



BERNINA L460 | L450

Directives d'emploi



made to create **BERNINA**

Prescriptions de sécurité	2		
Explication des signes	4		
- Vue de face L 450 / L 460	6		
- Vue latérale L 450 / L 460	7		
- L 450	7		
• Accessoires	8		
- Rangement des accessoires dans le couvercle du boucleur	8		
- Autres accessoires	8		
• Setup de la machine	9		
- Pédale et câble d'alimentation	9		
- Récipient pour les chutes de tissu	9		
- Table rallonge (en option pour L 450)	10		
- Guide fil extensible	10		
- Support de cône	11		
Commandes de la machine	12		
• Éléments de commande	12		
- Interrupteur principal	12		
- Couvercle du crochet	12		
- Plateau de travail	12		
- Pédale	13		
- Régler l'aiguille en haut/en bas (L 460)	13		
- Affichage de sécurité L 460	13		
- Volant / affichage de la position du volant	14		
- Levier de pied-de-biche à 2 niveaux avec pointe du pied qui se relève	14		
- Changer le pied-de-biche	14		
- Levier de genou (FHS) - système mains libres L 460	15		
- Changer l'aiguille	15		
- Enfileur à aiguille	16		
- Enfile aiguille	16		
- Coussin pique-épingles	16		
- Couteau	17		
- Coupe fil	17		
- Guide droit	17		
• Aiguilles et fils	18		
- Aiguille	18		
- État de l'aiguille	18		
- Tableau des aiguilles, fils et applications	18		
- Rapport aiguille et fil	19		
- Sélection des fils	19		
Adaptation et réglages	20		
- Longueur de point	20		
- Position du couteau	20		
- Ressort du couteau	20		
- Contrôle du fil mtc (Micro Thread Control)	21		
- Pression du pied-de-biche	21		
• Régler l'avancement différentiel	22		
- Froncer	22		
- Étirer	22		
Enfiler et coudre	23		
• Aperçu sur les points	23		
• Enfilage – Informations générales	24		
- Préparation à l'enfilage	24		
- Prétension du fil	24		
- Changer de bobine	24		
• Surjet à 3/4 fils (points 1, 3–8, 30)	25		
- Enfiler le boucleur supérieur (bleu)	25		
- Enfiler le boucleur inférieur (rouge)	26		
- Enfiler l'aiguille de droite (vert)	27		
- Enfiler l'aiguille de gauche (jaune)	28		
- Surjet à 3 fils	29		
• Recouvrement du boucleur supérieur (points 2, 9-15)	29		
• Couture roulée, ourlet roulé et point picot (points 7, 8, 13, 30)	30		
- Fils recommandés	30		
• Essai de couture	31		
• Adapter la tension du fil	32		
- Surjet à 4/3 fils	32		
• Exemples de couture	33		
- Arrêter (points d'arrêt)	33		
- Début de la couture	33		
- Fin de la couture	33		
- Fixer la chaînette de fils	34		
- Découper des points	34		
- Coudre des coins	34		
- Effets décoratifs	35		
- Utilisation de l'avancement différentiel	36		
- Coudre un fil/ruban	36		
Maintenance	37		
• Remplacer le couteau	37		
• Nettoyer et lubrifier	37		
• Maîtrise des pannes	38		
Accessoire en option	39		
• Pied pour points invisibles	39		
• Pied pour la couture d'élastiques	40		
• Pied pour passepoils, perles et paillettes	41		
- Couture de passepoils	41		
- Perles le long d'un rebord	41		
- Perles sur une rebord/rebord de pli	41		
• Pied pour fronces	42		
Appendice	43		
• Résumé technique	43		
- L 450	43		
- L 460	43		
Diagramme d'enfilage	45		
• Surjet à 3 fils (LN)	47		
• Surjet à 3 fils (RN)	48		
• Couture plate à 3 fils (LN)	49		
• Couture plate à 3 fils (RN)	50		
• Couture roulée à 3 fils	51		
• Ourlet roulé à 3 fils	52		
• Surjet à 2 fils (LN)	53		
• Surjet à 2 fils (RN)	54		
• Couture plate à 2 fils (LN)	55		
• Couture plate à 2 fils (RN)	56		
• Ourlet roulé à 2 fils	57		
• Surjet à 2 fils (LN)	58		
• Surjet à 2 fils (RN)	59		
• Point de picot à 3 fils	60		

Prescriptions de sécurité IMPORTANTES INFORMATIONS

L'emploi d'un appareil électrique exige, par principe, d'observer les mesures de sécurité suivantes:

Avant d'utiliser la machine, lisez attentivement toutes les directives de ce manuel.

Après son emploi, déconnectez toujours votre machine du réseau en retirant la fiche.

DANGER!

Protection contre les chocs électriques:

1. Ne pas laisser la machine sans surveillance tant qu'elle est raccordée au réseau.
2. Après usage et avant un nettoyage, débranchez toujours la machine.
3. Rayonnement LED. Ne jamais regarder directement dans la lumière avec un instrument optique! Produit de la classe 1 M LED.

PRUDENCE!

Pour la protection contre les brûlures, le feu, les chocs électriques ou les blessures de personnes:

1. Cette machine ne doit être utilisée que pour les fonctions auxquelles elle est destinée et qui sont décrites dans ces directives d'emploi. N'utilisez que les accessoires recommandés par le fabricant.
2. Ne pas prendre la machine pour un jouet. La plus grande prudence est de mise quand elle se trouve à leur proximité. Cette machine ne doit jamais être utilisée par des personnes (et enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont restreintes ou si elles ne possèdent pas les connaissances suffisantes pour l'emploi de cette machine. Dans tous ces cas, la machine doit être utilisée uniquement lorsqu'une personne responsable de la sécurité a donné les explications nécessaires. Le seul moyen d'être sûr que les enfants ne jouent pas avec cet appareil est de le placer sous surveillance.

Ne pas utiliser cette machine si:

- les câbles ou les prises sont endommagés,
 - elle ne fonctionne pas parfaitement,
 - elle est tombée ou a été endommagée,
 - elle est tombée dans de l'eau.
3. Apportez immédiatement chez votre concessionnaire BERNINA votre machine pour contrôle et réparation.
 4. Pendant l'utilisation de la machine, ne jamais bloquer la rainure d'aération et la maintenir libre de peluches, poussières et restes de tissus.
 5. Tenir les doigts éloignés de toutes les pièces mobiles. Une grande prudence est de mise dans le secteur de l'aiguille.
 6. Ne pas introduire des objets dans les ouvertures de la machine.
 7. Ne jamais utiliser la machine à l'extérieur.
 8. Ne jamais employer la machine dans un local où l'on utilise des produits avec gaz propulseur (spray) ou de l'oxygène.
 9. Pendant la couture, ne jamais tirer ou pousser le tissu. Risque de cassure d'aiguille.
 10. Réglez l'interrupteur principal sur «0» pendant les travaux dans le secteur de l'aiguille: enfilage de l'aiguille, changement de l'aiguille, embobinage du boucleur, changement du pied-de-biche, etc.
 11. La machine doit toujours être débranchée et la prise retirée du réseau avant le retrait ou l'ouverture du couvercle, quand on soulève le couteau ou quand on enfile le boucleur, quand la machine doit être lubrifiée ou quand on doit effectuer les travaux de nettoyage et de maintenance mentionnés dans ces directives d'emploi.
 12. Ne jamais utiliser une aiguille tordue.
 13. Utiliser toujours une plaque à aiguille BERNINA. Un autre modèle pourrait provoquer une cassure de l'aiguille.
 14. Cette machine est doublement isolée (excepté aux USA et au Canada). N'utilisez que des pièces de remplacement d'origine. Observez les conseils pour la maintenance des produits doublement isolés.

MAINTENANCE DES PRODUITS DOUBLEMENT ISOLÉS

Un produit doublement isolé est équipé de deux unités d'isolation au lieu d'une mise à terre. Aucun agent de mise à terre n'est intégré dans un produit doublement isolé et ne devrait donc pas être utilisé. La maintenance d'un produit doublement isolé exige la plus grande prudence et des connaissances approfondies du système et ne devrait donc qu'être effectuée par un technicien qualifié. N'utilisez que des pièces détachées originales pour le service et les réparations. Un produit doublement isolé est marqué comme suit: «Isolation double» ou «Doublement isolé».

Le symbole  peut également caractériser un tel produit.

RESPONSABILITÉ

Aucune garantie ne sera assumée pour les dommages dus à un emploi inadéquat de cette machine.

Cette machine est destinée exclusivement à l'usage domestique.

Cette machine est conforme aux directives européennes 2004/108/EC sur les compatibilités électromagnétiques.



Protection de l'environnement

BERNINA International SA est sensible à son environnement. Nous mettons tout en œuvre pour fabriquer des produits respectueux de l'environnement en améliorant sans cesse nos présentations et nos technologies de production.

Si vous n'utilisez plus votre machine, éliminez-la dans le respect des directives nationales. Ne la jetez jamais dans une poubelle. En cas de doute, emportez votre machine chez votre concessionnaire BERNINA.



Si la machine est entreposée dans un local froid, elle doit être replacée dans une pièce chauffée au moins pendant 1 heure avant son emploi.



La dernière version de ces directives d'emploi se trouve sur www.bernina.com

CONSERVEZ SOIGNEUSEMENT CES PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ!

L 460
L 450

Explication des signes

Explication des signes



DANGER!
À observer absolument!
Risques de blessures!



Astuces!

L 460
L 450

Le label n'est pas toujours représenté en haut sur le côté, mais en haut en tant que nom!

Remarque aux utilisateurs de la L 450

La L 460 est toujours illustrée, excepté les images spécifiées.

Les commandes de la L 450 sont identiques à celles de la L 460, sauf celles explicitement mentionnées.

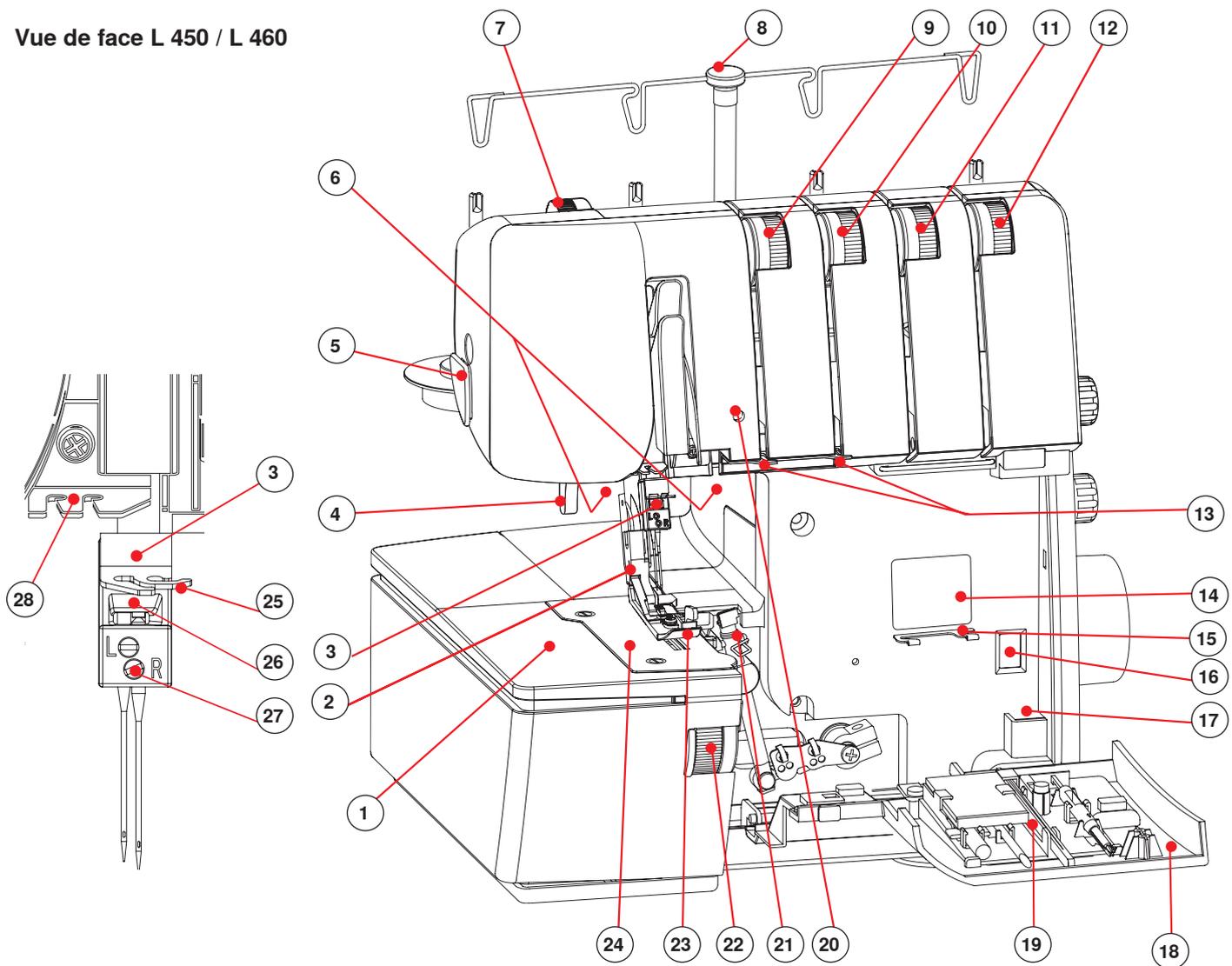
Remarque pour le marché américain

Aux USA, les surjeteuses portent le nom de «Serges».

Sous réserve légale

Afin de servir notre clientèle au mieux de nos compétences, nous nous réservons le droit d'apporter des améliorations au produit, à son équipement et ses accessoires sans avertissement préalable. Les accessoires peuvent être modifiés selon les pays

Vue de face L 450 / L 460



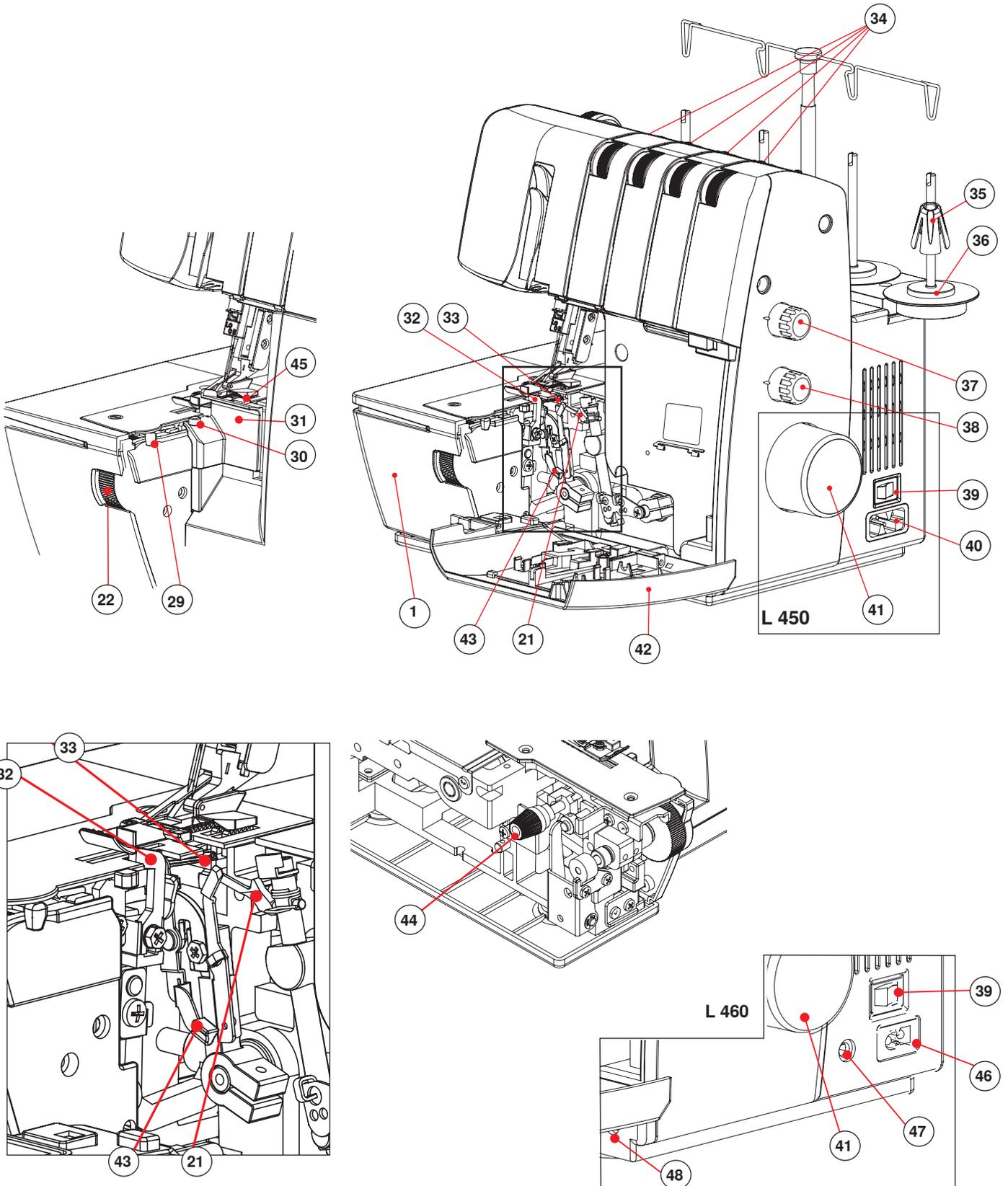
- | | | | | | |
|----|--|----|---|----|--|
| 1 | Plateau de travail | 17 | Coussin pique-épingles | 33 | Boucleur inférieur |
| 2 | Bouton de réglage de la libération du pied | 18 | Couvercle du boucleur | 34 | Prétension du fil |
| 3 | Support d'aiguille | 19 | Support pour les accessoires | 35 | Support de cône |
| 4 | Levier de pied | 20 | Affichage de sécurité | 36 | Support de bobine |
| 5 | Coupe fil | 21 | Boucleur supérieur | 37 | Réglage de la longueur de point |
| 6 | Double éclairage LED | 22 | Bouton de la position du couteau | 38 | Réglage de l'avancement différentiel |
| 7 | Roue de réglage de la pression du pied | 23 | Pied-de-biche | 39 | Interrupteur principal |
| 8 | Guide fil extensible | 24 | Plaque à aiguille | 40 | Raccordement de la pédale/du câble |
| 9 | Réglage de la tension du fil (jaune) | 25 | Guide fil du support d'aiguille | 41 | Volant à main |
| 10 | Réglage de la tension du fil (vert) | 26 | Fenêtre de l'aiguille | 42 | Couvercle du boucleur |
| 11 | Réglage de la tension du fil (bleu) | 27 | Vis de fixation | 43 | Levier de l'enfileur du boucleur inférieur |
| 12 | Réglage de la tension du fil (rouge) | 28 | Guide fil | 44 | Couteau relevé/abaissé |
| 13 | Guide fil | 29 | Microcontrôle du fil mtc | 45 | Affichage de la position du couteau |
| 14 | Chemin d'enfilage | 30 | Levier de sélection pour les ourlets roulés | 46 | Raccordement du câble |
| 15 | Guide fil du boucleur | 31 | Recouvrement du couteau | 47 | Raccordement de la pédale |
| 16 | Affichage de la position du volant | 32 | Couteau | 48 | Raccordement pour le levier de genou |

Aperçu de la machine

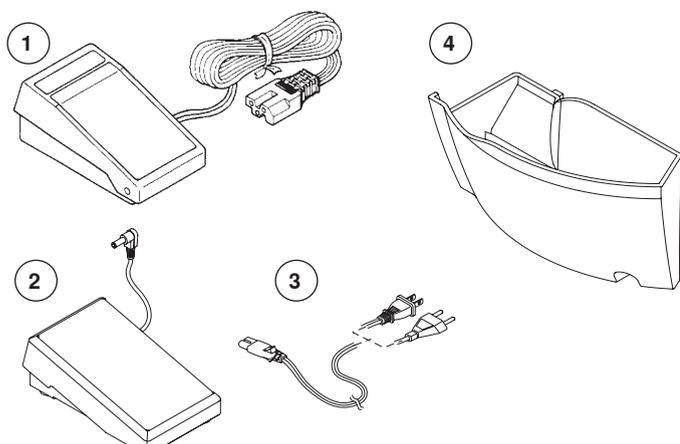
L 460

L 450

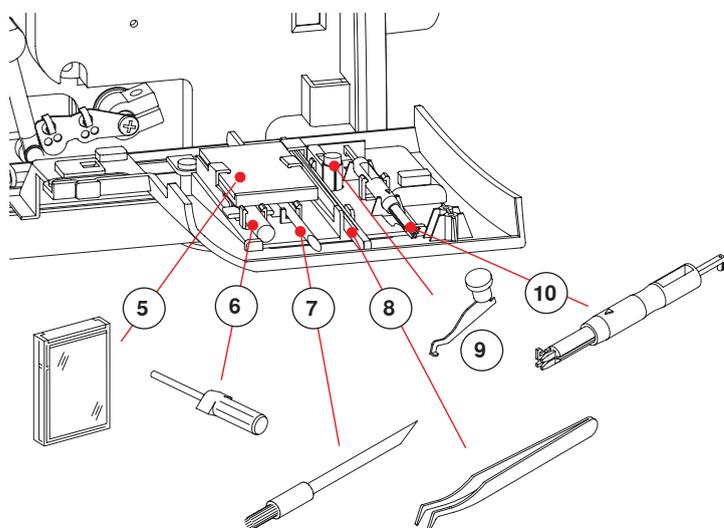
Vue latérale L 450 / L 460



Accessoires

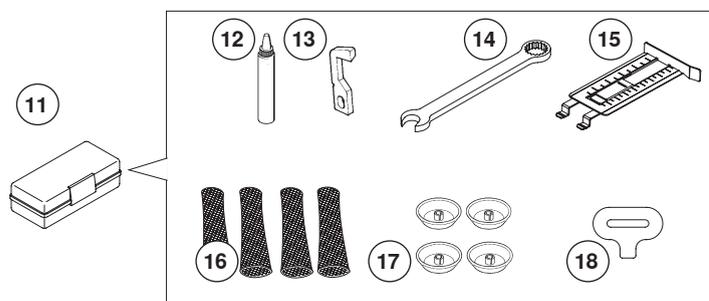


- 1 Pédale/câble d'alimentation (L 450)
(type YC-483N pour 230V ou YC 482 pour 120V)
- 2 Pédale (L 460 - BERNINA type LV 1)
- 3 Câble d'alimentation (L 460)
- 4 Récipient pour les chutes de tissu



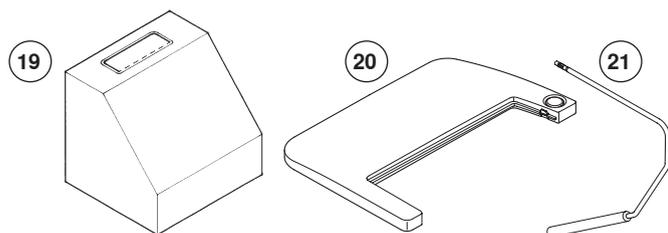
Rangement des accessoires dans le couvercle du boucleur

- 5 Kit d'aiguilles 130/705H (2x no. 70, 3x no. 80)
- 6 Tournevis à six pans (1.5 mm)
- 7 Pinceau
- 8 Pincette
- 9 Recouvrement du boucleur supérieur
- 10 Enfileur d'aiguille/à aiguille



Autres accessoires

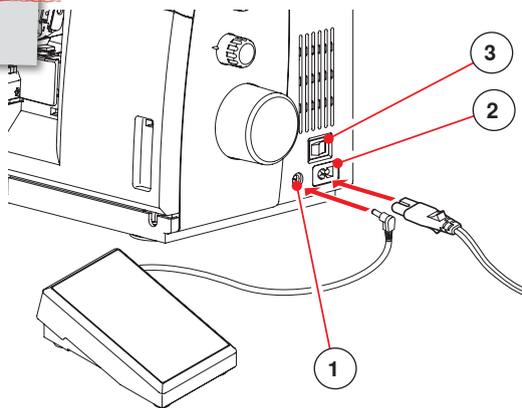
- 11 Coffret d'accessoires
- 12 Lubrifiant
- 13 Couteau de rechange
- 14 Clé de serrage
- 15 Guide droit
- 16 Filet de bobine (4x)
- 17 Disque de déroulement du fil (4x)
- 18 Tournevis
- 19 Housse de protection
- 20 Table rallonge (en option pour L 450)
- 21 Levier de genou (FHS) (L 460)



Setup de la machine

Pédale et câble d'alimentation

L 460

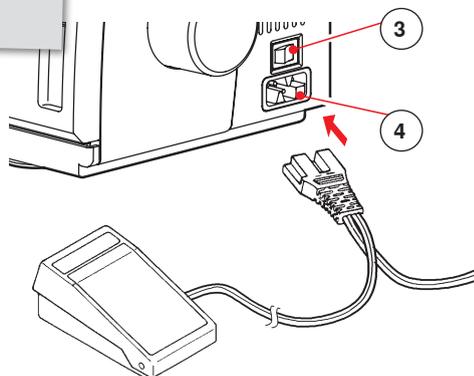


Raccordement pour L 460

- Enfiler la fiche de la pédale dans le raccordement correspondant sur le socle (1).
- Enfiler la fiche du câble d'alimentation dans le raccordement correspondant sur le socle (2) et dans la prise de courant.
- L'interrupteur principal (3) permet de brancher et de débrancher la machine et l'éclairage.

- 1 Raccordement de la pédale
- 2 Raccordement du câble
- 3 Interrupteur principal

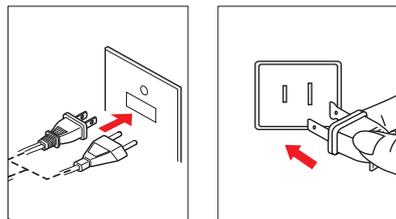
L 450



Raccordement pour L 450

- Enfiler la fiche de la pédale/du câble d'alimentation dans le raccordement correspondant sur le socle (4).
- Enfiler la fiche du câble d'alimentation dans la prise de courant.
- L'interrupteur principal (3) permet de brancher et de débrancher la machine et l'éclairage.

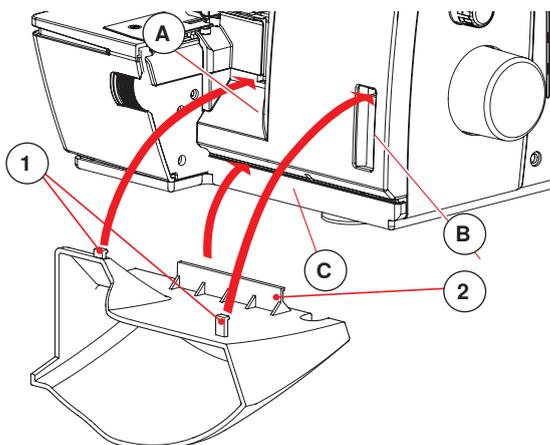
- 3 Interrupteur principal
- 4 Raccordement de la pédale/du câble



Information sur les prises polarisées (seulement pour le Canada et les USA)

Cet appareil est équipé d'une prise polarisée (une tige de contact est plus large que l'autre). Cette prise ne peut que s'enfiler d'un côté dans une prise de courant polarisée pour éviter tout risque de choc électrique. Si la prise ne s'enfiche pas correctement, tournez-la. Si elle ne s'enfiche toujours pas, adressez-vous à un électricien qualifié qui installera la prise qui convient. Cette prise ne doit pas être modifiée. Si vous rencontrez encore un problème, veuillez vous adresser à un électricien qui installera une prise de courant correcte. La prise ne doit en aucun cas être modifiée.

Récipient pour les chutes de tissu



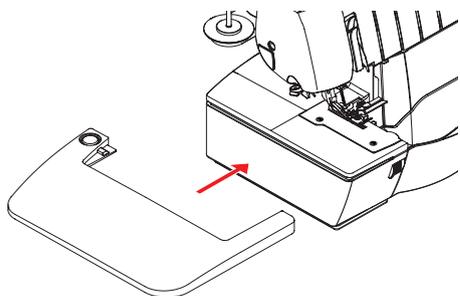
S'assurer que le couvercle du boucleur soit bien fermé avant de fixer le récipient pour les chutes de tissu.

Encliqueter le récipient pour les chutes de tissu dans les ouvertures prévues sur le couvercle du boucleur. Il collecte les chutes de tissu coupées pendant la couture. Il permet de garder le secteur de travail propre et bien rangé.

- Placer la réglette de raccordement (2) dans la fente d'ouverture (C). Glisser les deux tiges de raccordement (1) dans les ouvertures correspondantes (A, B) et encliqueter.
- Quand la machine n'est pas utilisée, la pédale et le coffret des accessoires peuvent être rangés dans le récipient pour les chutes de tissu.

- 1 Tiges supérieures de raccordement
- 2 Tige inférieure de raccordement

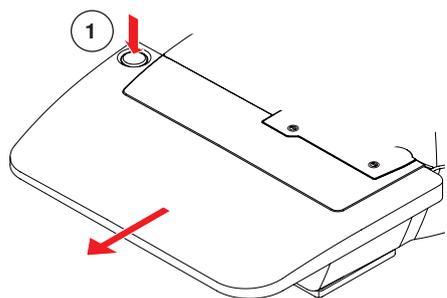
Table rallonge (en option pour L 450)



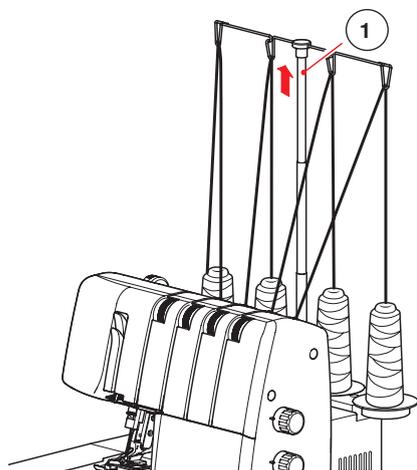
La table rallonge agrandit la surface de travail.

- Fixer la table rallonge en partant de la gauche en la glissant horizontalement le long de la rainure jusqu'à ce qu'elle s'encliquette.
- Retirer la table rallonge en la glissant vers la gauche tout en appuyant sur le bouton de libération au bout de la table.

1 Bouton de libération

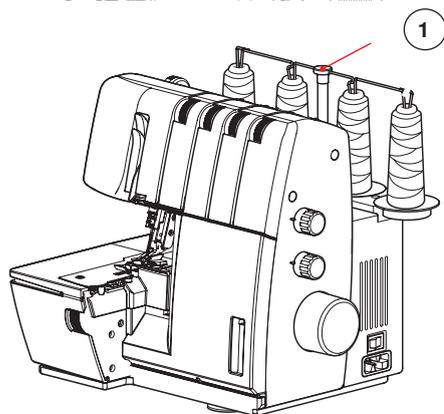


Guide fil extensible



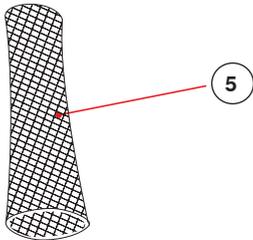
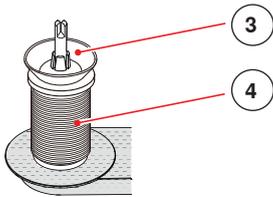
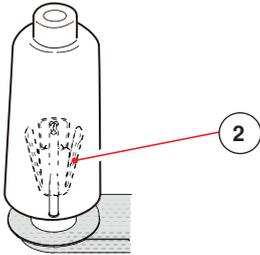
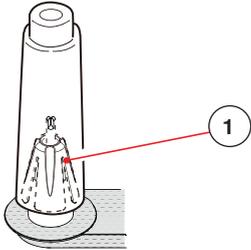
- Tirer entièrement le guide fil tout en le tournant légèrement jusqu'à ce qu'il s'encliquette. Le guide fil se place ainsi sur une ligne parallèle au devant de la machine. Le guide fil (1) est parallèle au-dessus du support de bobine.
- S'assurer que la partie inférieure du guide fil est bien complètement tirée pour obtenir une hauteur optimale.
- Quand la surjeteuse n'est pas utilisée, repousser le guide fil dans le boîtier.
- Pendant le transport de la surjeteuse, la tige du guide fil maintient les bobines en place quand on l'abaisse sur les bobines.

1 Guide fil



Même procédure pour les deux modèles. La L 460 sert d'exemple.

Support de cône



Support de cônes pour cônes de fils

Tourner vers le bas la pointe large du support de cônes (1) avec les grands cônes.
Tourner vers le bas la pointe large du support de cônes (2) avec les grands cônes.

Disque de déroulement du fil pour les bobines courantes

Utiliser le disque de déroulement du fil (3) pour les bobines courantes (4).

Filet de bobine

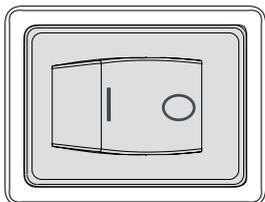
Les fils en polyester et les fils rigides en nylon se relâchent en se déroulant. Pour assurer un déroulement fluide de ces fils, enfiler le filet de bobine (5) par-dessus la bobine.

- 1 Petit cône de fil avec support de cônes
- 2 Grand cône de fil avec support de cônes retourné
- 3 Disque de déroulement du fil
- 4 Bobine de fil
- 5 Filet de bobine

Commandes de la machine

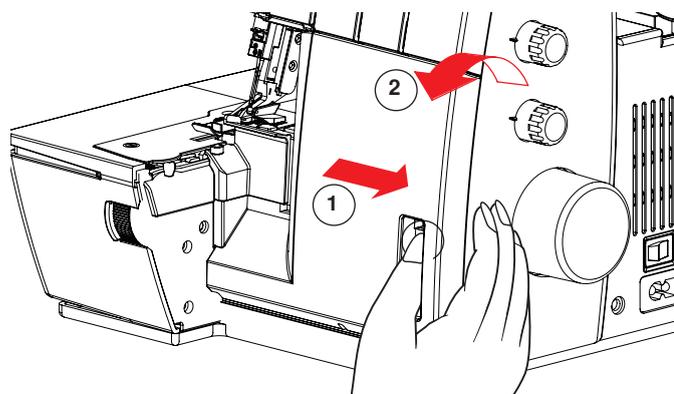
Éléments de commande

Interrupteur principal



L'interrupteur principal contrôle l'alimentation en courant de la machine et de l'éclairage. Si la machine reste sans surveillance ou qu'un travail de maintenance est effectué, débrancher la machine et retirer la fiche de la prise de courant.

Couvercle du crochet

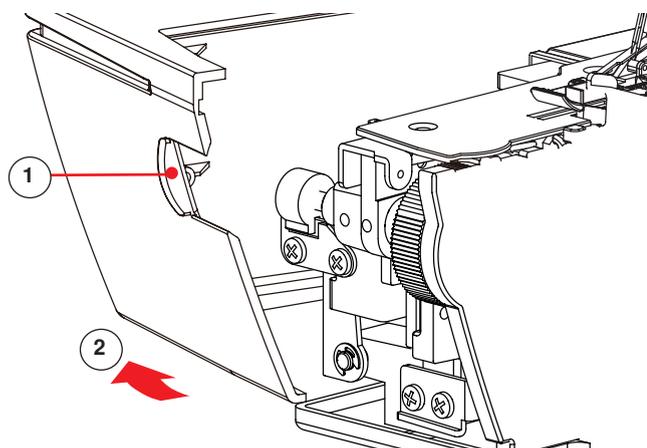


- Ouvrir le couvercle du boucleur en le tirant vers la droite (1) et en le rabattant (2).
- Fermer le couvercle du boucleur en le relevant et en le tirant vers la gauche. Il s'encliquette automatiquement.



Le récipient pour les chutes de tissu doit être retiré avant l'ouverture du couvercle du boucleur.

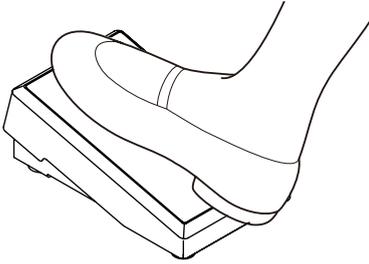
Plateau de travail



- Ouvrir le plateau de travail en tenant la manette (1) située à côté du bouton de positionnement du couteau et en la repoussant vers la gauche (2).
- Fermer le plateau de travail en le basculant vers la droite jusqu'à ce qu'il s'encliquette.

- 1 Manette sur le plateau de travail
- 2 Ouvrir le plateau de travail

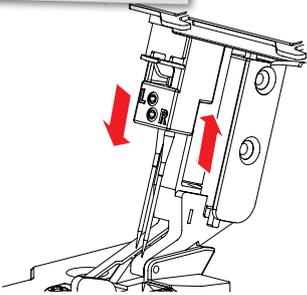
Pédale



- Exercer une pression plus ou moins forte sur la pédale pour régler la vitesse de couture

Régler l'aiguille en haut/en bas (L 460)

L 460

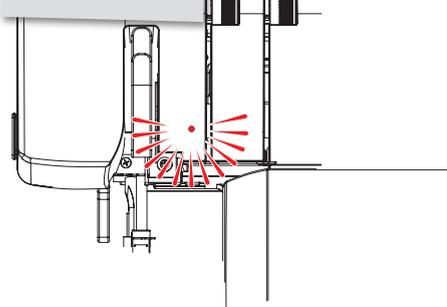


Après la couture, l'aiguille s'arrête toujours en haut.

- L'aiguille est réglée en haut ou en bas par la pression du talon sur la pédale.

Affichage de sécurité L 460

L 460



Quand l'affichage de sécurité est activé, la machine est bloquée.

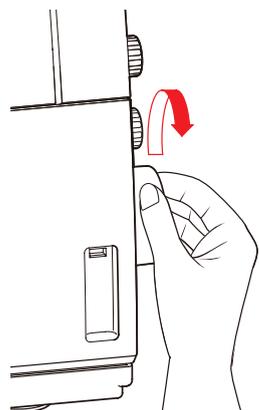
Causes et marche à suivre:

- ▶ Le couvercle du boucleur est ouvert.
 - S'assurer que le couvercle du boucleur soit bien fermé.
- ▶ Le plateau de travail est ouvert.
 - S'assurer que le plateau de travail soit bien fermé.
- ▶ Le pied-de-biche est en haut.
 - S'assurer que le pied-de-biche soit correctement abaissé. Ne pas relever le pied-de-biche pendant la couture.

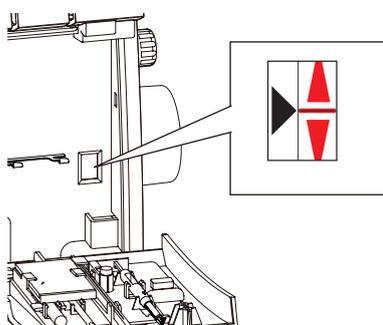
Si la machine surchauffe, le moteur se déclenche et l'affichage de sécurité s'allume.

- ▶ Débrancher la machine et la laisser refroidir pendant 10 - 15 minutes. Puis, poursuivre la couture.

Volant / affichage de la position du volant

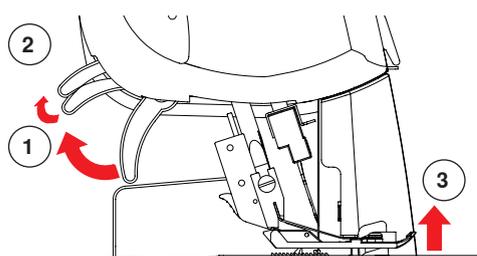


- Le volant tourne dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- Ouvrir le couvercle du boucleur et vérifier l'indicateur de position du volant. Amener ensuite le volant dans la position d'enfilage.
- ▶ Avec la L 460, l'aiguille s'arrête automatiquement après la couture dans la position d'enfilage.



- L'aiguille et le boucleur sont en position d'enfilage (en haut) quand la barre rouge sur le volant se trouve sur la même ligne que le triangle de l'indicateur de position du volant.

Levier de pied-de-biche à 2 niveaux avec pointe du pied qui se relève



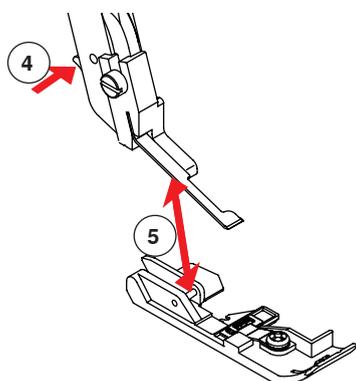
- Relever le pied-de-biche en repoussant le coulisseau vers le haut jusqu'à ce qu'il s'encliquette (1).
- Repousser le levier du pied-de-biche encore plus haut (2) pour relever au maximum le pied et sa pointe (pointe du pied qui se relève).



Dès que le pied-de-biche est relevé, les disques de tension des fils se relâchent automatiquement et permettent ainsi un enfilage sûr.

- 1 Position 1 du levier
- 2 Position 2 du levier
- 3 Pointe du pied relevée

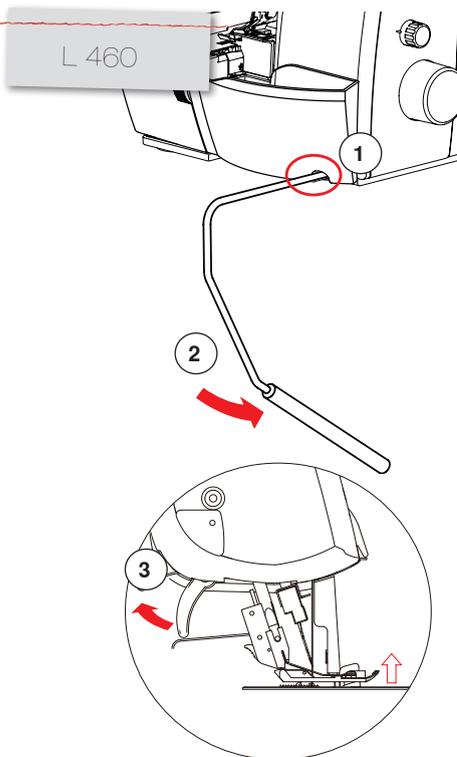
Changer le pied-de-biche



L'aiguille doit être dans sa position la plus haute.

- Relever le pied-de-biche.
- Appuyer sur le bouton de dégagement du pied-de-biche (4) pour le libérer, puis retirer.
- Placer le pied-de-biche sous la tige pour le monter.
- L'encoche sur la tige doit parfaitement correspondre à la tige du pied-de-biche (5).
- Abaisser la tige, le pied-de-biche s'encliquette.

Levier de genou (FHS) - système mains libres L 460



Le levier de genou du système à mains libres permet de relever le pied-de-biche sans utiliser les mains.

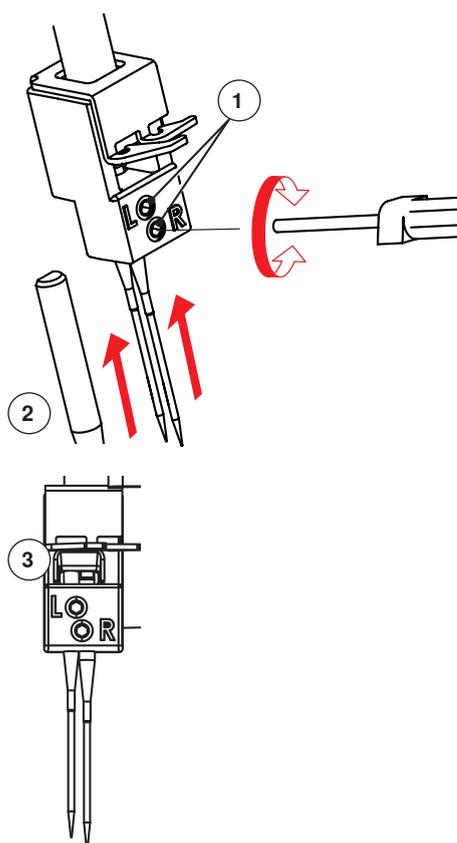
- Raccorder le levier de genou dans le raccordement (1).
- Repousser du genou le levier de genou vers la droite (2) pour relever le pied-de-biche.
- Si le pied-de-biche a été relevé avec le levier (3), il peut être abaissé avec le levier de genou en repoussant celui-ci tout à droite et en le relâchant lentement.



La position latérale du levier de genou peut être adaptée par le concessionnaire BERNINA.

- 1 Raccordement pour le levier de genou
- 2 Direction de commande
- 3 Relever le pied-de-biche.

Changer l'aiguille



- Abaisser le pied-de-biche.
- Relever la plaque à aiguille dans sa position la plus haute en tournant le volant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- Dévisser la vis de fixation et retirer l'aiguille. Utiliser le tournevis à six pans de 1,5 mm glissé dans le couvercle du boucleur.
- Placer l'aiguille dans le support d'aiguille (le côté plat doit se trouver vers l'arrière), puis repousser vers le haut. Vérifier la position de l'aiguille sur la fenêtre de la position de l'aiguille. Vérifier la position de l'aiguille dans la fenêtre de la position de l'aiguille (3).
- Resserrer la vis de fixation.

- 1 Vis de fixation
- 2 Aiguille (côté plat tourné vers l'arrière)
- 3 Fenêtre de la position de l'aiguille

Utiliser des aiguilles du système 130/705H. „Aiguilles et fils“ page 18.

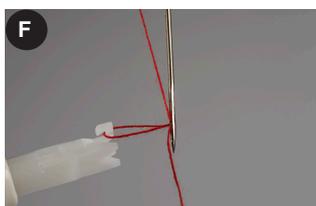
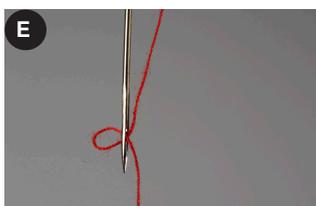
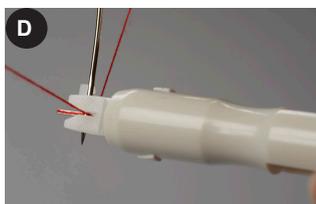
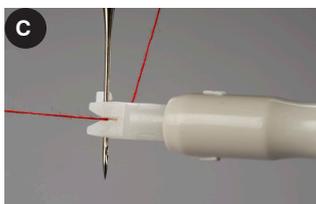
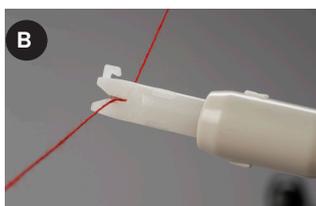
Enfileur à aiguille



Utiliser l'enfileur d'aiguille / à aiguille contenu dans les accessoires pour faciliter le maniement de l'aiguille.

- Glisser l'enfileur à aiguille par-dessus l'aiguille avant de desserrer la vis pour éviter à l'aiguille de tomber.
- Maintenir la nouvelle aiguille avec l'enfileur à aiguille pendant son placement et le vissage de la vis.

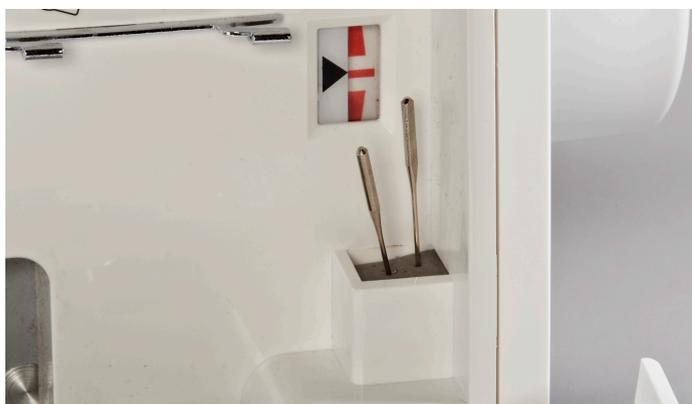
Enfile aiguille



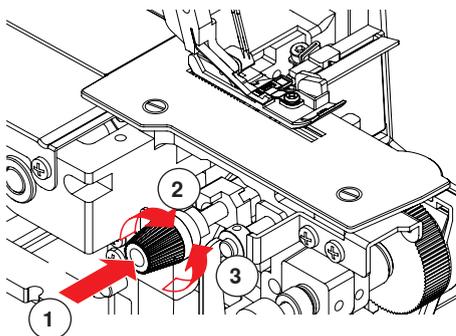
Enfiler l'aiguille

- Fil métallique dans l'enfileur d'aiguille en forme de Y.
- Tenir l'enfileur avec le repère triangulaire vers le haut et guider le fil horizontalement au travers de la fente en Y.
- Tirer légèrement l'extrémité du fil et appuyer la pointe de l'enfileur en direction de la tige de l'aiguille et laisser glisser vers le bas. Attention: n'appuyer que légèrement l'enfileur d'aiguille contre l'aiguille pour ne pas endommager le fil métallique.
- Dès que le chas de l'aiguille est atteint, glisser le fil métallique avec le fil au travers du chas.
- Si l'enfileur est retiré lentement, une boucle se forme derrière l'aiguille.
- Tirer le fil hors du chas de l'aiguille et glisser l'extrémité du fil sous le pied-de-biche.

Coussin pique-épingles



Le pratique coussin à aiguilles permet de déposer provisoirement les aiguilles quand une aiguille n'est pas utilisée ou quand une aiguille spéciale est fixée.

Couteau**Désactiver le couteau**

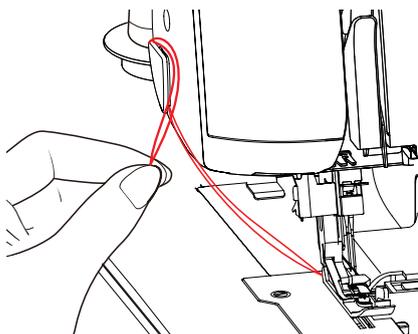
- Ouvrir le plateau de travail et le couvercle du boucleur.
- Appuyer sur le couteau activé/désactivé (1) et tourner dans le sens des aiguilles d'une montre (2) jusqu'à ce que le couteau s'encliquette en position basse.
- Fermer le plateau de travail et le couvercle du boucleur.

Activer le couteau

- Ouvrir le plateau de travail et le couvercle du boucleur.
- Appuyer sur le couteau activé/désactivé (1) et tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (3) jusqu'à ce que le couteau s'encliquette en position haute.
- Fermer le plateau de travail et le couvercle du boucleur.



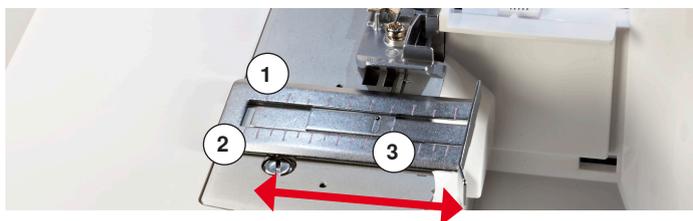
Vérifier pendant le travail avec un couteau désactivé que le rebord du tissu ne soit pas plus large que la position du couteau sélectionnée. Dans le cas contraire, le boucleur supérieur et l'aiguille risquent de s'abîmer.

Coupe fil

- Après la couture, guider le fil vers le haut et le couper d'arrière en avant en le passant par-dessus le coupe fil.
- Tirer les fils vers le bas pour les couper.
- La chaînette de fils est fixée dans le coupe fil et prête pour la couture suivante.

Guide droit

- Ouvrir le plateau de travail
- Fixer les deux crochets à la droite du guide en les dirigeant vers la plaque à aiguille et appuyer sur le guide vers la gauche.
- Si le tissu glisse le long du guide, une distance de coupe constante du rebord non surfilé est assurée.
- L'encoche (3) au centre de la plaque inférieure de fixation indique la position de l'aiguille gauche. Les mesures sont en mm (1) et en pouces (2).



- 1 Mesures en mm
- 2 Mesures en pouces
- 3 Encoche

Aiguilles et fils

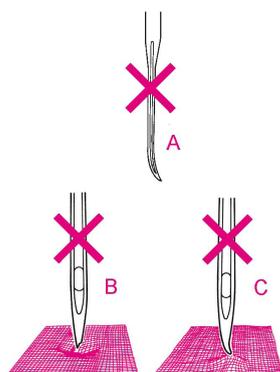
Aiguille

Cette surjeteuse s'aligne vers le système d'aiguilles optimisé 130/705H (aiguille universelle identique à HAx1 du système 15x1 H).

Pour la couture courante, choisir une aiguille universelle du système 130/705H, épaisseur 70-90 (correspond à 10-14 aux USA).

Pour la couture sur du jersey ou des tissus fins et élastiques, choisir une aiguille à pointe ronde moyenne 130/705 H-S ou SUK (correspond à HAx1SP, JLx2 ou ELx705).

État de l'aiguille



Les aiguilles doivent être en parfait état pour obtenir des résultats de couture parfaits. Vérifier l'état de l'aiguille avant chaque projet de couture. Une aiguille détériorée peut non seulement abîmer le projet de couture, mais aussi la surjeteuse.

Une aiguille ne doit jamais:

- A** être déformée ou tordue
- B** être abîmée ou émoussée
- C** être usée et présenter des emplacements denturés

Tableau des aiguilles, fils et applications

Fils	Aiguilles	Où	Application
Fils de surjet multiusages 120/2 (polyester)	70-90	Aiguille et boucleur	Pour tous les points de surjet
Fils en polyester	80-90	Aiguille et boucleur	Coutures sur tous les genres de tissus
Polyester filé		Seulement le boucleur	Surfilage de rebords
Fil mousse (Nylon laineux)		Seulement le boucleur	Coutures souples sur les tricots, ourlets roulés
Fils de broderie, de reprisage et décoratifs		Seulement le boucleur	Surfilage de rebords, ourlets roulés et coutures plates

Rapport aiguille et fil

Le tissu utilisé détermine le poids du fil et de l'épaisseur de l'aiguille. Pendant la couture, le fil est pressé contre le sillon de l'aiguille. Si l'aiguille est trop fine, le fil ne glisse plus dans le sillon et les points se déforment. Utiliser des aiguilles no. 70 - 90 pour le surjet.

Sélection des fils

Les fils de couture et de surjet se présentent sous diverses formes, poids et combinaisons de couleurs. On obtient des résultats parfaits de couture en choisissant des fils de qualité. Les fils décoratifs pour les surjeteuses (sur cônes ou bobines) peuvent s'acquérir presque partout. Si on utilise des fils spéciaux avec la surjeteuse, il est recommandé de suivre les conseils suivants:

- N'acheter que des fils sur cônes ou bobines fabriqués exclusivement pour les surjeteuses.
- N'utiliser les bobines courantes qu'avec un disque de déroulement du fil (dans la boîte des accessoires).
- N'utiliser les fils décoratifs que dans le boucleur. Le fil doit glisser facilement sans résistance au travers du guide fil et du boucleur.
 - Plus le fil est épais, plus la longueur du point doit être augmentée (3-4).
 - Plus le fil est épais, pour la tension doit être relâchée.



- Au début de la couture, réduire la vitesse de couture au minimum.
- Coudre lentement avec des fils décoratifs.

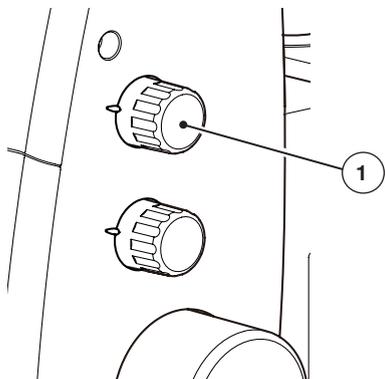
- Au début de la couture, tirer la chaînette de fils prudemment vers l'arrière. Toujours effectuer une couture d'essai avec des fils décoratifs avant de commencer le projet proprement dit. BERNINA recommande l'utilisation de fils de qualité comme Mettler Seracor®, Serafloc®, Seralen®, Poly Sheen® et Isacord.



Noter que les fils du boucleur utilisent de 6 à 10 fois plus de fil que le fil de l'aiguille.

Adaptation et réglages

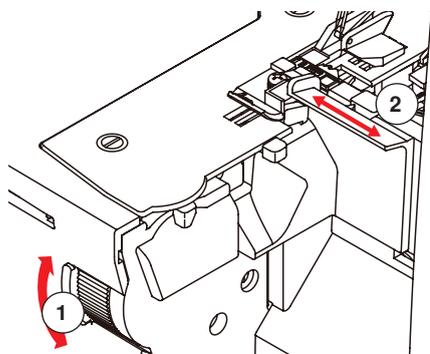
Longueur de point



Tourner le réglage de la longueur de point jusqu'à l'obtention de la longueur souhaitée. Plus le chiffre est élevé, plus le point sera long. La longueur de point peut être réglée en continu de 0.8 à 4.0 mm. Les adaptations peuvent également s'effectuer durant la couture.

- 1 Réglage de la longueur de point

Position du couteau



La position du couteau et donc de la largeur de coupe peut être réglée entre 3 et 9 mm en tournant le bouton de positionnement du couteau situé devant sur le plateau de travail. La largeur réglée est indiquée dans l'affichage de la position du couteau (2). L'échelle indique l'écart entre le couteau et l'aiguille gauche (5 - 9 mm). L'écart vers l'aiguille droite est de 2 mm plus petit.

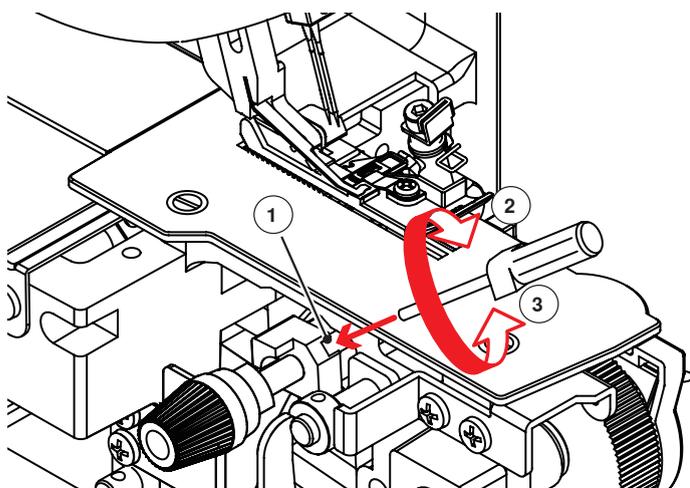
- Tourner le bouton de la position du couteau vers le haut
 - La largeur est augmentée
- Tourner le bouton de la position du couteau vers le bas
 - La largeur est réduite

- 1 Bouton de la position du couteau
- 2 Affichage de la position du couteau



Coutures larges pour des tissus tissés lâches, coutures étroites pour des tissus épais tissé dense.

Ressort du couteau



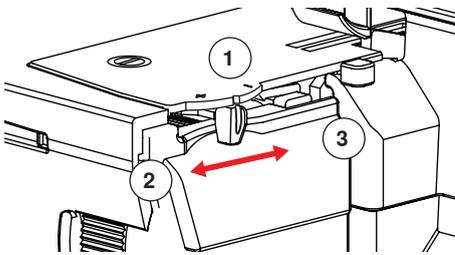
Cette machine peut coudre sur un grand nombre de tissus. En présence de tissus épais ou de plusieurs couches de tissus, il est recommandé de régler/verrouiller le ressort du couteau comme suit:

- Ouvrir le plateau de travail et visser (2) la vis (1) avec le tourne-vis à six pans intégré dans les accessoires.
- Avant d'adapter la position du couteau, desserrer (3) de nouveau la vis avec un quart de tour. Sinon, le tissu ne sera pas découpé correctement.

Avec les réglages de base, la vis de réglage est relâchée.

- 1 Vis de réglage
- 2 Verrouiller
- 3 Relâcher

Contrôle du fil mtc (Micro Thread Control)

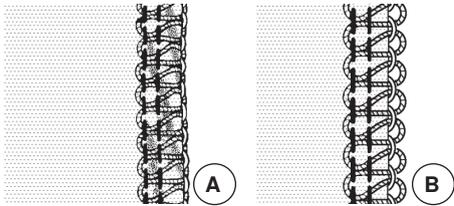


mtc
micro thread control

La machine est équipée du contrôle du fil mtc breveté.

Le mtc permet de contrôler facilement la quantité de fil de la boucle sur le rebord du tissu.

Toujours commencer en position neutre (au milieu) quand la machine est enfilée pour un nouveau point. Après l'équilibrage de la tension du fil, effectuer un réglage fin de la quantité de fil de la boucle avec le contrôle du fil mtc.



- Si les fils pénètrent profondément dans le tissu et que celui-ci s'enroule (A), tirer le contrôle du fil mtc en l'éloignant de l'aiguille dans la direction plus (+) (2).
- Si les fils reposent relâchés sur le rebord du tissu, tirer le contrôle du fil mtc en l'approchant de l'aiguille dans la direction moins (-) (3).

- 1 Position neutre de l'encoche (l'encoche du bouton repose sur une ligne avec l'entaille sur la plaque à aiguille)
- 2 Contrôle du fil mtc plus (+)
- 3 Contrôle du fil mtc moins (-)



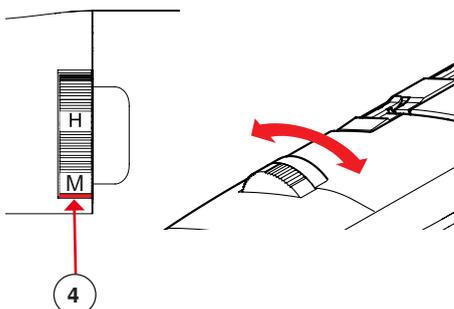
Le contrôle du fil mtc est le plus effectif dans le secteur de 6 à 8 (affichage de la position du couteau).

Avec la position du couteau sur 5 - 6, l'adaptation est limitée dans la direction moins (-).

Avec la position du couteau sur 8 - 9, l'adaptation est limitée dans la direction plus (+).

La fonction du mtc n'est pas garantie avec une longueur de point de plus de 3.5 mm.

Pression du pied-de-biche



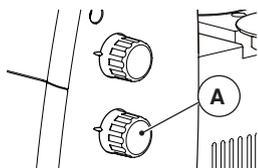
Pour faciliter la commande de la pression du pied-de-biche, n'effectuer les adaptations qu'avec le pied abaissé.

Pour la plupart des projets de couture, la pression du pied-de-biche peut restée réglée sur le réglage standard M.

- Si une adaptation est nécessaire, tourner le bouton de la pression du pied-de-biche (4).

XH	=	très élevée
H	=	élevée
M	=	moyenne (standard)
L	=	réduite
XL	=	très réduite

Régler l'avancement différentiel

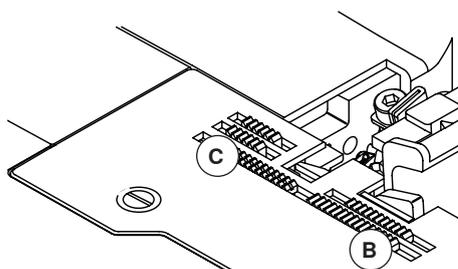


La machine est équipée de 2 griffes d'entraînement qui bougent indépendamment l'une de l'autre. Les deux griffes d'entraînement peuvent être ajustées entre elles pendant la couture pour améliorer l'avancement fluide du tissu et éviter la formation d'ondulations ou de fronces non souhaitées. Les griffes d'entraînement peuvent être réglées en continu pendant la couture.

Les adaptations peuvent s'effectuer dans les secteurs qui vont de 0.7 (étirer) à 2 (froncer). Commencer avec la position 1 (neutre) du bouton de l'avancement différentiel.

Régler le niveau souhaité sur le bouton différentiel (valeur de base 1):

Réglage	Effets
2	Froncer
1.5	Froncer légèrement
1	Neutre, aucun effet (standard)
0.7	Étirer



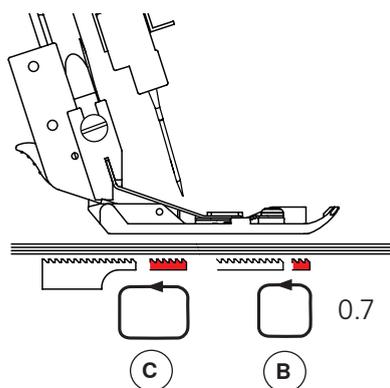
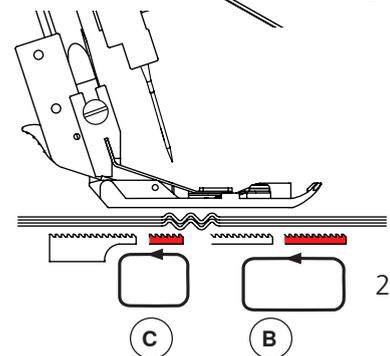
Froncer

Avancement différentiel 1 - 2

La griffe d'entraînement avant (B) effectue un plus grand pas que la griffe d'entraînement arrière (C).

Ainsi, plus de tissu glisse sous le pied et empêche la formation non souhaitée d'ondulations.

Ce réglage peut également être choisi pour froncer un tissu.



Étirer

Avancement différentiel 0.7 - 1

La griffe d'entraînement avant (B) effectue un plus petit pas que la griffe d'entraînement arrière (C).

Ainsi, le tissu glisse étiré sous le pied et empêche la formation non souhaitée de plis.

Enfiler et coudre

Aperçu sur les points

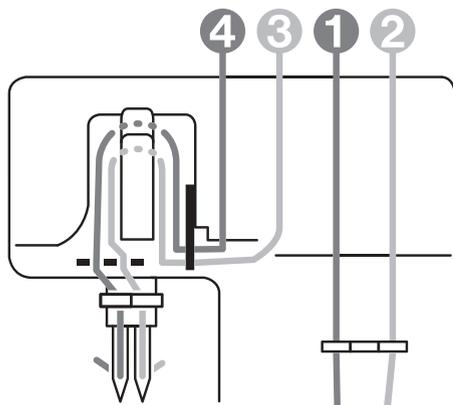
Les valeurs de base peuvent varier selon les fils et les tissus utilisés. Consulter le chapitre des essais de couture, page 31

Points		Enfiler / réglage de la tension du fil					Réglage de la machine				
		LN	RN	UL	LL	LL	Levier d'ourlet roulé	Recouvrement du crochet supérieur actif	CW	SL	DF
Points	Motif de point										
1	Surjet à 4 fils	4	4	4	4	4	▲	-	6	2.5	1
2	Superstretch à 3 fils	4.5	4	-	3	3	▲		6	2.5	1
3	Surjet à 3 fils aiguille gauche	4	-	4	4	4	▲	-	6	2.5	1
4	Surjet à 3 fils aiguille droite	-	3.5	4	4	4	▲	-	6	2.5	1
5	Couture plate à 3 fils aiguille gauche	1.5	-	3.5	7	7	▲	-	6.5	2.5	1
6	Couture plate à 3 fils aiguille droite	-	2.5	4	7	7	▲	-	7	2.5	1
7	Couture roulée à 3 fils	-	4	4	4.5	4.5	▽	-	7	2	1
8	Ourlet roulé à 3 fils	-	3.5	4	7.5	7.5	▽	-	5	1	1
9	Surjet à 2 fils surfilage des bords, aiguille gauche	5	-	-	3	3	▲		6	2.5	1
10	Surjet à 2 fils surfilage des bords, aiguille droite	-	6.5	-	3.5	3.5	▲		6	2.5	1
11	Couture plate à 2 fils aiguille gauche	2	-	-	4	4	▲		6.5	2.5	1
12	Couture plate à 2 fils aiguille droite	-	2	-	4	4	▲		6	2.5	1
13	Ourlet roulé à 2 fils	-	4	-	4	4	▽		5	1	1
14	Surjet à 2 fils aiguille gauche	2	-	-	4	4	▲		6	2.5	1
15	Surjet à 2 fils aiguille droite	-	2	-	4.5	4.5	▲		6	2.5	1
30	Point de picot à 3 fils	-	3.5	3.5	6.5	6.5	▽	-	6	2.5	1

Enfilage – Informations générales

Préparation à l'enfilage

- Débrancher la machine (interrupteur principal sur «0»).
- Amener le guide fil extensible dans sa position la plus haute parallèle au support de bobine.
- Ouvrir le couvercle du crochet.
- Si souhaité, ouvrir le plateau de travail et désactiver le couteau en appuyant sur le bouton de commande du couteau et en le tournant jusqu'à ce qu'il s'encliquette.
- Relever l'aiguille: tourner le volant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le repère rouge de l'indicateur de position se trouve au milieu. Avec la L 460, la machine s'arrête automatiquement dans cette position après la couture.
- Régler le contrôle du fil mtc dans sa position neutre.
- Relever le pied-de-biche. La tension du fil se relâche



Enfiler prudemment la machine en suivant les chemins d'enfilage mentionnés sur les pages suivantes. Pour obtenir un bon résultat de couture, il est primordial de respecter la suite d'enfilage mentionnée et les données du diagramme d'enfilage (points de couleur 1 - 4).

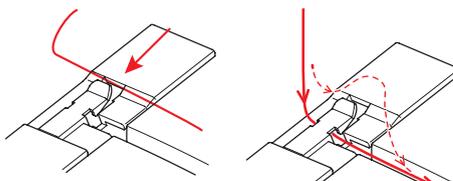
Aides d'enfilage

- Tableau des points en couleur dans l'annexe de ces directives d'emploi.
- Chemins d'enfilage codés en couleur sur la machine.
- Chemins d'enfilage dans la machine.
- Accessoire d'enfilage.

Après l'enfilage

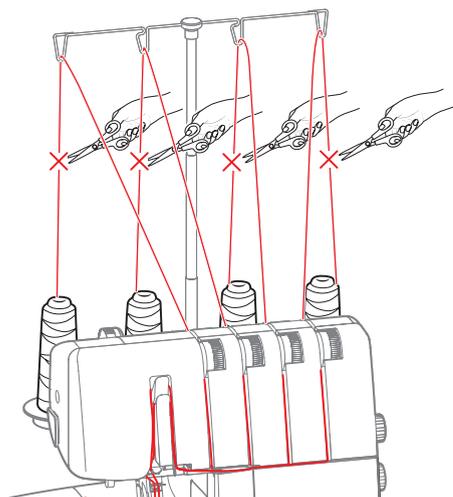
- Activer le couteau (s'il est désactivé).
- Fermer le plateau de travail et le couvercle du boucleur.
- Enclencher la machine.
- Abaisser le pied-de-biche.

Prétension du fil

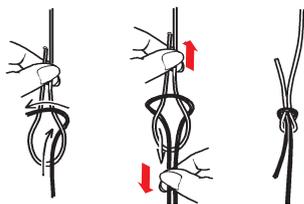


Les prétensions des fils se trouvent en haut sur la machine, elles sont codées en couleurs et simples à enfiler. Tenir les fils avec les deux mains et glisser depuis la droite dans le guide correspondant. Puis, tirer légèrement vers l'avant et vérifier le fil qui doit parfaitement reposer dans la prétension.

Changer de bobine



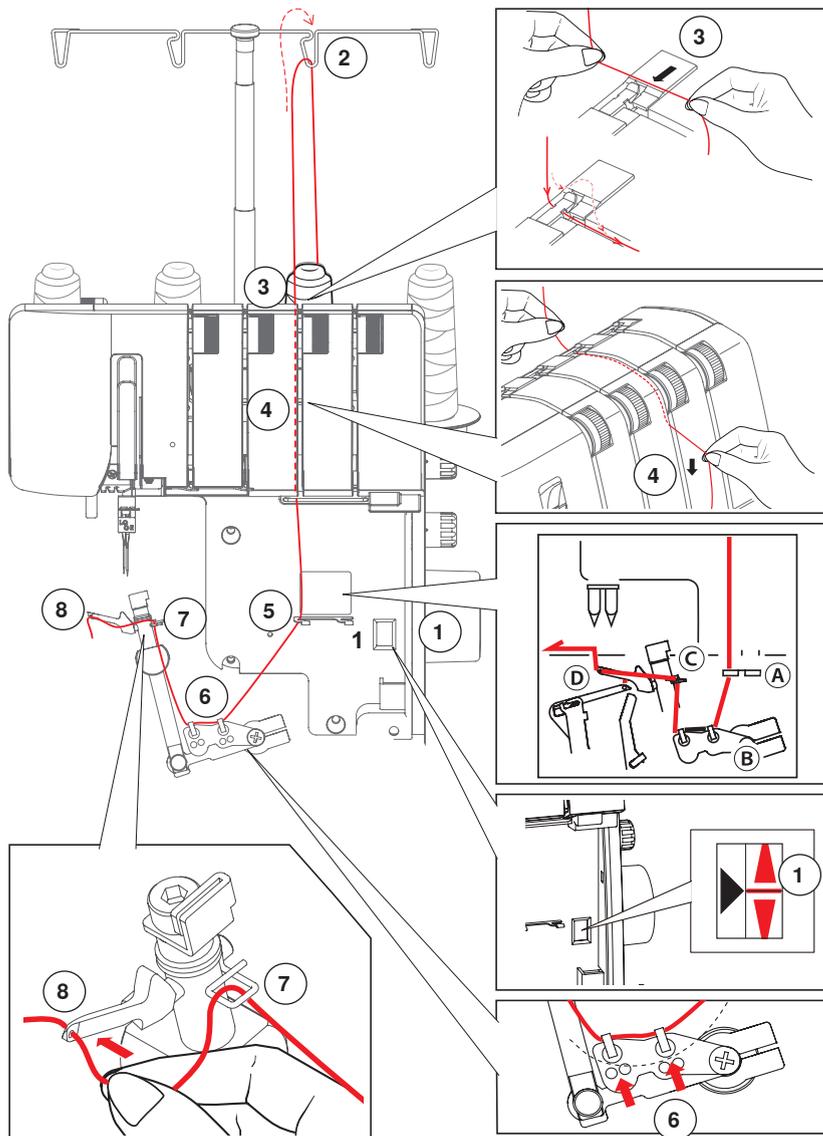
- Couper les fils restants près de la bobine et remplacer les cônes.
- Nouer les extrémités avec la nouvelle bobine.
- Relever le pied-de-biche pour relâcher la tension.
- Couper le fil de l'aiguille au-dessus du chas et tirer le fil hors de l'aiguille.
- Tirer prudemment la chaînette de fils pour tirer les fils des boucleurs jusqu'à voir la nouvelle couleur qui passe dans les œillets des boucleurs.
- Enfiler ensuite les aiguilles et abaisser le pied.



Le passage des nœuds au travers des chas des aiguilles peuvent les abîmer!

Surjet à 3/4 fils (points 1, 3–8, 30)

Enfiler le boucleur supérieur (bleu)

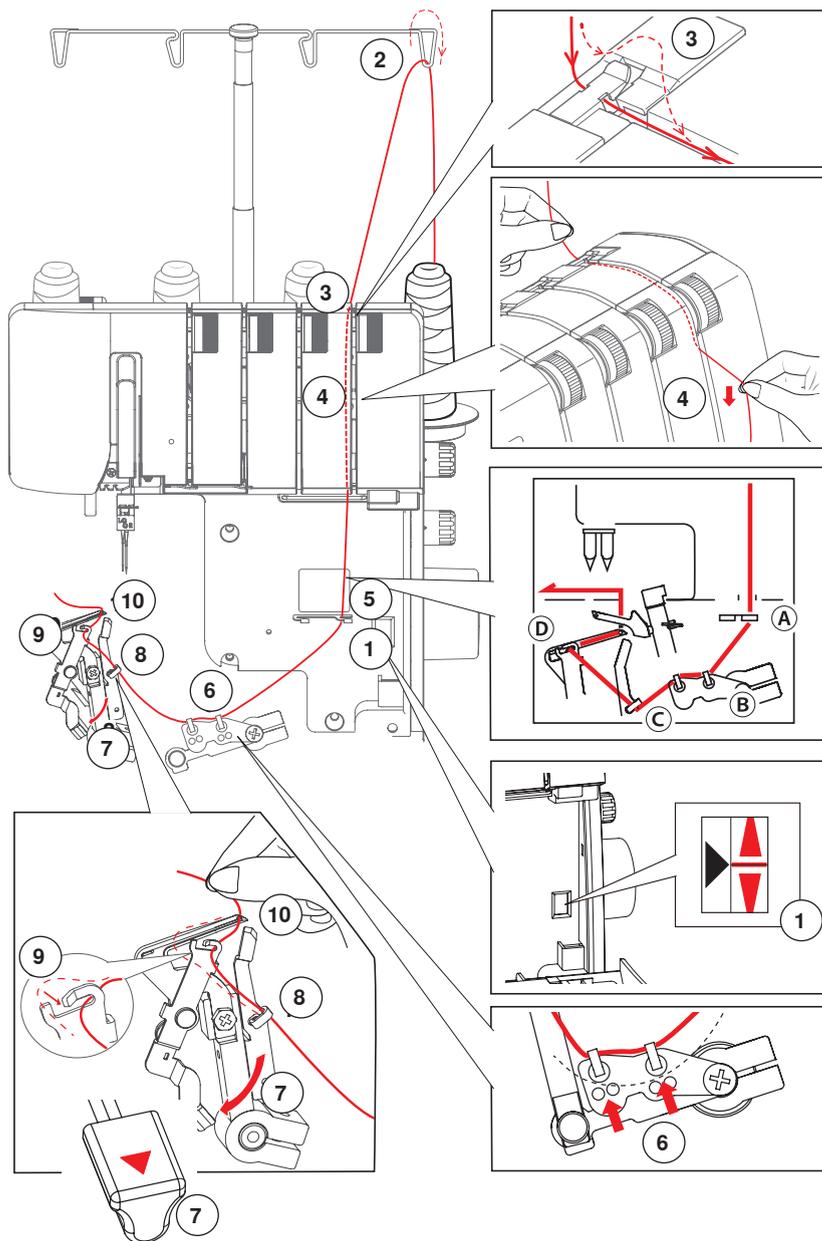


- Préparer la machine pour l'enfilage. „Enfilage – Informations générales“ page 24.
- Vérifier que le volant se trouve bien dans la position d'enfilage (indicateur de position du volant) (1) et que le pied-de-biche est relevé.
- Glisser le fil depuis l'arrière au travers du guide fil (2).
- Encliqueter au travers de la prétension du fil (3).
- Tirer le fil au travers de la tension du fil (4).
- Enfiler le fil dans le guide fil (5) et (6).
- Guider le fil au travers du guide fil sur boucleur supérieur (7) et enfiler dans l'œillet du boucleur supérieur (8).
- Tirer le fil vers l'arrière d'environ 10 cm/4 pouces et le glisser sous le pied-de-biche.



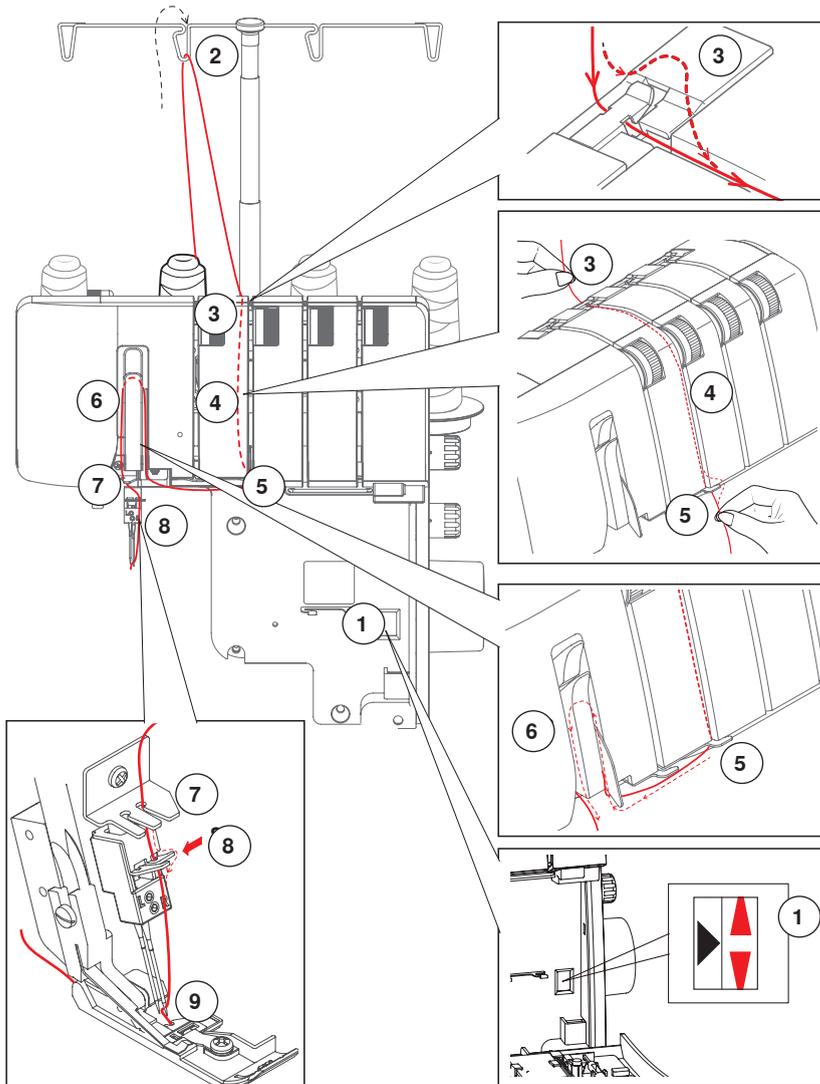
La tension du fil est relâchée quand le pied-de-biche est relevé.

Enfiler le boucleur inférieur (rouge)



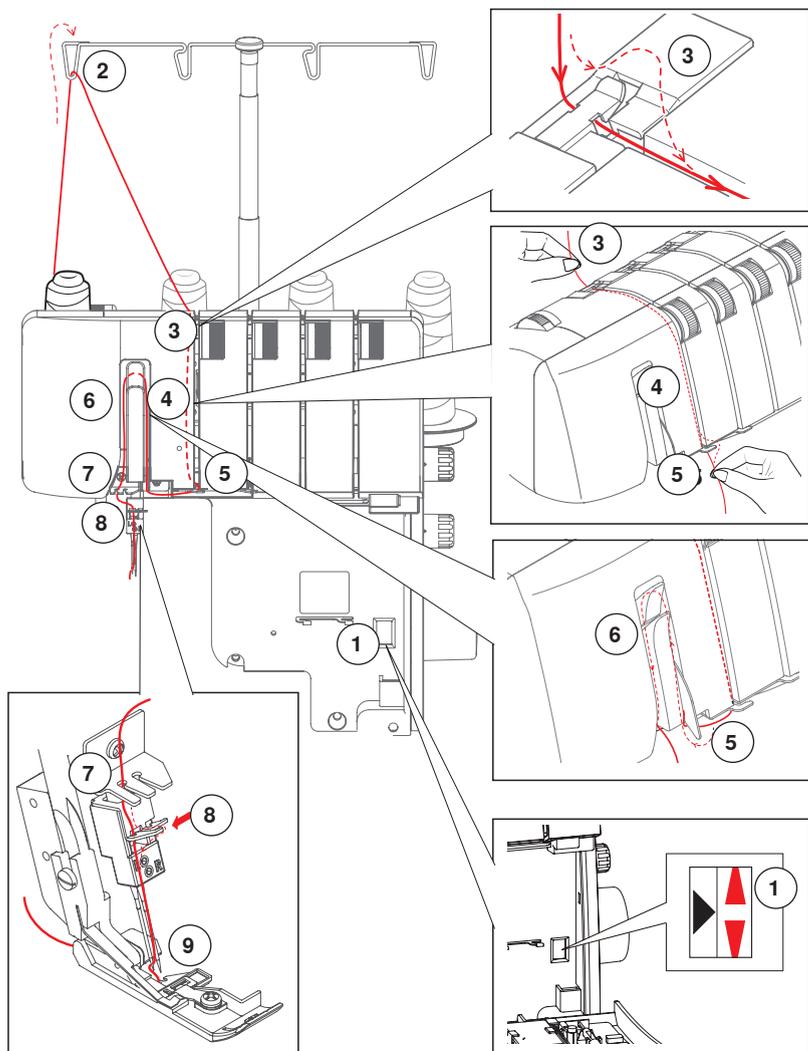
- Préparer la machine pour l'enfilage. („Enfilage – Informations générales“ page 24).
- Vérifier que le volant se trouve bien dans la position d'enfilage (indicateur de position du volant) (1) et que le pied-de-biche est relevé.
- Glisser le fil depuis l'arrière au travers du guide fil (2).
- Encliqueter au travers de la prétension du fil (3).
- Tirer le fil au travers de la tension du fil (4).
- Enfiler le fil dans le guide fil (5) et (6).
- Appuyer vers le bas le levier de l'enfileur du boucleur inférieur (7).
- Enfiler le fil dans le guide fil du boucleur inférieur (8) et (9).
- Enfiler l'œillet du boucleur inférieur (10).
- Tirer le fil vers l'arrière d'environ 10 cm/4 pouces et le glisser sous le pied-de-biche.
- Réinitialiser le levier de l'enfileur du boucleur avec un tour de volant.

Enfiler l'aiguille de droite (vert)



- Préparer la machine pour l'enfilage. („Enfilage – Informations générales“ page 24).
- Vérifier que le volant se trouve bien dans la position d'enfilage (indicateur de position du volant) (1) et que le pied-de-biche est relevé.
- Glisser le fil depuis l'arrière au travers du guide fil (2).
- Glisser au travers de la prétension du fil (3).
- Tirer le fil au travers de la tension du fil (4).
- Glisser le fil au travers du guide fil (5).
- Poser le fil dans l'ouverture du recouvrement du fil inférieur (6) et le passer au travers de l'ouverture droite dans le guide fil (7).
- Tirer le fil au travers de l'ouverture de droite dans le guide fil du support d'aiguille (8).
- Enfiler le chas de l'aiguille droite (9).
- Tirer le fil vers l'arrière d'environ 10 cm/4 pouces et le glisser sous le pied-de-biche.

Enfiler l'aiguille de gauche (jaune)

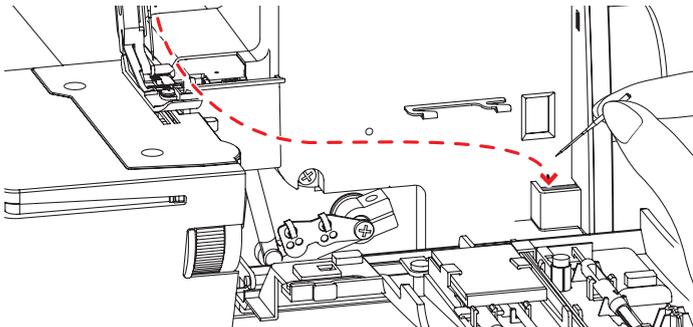


- Préparer la machine pour l'enfilage. („Enfilage – Informations générales“ page 24).
- Vérifier que le volant se trouve bien dans la position d'enfilage (indicateur de position du volant) (1) et que le pied-de-biche est relevé.
- Glisser le fil depuis l'arrière au travers du guide fil (2).
- Glisser au travers de la prétension du fil (3).
- Tirer le fil au travers de la tension du fil (4).
- Glisser le fil au travers du guide fil (5).
- Poser le fil dans l'ouverture du recouvrement du fil supérieur (6) et le passer au travers de l'ouverture gauche dans le guide fil (7).
- Tirer le fil au travers de l'ouverture gauche dans le guide fil du support d'aiguille (8).
- Enfiler le chas de l'aiguille gauche (9).
- Tirer le fil vers l'arrière d'environ 10 cm/4 pouces et le glisser sous le pied-de-biche.



„Essai de couture“ page 31

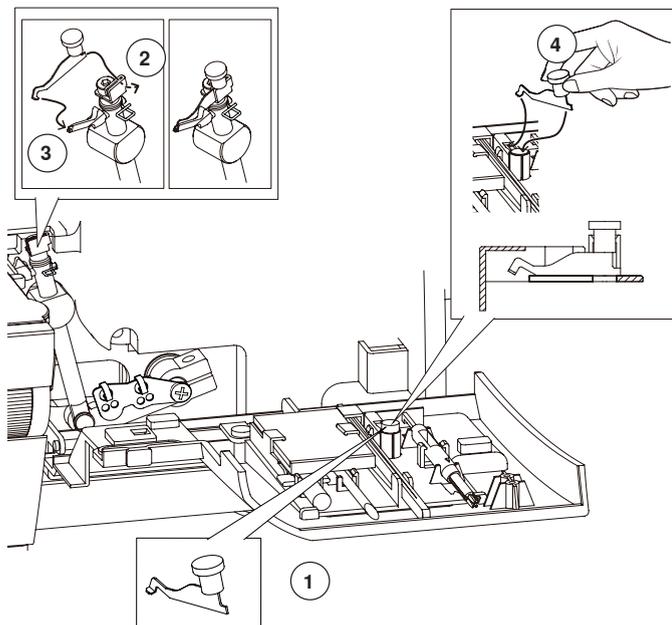
Surjet à 3 fils



Si l'aiguille gauche est enfilée, on obtient une couture de 5-9 mm de large. Si l'aiguille droite est enfilée, on obtient une couture de 3-7 mm de large.

- Ranger l'aiguille qui n'est pas utilisée en la piquant sur le coussin derrière le couvercle du boucleur.
- L'enfilage est identique au surjet à 4 fils, sauf qu'ici l'aiguille gauche ou l'aiguille droite n'est pas enfilée.

Recouvrement du boucleur supérieur (points 2, 9-15)



En suivant les directives d'enfilage, on obtient un point super stretch à 3 fils ou un point de surjet à 2 fils. „Aperçu sur les points“ page 23.

Ici, le boucleur supérieur (bleu) ne sera pas enfilé, mais couvert.

Le boucleur inférieur (rouge) et l'aiguille correspondante doivent être enfilés.

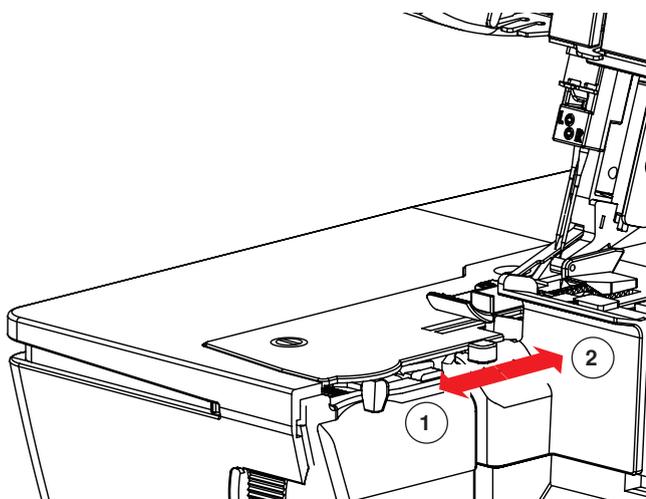
- Préparer la machine pour l'enfilage. „Enfilage – Informations générales“ page 24.
- Vérifier que le volant se trouve bien dans la position d'enfilage (indicateur de position du volant) et que le pied-de-biche est relevé.
- Retirer l'aiguille droite et utiliser l'aiguille gauche ou vice versa selon la formation des points souhaitée.
- Retirer le recouvrement du boucleur supérieur rangé dans le couvercle du boucleur (1).
- Fixer le recouvrement sur le boucleur supérieur (2).
- suspendre le crochet dans l'œillet du boucleur (3).
- Si le recouvrement du boucleur supérieur n'est plus utilisé, le ranger à nouveau dans le couvercle du boucleur (4).

- 1 Recouvrement du boucleur supérieur
- 2 Fixation du recouvrement du boucleur supérieur - étape 1
- 3 Fixation du recouvrement du boucleur supérieur - étape 2
- 4 Rangement du recouvrement du boucleur supérieur

Couture roulée, ourlet roulé et point picot (points 7, 8, 13, 30)

Fils recommandés

	Couture roulée avec 3 fils	Ourlet roulé avec 3 fils	Ourlet roulé avec 2 fils
Fil pour l'aiguille	Polyester, nylon, soie no. 50-100	Nylon no.100	
Boucleur supérieur	Polyester, nylon, soie no. 50-100, nylon épais (moins élastique)	Nylon épais (moins élastique)	
Boucleur inférieur			



Les coutures roulées et les ourlets roulés sont idéaux sur les tissus fins comme la georgette, la soie de Chine, la soie, etc. Le point de picot est particulièrement mis en valeur sur les tissus fins. Ce point n'est pas recommandé pour les tissus épais et tissés denses.



Réglages d'enfilage / de la tension du fil - aide d'enfilage:
„Aperçu sur les points“ page 23.
„Recouvrement du boucleur supérieur (points 2, 9-15)“ page 29.

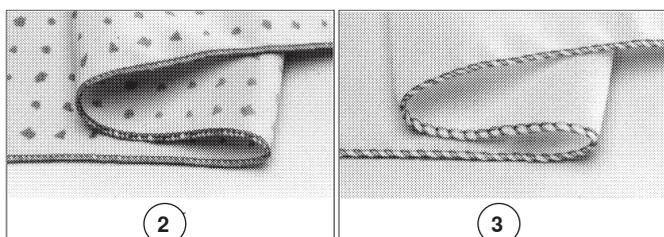
- Tirer le levier d'ourlet roulé vers soi (1).
- Régler la longueur de point pour l'ourlet roulé ou la couture roulée sur 0.8 - 1.0 mm et le point de picot sur 2.5 à 4.0.



- 1 Activer le levier de sélection pour les ourlets roulés
- 2 Désactiver le levier de sélection pour les ourlets roulés

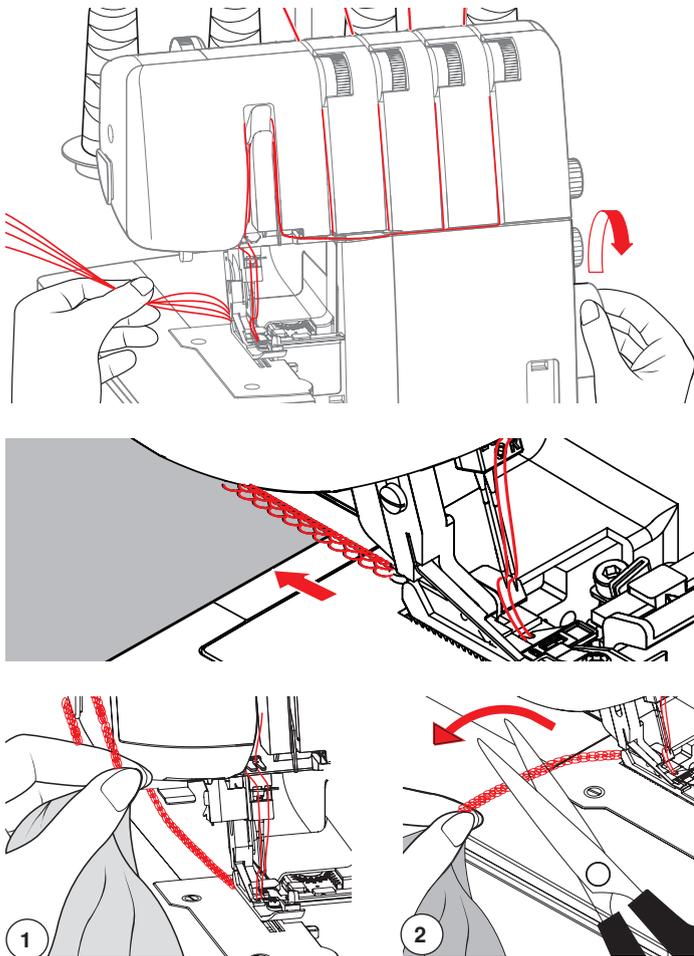


À la fin de la couture, repousser de nouveau le levier de sélection de l'ourlet roulé (2).



- 1 Couture roulée
- 2 Ourlet roulé
- 3 Point de picot

Essai de couture

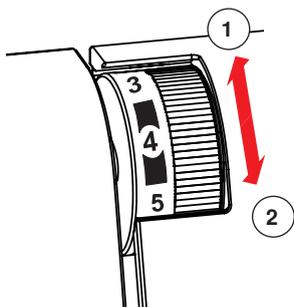


La pénétration maximale du tissu cousu est de 6 mm.

Après avoir enfilé la machine, utiliser une chute du tissu original et effectuer un essai de couture.

- Adapter les réglages de la tension de base, du levier de l'ourlet roulé, de la position du couteau, de la longueur de point et de l'avancement différentiel ainsi que du recouvrement du boucleur supérieur. „Aperçu sur les points“ page 23
- Tirer tous les fils vers la gauche derrière le pied-de-biche.
- Abaisser le pied-de-biche.
- Tourner plusieurs fois le volant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour vérifier la formation de la chaînette.
- Glisser l'échantillon de tissu sous la pointe du pied-de-biche (avec le pied abaissé pour la majorité des tissus) et coudre lentement.
- Ne guider que légèrement le tissu puisque la machine fait avancer automatiquement le tissu.
- Vérifier la formation des points et adapter si nécessaire. Selon le résultat, adapter les réglages:
 - „Adapter la tension du fil“ page 32
 - „Contrôle du fil mtc (Micro Thread Control)“ page 21
 - „Pression du pied-de-biche“ page 21
 - „Régler l'avancement différentiel“ page 22
 - „Position du couteau“ page 20
 - „Longueur de point“ page 20
- À la fin de la couture du tissu, laisser la machine poursuivre la couture à petite vitesse et tirer le tissu vers l'arrière jusqu'à ce qu'une chaînette de fils se forme librement hors du tissu.
- Tirer les fils vers l'arrière et par-dessus le coupe fil (1) ou les couper avec les ciseaux (2).

Adapter la tension du fil



La tension du fil de chaque fil peut être modifiée par le biais du réglage fin de la tension du fil.

- Si on tourne le bouton vers le haut, la tension augmente.
- Si on tourne le bouton vers le bas, la tension se relâche.

- 1 Augmenter la tension du fil
- 2 Réduire la tension du fil

Surjet à 4/3 fils

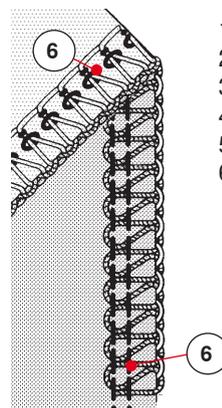
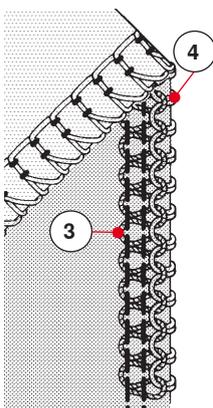
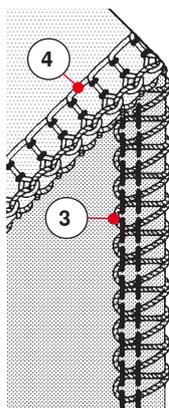
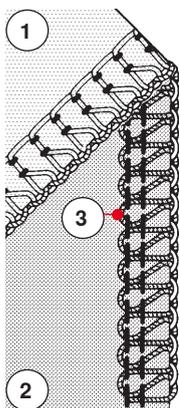
Tension du fil équilibrée

Le fil du boucleur supérieur est tiré sur l'envers.

Le fil du boucleur supérieur est tiré sur l'endroit.

Le fil de l'aiguille gauche est relâché et visible sur l'envers du tissu.

Le fil de l'aiguille droite est relâché et visible sur l'envers du tissu.



- 1 Envers
- 2 Endroit
- 3 Fil du boucleur supérieur
- 4 Fil du boucleur inférieur
- 5 Fil de l'aiguille gauche
- 6 Fil de l'aiguille droite

Augmenter la tension du fil du boucleur supérieur / relâcher la tension du fil du boucleur inférieur.

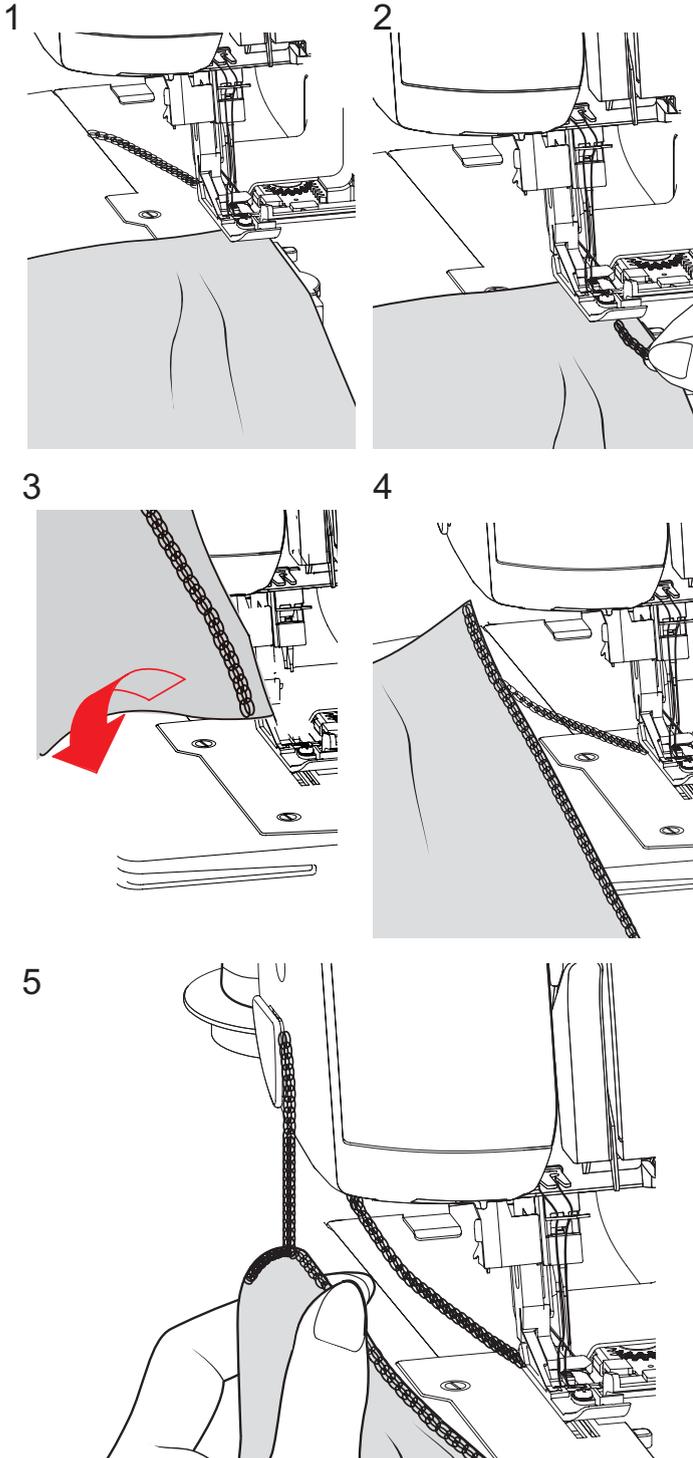
Augmenter la tension du fil du boucleur inférieur / relâcher la tension du fil du boucleur supérieur.

Augmenter la tension du fil de l'aiguille gauche ou relâcher la tension d'un ou des deux fils du boucleur.

Augmenter la tension du fil de l'aiguille droite.

Exemples de couture

Arrêter (points d'arrêt)



Début de la couture

- Coudre une chaînette de fil de 4 cm/1.5 pouces de longueur (1).
- Placer le tissu et coudre les premiers points.
- Abaisser les aiguilles.
- Relever le pied-de-biche.
- Tirer légèrement la chaînette de fils vers la gauche et la glisser devant sous le pied-de-biche.
- Abaisser le pied-de-biche.
- Coudre par-dessus la chaînette de fils (2).
- Découper la chaînette de fils après environ 2 cm/1" pouce.



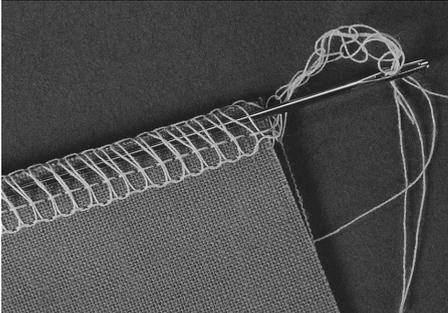
L 460

- L'aiguille est réglée en haut ou en bas par la pression du talon sur la pédale.

Fin de la couture

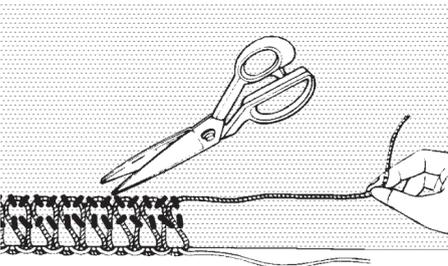
- Coudre jusqu'à la fin de la couture.
- Relever l'aiguille.
- Relever le pied-de-biche.
- Tirer le tissu vers l'arrière.
- Tourner la couture et la glisser sous le pied-de-biche (3) afin que l'aiguille pique dans le tissu dès le premier point.
- Abaisser le pied-de-biche.
- Coudre prudemment par-dessus les derniers points (sans couper) sur une distance de 2-3 cm/1.5 pouces.
- Tourner l'ouvrage sur l'envers et coudre une chaînette de fils dans le vide. (4)
- Passer la chaînette de fils par-dessus le coupe fil (5).

Fixer la chaînette de fils



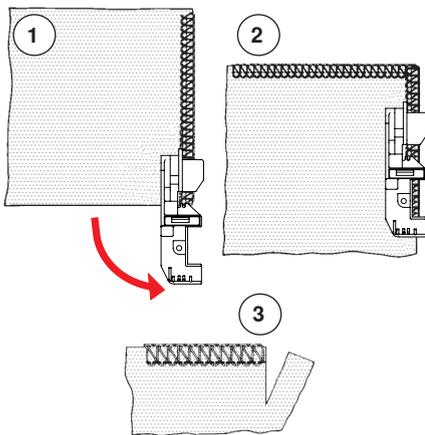
- Créer au début et à la fin de la couture une chaînette de fils d'environ 12 cm/5 pouces qui sera ensuite nouée ou glissée au moyen d'une aiguille à repriser dans les premiers/derniers points.

Découper des points



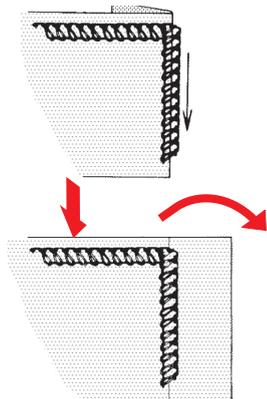
Pour découper des points déjà cousus, découper le fil/les fils des aiguilles dans un écart régulier et tirer le fil/les fils des boucleurs.

Coudre des coins



- 1 Dès que le rebord du tissu est atteint, s'arrêter (aiguille en haut).
- 2 Relever le pied-de-biche et tirer légèrement la chaînette de fils pour libérer la plaque à aiguille. Tourner le tissu, abaisser le pied-de-biche et coudre dans la nouvelle direction.
- 3 Si on coud et coupe en même temps, cranter avant le coin les prochains 3 cm/1.5" pouces de la nouvelle ligne de point.

Effets décoratifs



Outre le surjet courant, la machine peut aussi coudre des effets décoratifs comme des piqûres, coutures réunies, nervures ou ajouter de jolis galons.

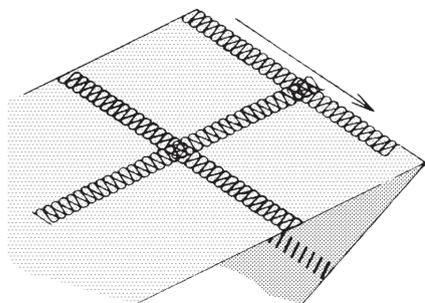
Surpiqûre décorative

- n'utiliser que deux fils ou trois fils (couture plate)

Replier le tissu dans l'écart souhaité et surjeter par-dessus le rebord de pli. Désactiver le couteau.

Déplier le tissu, tirer les extrémités des fils sur l'envers et lisser.

Pour obtenir un effet encore plus décoratif, utiliser des fils de broderie ou décoratifs dans les boucleurs.

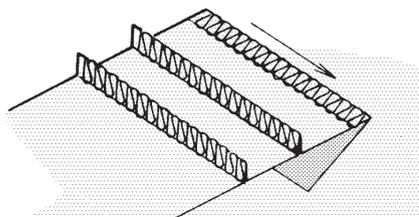


Coutures réunies

- n'utiliser que deux fils ou trois fils (couture plate)

Surjeter le rebord de deux pièces de tissus, envers posés en vis-à-vis. Déplier le tissu et lisser.

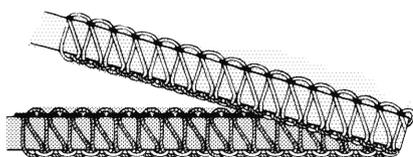
Si on utilise des tissus et des fils de diverses couleurs, on obtient un joli effet de patchwork.



Coudre des nervures

- utiliser trois fils

Replier le tissu le long de la ligne de nervure et surjeter par-dessus le rebord replié. Désactiver le couteau. Tirer les extrémités des fils sur l'envers et lisser.



Coudre des galons décoratifs

- utiliser trois fils

Surjeter par-dessus un fil ou un ruban décoratif en le guidant prudemment avec les deux mains. Désactiver le couteau.



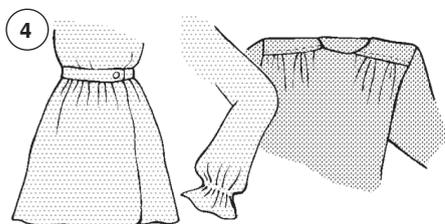
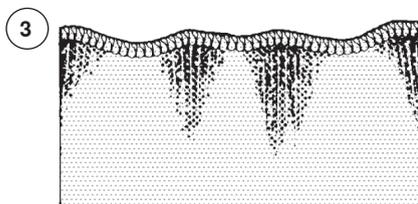
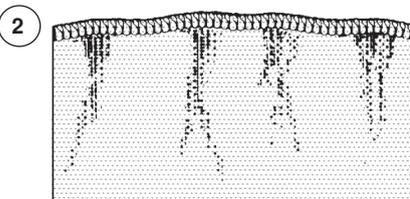
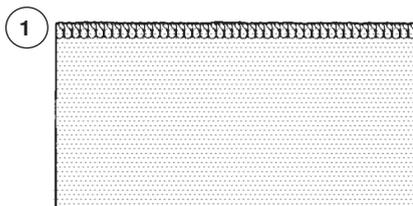
L'utilisation du pied pour points invisibles simplifie la création de points décoratifs.

Si on utilise des fils épais, relâcher la tension du fil du boucleur et adapter la longueur de point.



Autres conseils pratiques de couture dans le manuel du surjet BERNINA.

Utilisation de l'avancement différentiel



L'avancement différentiel

L'avancement différentiel (1) est conçu de telle manière à réduire la formation non souhaitée de fronces et d'ondulations et à froncer les coutures si souhaité (1). Idéal pour des coutures sans formation de vagues sur les tricotés.

Formation non souhaitée de fronces

Une formation non souhaitée de fronces (2) peut apparaître sur les tissus tissés fins et les tissus très fins. Régler l'avancement différentiel entre 0.7 et 1 pour obtenir des coutures lisses.

Formation non souhaitée d'ondulations

Une formation non souhaitée d'ondulations (3) peut apparaître sur les tissus brodés ou élastiques. Régler l'avancement différentiel entre 1 et 2 pour obtenir des coutures lisses.

Froncer

L'avancement différentiel facilite la formation de fronces (4) sur les tissus fins. Idéal pour les lignes de ceinture, les manchettes, les ruchés, etc.

Régler l'avancement différentiel entre 1.5 et 2 pour obtenir de jolies fronces.

- 1 Couture lisse
- 2 Formation non souhaitée de fronces
- 3 Formation non souhaitée d'ondulations
- 4 Resserrer, froncer

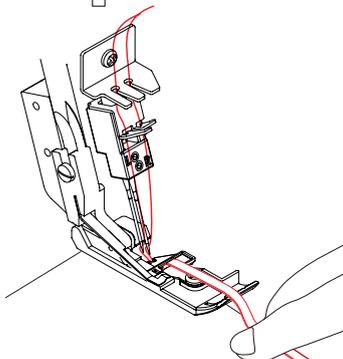
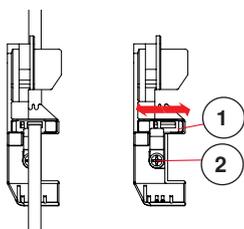


Les réglages dépendent de l'épaisseur et de l'élasticité du tissu. La longueur de point peut aussi influencer ces réglages. Plus le point est long, plus le tissu avancera vite.

Toujours effectuer une couture d'essai sur une chute du tissu original.

„Régler l'avancement différentiel“ page 22

Coudre un fil/ruban



Le pied-de-biche standard est équipé d'un guide de ruban. On peut coudre un ruban sur les coutures des épaules ou latérales d'un vêtement en tissu tricoté ou élastique pour éviter une déformation des coutures.

Il est possible de coudre des rubans jusqu'à 4.0 mm au maximum.

A l'aide du tournevis à six pans, déplacer le guide ruban/fil vers la gauche ou vers la droite. La vis d'ajustage ne doit ici pas être desserrée.

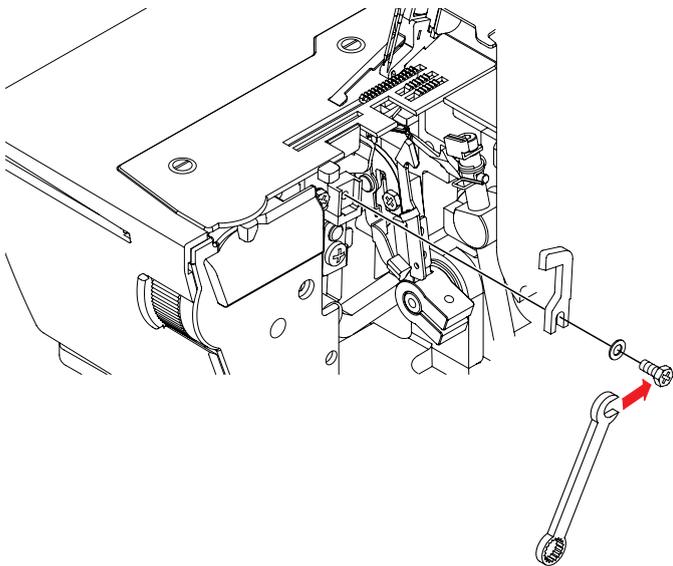
- 1 Repousser le guidage du ruban
- 2 Vis d'ajustage

Maintenance



Pendant les travaux de maintenance, toujours s'assurer que la fiche est bien retirée de la prise de courant.

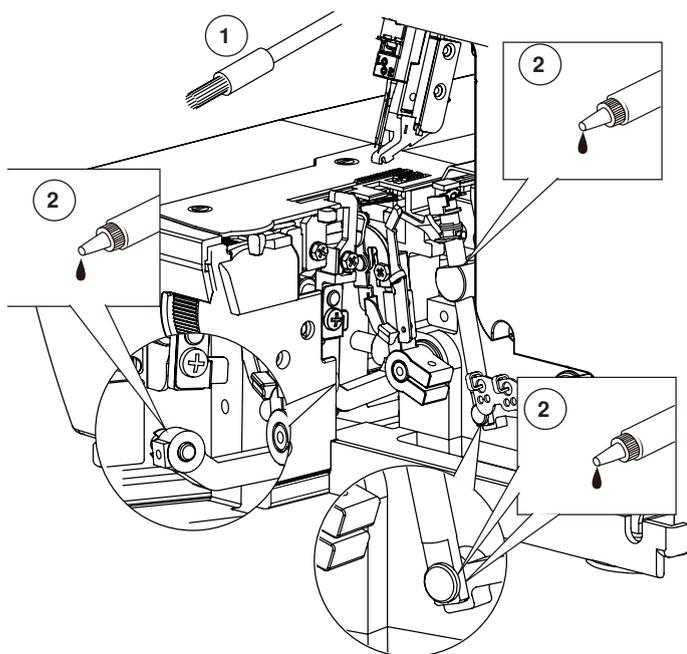
Remplacer le couteau



Quand le couteau supérieur est émoussé, le remplacer comme suit. Un couteau de remplacement se trouve livré dans les accessoires.

- Ouvrir le couvercle du crochet.
- Dévisser et retirer la vis de fixation avec le tournevis et enlever le couteau supérieur.
- Remplacer le couteau et visser un peu la vis jusqu'à ce que le couteau soit fixé.
- Placer le couteau dans sa position originale.
- Placer le bras d'entraînement du couteau dans sa position la plus basse en tournant le volant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- S'assurer que la lame du couteau se trouve à environ 0,5 mm sous la surface de coupe inférieure.
- Visser la vis et fermer le couvercle du boucleur.

Nettoyer et lubrifier



Afin de garantir la marche silencieuse et fluide de la machine, il faut la maintenir propre et la lubrifier régulièrement.

- Ouvrir le plateau de travail et le couvercle du boucleur. Dépoussiérer avec le pinceau livré (1) et éliminer les restes de fils accumulés à l'intérieur de l'espace.
- Retirer la plaque à aiguille avec le tournevis, dépoussiérer avec le pinceau et éliminer les restes de fils accumulés à l'intérieur.
- Ajouter une goutte d'huile sur le point indiqué avec une flèche (2).

- 1 Nettoyer
2 Lubrifier



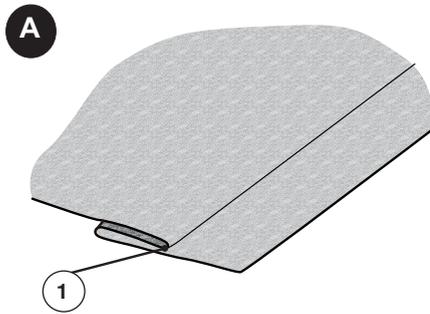
Toujours utiliser une huile de lubrification de qualité. Adressez-vous à votre concessionnaire BERNINA qui se fera un plaisir de vous conseiller.

Maîtrise des pannes

Problème	Causes	Solution	Page
Point irrégulier	– Tension(s) du/des fil(s) erronée(s)	• Adapter la/les tension(s) du/des fil(s)	23, 32
	– Dimension d'aiguille erronée	• Le numéro de l'aiguille doit être adapté au tissu et fil choisis	18, 19
	– Erreur d'enfilage	• Réenfiler la machine	24ff
	– Le tissu a été déplacé	• Ne pas tirer le tissu, mais le guider légèrement	22
	– Le pied-de-biche est relâché	• Fixer le pied-de-biche	14
L'aiguille se casse	– L'aiguille est tordue, cassée, abîmée ou sa pointe émoussée	• Remplacer l'aiguille	15
	– Le tissu a été déplacé	• Ne pas tirer le tissu, mais le guider légèrement	22
	– Dimension d'aiguille erronée	• Le numéro de l'aiguille doit être adapté au tissu et fil choisis	18, 19
	– L'aiguille est mal fixée	• Placer correctement l'aiguille	15
	– Le pied-de-biche est relâché	• Fixer le pied-de-biche	14
	– Vérifier le système d'aiguille 130/705H	• Utiliser une aiguille du système 130/705H ou HAx 1	-
Formation non souhaitée de fronces	– Tension(s) du/des fil(s) erronée(s)	• Adapter la/les tension(s) du/des fil(s)	23, 32
	– Aiguille tordue ou dont la pointe est émoussée	• Remplacer l'aiguille par une neuve	15
	– Le réglage de l'avancement différentiel n'est pas correct	• Régler l'avancement différentiel sur 0.7-1	22
Formation non souhaitée d'ondulations	– Le réglage de l'avancement différentiel n'est pas correct	• Avancement différentiel 1 - 2	22
Points sautés	– Dimension d'aiguille erronée	• Le numéro de l'aiguille doit être adapté au tissu et fil choisis	18, 19
	– Erreur d'enfilage	• Réenfiler la machine	24ff
	– Aiguille tordue ou dont la pointe est émoussée	• Remplacer l'aiguille par une neuve	15
	– Réglage erroné de l'aiguille	• Placer correctement l'aiguille	15
Cassure de fil	– Erreur dans l'enfilage	• Enfiler correctement	24ff
	– Aiguille tordue	• Remplacer l'aiguille par une neuve	15
	– La/les tension(s) du/des fil(s) trop élevée(s)	• Adapter la/les tension(s) du/des fil(s)	23, 32
	– Réglage erroné de l'aiguille	• Remplacer l'aiguille par une neuve	15
	– Le fil supérieur est enchevêtré	• Vérifier si le fil de la bobine se déroule de manière fluide	24ff
	– Le guide fil n'est pas correctement en place	• Tirer complètement le guide fil	10
Ne coud pas	– Panne d'électricité	• Vérifier la source d'alimentation électrique	9
	– L'interrupteur principal est sur arrêt	• Mettre la machine sous tension avec l'interrupteur principal sur marche	12
	– Surchauffe	• Débrancher la machine et la laisser refroidir pendant 10 - 15 minutes	13
	– L'affichage de sécurité est allumé (L 460)	• Fermer le couvercle du boucleur / le plateau de travail et abaisser le pied-de-biche	13

Accessoire en option

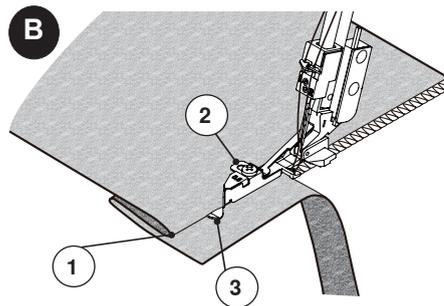
Pied pour points invisibles



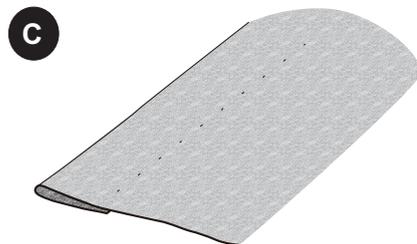
Les pieds-de-biche pour points invisibles sont disponibles en deux dimensions chez votre revendeur BERNINA. 0.5 pour les tissus fins à moyennement épais et 1.0 pour les tissus moyennement épais à épais.

- Fixer le pied-de-biche pour points invisibles correspondant.
- Régler la machine sur le surjet à 3 ou 2 fils, aiguille droite.
- Longueur de point jusqu'à 4.
- Relâcher la tension du fil de l'aiguille.
- Régler la guide du pied-de-biche.
- Effectuer une couture d'essai sur une chute de tissu original.

A Replier l'ourlet à la largeur souhaitée et appuyer. Replier l'ourlet sur l'endroit du vêtement. On obtient ici un rebord de pli (1) sur l'envers du tissu.



B Glisser le tissu, envers visible, sous le pied-de-biche. Glisser le rebord plié au travers du guide (3) devant le pied et abaisser le pied. Coudre le premier point (ou plusieurs points) sur une chute de tissu original et adapter le guide pour que l'aiguille ne pique qu'à peine sur l'emplacement plié. Le guide peut être réglé au moyen de la petite vis (2) en haut sur le pied-de-biche. Coudre l'ourlet dès que le guide est correctement réglé. Les surplus de couture seront coupés.



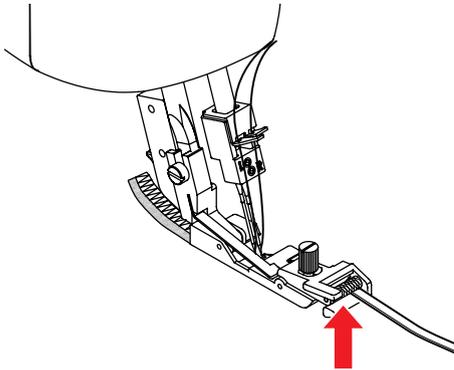
C Ouvrir ensuite l'ourlet et lisser. Les points doivent être presque invisibles sur l'endroit.

- 1 Rebord de pli
- 2 Vis
- 3 Guide



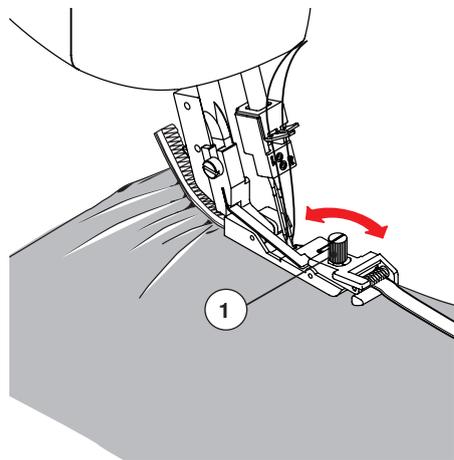
Pour un ourlet double, régler sur la couture plate à 3 ou 2 fils. Le point sera presque invisible avec un monofil.

Pied pour la couture d'élastiques



Le pied pour la couture d'élastiques est en vente chez votre revendeur BERNINA.
Ce pied guide l'élastique à l'aide d'un cylindre qui contrôle la tension pendant la couture.

- Fixer le pied pour la couture d'élastiques
- Régler la surjeteuse sur le surjet à 4, 3 ou 2 fils.
- Adapter la position du couteau
- Adapter la pression du pied-de-biche
- Effectuer une couture d'essai et régler la tension du cylindre à l'aide de la vis (1).
- Glisser l'élastique sous le cylindre et le glisser sous la semelle du pied.
- Fixer l'élastique avec quelques points.
- Glisser le tissu sous le pied et le coudre avec l'élastique.

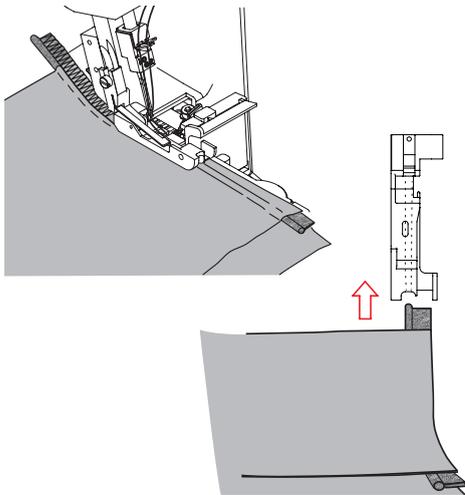


1 Cylindre de contrôle de la tension

Pied pour passepoils, perles et paillettes

Couture de passepoils

Le pied pour passepoils, perles et paillettes est en vente chez votre revendeur BERNINA.

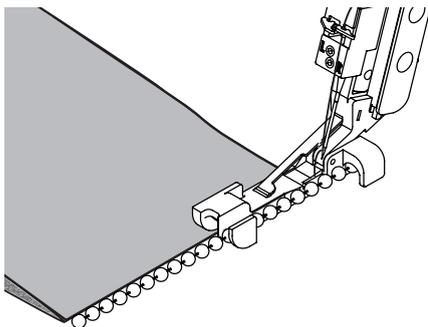


- Fixer le pied pour passepoils, perles et paillettes
- Surjet à 4 ou 3 fils.
- Passepoil (biais replié et entouré).
- Poser le passepoil entre les couches de tissus.

- Coudre le galon ou le ruban sur les coutures droites.
- Surjet à 2 ou 3 fils.

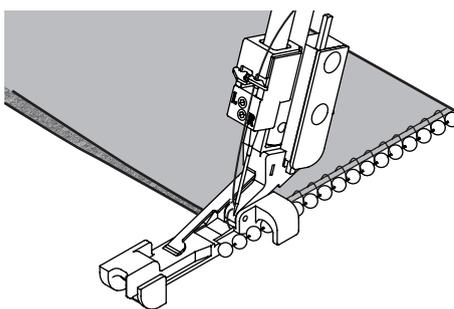
Perles le long d'un rebord

Jusqu'à des perles de 4 mm alignées sur un fil



- Fixer le pied pour passepoils, perles et paillettes
- Régler la machine sur le surjet à 3 ou 2 fils, aiguille droite.
 - Longueur de point -4
 - Adapter la pression du pied-de-biche
 - Adapter l'avancement différentiel sur 0.7 - 1.
 - Effectuer une couture d'essai
- Glisser les perles dans la rainure du pied et laisser dépasser le ruban d'environ 3 cm derrière le pied.
- Coudre un point avec le volant pour fixer les perles.
- Orienter le rebord du tissu juste par-dessus le guide le long des perles.
- Coudre les perles sur le rebord du tissu.

Perles sur une rebord/rebord de pli

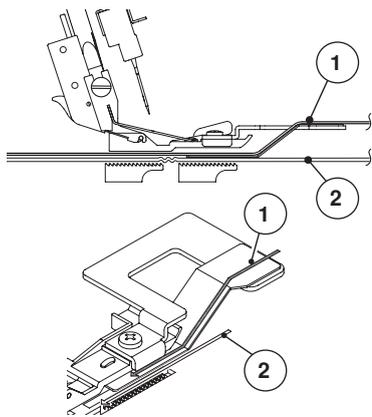


- Fixer le pied pour passepoils, perles et paillettes
- Régler la machine sur le surjet à 3 ou 2 fils, aiguille droite.
 - Longueur de point -4.
 - Désactiver le couteau.
 - Adapter la tension du fil
 - Effectuer une couture d'essai
- Glisser les perles dans la rainure du pied et laisser dépasser le ruban d'environ 3 cm derrière le pied.
- Coudre un point avec le volant pour fixer les perles.
- Orienter le rebord de pli juste par-dessus le guide le long des perles.
- Ouvrir la couture plate

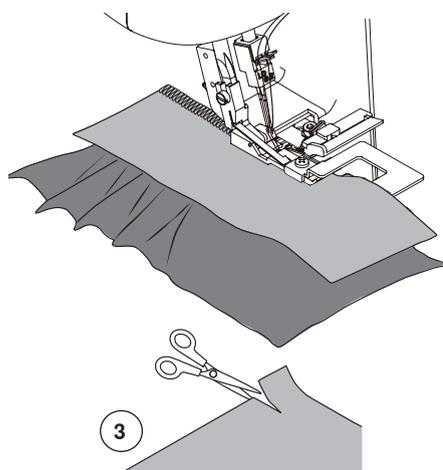
Pied pour fronces

Le pied-de-biche pour fronces est en vente chez votre revendeur BERNINA.

Froncer



- Fixer le pied pour fronces
- Régler la surjeteuse sur le surjet à 4 ou 3 fils
 - Avancement différentiel 1.5 - 2
 - Augmenter la tension du fil d'aiguille
 - Adapter la longueur de point
- Cranter d'environ 4 cm les deux pièces de tissus le long de la couture.
- Glisser le tissu à froncer (2) sous le pied.
- Poser le tissu qui reste plat (1) entre le pied-de-biche et l'élément inférieur en métal.
- Tourner le volant et coudre 4 - 5 points dans le tissu, les deux couches de tissus (inférieure et supérieure) doivent être traversées.
- Guider le tissu avec les deux mains, une main sur le tissu inférieur et une sur le tissu supérieur.
- Noter que le tissu inférieur avance plus vite que celui supérieur qui fronce.



- 1 Le tissu reste lisse
- 2 Le tissu est froncé
- 3 Cranter le tissu

Appendice

Résumé technique

L 450



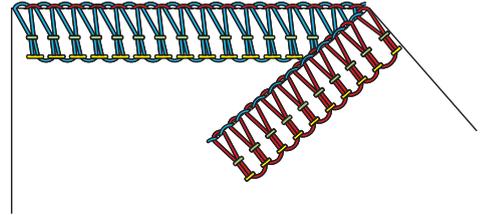
L 460



Réglages des points	<ul style="list-style-type: none"> • 16 points • 1-2 aiguilles • 2 boucleurs 	
Système d'aiguille	<ul style="list-style-type: none"> • 130/705H (HAX1) 	
Position du couteau	<ul style="list-style-type: none"> • 5-9 mm de l'aiguille gauche • 3-7 mm de l'aiguille droite 	
Longueur de point	<ul style="list-style-type: none"> • 0.8 - 4.0 mm 	
Avancement différentiel	<ul style="list-style-type: none"> • Étirer 0.7 - 1 • Froncer 1 - 2 	
Levier du pied-de-biche	<ul style="list-style-type: none"> • 6 mm (= épaisseur maximum du tissu) • 9 mm avec la pointe du pied-de-biche relevée (FFL) 	
Éclairage	<ul style="list-style-type: none"> • 2 x LED 	
Vitesse de couture	<ul style="list-style-type: none"> • Jusqu'à 1200 points/min. 	<ul style="list-style-type: none"> • 1500 points/min.
Caractéristiques de sécurité		<ul style="list-style-type: none"> • Interrupteur de sécurité pour le couvercle du boucleur, le plateau de travail et le levier du pied-de-biche • Affichage de sécurité
Pédale	<ul style="list-style-type: none"> • Type YC-483N pour 230V • YC 482 pour 120V (Canada/USA) 	<ul style="list-style-type: none"> • BERNINA LV 1
Dimensions sans guide fil retirable (Lo x La x H) mm	<ul style="list-style-type: none"> • 320 x 305 x 295 	<ul style="list-style-type: none"> • 320 x 305 x 295
Dimensions avec la table rallonge/le récipient pour les chutes de tissu (Lo x La x H) mm		<ul style="list-style-type: none"> • 548 x 398 x 295
Poids (kg)	<ul style="list-style-type: none"> • 8.2 	<ul style="list-style-type: none"> • 9.8 kg (avec la table rallonge et le levier de genou)
Dimension en mm avec le carton	<ul style="list-style-type: none"> • 387 x 387 x 387 	<ul style="list-style-type: none"> • 463 x 387 x 387
Poids en kg avec la carton	<ul style="list-style-type: none"> • 11.0 	<ul style="list-style-type: none"> • 13.7

1

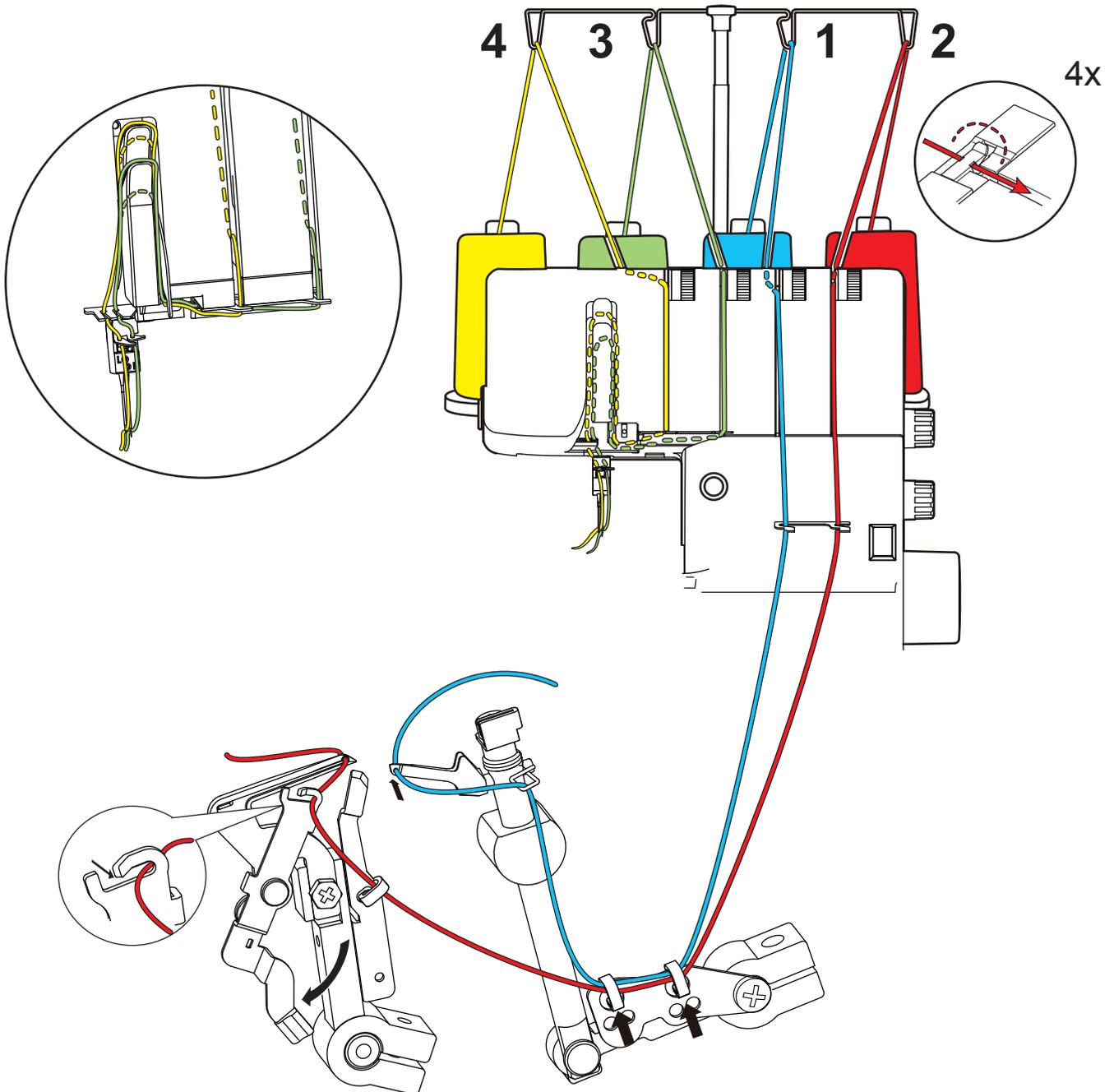
Surjet à 4 fils



Enfiler / réglage de la tension du fil

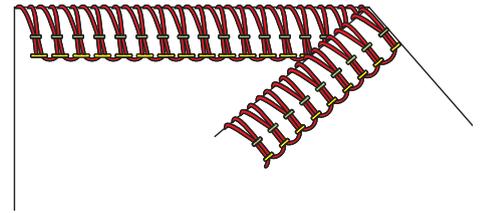
Réglage de la machine

	Aiguille gauche	Aiguille droite	Boucleur supérieur	Boucleur inférieur	Levier d'ourlet roulé	Recouvrement du crochet supérieur	Position du couteau	Longueur de point	Avancement différentiel
	4	4	4	4	▲	-	6	2.5	1

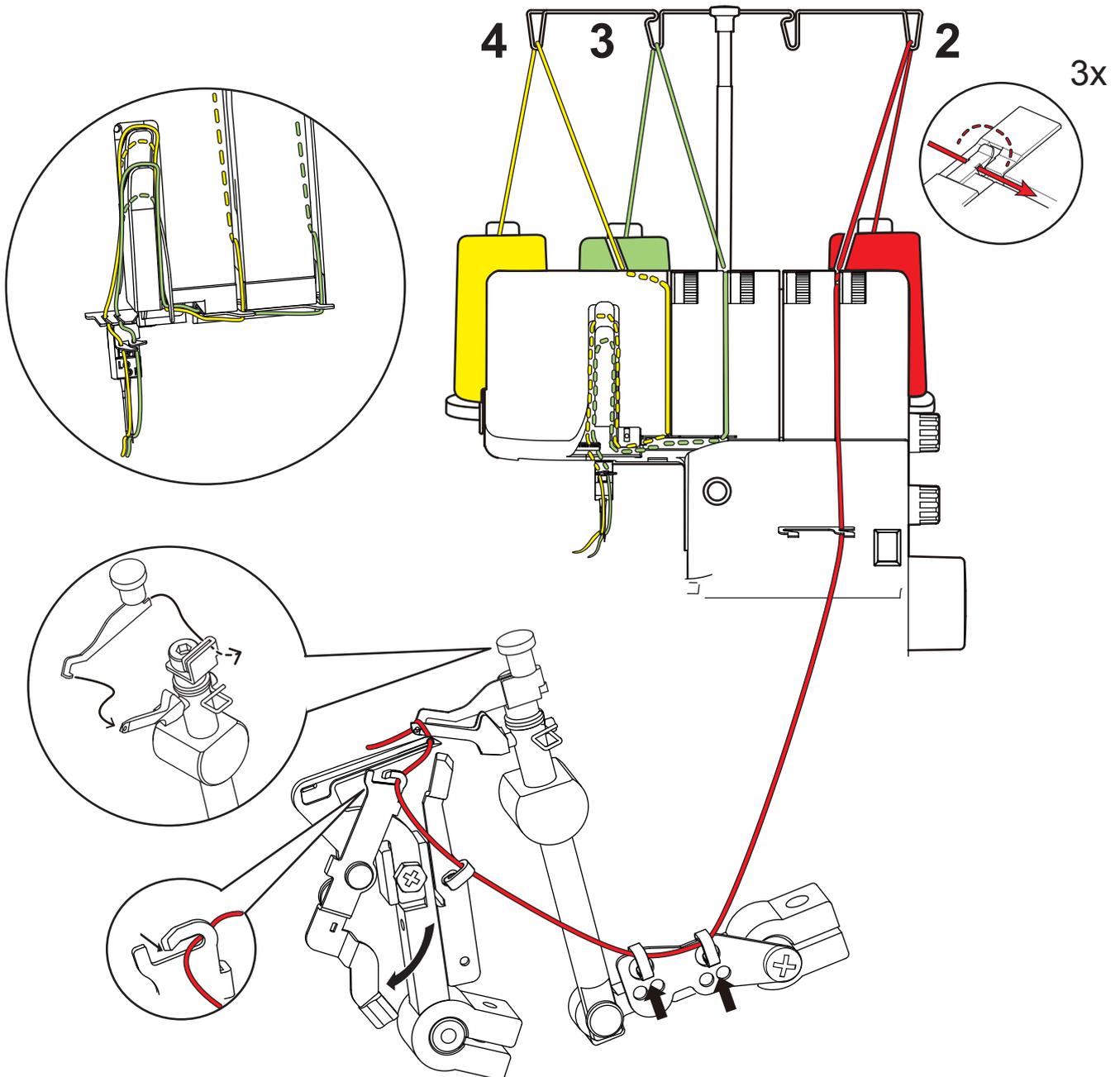


2

Superstretch à 3 fils

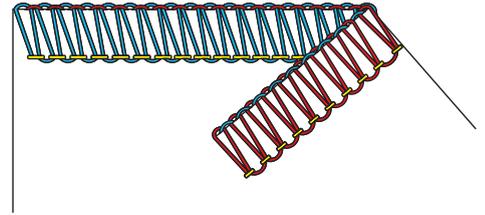


Enfiler / réglage de la tension du fil					Réglage de la machine				
Aiguille gauche	Aiguille droite	Boucleur supérieur	Boucleur inférieur	Levier d'ourlet roulé	Recouvrement du crochet supérieur	Position du couteau	Longueur de point	Avance-ment différentiel	
4.5	4	-	3	▲		6	2.5	1	

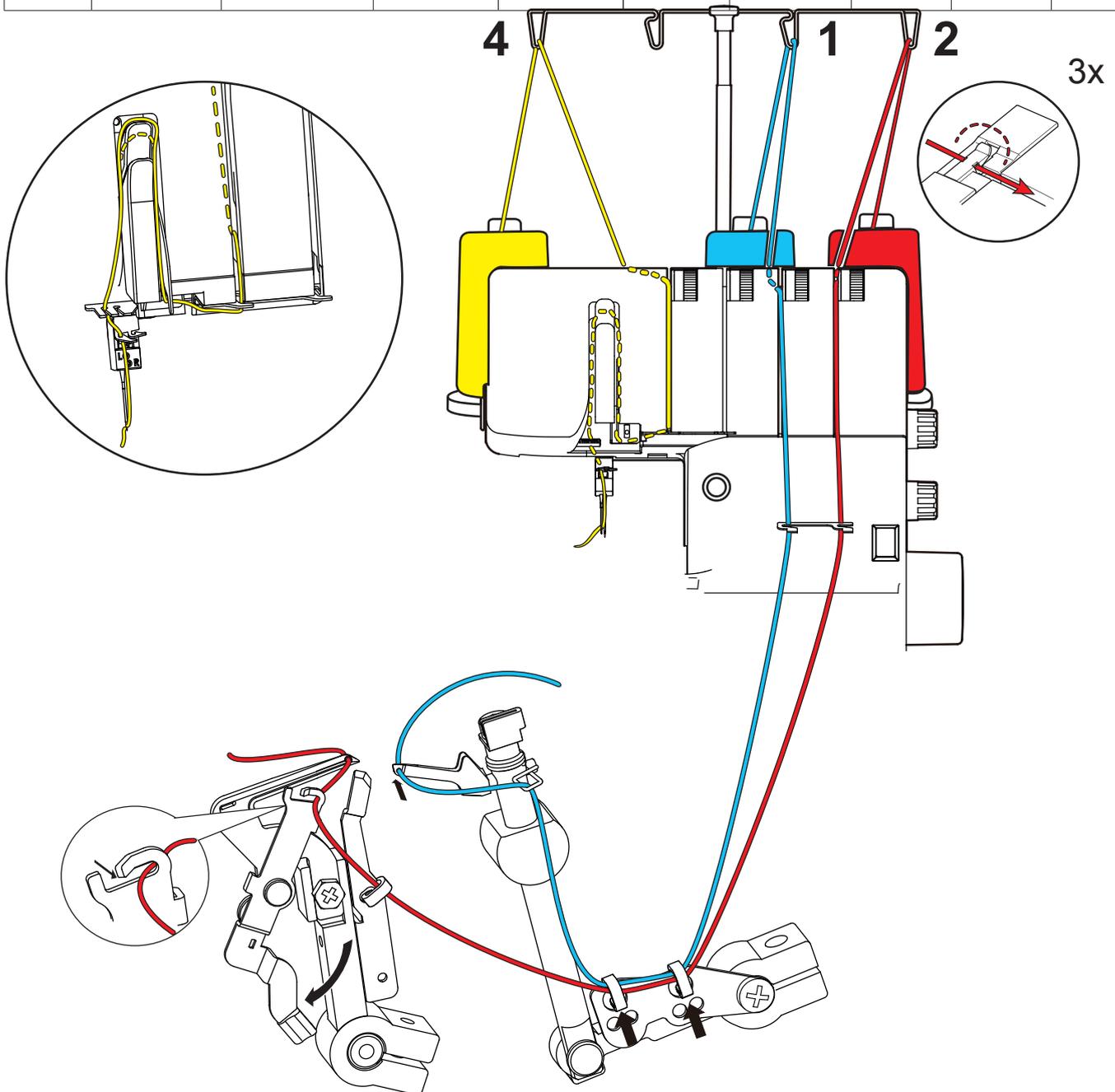


3

Surjet à 3 fils (LN) (aiguille gauche)

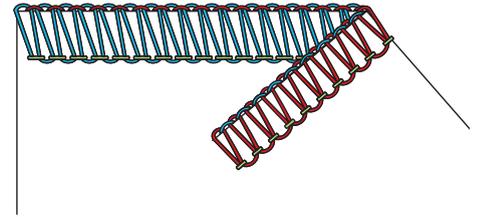


Enfiler / réglage de la tension du fil					Réglage de la machine				
Aiguille gauche	Aiguille droite	Boucleur supérieur	Boucleur inférieur	Levier d'ourlet roulé	Recouvrement du crochet supérieur	Position du couteau	Longueur de point	Avancement différentiel	
4	-	4	4	▲	-	6	2.5	1	

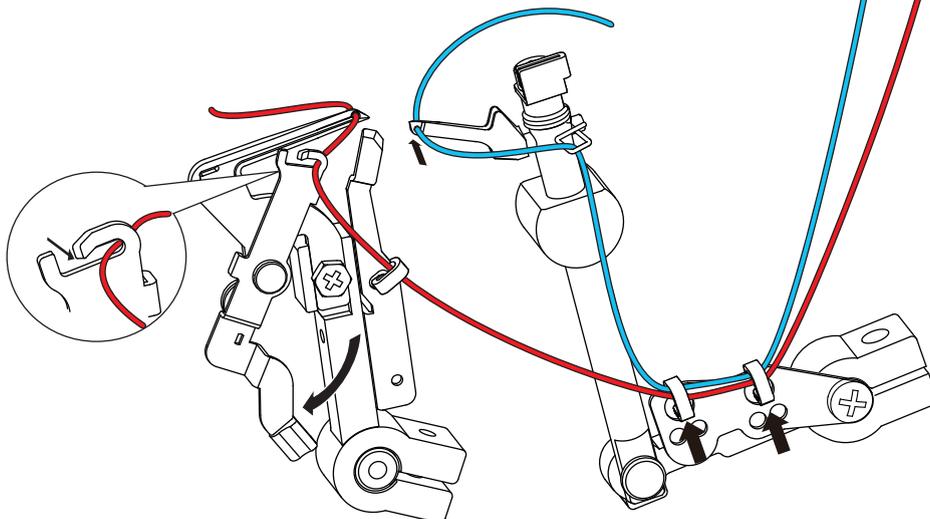
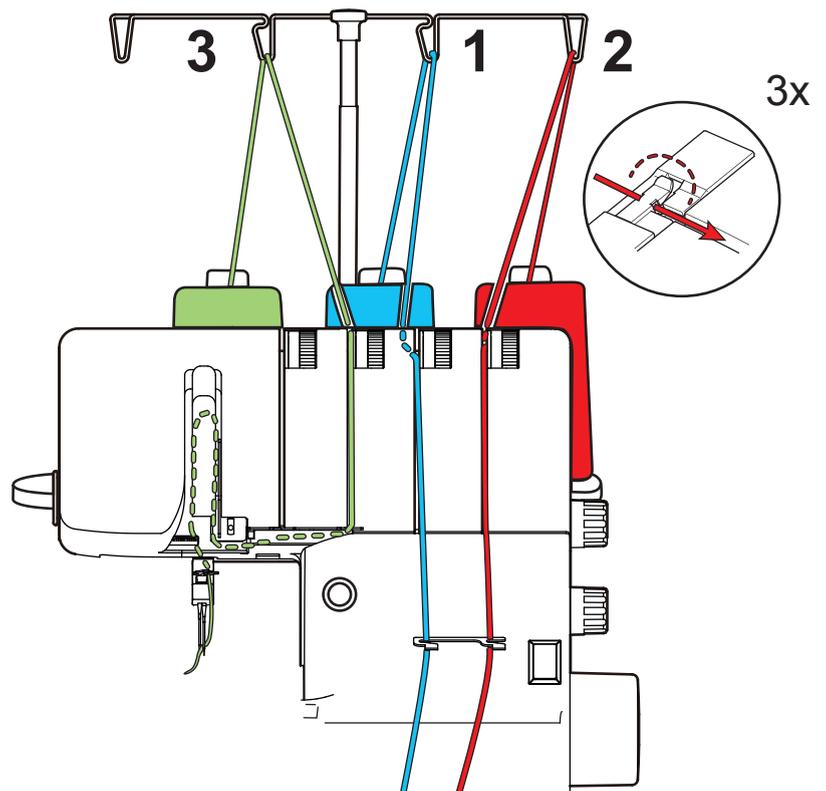
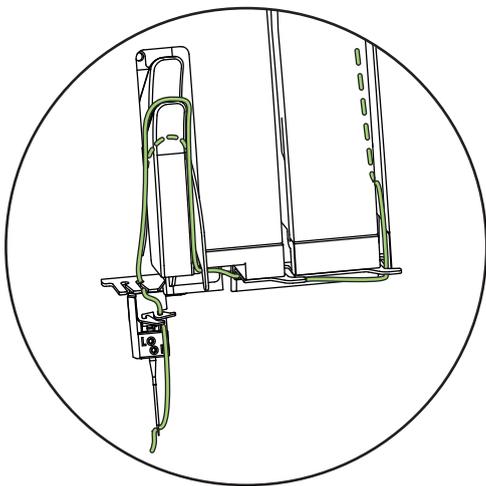


4

Surjet à 3 fils (RN) (aiguille droite)

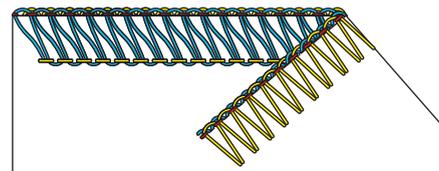


Enfiler / réglage de la tension du fil					Réglage de la machine				
Aiguille gauche	Aiguille droite	Boucleur supérieur	Boucleur inférieur	Levier d'ourlet roulé	Recouvrement du crochet supérieur	Position du couteau	Longueur de point	Avancement différentiel	
-	3.5	4	4	▲	-	6	2.5	1	

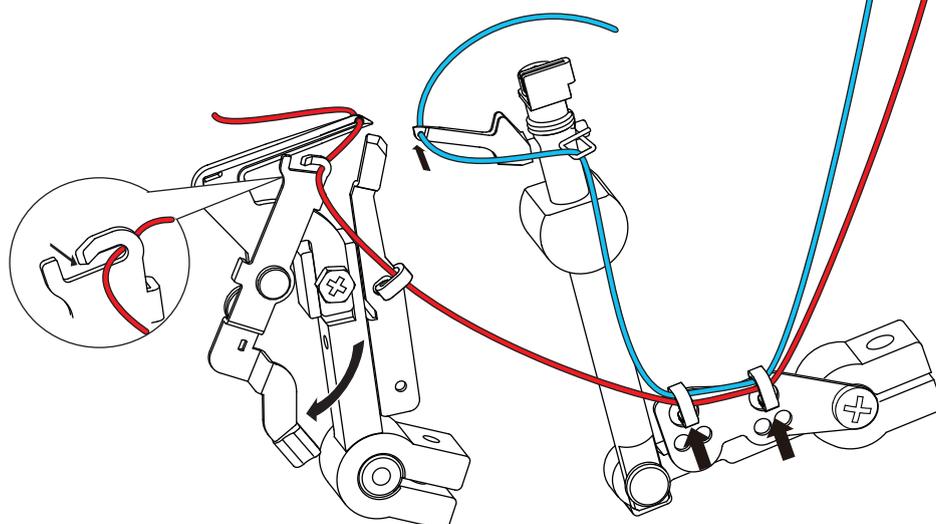
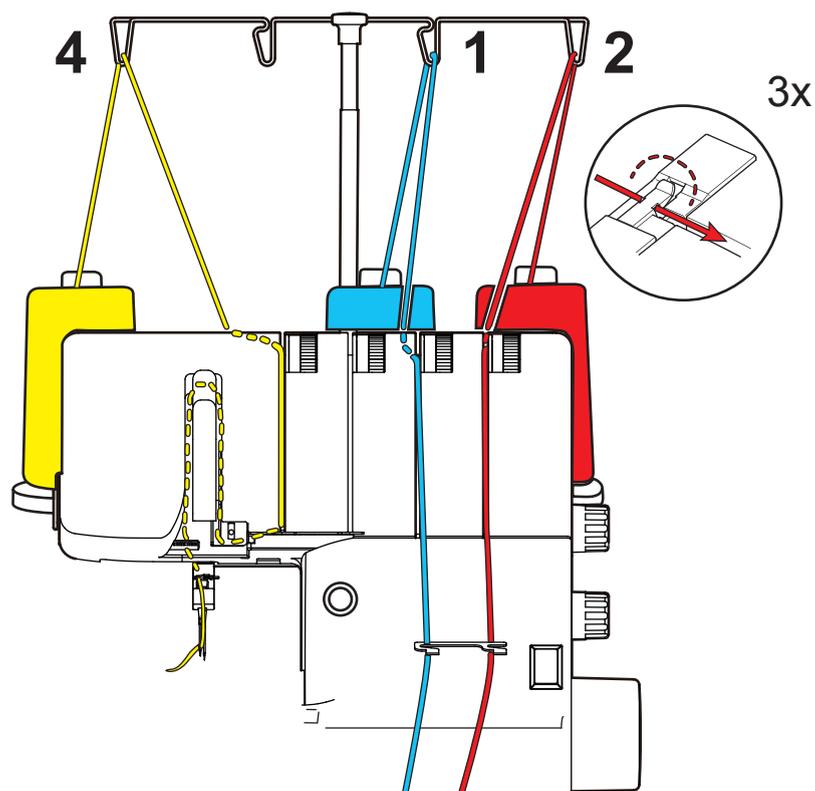
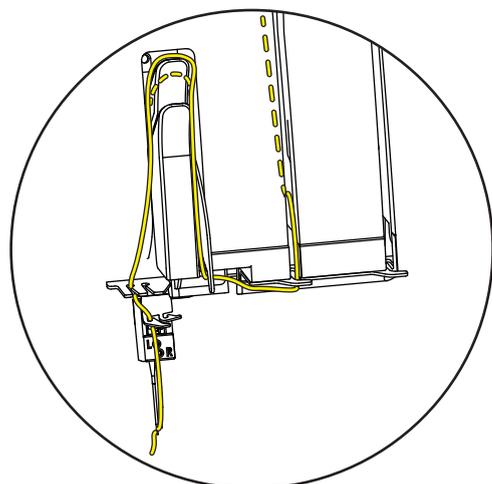


5

Couture plate à 3 fils (LN) (aiguille gauche)

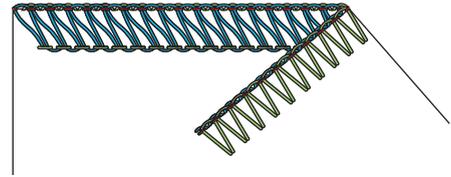


Enfiler / réglage de la tension du fil					Réglage de la machine				
Aiguille gauche	Aiguille droite	Boucleur supérieur	Boucleur inférieur	Levier d'ourlet roulé	Recouvrement du crochet supérieur	Position du couteau	Longueur de point	Avancement différentiel	
1.5	-	3.5	7	▲	-	6.5	2.5	1	

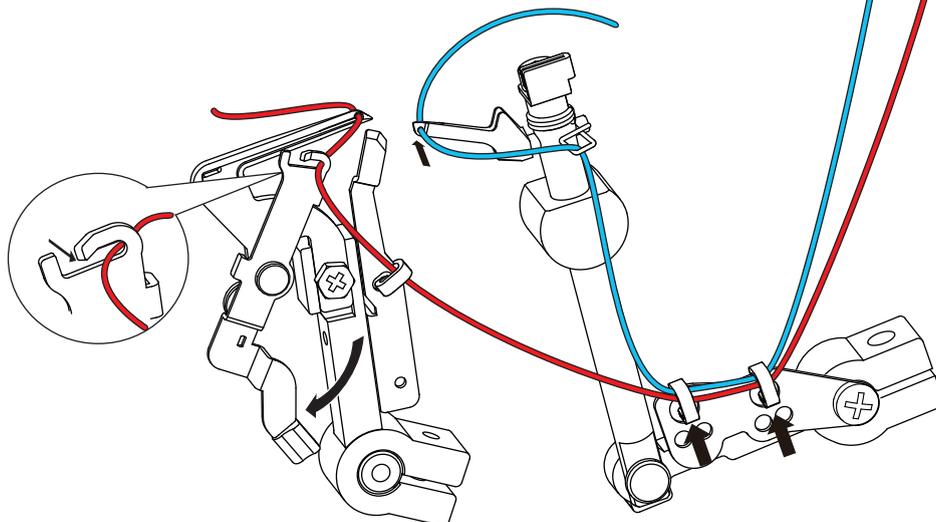
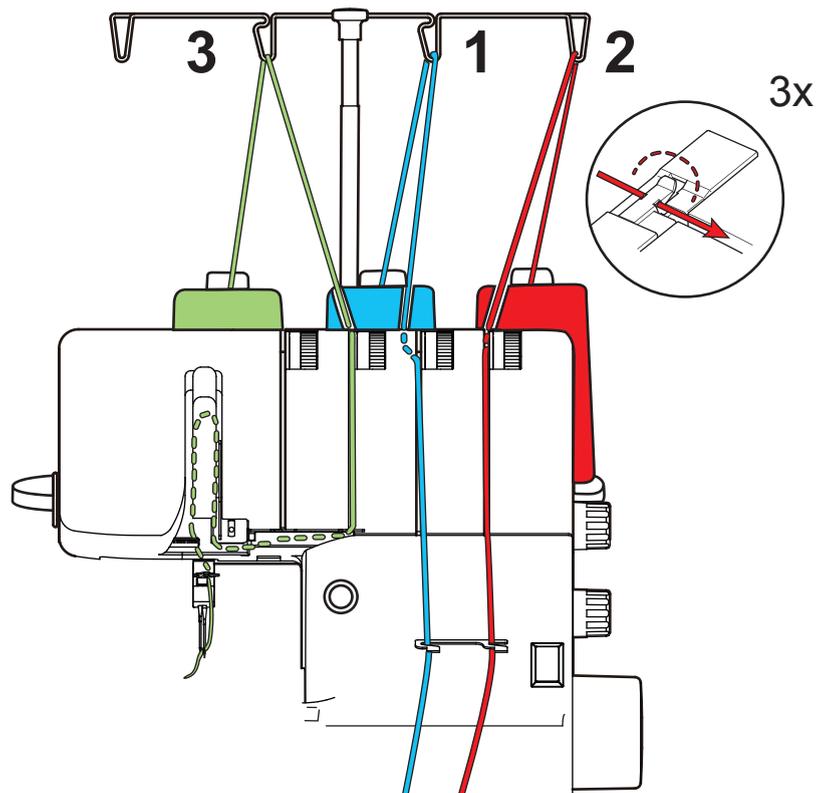
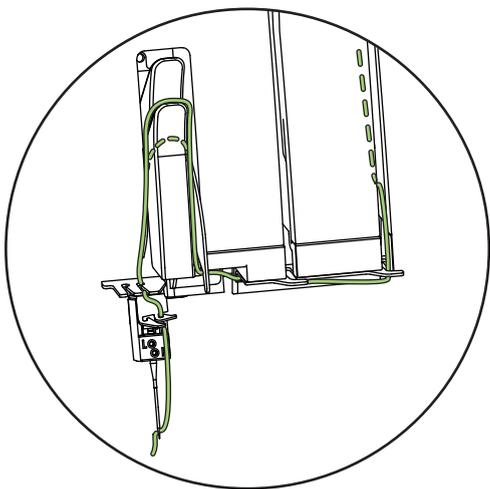


6

Couture plate à 3 fils (RN) (aiguille droite)

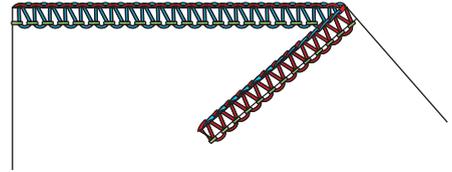


Enfiler / réglage de la tension du fil					Réglage de la machine				
Aiguille gauche	Aiguille droite	Boucleur supérieur	Boucleur inférieur	Levier d'ourlet roulé	Recouvrement du crochet supérieur	Position du couteau	Longueur de point	Avance-ment différentiel	
-	2.5	4	7	▲	-	7	2.5	1	

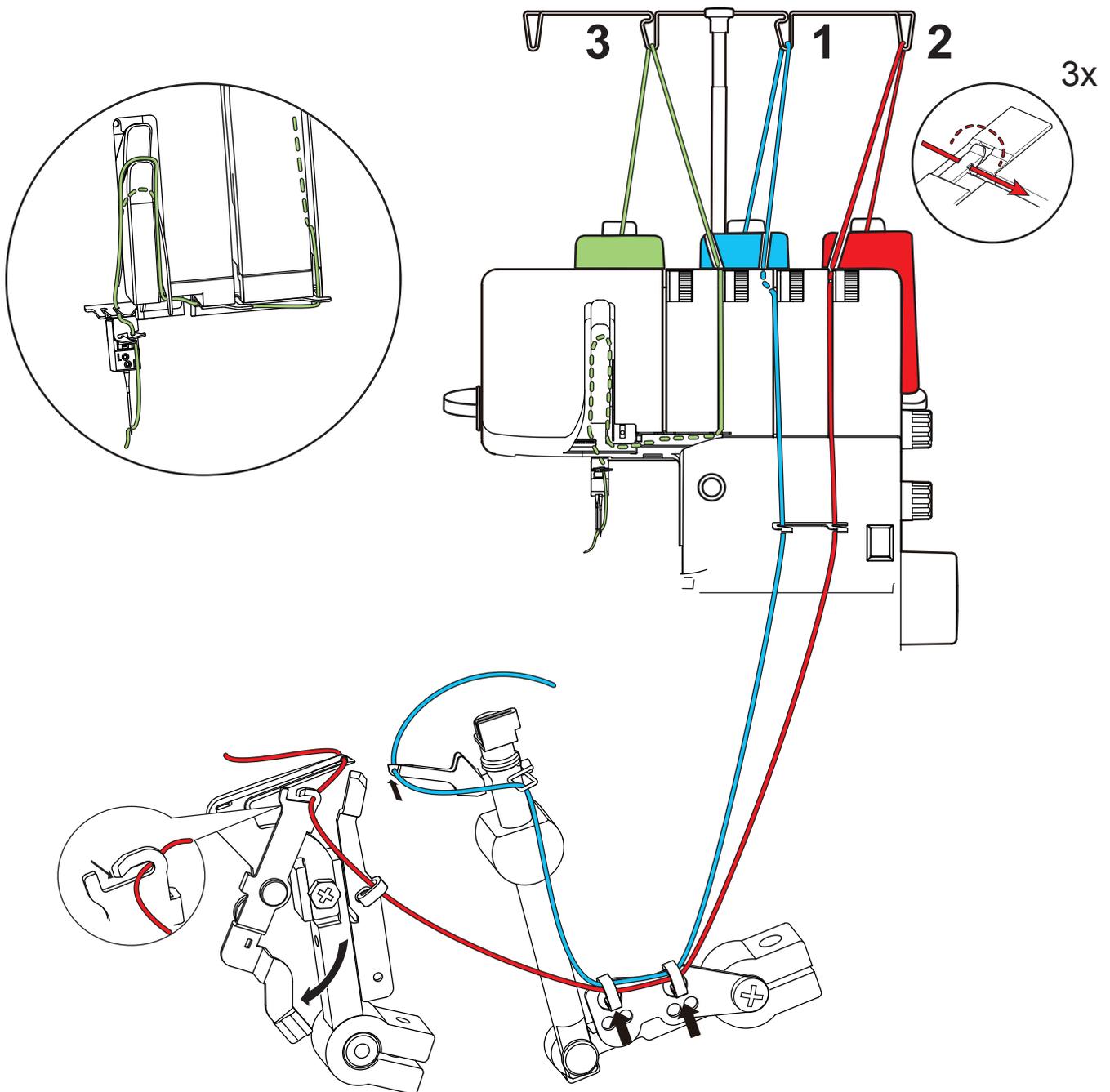


7

Couture roulée à 3 fils

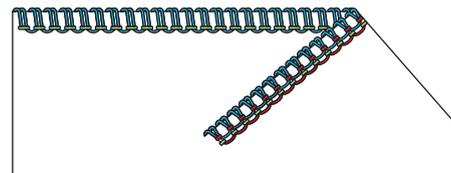


Enfiler / réglage de la tension du fil					Réglage de la machine				
Aiguille gauche	Aiguille droite	Boucleur supérieur	Boucleur inférieur	Levier d'ourlet roulé	Recouvrement du crochet supérieur	Position du couteau	Longueur de point	Avance-ment différentiel	
-	4	4	4.5	▽	-	7	2	1	

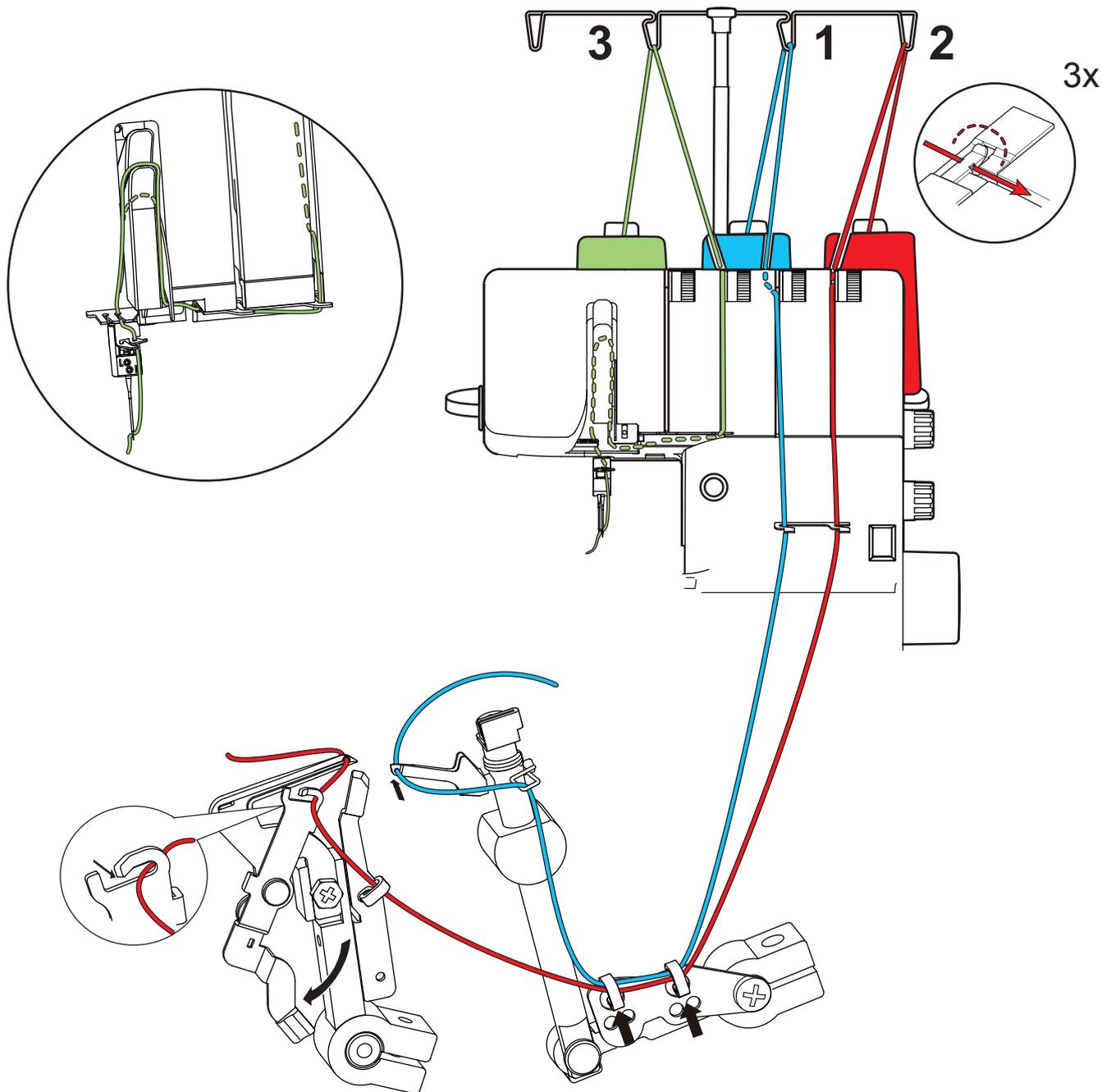


8

Ourlet roulé à 3 fils

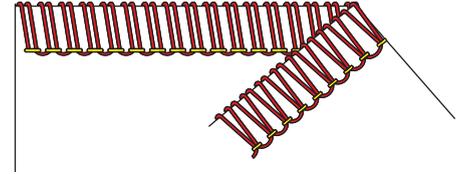


Enfiler / réglage de la tension du fil					Réglage de la machine				
Aiguille gauche	Aiguille droite	Boucleur supérieur	Boucleur inférieur	Levier d'ourlet roulé	Recouvrement du crochet supérieur	Position du couteau	Longueur de point	Avance-ment différentiel	
-	3.5	4	7.5	▽	-	5	1	1	

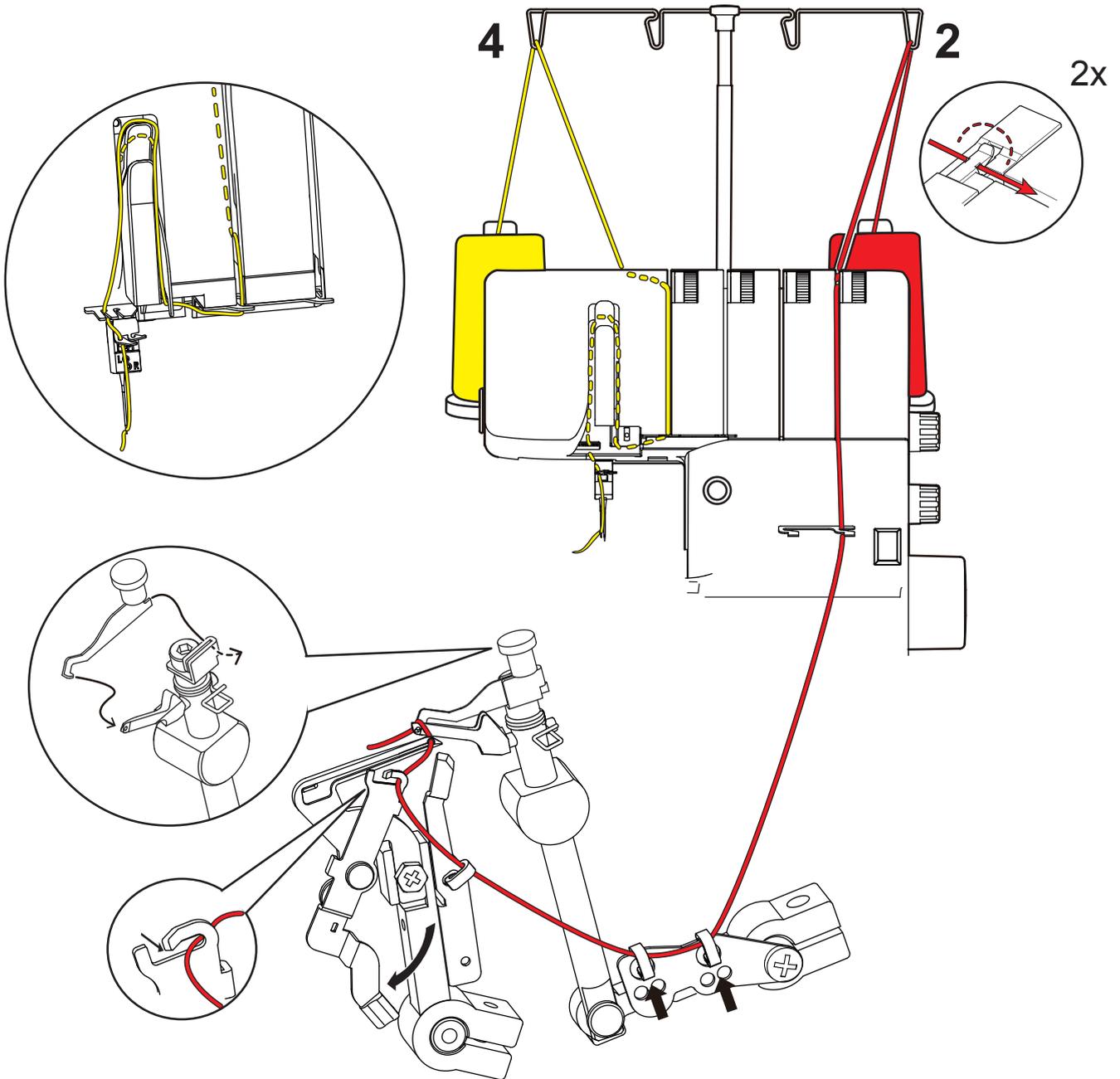


9

Surjet à 2 fils (LN) (surfilage des bords, aiguille gauche)

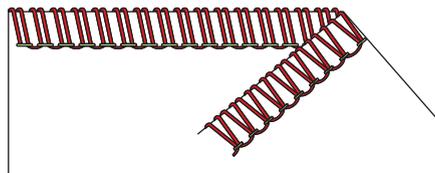


Enfiler / réglage de la tension du fil					Réglage de la machine				
Aiguille gauche	Aiguille droite	Boucleur supérieur	Boucleur inférieur	Levier d'ourlet roulé	Recouvrement du crochet supérieur	Position du couteau	Longueur de point	Avance-ment différentiel	
5	-	-	3	▲		6	2.5	1	

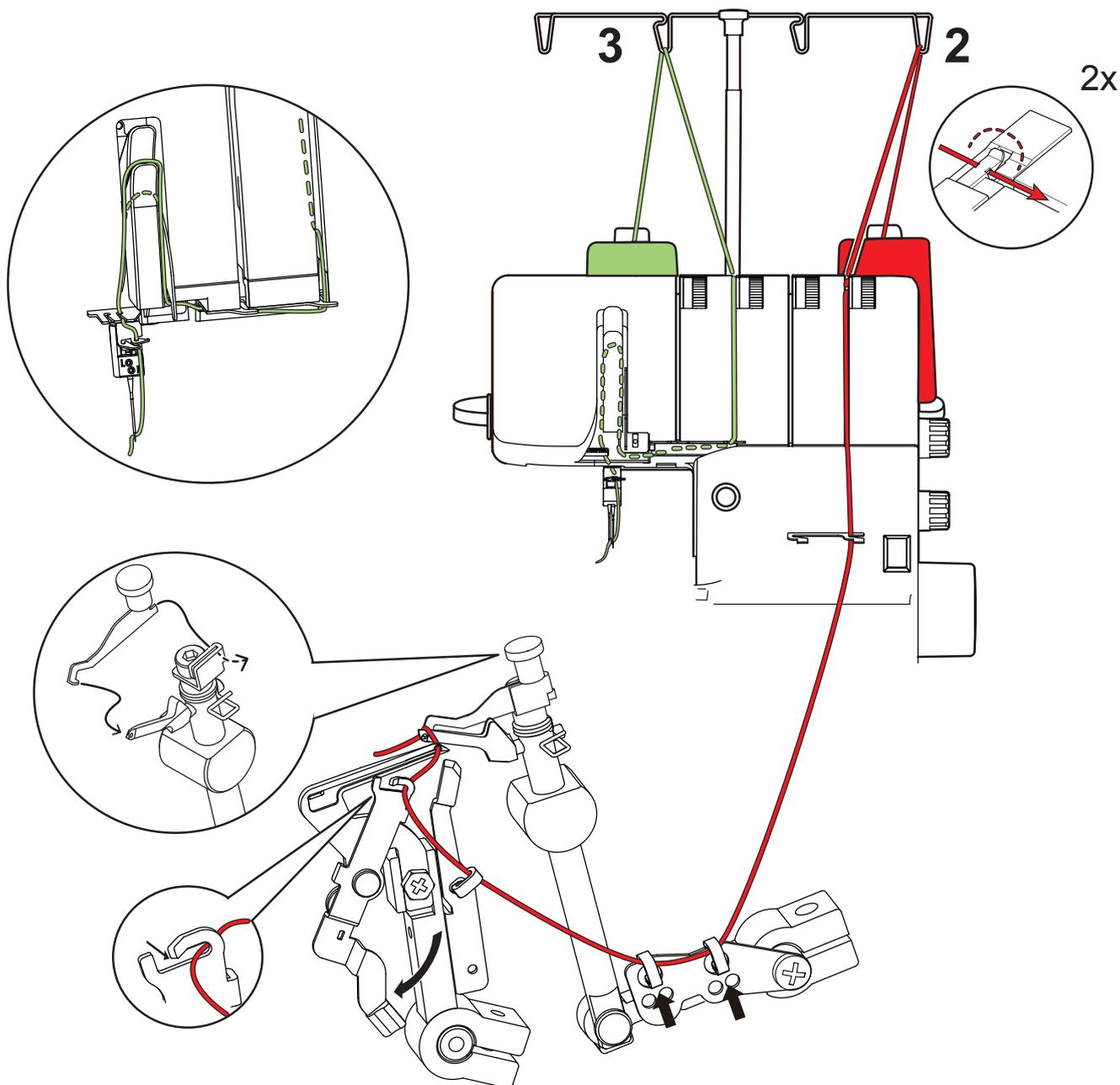


10

Surjet à 2 fils (RN) (surfilage des bords, aiguille droite)

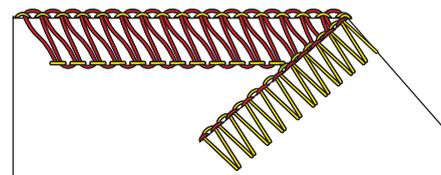


Enfiler / réglage de la tension du fil				Réglage de la machine					
Aiguille gauche	Aiguille droite	Boucleur supérieur	Boucleur inférieur	Levier d'ourlet roulé	Recouvrement du crochet supérieur	Position du couteau	Longueur de point	Avance-ment différentiel	
-	6.5	-	3.5	▲		6	2.5	1	

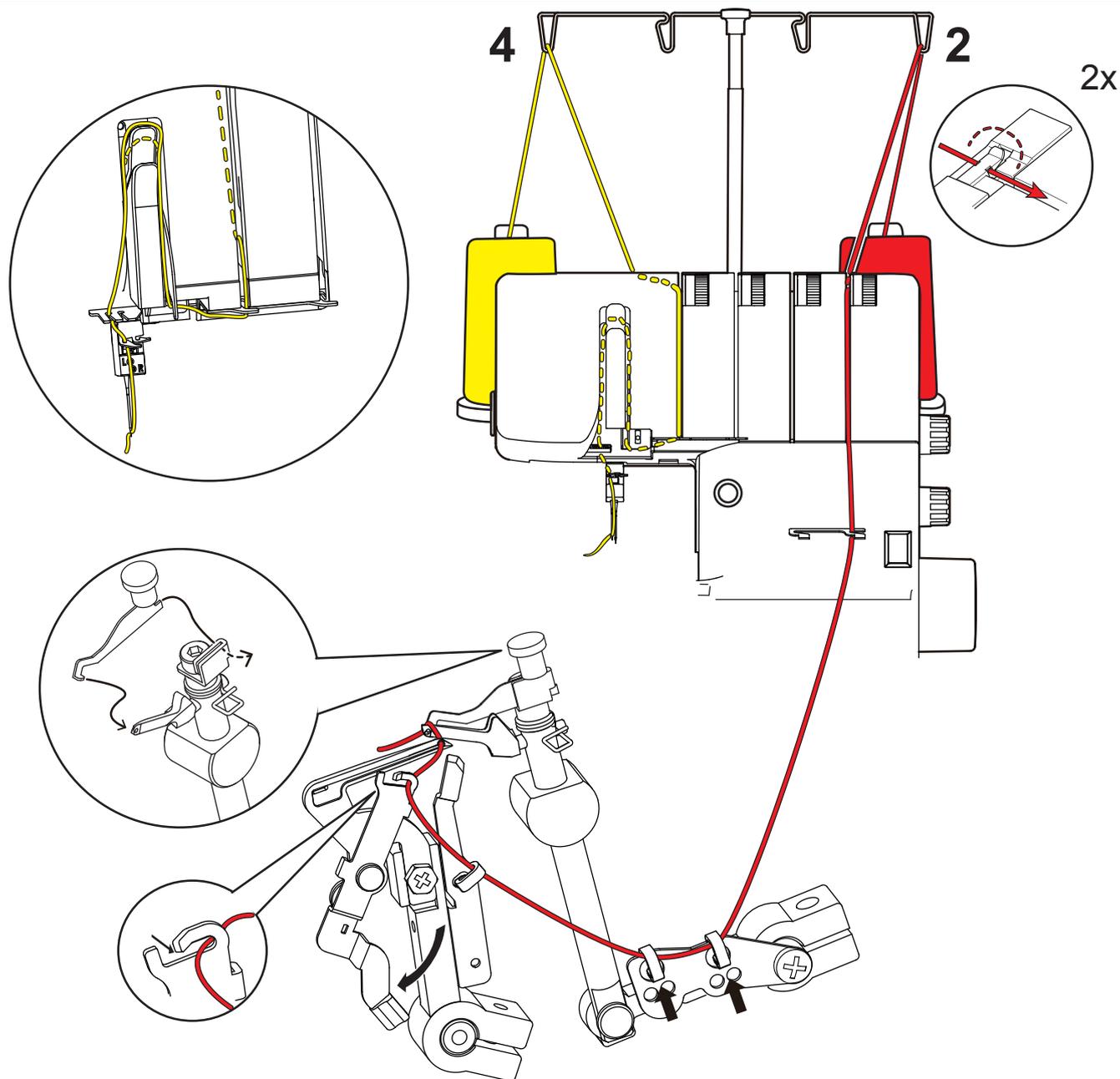


11

Couture plate à 2 fils (LN) (aiguille gauche)

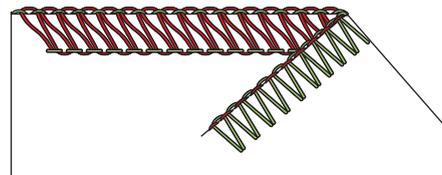


Enfiler / réglage de la tension du fil				Réglage de la machine					
Aiguille gauche	Aiguille droite	Boucleur supérieur	Boucleur inférieur	Levier d'ourlet roulé	Recouvrement du crochet supérieur	Position du couteau	Longueur de point	Avance-ment différentiel	
2	-	-	4	▲		6.5	2.5	1	

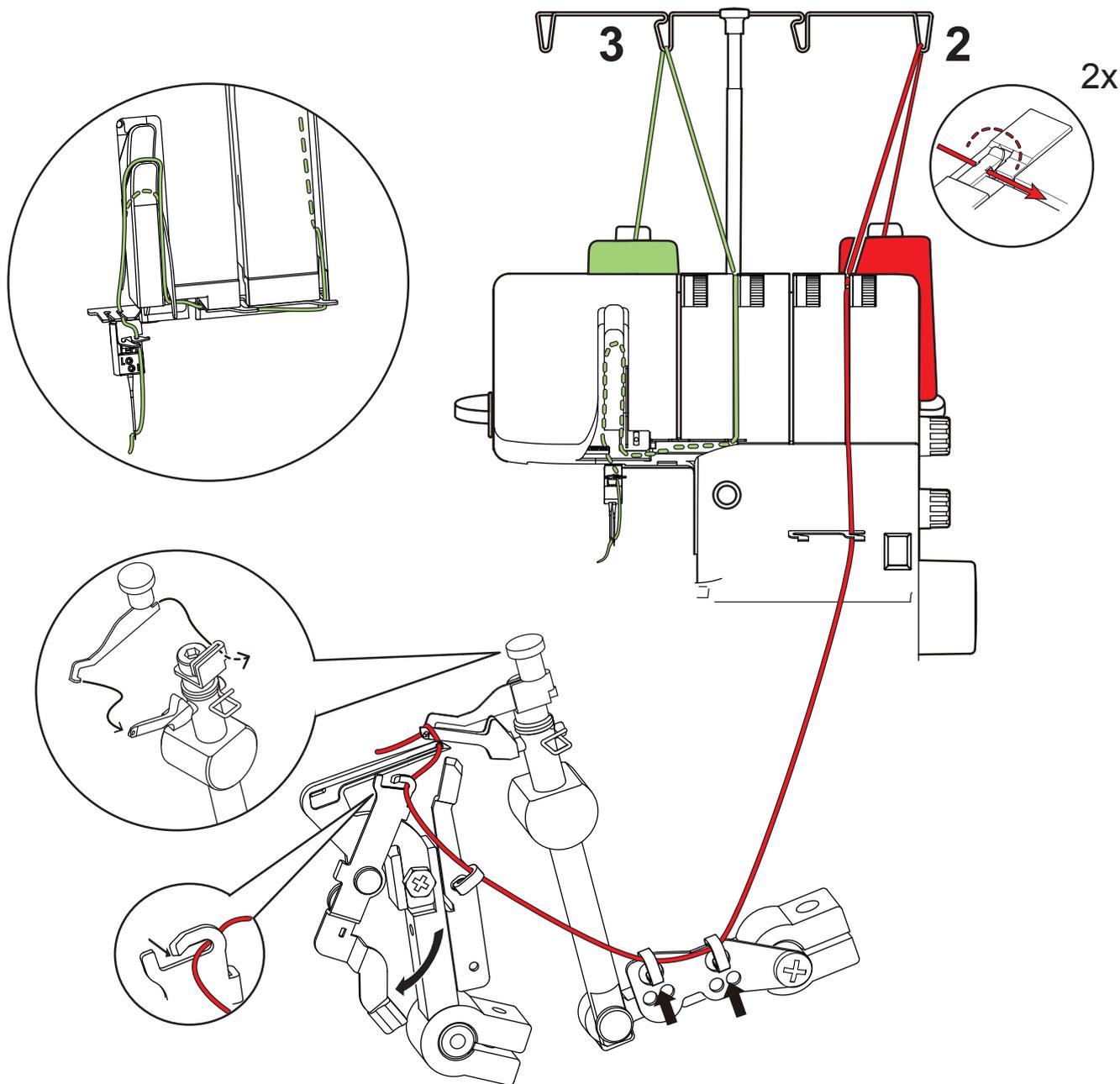


12

Couture plate à 2 fils (RN) (aiguille droite)

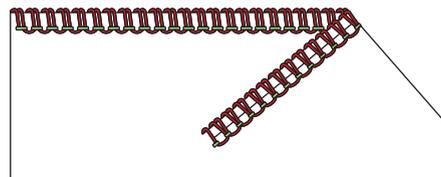


Enfiler / réglage de la tension du fil				Réglage de la machine					
Aiguille gauche	Aiguille droite	Boucleur supérieur	Boucleur inférieur	Levier d'ourlet roulé	Recouvrement du crochet supérieur	Position du couteau	Longueur de point	Avance-ment différentiel	
-	2	-	4	▲		6	2.5	1	

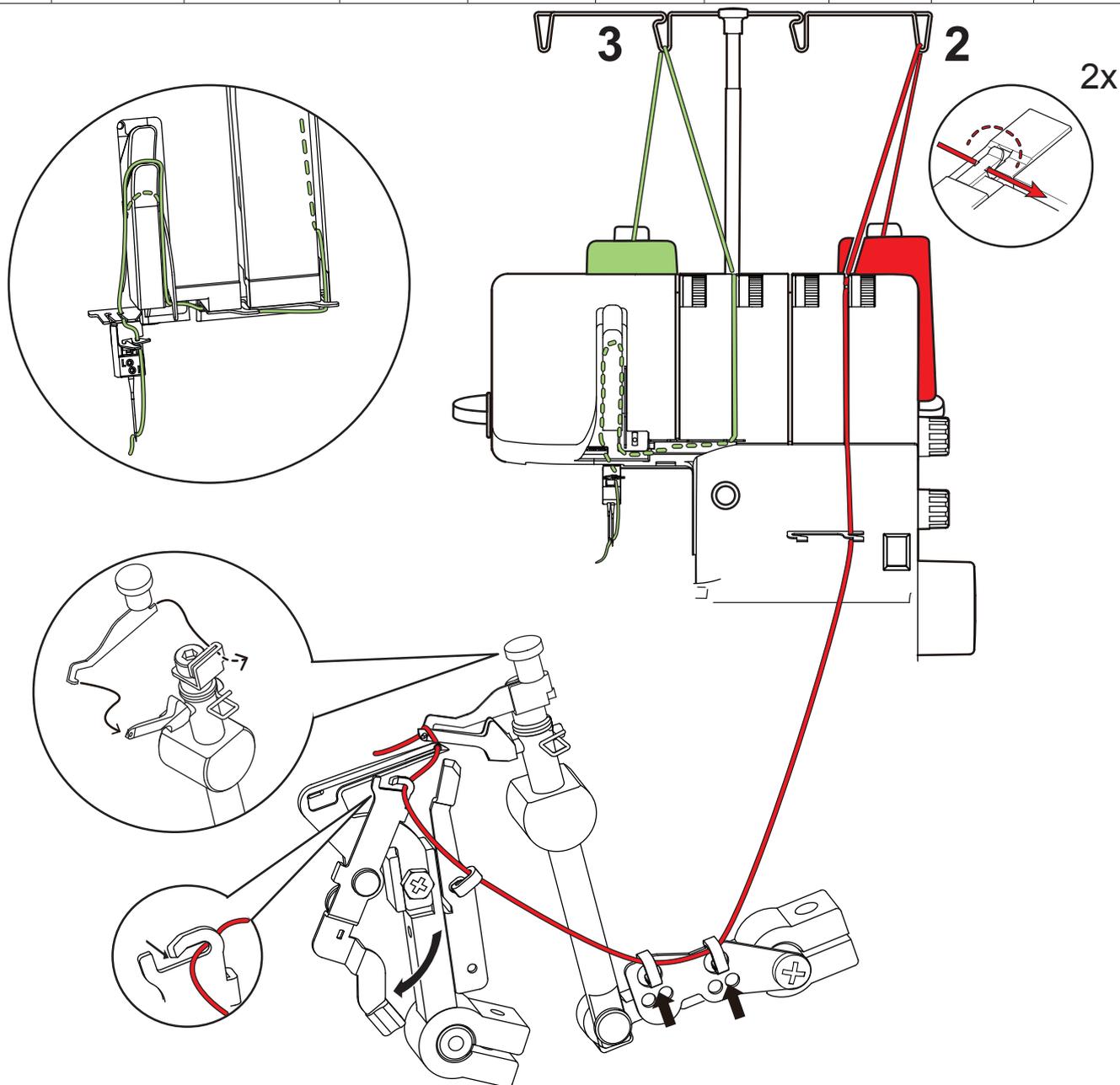


13

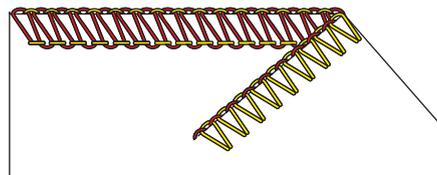
Ourlet roulé à 2 fils



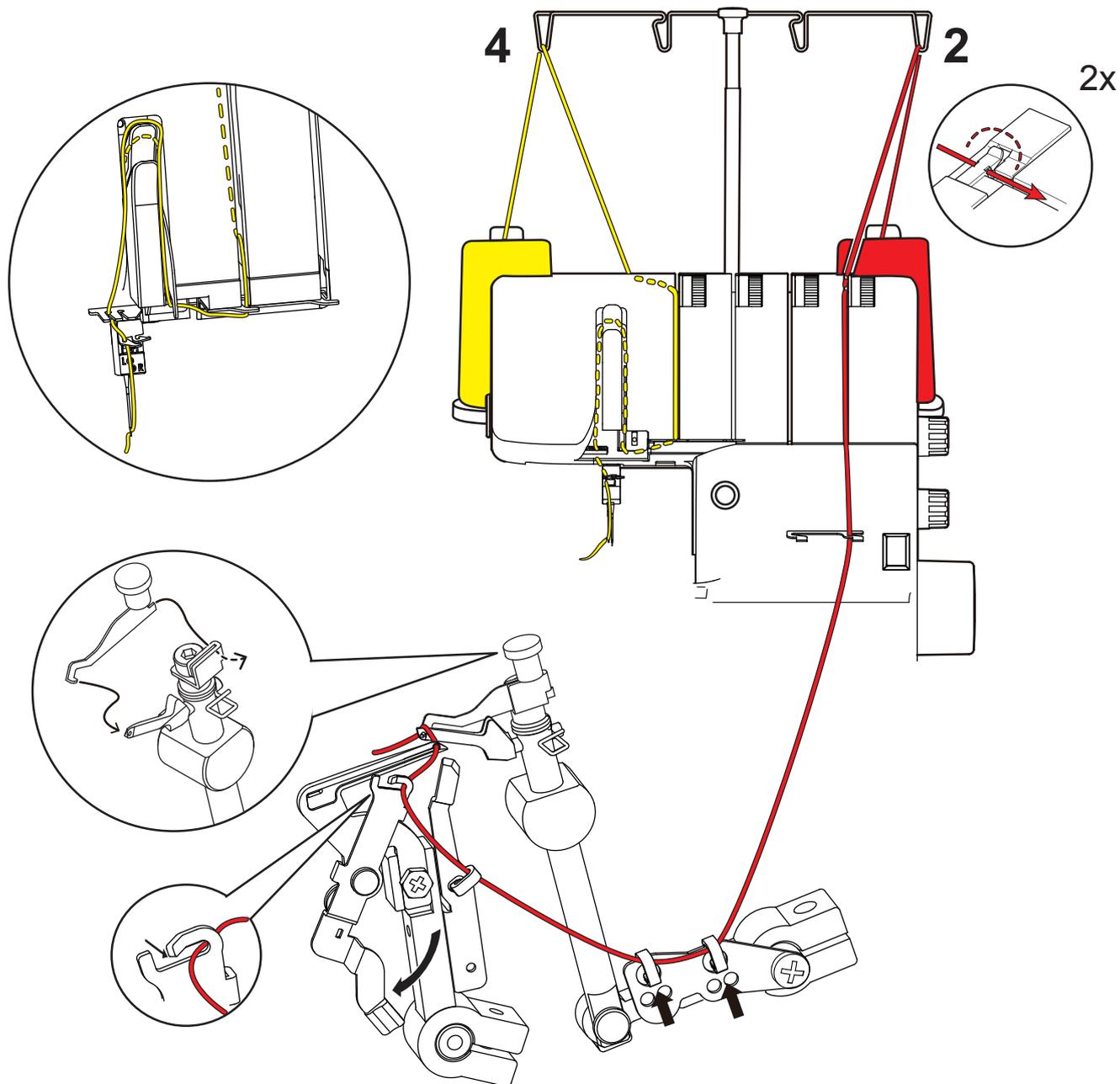
Enfiler / réglage de la tension du fil					Réglage de la machine				
Aiguille gauche	Aiguille droite	Boucleur supérieur	Boucleur inférieur	Levier d'ourlet roulé	Recouvrement du crochet supérieur	Position du couteau	Longueur de point	Avancement différentiel	
-	4	-	4	▽		5	1	1	



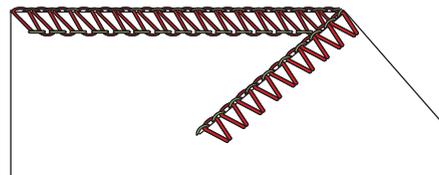
Surjet à 2 fils (LN) (aiguille gauche)



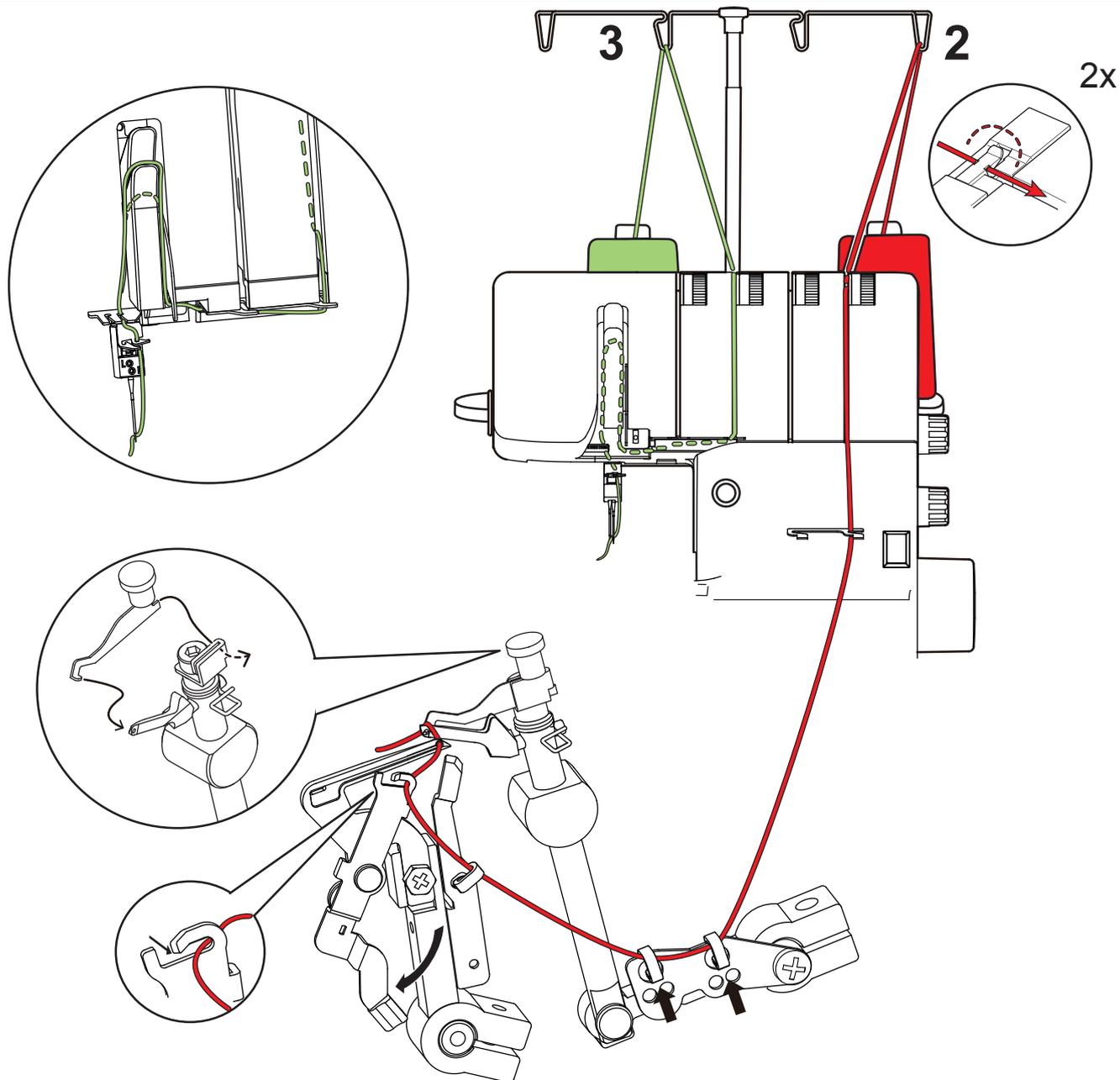
Enfiler / réglage de la tension du fil				Réglage de la machine					
Aiguille gauche	Aiguille droite	Boucleur supérieur	Boucleur inférieur	Levier d'ourlet roulé	Recouvrement du crochet supérieur	Position du couteau	Longueur de point	Avance-ment différentiel	
2	-	-	4	▲		6	2.5	1	



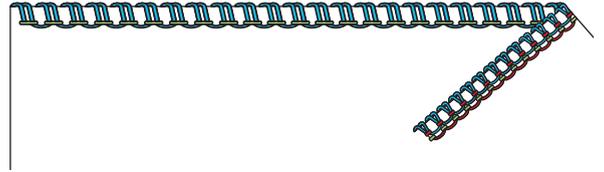
Surjet à 2 fils (RN) (aiguille droite)



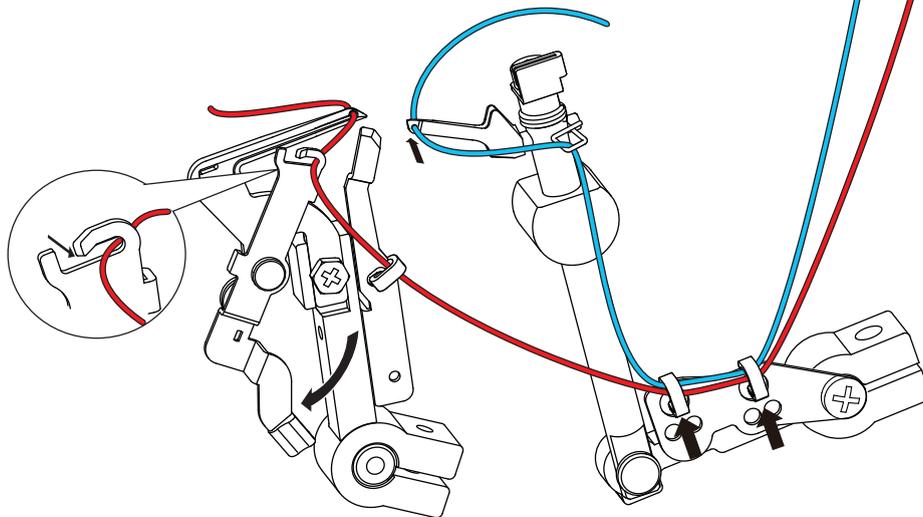
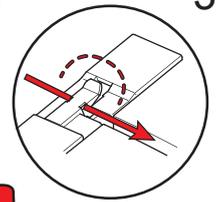
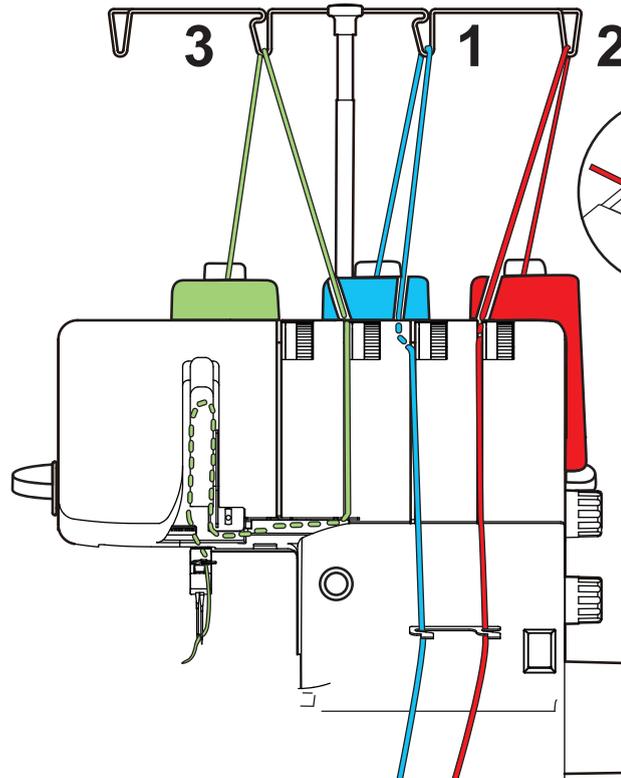
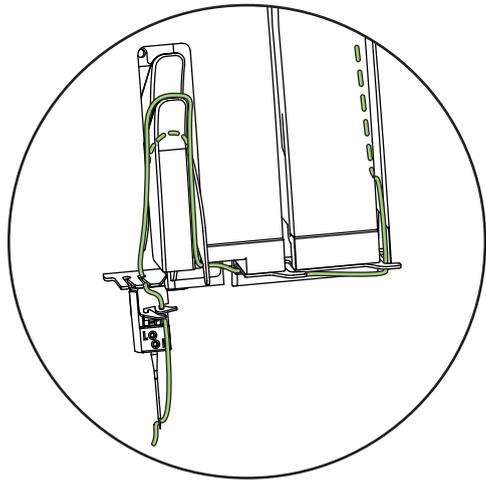
Enfiler / réglage de la tension du fil				Réglage de la machine					
Aiguille gauche	Aiguille droite	Boucleur supérieur	Boucleur inférieur	Levier d'ourlet roulé	Recouvrement du crochet supérieur	Position du couteau	Longueur de point	Avance-ment différentiel	
-	2	-	4.5	▲		6	2.5	1	



Point de picot à 3 fils



Enfiler / réglage de la tension du fil					Réglage de la machine				
Aiguille gauche	Aiguille droite	Boucleur supérieur	Boucleur inférieur	Levier d'ourlet roulé	Recouvrement du crochet supérieur	Position du couteau	Longueur de point	Avance-ment différentiel	
-	3.5	3.5	6.5	▽	-	6	2.5	1	





Copyright
2015 BERNINA International AG,
CH-8266 Steckborn

2^{ème} édition - 2016/06 fr 5074506.0.02

made to create **BERNINA**