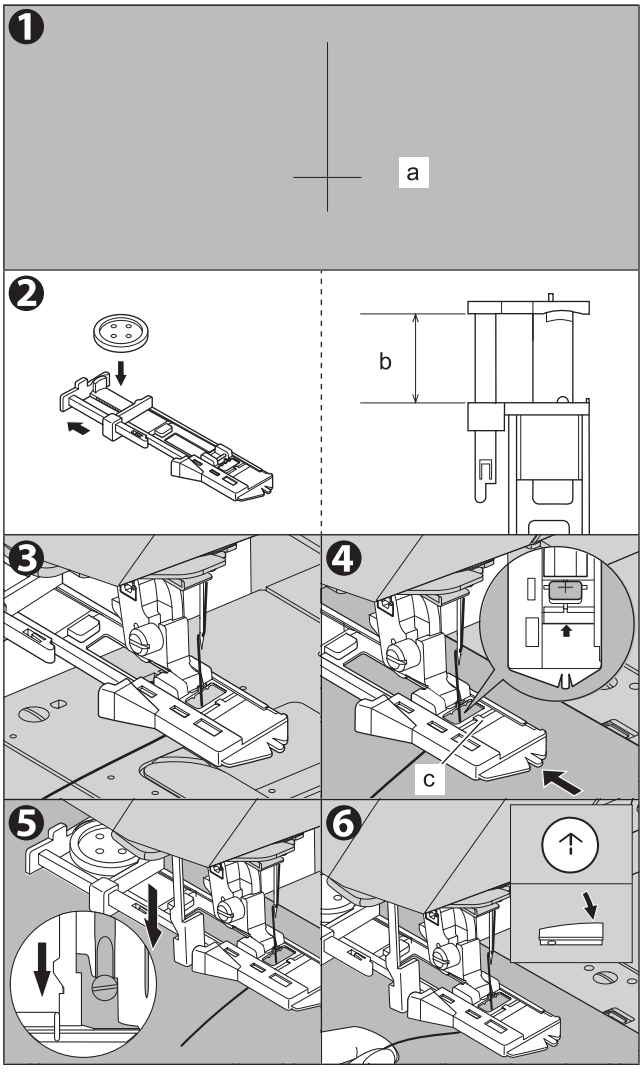
2. Placez le bouton dans le porte-bouton.
   * Sans bouton : ajustez le porte-bouton au diamètre + l'épaisseur du bouton.
   b: total du diamètre + épaisseur du bouton

3. Le fil doit être passé à travers le trou dans le pied presseur, puis placé sous le pied.

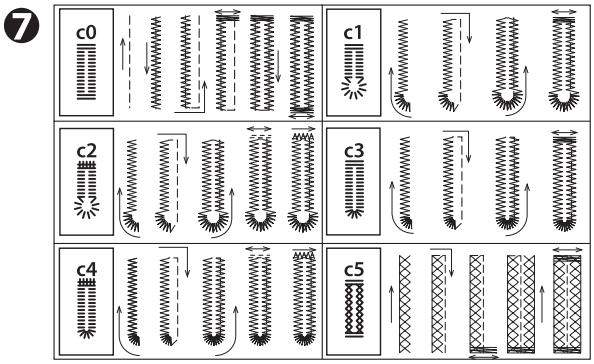
4. Placez le tissu sous le pied presseur de manière à ce que la marque de l'axe central s'aligne avec le centre du pied pour boutonnière.
   c: Poussez le cadre du pied pour boutonnière vers l'arrière afin qu'il n'y ait aucun espace entre le cadre et le pied pour boutonnières.

5. Tirez le levier de la boutonnière jusqu'en bas.
   ATTENTION :
   Si le levier de la boutonnière n'est pas correctement abaissé, la touche marche/arrêt s'allumera en rouge, 2 ou 3 points seront cousus et la machine s'arrêtera.

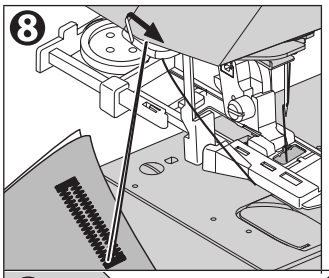
6. Tenez le fils supérieur sans tirer et commencez à coudre.



7. La machine coudra la boutonnière comme indiqué dans les schémas et s'arrêtera automatiquement.

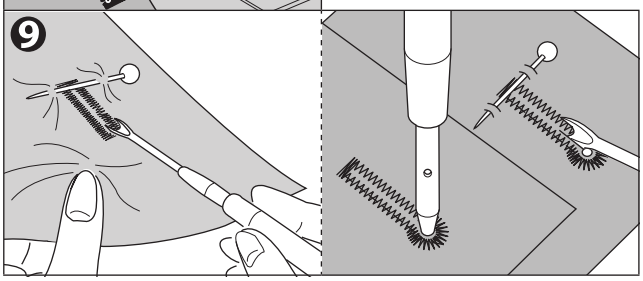


8. Soulevez le pied presseur et coupez le fil.
   Pour coudre sur la même boutonnière, soulevez le pied presseur (il retournera à sa position initiale).



9. Utilisez-le découd-vite pour couper le centre de la boutonnière en faisant attention à ne pas couper de points de chaque côté. Utilisez une épingle comme limite en haut de la bride d'arrêt pour ne pas trop couper.
   Pour les boutonnières "c1" et "c2", un trou est percé avec une perforatrice en option puis découpé avec un découd-vite. Lors de l'ouverture de la boutonnière, placez du carton sous votre tissu.

   Point c5 : Coupez et retirez le point sauté.

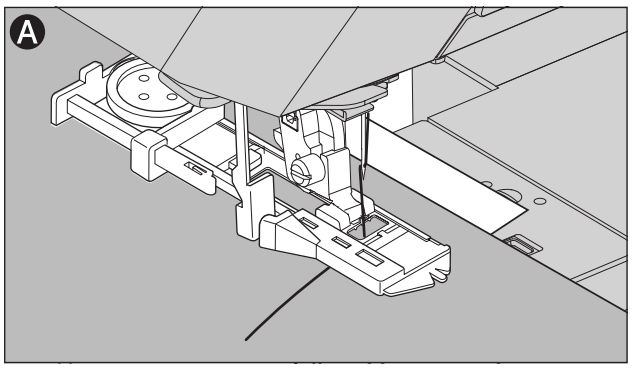


⚠ ATTENTION : Pour éviter les accidents.
En coupant la boutonnière avec le découd-vite, ne placez pas vos mains dans le sens de la coupe, sinon vous pourriez vous blesser.

A. BOUTONNIÈRE SUR DES TISSUS EXTENSIBLES

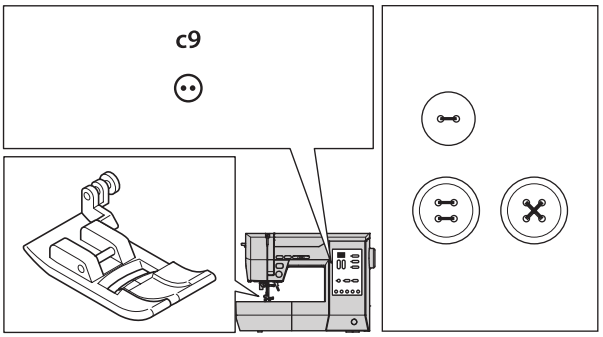
Il est conseillé de coudre en plaçant un stabilisateur sous le tissu.

REMARQUE :
Vous pouvez ajuster la densité de point de votre boutonnière en réglant la longueur du point.



COUDRE UN BOUTON

Point	Pied presseur
c9	Pied presseur standard (A



1. Déplacez le levier des griffes d'entraînement pour les abaisser.
2. Mettez votre ouvrage sous le pied et placez le bouton dans la position souhaitée, puis abaissez le pied.
3. Appuyez le bouton noir sur le côté droit du pied presseur (A) et abaissez le pied presseur. Maintenant le bouton en place.
4. Réglez la largeur du point en fonction de la distance entre les deux trous du bouton.
5. Tournez le volant pour vérifier que l'aiguille rentre bien dans les trous gauche et droit du bouton.

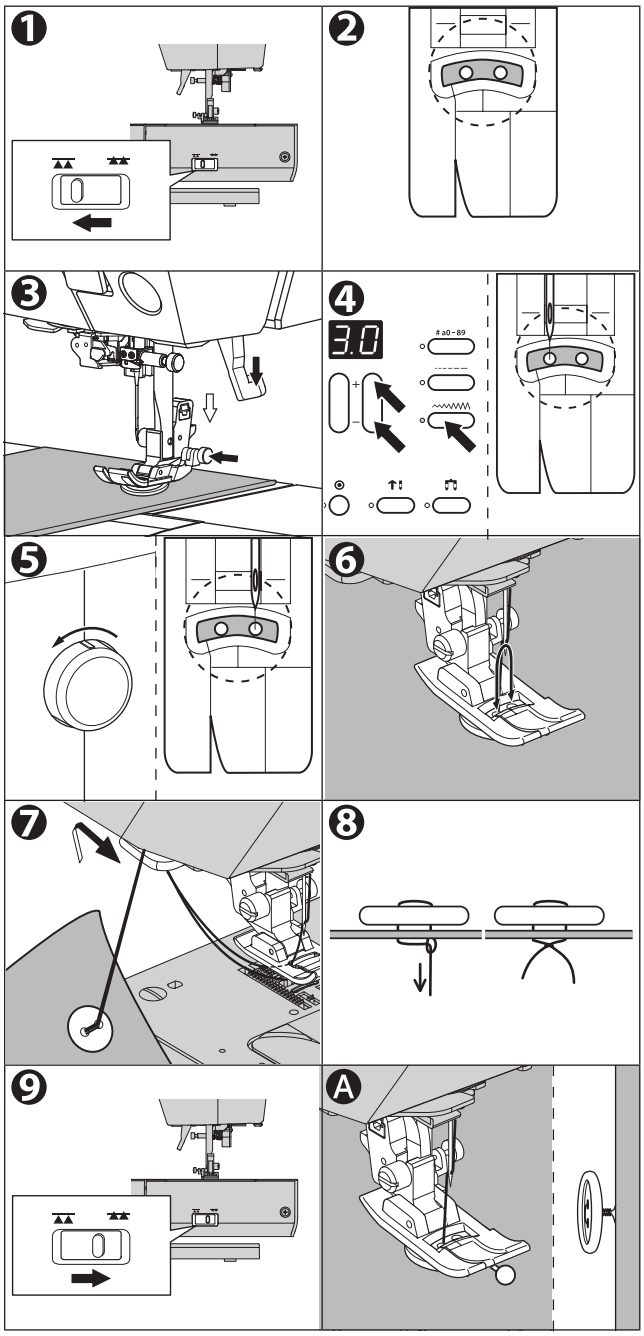
ATTENTION ! Pour éviter les accidents :
Assurez-vous que l'aiguille ne touche pas le bouton pendant la couture. Sinon, l'aiguille pourrait se casser.

6. Cousez à basse vitesse jusqu'à ce que la machine s'arrête automatiquement.
7. Relevez le pied presseur et l'aiguille et coupez les fils. Laissez une longueur d'environ 10 cm.
8. Tirez le fil de la canette, abaissez le fil supérieur. Attachez-les ensemble.
9. Lorsque vous avez fini de coudre les boutons, déplacez le sélecteur vers la droite pour réactiver les griffes d'entraînement.

REMARQUE :
Pour les boutons à 4 trous, cousez d'abord les deux trous avant, poussez votre ouvrage vers l'avant, puis cousez les deux trous arrière.

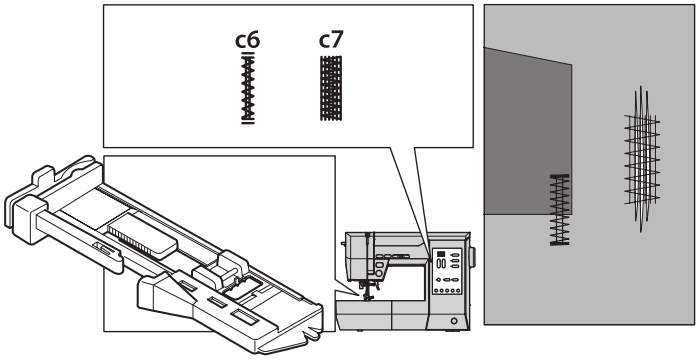
A. Jambe de fil

Les boutons des vestes et des manteaux ont une jambe de fil pour leur permettre de se démarquer du tissu. Placez une épingle ou une aiguille sur le bouton entre les trous et cousez par-dessus l'épingle ou l'aiguille. Tirez le fil vers l'arrière du bouton et enroulez-le autour des autres fils pour créer une j ambe de fil. Fixez solidement l'extrémité du fil.



POINT POUR LA BRIDE D'ARRET

Point		Pied presseur
c6	Point pour la bride d'arrêt pour renforcer les tissus très sollicités, comme les coins des poches	Pied pour boutonnière
c7	Point d'arrêt pour reprisage, raccommodage et autres applications	



1. Étirez le porte-bouton et réglez à la longueur de la bride d'arrêt souhaitée.

   a = longueur de la bride d'arrêt

2. Le fil doit être passé à travers le trou dans le pied presseur, puis placé sous le pied.

3. Placez le tissu sous le pied presseur de manière à ce que le repère de l'axe central s'aligne avec le centre du pied pour boutonnière.

   * Si votre bride d'arrêt est au bord d'un tissu épais, comme une poche, utilisez un morceau de tissu ou de carton (b) de même épaisseur pour soutenir le pied.

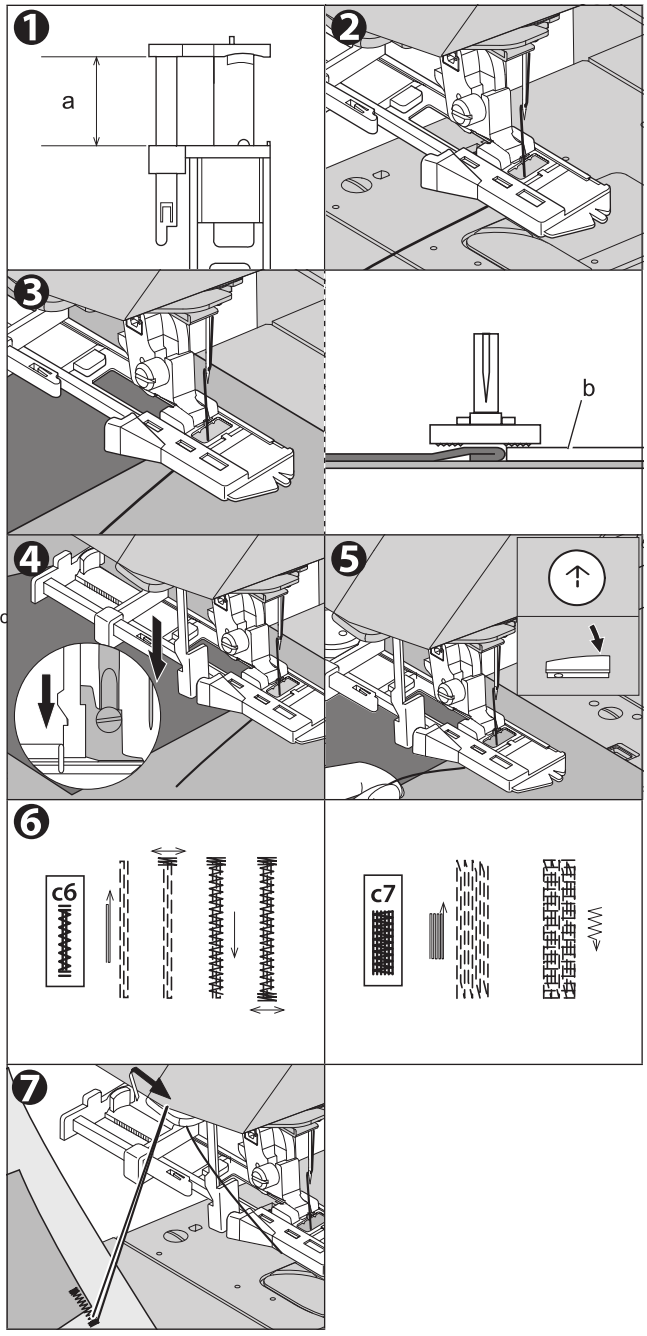
4. Tirez le levier de la boutonnière jusqu'en bas.

   ATTENTION :
   Si le levier de la boutonnière n'est pas correctement abaissé, le voyant marche/arrêt s'allumera en rouge, 2 ou 3 points seront co seront cousus et la machine s'arrêtera.

5. Tenez le fil supérieur sans tirer et commencez à coudre.

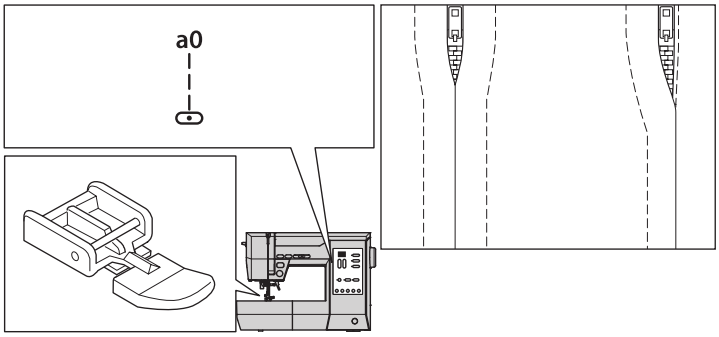
6. La machine coudra le point pour la bride d'arrêt comme indiqué et s'arrêtera automatiquement.

7. Soulevez le pied presseur et coupez le fil.



POSE DE FERMETURE A GLISSIERE

Point		Pied presseur
a0	Point droit (Position centrale de l'aiguille)	Pied pour fermeture à glissière (E)



REMARQUE : Qu'est-ce que le "faufilage"

Il est conseillé de coudre d'abord temporairement le tissu avec des points longs et lâches pour éviter que le tissu ne bouge.

A. FERMETURE À GLISSIÈRE AU CENTRE

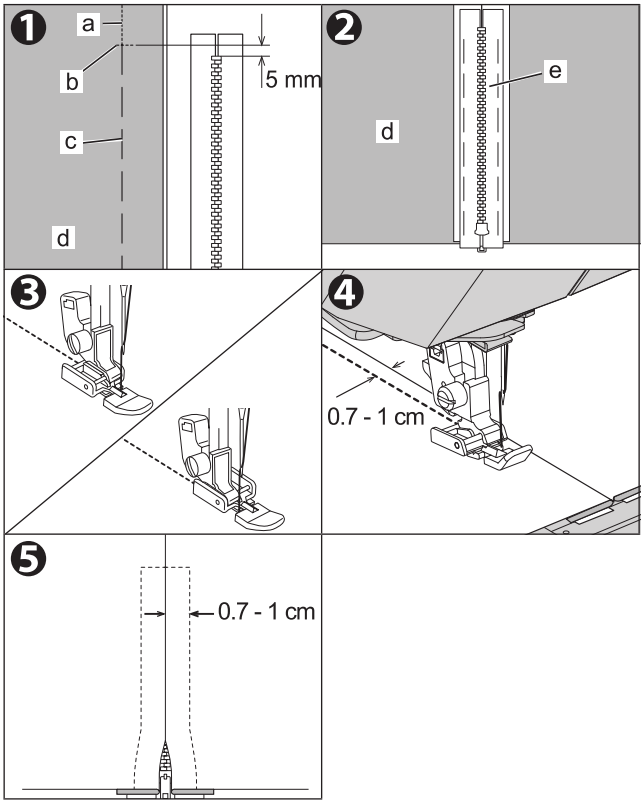
1. Placez les côtés droits du tissu ensemble et faufilez jusqu'au bout de l'ouverture.
   a: Points
   b: Fin de l'ouverture
   c: Faufilage
   d: Envers du tissu

2. Appuyez pour ouvrir le surplus de couture.
   d: Envers du tissu
   e: Envers de la fermeture à glissière
   Placez la fermeture à glissière face avant en bas sur le surplus de couture avec les dents contre la ligne de couture. Faufilez la bande de fermeture à glissière en place. Ouvrez la fermeture à glissière.

3. Fixez le pied pour fermeture à glissière.
   Fixez la broche droite pour coudre le côté gauche de la f ermeture à glissière. Fixez la broche gauche pour coudre le côté droit de la fermeture à glissière.

4. Cousez le coté gauche de la fermeture à glissière de bas en haut.
   Cousez à une distance de 0,7 ``a 1,0 cm de la couture.

5. Déplacez la position de couture vers le bas de la fermeture à glissière, déplacez le pied de l'autre coté sur la broche. Puis cousez sur le bas puis sur l'autre côté de la fermeture à glissière.
   Retirez le faufilage et lissez le tout.



ATTENTION : Pour éviter les accidents.
Utilisez le pied pour fermeture à glissière seulement avec le point droit (a0) position centrale. Avant de coudre, vérifiez que l'aiguille ne touche pas le pied presseur en tournant manuellement le volant vers vous. Si vous cousez d'autres points avec ce pied presseur, vous courez le risque que l'aiguille heurte le pied et se casse.

B. FERMETURE À GLISSIÈRE SUR LE CÔTÉ

1. Placez les côtés droits du tissu ensemble et faufilez jusqu'au bout de l'ouverture.
   a: Points
   b: Fin de l'ouverture
   c: Faufilage
   d: Envers du tissu

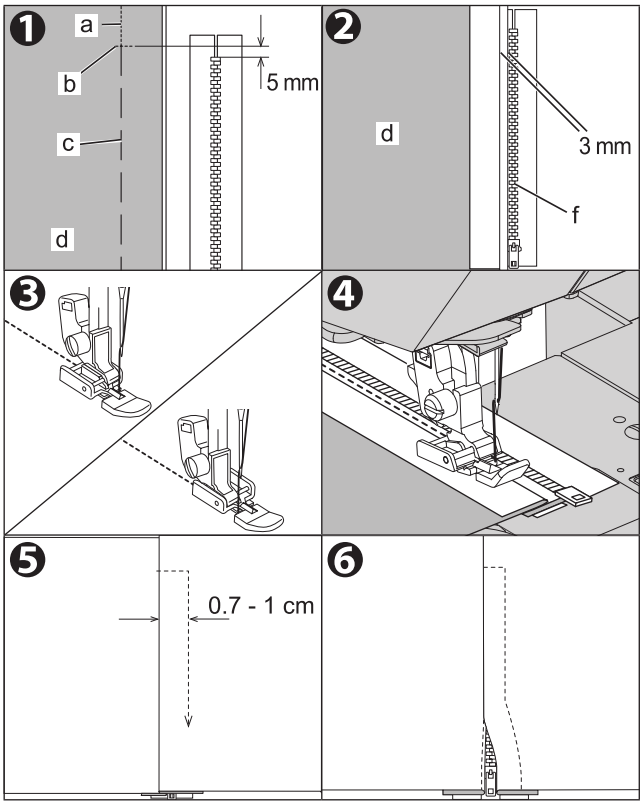
2. Repliez complètement le surplus de couture. Former un pli de 3 mm avec le surplus de couture inférieur.

3. Fixez le pied pour fermeture à glissière.
   Fixez la broche droite pour coudre le côté gauche de la fermeture à glissière. Fixez la broche gauche pour coudre le côté droit de la fermeture à glissière.

4. Cousez le côté gauche de la fermeture à glissière depuis l'ouverture.
   Assurez-vous que le pied pour fermeture à glissière ne touche pas les dents de la fermeture à glissière (f).

5. Retournez le tissu sur l'endroit et cousez l'autre côté de la fermeture à glissière.
   Cousez à une distance de 0,7 ``a 1,0 cm du pli.

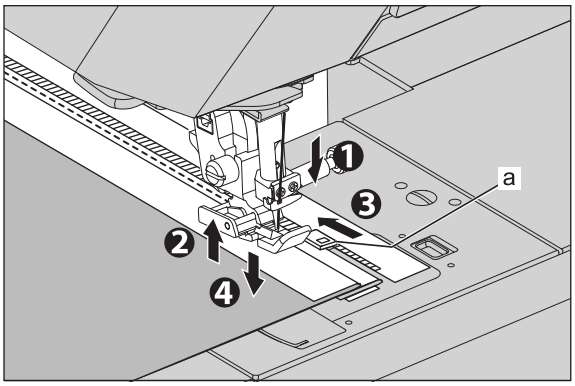
6. Arrêtez la machine à environ 5 cm du haut de la fermeture à glissière. Enlevez le faufilage et ouvrez la fermeture à glissière. Cousez le reste de la couture.



Ouvrez la fermeture à glissière pendant la couture.

1. Arrêtez de coudre avant d'atteindre le curseur. Si l'aiguille est en position haute, abaissez-la dans le tissu.
2. Soulevez le pied presseur.
3. Ouvrez la fermeture à glissière.
4. Abaissez le pied presseur et continuez à coudre.

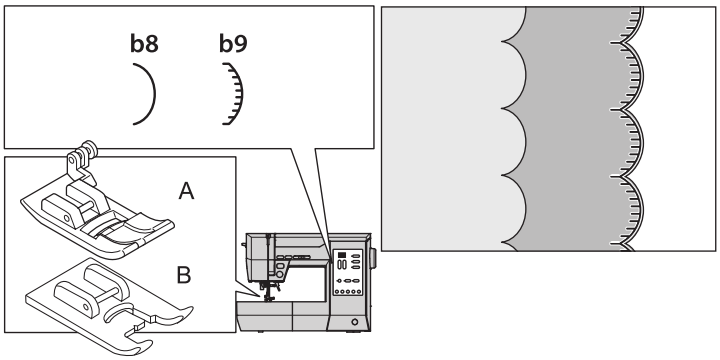
a: Curseur



POINT DE FESTON

Le motif répétitif en forme de vague, qui ressemble à des coquilles, est appelé « feston ». Il est utilisé pour décorer le col des chemisiers, les bords des projets de tricot ou autre.

Point		Naaivoet
b8	Ourlet festonné	Pied presseur standard (A)
b9	Bordure festonnée	Pied pour point satin (B)

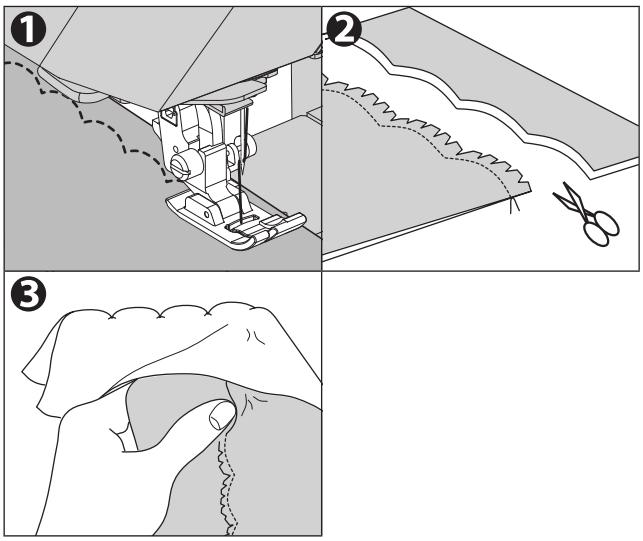


A. OURLET FESTONNÉ

1. Pliez le tissu endroit contre endroit. Cousez le long du bord plié.

2. Coupez le tissu le long de la couture en laissant un surplus de tissu de 3 mm pour la couture. Faîtes des entailles dans le surplus de tissu.

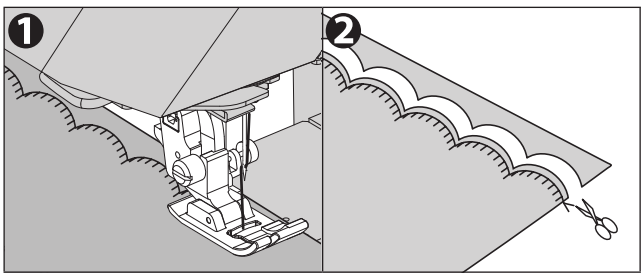
3. Retournez le tissu, poussez la couture incurvée vers la surface et repassez-la.



B. BORDURE FESTONNÉE

1. Cousez le long du bord du tissu, en veillant à ne pas coudre directement sur le bord du tissu.

2. Coupez le tissu près de la couture en prenant soin de ne pas couper les points.

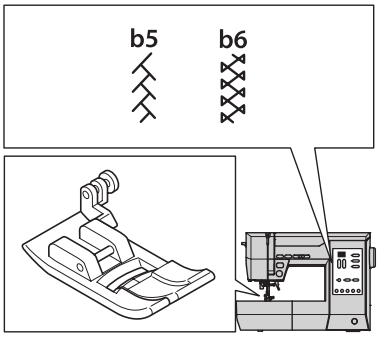


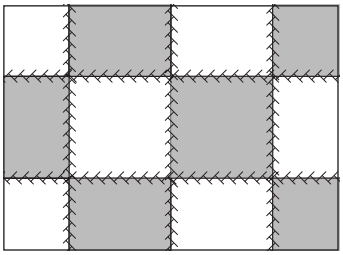
Vous pouvez également réaliser des points de feston avec les points 77 et 78. Dans ce cas, utilisez le pied pour point satin.

PATCHWORK

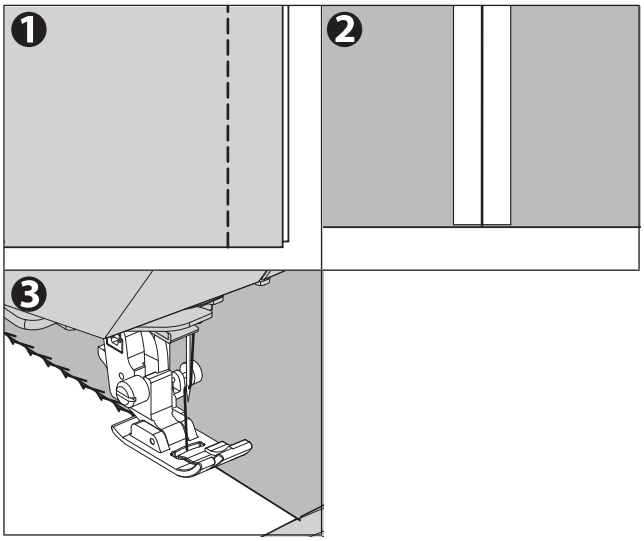
Point patchwork est utilisé pour coudre des tissus différents ensemble et décorer.

Point	Pied presseur
b5, b6	Pied presseur standard (A)





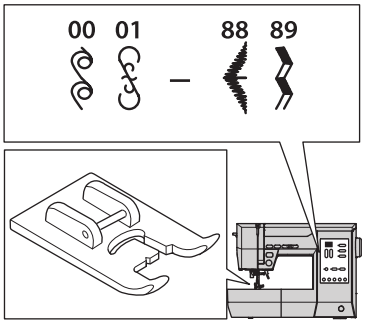
1. Mettez ensemble les deux tissus, côté endroit et cousez au point droit.
2. Ouvrez le surplus de couture et aplatissez.
3. En travaillant sur l'endroit du tissu, placez le centre du pied presseur sur la ligne de couture des tissus assemblés et cousez sur la couture.

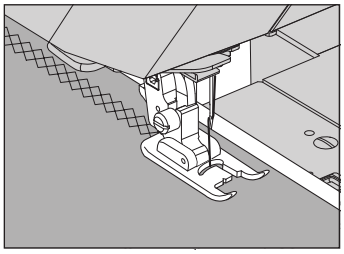


POINTS DÉCORATIFS

Utilisez des points décoratifs pour des ourlets décoratifs ou comme embellissements. Lorsque vous cousez des tissus très légers, il est recommandé d'utiliser un entoilage ou un stabilisateur sur l'envers du tissu.

Point	Pied presseur
00-89	Pied pour point satin (B)

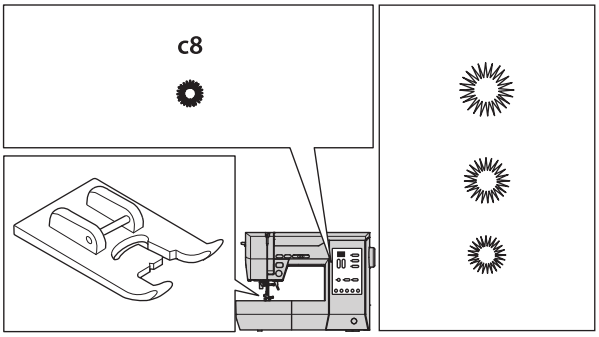




COUDRE UN OEILLET

Ce point est utilisé pour faire des trous dans les ceintures et d'autres applications.

Point		Pied presseur
c8	Œil	Pied pour point satin (B)

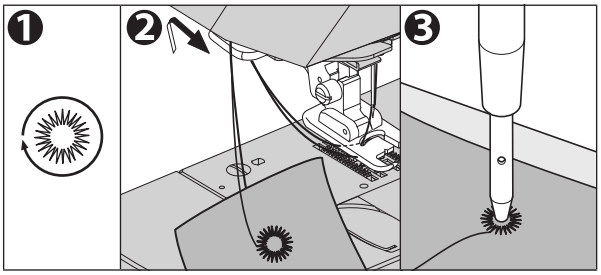


Il y a 3 tailles d'œillets en modifiant la largeur du point.

1. Placez le tissu sous le pied presseur et abaissez-le. Commencez à coudre. La machine coud l'œil et s'arrête automatiquement.

2. Soulevez le pied presseur et coupez le fil.

3. Faites un trou au centre de l'œil.
   Lors de l'ouverture du trou, placez du carton sous votre tissu.

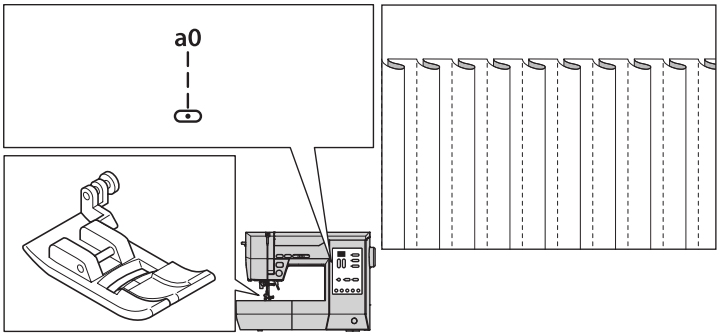


REMARQUE :
La perforatrice n'est pas incluse avec cette machine.

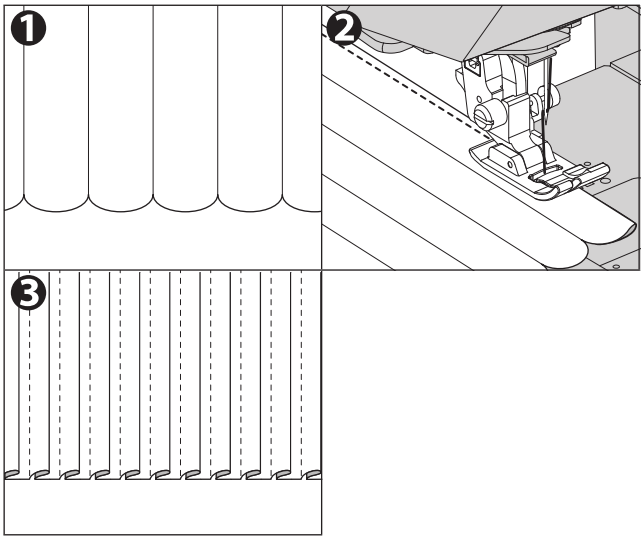
POINT NERVURE

Ce point est utilisé pour la décoration de chemisiers, et/ou tabliers, etc.

Point		Pied presseur
a0	Point droit (Position centrale de l'aiguille)	Pied presseur standard (A)



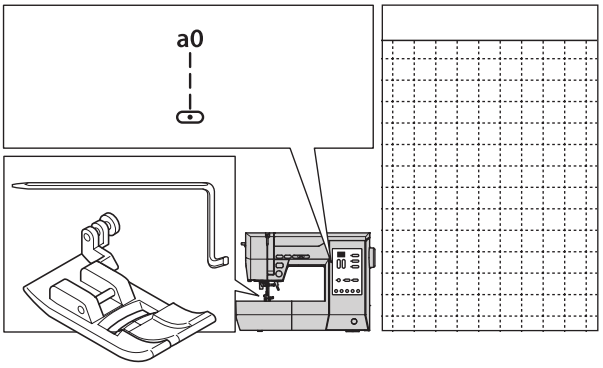
1. Repassez les plis.
2. Cousez un pli, mais ne faites pas un pli niet te trop pointu.
3. Après la couture, retournez les nervures et repassez les.

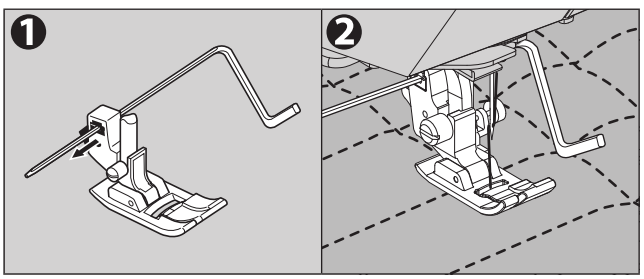


GUIDE-QUILTING

Utilisez un guide-quilting pour coudre des rangées parallèles régulièrement espacées.
Insérez le guide-quilting dans le trou du support du pied presseur et ajustez la distance souhaitée.

Point		Pied presseur
a0	Point droit (Position centrale de l'aiguille)	Standaard naaitvoet (A) Quiltgeleider

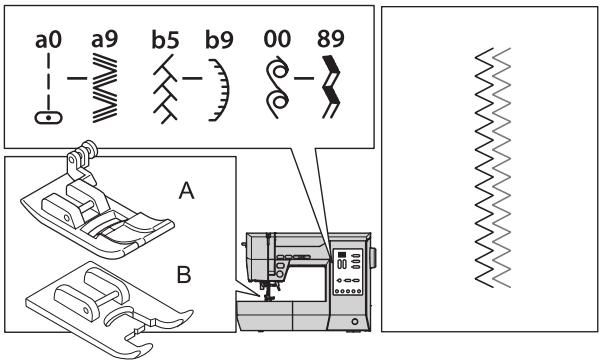




AIGUILLE DOUBLE

L'utilisation de l'aiguille double permet de réaliser des magnifiques points décoratifs. Veuillez utiliser le même tissu que celui du projet et faire un test de couture avant de commencer votre projet.

Point	Pied presseur
Tous les points sauf b0 - b4, c0 - c9 peuvent être cousus avec une aiguille double.	Pied presseur standard (A)
	Pied pour point satin (B)



ATTENTION : Pour éviter les accidents.

a. Utilisez seulement des aiguilles conçues pour cette machine. D'autres types d'aiguilles peuvent se casser.
b. L'enfilage automatique ne peut pas être utilisé. Enfilez chaque aiguille manuellement.

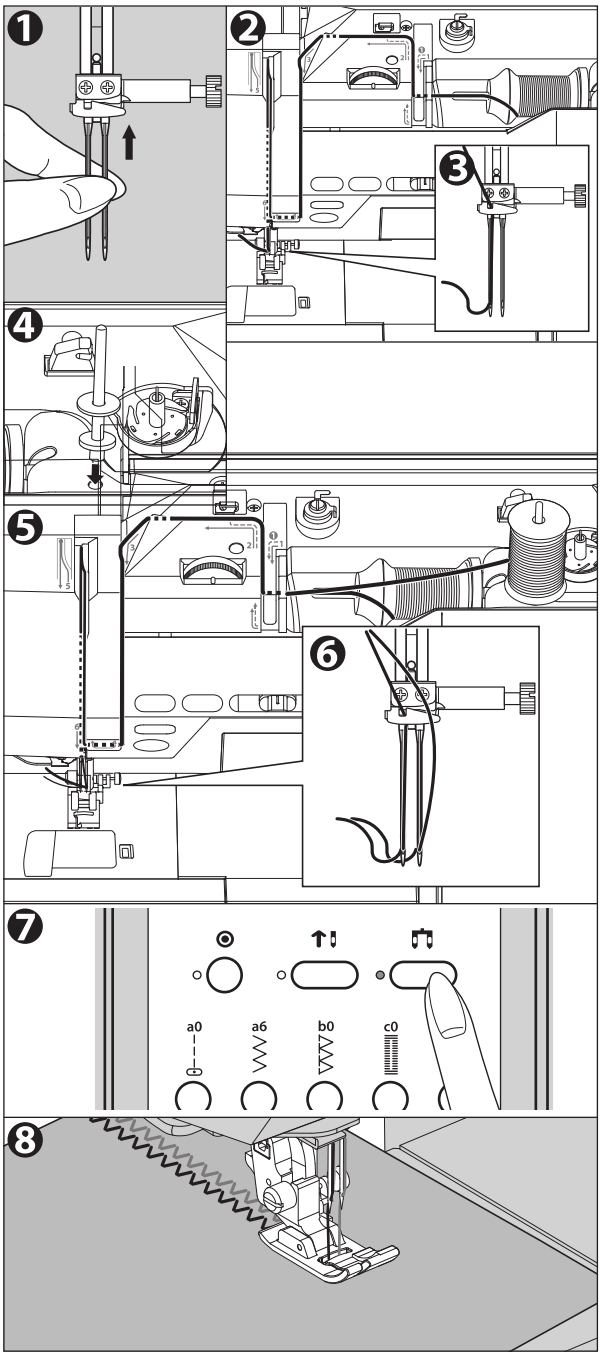
1. Retirez l'aiguille simple et insérez l'aiguille double.
2. Enfilez le premier fil comme d'habitude en suivant le chemin d'enfilage.
3. Enfilez l'aiguille gauche à la main d'avant en arrière.
4. Installez le porte bobine supplémentaire.
5. Placez la deuxième bobine de fil et enfilez le deuxième fil de la même manière que le premier fil.
6. N'enfilez pas le fil dans l'œillet sur la barre à aiguille. Enfilez l'aiguille droite à la main d'avant en arrière.
7. Appuyez sur le bouton pour aiguille double. Le voyant du bouton de l'aiguille double s'allumera et la largeur du point sera limitée automatiquement.

ATTENTION : Pour éviter les accidents.

Si le mode aiguille double n'est pas activé, l'aiguille peut taper sur la plaque aiguille ou sur le pied presseur et se casser.

8. Faire un test de couture en premier.
   Remarque :
   Le résultat peut différer selon le point.
9. Cousez votre projet.

Le réglage sera mémorisé même lorsque la machine sera éteinte puis rallumée. Pour désactiver le mode aiguille double, appuyez sur le bouton pour aiguille double.



REMARQUE :

- L'utilisation de l'aiguille double peut s'adapter aux points utilitaires ou décoratifs ne pas oublier d' appuyer le bouton pour aiguille double.
- Le résultat dépend du type tissu, le tissu ne peut pas être entraîné correctement avec des points de longueur courte car le fil peut s'emmêler.
  Dans ce cas, augmentez la longueur du point ou utilisez un entoilage pour renforcer le tissu.

<<Continuer voir page suivante.>>

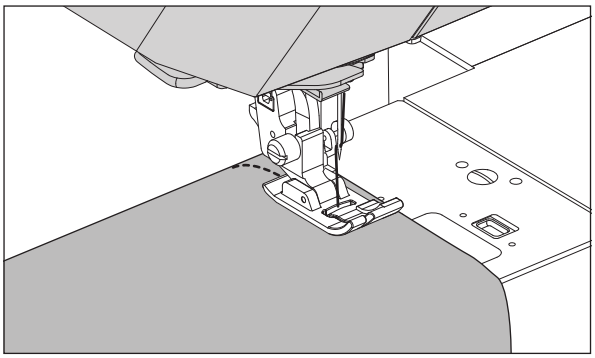
<<Suite de la page précédente.>>

- Dans les cas suivants, le mode aiguille double ne peut pas être utilisé, un bip retentit et le voyant du bouton aiguille double clignote.
  a. Le bouton pour aiguille double est enfoncé alors qu'un point inapproprié est sélectionné.
  b. Lorsque le mode aiguille double est activé et le bouton marche/arrêt est enfoncé alors qu'un point inapproprié est sélectionné.

BRAS LIBRE DE LA MACHINE

En enlevant la table rallonge, vous accédez au bras libre.
Vous pouvez facilement coudre des emmanchures, des ourlets de bas de manches et des ourlets de pantalon.

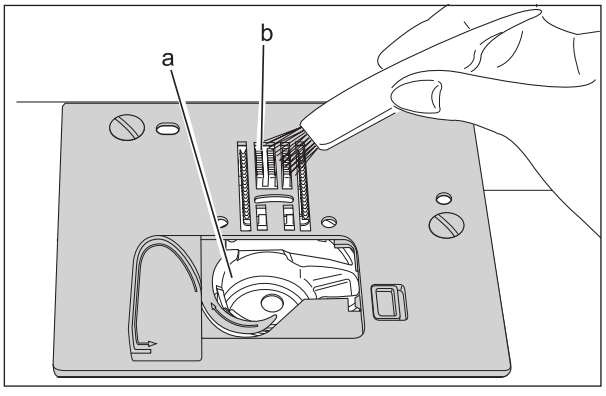
- Voir page 7 pour "RETIRER LA TABLE D'EXTENSION"
- - Voir page 36 pour "OURLET INVISIBLE"



ENTRETIEN

DANGER : Pour réduire le risque d'électrocution.
Retirez la fiche d'alimentation de la prise électrique avant d'effectuer l'entretien.

REMARQUE :
* Cette machine utilise une lumière LED pour éclairer la zone de couture. Si elle ne s'allume pas, veuillez contacter votre revendeur.
* Il n'est pas nécessaire de lubrifier cette machine.
* Si la machine est sale, imbibez un chiffon doux d'une petite quantité de détergent doux et essuyez bien. N'utilisez pas de diluant ni d'essence !

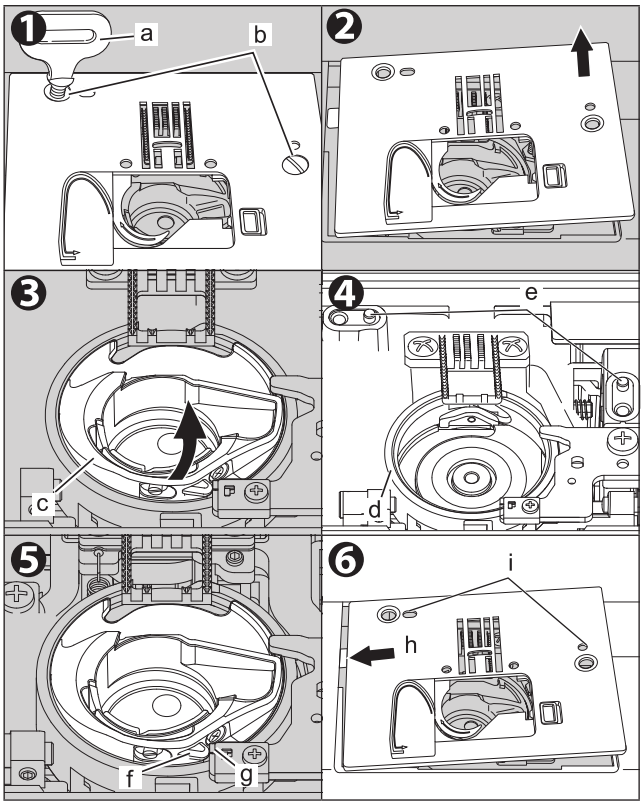


A. NETTOYEZ LE CROCHET
Enlevez le cache canette et la canette et nettoyez les griffes d'entraînement et le boitier à canette à l'aide d'une brosse.
a: Boîtier à canette
b: Griffes d'entraînement

B. Course du crochet et griffes d'entraînement

Retirez la plaque à aiguille et nettoyez régulièrement le course du crochet et les griffes d'entraînement.

> **ATTENTION : Pour éviter les accidents.**
>
> Faites attention à la pointe de l'aiguille.



1. Retirez les éléments ci-dessous :
   - Boîte d'accessoires
   - Aiguille
   - Pied presseur
   - Support du pied presseur
   - Capot de la canette
   - Canette

   a: Tournevis (plaque aiguille)
   b: Vis de plaque à aiguille

2. Desserrez les vis de la plaque à aiguille puis l'enlevez.

3. Retirez le boîtier à canette (c).

4. Nettoyez la course du crochet (d), les griffes d'entraînement et le boîtier à canette à l'aide d'une brosse. Utilisez également un chiffon doux et sec pour les nettoyer.

5. Replacez le boîtier à canette dans la course du crochet avec la pointe (f) repose contre la butée (g), comme indiqué.

6. Replacez la plaque à aiguille dans la machine (h). Alignez les trous (i) avec les broches (e) de la figure 4. Resserrez les vis de la plaque à aiguille.

MESSAGES D'ERREUR

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION	PAGE
	Erreur système	Erreur système. L'interrupteur du bobineur est endommagé. (Contactez votre revendeur)	-
	Interrupteur Marche / Arrêt est réglé sur ON tout en appuyant sur le bouton marche/arrêt est enfoncé Interrupteur Marche / Arrêt est réglé sur ON tout en appuyant sur le bouton marche arrière est enfoncé. Interrupteur Marche / Arrêt est réglé sur ON tout en appuyant sur le bouton vitesse lente est enfoncé. Interrupteur Marche / Arrêt est réglé sur ON tout en appuyant sur le bouton de position d'aiguille est enfoncé.	Relâchez le bouton marche/arrêt. Relâchez le bouton marche arrière. Relâchez le bouton vitesse lente. Relâchez le bouton de position d'aiguille.	8, 9 8, 9 8, 9 8, 9
	Interrupteur Marche / Arrêt est réglé sur ON tout en appuyant sur le rhéostat.	Relâchez le rhéostat.	8

CONSEILS PRATIQUES

CONSEILS PRATIQUES	CAUSE	SOLUTION	PAGE
Rupture du fil supérieur	La machine n'est pas enfilée correctement. Fil entrelacé autour du porte-canette. Aiguille mal insérée. Fil trop tendu. Fil de taille incorrecte ou mauvaise qualité.	Réenfilez la machine. Enlevez le fil entrelacé. Réinsérez l'aiguille. Réajustez la tension du fil. Choisissez un fil correct.	20 48 25 16 25
Rupture du fil de canette	Canette pas enfilée correctement. Fil entrelacé autour du porte-canette. Saleté sur la course de crochet.	Réenfilez la canette. Enlevez le fil entrelacé. Nettoyez le crochet.	19 48 49
La machine saute des points	Aiguille mal insérée. Aiguille courbée ou émoussée. Taille ou type d'aiguille incorrecte. (Sur du tissu extensible.)	Réinsérez l'aiguille. Insérez une nouvelle aiguille. Choisissez une taille d'aiguille correcte. (Utilisez une aiguille pour tissu extensible)	25 25 25
Le tissu fronce	La machine n'est pas enfilée correctement. Canette pas enfilée correctement. Aiguille émoussée. Fil trop tendu.	Réenfilez la machine. Réenfilez la canette. Insérez une nouvelle aiguille. Réajustez la tension du fil.	20 19 25 16
La machine réalise des points ou des boucles lâches	Canette pas enfilée correctement. La machine n'est pas enfilée correctement. Tension mal réglée.	Réenfilez la canette. Réenfilez la machine. Réajustez la tension du fil.	19 20 16
Le motif de point est incorrect	Le pied presseur ne convient pas au motif. La tension du fil n'est pas équilibrée.	Fixez le pied adapté. Réglez la tension du fil.	31- 16
L'enfileur n'enfile pas le chas de l'aiguille	L'aiguille n'est pas en position haute. Aiguille mal insérée. Aiguille tordue.	Levez l'aiguille. Réinsérez l'aiguille. Insérez une nouvelle aiguille.	9,11 25 25
La machine n'entraîne pas le tissu correctement	Les griffes d'entraînement sont abaissées. Longueur de point ne convient pas au tissu. Peluches et poussières accumulées autour des griffes d'entraînement.	Soulevez les griffes d'entraînement. Réglez la longueur de point. Nettoyez la zone des griffes d'entraînement.	10 14 49
L'aiguille casse	Le tissu est tiré lorsque vous cousez. L'aiguille touche le pied presseur. Aiguille mal insérée. Taille d'aiguille ou de fil inadapté pour le tissu à coudre.	Ne pas tirer le tissu. Sélectionnez le pied adapté au point. Réinsérez l'aiguille. Choisissez une taille d'aiguille et le fil adaptés.	26 31- 25 25
La machine fonctionne avec difficulté	Saleté ou peluches accumulées dans la course du crochet et les griffes d'entraînement.	Enlevez la plaque à aiguille et le boitier de canette et nettoyez la course du crochet et les griffes d'entraînement.	49
La machine à coudre ne fonctionne pas Touche marche/arrêt s'allume ...Vert ...Rouge ...Rouge	La machine n'est pas branchée. La machine n'est pas allumée. Le fil supérieur ou inférieur est cassé ou n'est pas détecté. L'axe du bobineur est à droite. Le releveur de pied presseur est levé. Lors de la réalisation des boutonnières : - Le levier de boutonnière n'est pas complètement abaissé. - La semelle boutonnière n'est pas monté.	Insérez la fiche d'alimentation Allumez la machine. Réenfilez le fil supérieur ou inférieur. Poussez l'axe du bobineur vers la gauche Abaissez le releveur de pied presseur. Abaissez le levier de boutonnière. Insérez le pied pour boutonnière.	8 8 19, 20 19 10 37, 40 37, 40
La lampe LED ne s'allume pas **Le bip ne retentit pas**	Les paramètres sont définis sur OFF.	Activez les paramètres sur ON.	17

SPECIFICATIONS

Tension nominale	100–240V
Consommation nominale	55W
Fréquence	50-60Hz
Lumière	LED
Dimensions de la machine (mm) Longueur x Largeur x Hauteur	427 x 196 x 300
Poids net (kg)	7.6

LEWENSTEIN

2e Poellaan 20
2161 CJ Lisse
Pays-Bas
Tel: +31-252745190
Email: info@lewenstein.eu