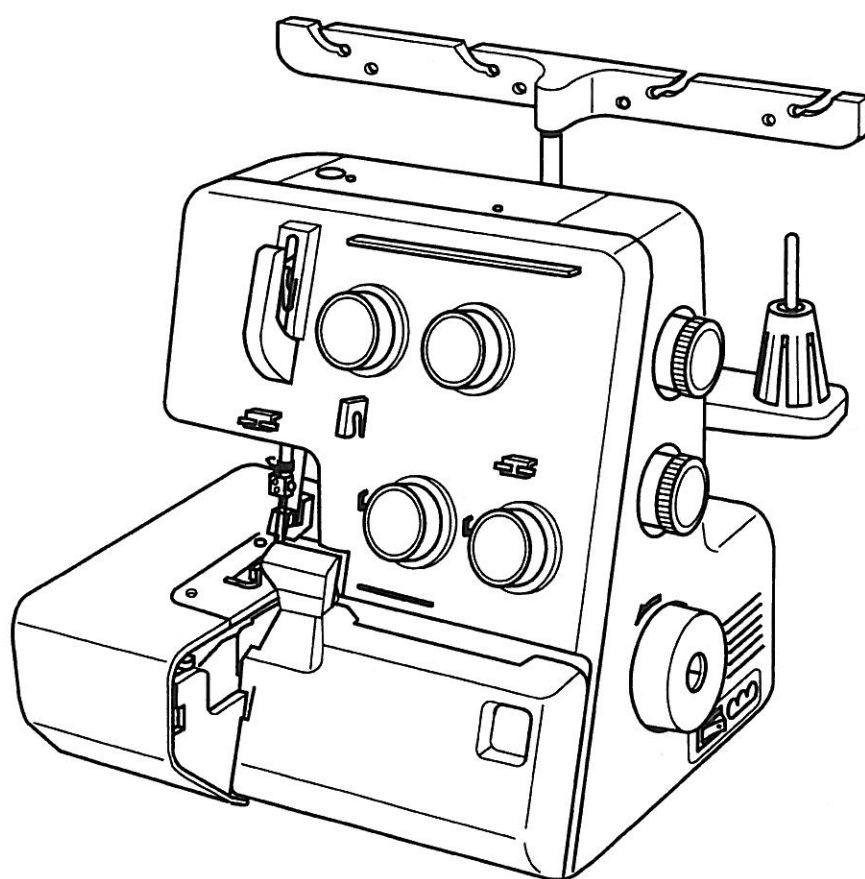


**BEDIENUNGSANLEITUNG**  
*MANUEL D'INSTRUCTIONS*  
**LIVRO DE INSTRUÇÕES**



**MODELL**  
*MODÉLE*      **ALFA 8704**  
**MODELO**

# WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Ihre Nähmaschine ist ausschließlich für den Gebrauch im HAUSHALT vorgesehen und konstruiert. Lesen Sie vor Gebrauch (dieser Nähmaschine) unbedingt alle Sicherheitshinweise durch.

**GEFAHR** – Um das Risiko eines elektrischen Schlages zu vermindern:

1. Wenn die Maschine an das Stromnetz angeschlossen ist, darf sie niemals unbeaufsichtigt stehen gelassen werden. Ziehen Sie nach Gebrauch und vor dem Reinigen stets den Netzstecker der Maschine aus der Netzsteckdose.
2. Ehe Sie eine neue Glühbirne einschrauben, ziehen Sie unbedingt immer den Netzstecker heraus. Ersetzen Sie die Glühbirne mit demselben 15-Watt-Typ.
3. Wenn die Maschine ins Wasser gefallen ist, versuchen Sie nicht, sie herauszuholen. Ziehen Sie sofort den Netzstecker heraus.
4. Stellen Sie die Maschine nicht so auf, dass sie in eine Badewanne oder ein Waschbecken hineinfallen oder hineingezogen werden kann. Stellen Sie sie nicht in Wasser oder eine andere Flüssigkeit oder lassen sie dort hineinfallen.

**WARNUNG** – Zur Verminderung des Risikos von.  
Verbrennungen, Feuer, eines elektrischen Schlages oder Verletzungen von  
Personen.

1. Gestatten Sie niemals, dass die Maschine als Spielzeug verwendet wird. Wenn sich Kinder in der Nähe befinden, ist beim Gebrauch dieser Maschine höchste Aufmerksamkeit geboten.
2. Verwenden Sie diese Maschine nur auf die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Art und Weise.  
Verwenden Sie ausschließlich die Zusatzgeräte, die vom Hersteller empfohlen und in dieser Bedienungsanleitung aufgeführt sind.
3. Verwenden Sie diese Maschine niemals, wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt ist, wenn sie nicht einwandfrei arbeitet, wenn sie heruntergefallen, beschädigt oder ins Wasser gefallen ist. Bringen Sie die Maschine zu einem autorisierten Fachhändler in Ihrer Nähe oder zu einem Service-Center, wo sie geprüft und instandgesetzt werden kann oder elektrische oder mechanische Einstellarbeiten durchgeführt werden können.
4. Verwenden Sie die Maschine niemals, wenn eine der Belüftungsöffnungen verschlossen ist. Achten Sie unbedingt darauf, dass die Belüftungsöffnungen an der Maschine und dem Fußregler nicht durch Flusen, Staub und lose Stoffreste blockiert werden, die sich ansammeln können.
5. Lassen Sie keine Gegenstände in eine der Öffnungen versehentlich hineinfallen und stecken Sie keinesfalls Gegenstände absichtlich hinein.
6. Verwenden Sie die Maschine niemals im Freien.
7. Verwenden Sie die Maschine niemals in einer Umgebung, wo Aerosol-Produkte (Sprays) verwendet werden oder wo ein erhöhter Sauerstoffgehalt vorhanden ist.
8. Um die Maschine vom Stromnetz zu trennen, schalten Sie alle Bedienelemente aus (Position "0") und ziehen dann den Netzstecker aus der Netzsteckdose.
9. Ziehen Sie den Stecker niemals am Kabel heraus. Fassen Sie stets am Stecker und nicht am Kabel an, um den Stecker herauszuziehen.
10. Halten Sie Ihre Finger stets von beweglichen Teilen fern. Besondere Aufmerksamkeit ist im Bereich der Nadeln und Messer der Nähmaschine geboten.
11. Verwenden Sie unbedingt immer die richtige Stichplatte. Bei Verwendung einer falschen Platte kann die Nadel brechen.
12. Verwenden Sie niemals verbogene Nadeln.
13. Ziehen oder drücken Sie niemals am Stoff, während Sie nähen. Hierdurch kann sich die Nadel verbiegen und brechen.
14. Schalten Sie die Nähmaschine aus ("0"), wenn Sie Einstellarbeiten im Nadelbereich vornehmen, etwa beim Einfädeln der Nadel, Auswechseln der Nadel, Einfädeln des Greifers, Auswechseln des Stoffdrückerfußes und dergleichen.
15. Ziehen Sie stets den Netzstecker der Nähmaschine aus der Netzsteckdose, wenn Sie Abdeckungen entfernen, die Maschine ölen, oder andere Einstellarbeiten vornehmen wollen, die in dieser Bedienungsanleitung beschrieben sind.

**BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG AUF**

# **DIRECTIVES IMPORTANTES SUR LA SÉCURITÉ**

*Cette machine à coudre est conçue et fabriquée uniquement pour l'usage DOMESTIQUE.*

*Lire toutes les instructions avant d'utiliser la machine à coudre.*

## **DANGER:** *Pour réduire le risque de secousse électrique:*

- 1. Une machine ne devrait jamais être laissée sans surveillance lorsqu'elle est branchée. Débrancher toujours cette machine de la prise immédiatement après l'emploi et avant le nettoyage.*
- 2. Toujours débrancher la machine avant de remplacer l'ampoule. La remplacer par une ampoule de 15 watts de même type.*
- 3. Ne pas tenter de sortir la machine de l'eau si elle y est tombée. La débrancher immédiatement.*
- 4. Ne pas placer la machine à un endroit où elle pourrait tomber dans un évier ou une cuve. Ne pas la placer ni l'échapper dans l'eau ni dans tout autre liquide.*

## **AVERTISSEMENT:** *Pour réduire le risque de brûlures, incendie, secousse électrique ou blessures corporelles.*

- 1. Ne pas permettre que cette machine soit utilisée comme jouet. Il est important de bien surveiller lorsque cette machine est utilisée par des enfants ou près des enfants.*
- 2. Utiliser cette machine uniquement pour l'usage prescrit, tel que décrit dans ce manuel. N'utiliser que les accessoires recommandés par le fabricant, tel que décrit dans ce manuel.*
- 3. Ne jamais faire fonctionner cette machine si le cordon ou la fiche est endommagé ou si elle ne fonctionne pas correctement, si elle a été échappée ou endommagée ou si elle est tombée dans l'eau. Retourner la machine au commerçant autorisé ou au centre de réparations le plus près à des fins d'examen, de réparations ou d'ajustement électrique ou mécanique.*
- 4. Ne jamais faire fonctionner cette machine si une ouverture à air est bloquée. Garder les ouvertures d'aération de la machine à coudre et du contrôleur de pied exempts d'accumulation de charpie, poussière et tissus épars.*
- 5. Ne jamais échapper ni insérer un objet dans une ouverture.*
- 6. Ne pas l'utiliser à l'extérieur.*
- 7. Ne pas l'utiliser à des endroits où des produits en aérosol (vaporisateurs) sont utilisés ou où il y a un débit d'oxygène.*
- 8. Pour débrancher, placer toutes les commandes à la position "0", retirer la fiche de la prise de courant.*
- 9. Ne pas la débrancher en tirant le cordon. Pour débrancher, saisir la fiche et non le cordon.*
- 10. Garder les doigts éloignés de toutes les pièces mobiles. Faire bien attention à l'aiguille et aux couteaux de la machine à coudre.*
- 11. Toujours utiliser la plaque d'aiguille appropriée. Une mauvaise plaque pourrait casser l'aiguille.*
- 12. Ne pas utiliser d'aiguilles courbées.*
- 13. Ne pas tirer ni pousser le tissu lors de la couture. Ceci pourrait faire courber l'aiguille et la casser.*
- 14. Éteindre l'interrupteur d'alimentation de la machine à coudre avant de faire des ajustements dans la zone de l'aiguille comme enfiler l'aiguille, changer l'aiguille, enfiler les boucleurs, changer le pied presseur et ainsi de suite.*
- 15. Débrancher toujours la machine à coudre de la prise de courant avant d'enlever les couvercles, de la lubrifier ou de faire d'autres ajustements mentionnés dans ce manuel d'instructions.*

**CONSERVER CES DIRECTIVES**

# INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

A sua máquina de coser foi desenhada e construída exclusivamente para uso DOMÉSTICO. Leia todas as instruções antes de utilizar este aparelho.

## **PERIGO** - Para reduzir o risco de descarga eléctrica:

1. Um aparelho eléctrico não deve ser deixado desatendido quando estiver ligado. Desligue sempre este aparelho da tomada eléctrica imediatamente depois de ser utilizado, bem como antes de o limpar.
2. Desligue sempre antes de substituir a lâmpada. Substitua a lâmpada por uma do mesmo tipo, de 15 wátios.
3. Não mecha num aparelho eléctrico se tiver caído dentro de água. Desligue-o imediatamente.
4. Não situe ou guarde a máquina num lugar do qual possa cair para uma banheira ou lavatório. Não deixe cair dentro de água ou de qualquer outro líquido.

## **ADVERTÊNCIA** - Para reduzir os riscos de queimaduras, incêndio, descarga eléctrica ou lesões:

1. Não permita que seja utilizada como um brinquedo. É necessário ter o máximo cuidado quando este aparelho for utilizado por crianças, ou se estiverem perto.
2. Utilize este aparelho exclusivamente para o seu uso previsto tal como se descreve neste manual. Utilize apenas os acessórios recomendados pelo fabricante conforme as indicações neste manual.
3. Não ponha a funcionar este aparelho quando tiver um cabo ou a ficha deteriorados, não funcionar bem, se caiu ou estiver deteriorado ou se caiu dentro de água. Leve o aparelho ao distribuidor autorizado ou ao centro de serviço técnico mais próximo para ser examinado, reparado, ou submetido a ajustamentos eléctricos ou mecânicos.
4. Não trabalhe com a máquina com as aberturas de ventilação bloqueadas. Mantenha as aberturas de ventilação da máquina de coser e do pedal sem acumulações de sujidade, algodão, e retalhos de tecidos.
5. Não deixe cair ou insira objectos dentro de qualquer orifício.
6. Não a use à intempérie.
7. Não a ponha a funcionar onde estiverem a ser utilizados produtos em aerossol (spray) ou onde estiver a ser administrando oxigénio.
8. Para desligá-la, gire todos os controlos para a posição OFF ("0") e depois extraia a ficha da tomada de corrente.
9. Não desligue puxando pelo cabo. Para desligar, pegue pela ficha, não pelo cabo.
10. Mantenha os dedos afastados das partes móveis. É preciso ter um cuidado especial perto da agulha e das lâminas da máquina de coser.
11. Use sempre a placa apropriada para a agulha. Utilizar uma placa inapropriada pode fazer quebrar a agulha.
12. Não utilize agulhas tortas.
13. Não empurre ou puxe do tecido quando estiver a coser. Isto pode dobrar a agulha, fazendo que se parta.
14. Desligue a máquina de coser "0" quando tiver que fazer algum ajustamento na área da agulha tal como enfiar, mudar a agulha, enfiar as âncoras ou mudar o pé de sujeição do tecido.
15. Desligue sempre a máquina de coser da tomada de corrente quando tirar as tampas, lubrificar a máquina ou efectuar qualquer outro ajustamento mencionado no manual de instruções.

## **CONSERVE ESTAS INSTRUÇÕES**

## **Besondere Empfehlungen und Warnhinweise**

1. Achten Sie stets ganz bewusst auf die Auf- und Abwärtsbewegung der Nadel und lassen Sie sich nicht ablenken, während die Maschine läuft.
2. Wenn Sie die Nähmaschine unbeaufsichtigt lassen, müssen Sie unbedingt den Hauptschalter der Maschine ausschalten oder den Stecker aus der Netzsteckdose ziehen.
3. Wenn Sie Wartungsarbeiten an der Nähmaschine vornehmen, Abdeckungen entfernen oder Lampen auswechseln, müssen Sie unbedingt die Maschine von der Stromversorgung trennen, indem Sie den Stecker aus der Netzsteckdose herausziehen.
4. Legen Sie keinen Gegenstand auf den Fußregler, weil die Maschine andernfalls unbeabsichtigt starten kann, bzw. der Regler oder Motor durchbrennen kann.
5. Die höchstzulässige Leistungsaufnahme der Nählampen-Glühbirne beträgt 15 Watt.
6. Ehe Sie Ihre Nähmaschine das erste Mal in Betrieb nehmen, legen Sie einen Stoffrest unter den Stoffdrückerfuß und lassen Sie die Maschine einige Minuten lang ohne Faden laufen. Wischen Sie eventuell austretendes Öl sorgfältig ab.

### *Ce qu'il faut faire et ne pas faire*

1. *Faire toujours attention au mouvement de va-et-vient de l'aiguille et faire très attention pendant la couture.*
2. *Lorsque la machine à coudre est laissée sans surveillance, l'interrupteur principal de la machine doit être éteint ou la prise doit être retirée du socle.*
3. *Lors de la réparation de la machine ou lors du retrait des couvercles ou du changement des ampoules, la machine doit être débranchée du bloc d'alimentation en retirant la prise du socle.*
4. *Ne rien placer sur la pédale de contrôle, sinon la machine risque de coudre par mégarde ou la pédale ou le moteur peuvent griller.*
5. *La puissance maximale permise pour l'ampoule de la machine à coudre est de 15 watts.*
6. *Lors des premiers usages de la machine à coudre, placer un vieux tissu sous le pied presseur et faire marcher la machine sans fil pendant quelques minutes. Essuyer toute huile présente, s'il y a lieu.*

### **Recomendações e advertências**

1. Esteja sempre com muita atenção para o movimento acima e abaixo da agulha e não desvie a sua atenção da máquina quando estiver a funcionar.
2. Quando deixar a máquina desatendida desligue o interruptor principal da máquina ou desligue-a da tomada da corrente.
3. Quando fizer a manutenção da máquina de coser, desmontar as tampas ou substituir as lâmpadas, a alimentação eléctrica da máquina deve ser desligada extraíndo a ficha da tomada de corrente.
4. Não coloque objectos sobre o pedal de controlo posto que a máquina poderia começar a funcionar inadvertidamente ou o controlo ou o motor poderiam queimar-se.
5. A potência máxima admissível da lâmpada de coser é 15 wátios.
6. Quando usar a sua máquina de coser pela primeira vez, coloque um retalho de tecido que não sirva por debaixo do pé para sujeição do tecido e faça funcionar a máquina sem linha durante alguns minutos. Limpe todos os restos de óleo que possam ter aparecido.

# INHALTSVERZEICHNIS

## VORBEREITUNG

|   |       |
|---|-------|
| Bezeichnungen der Teile .....                               | 8     |
| Standardzubehör .....                                       | 8     |
| Anschließen der Maschine ans Stromnetz.....                 | 10    |
| Reglung der Nähgeschwindigkeit.....                         | 10    |
| Für Ihre Sicherheit.....                                    | 10    |
| Drehen des Handrades .....                                  | 12    |
| Öffnen und Schließen der<br>Seitenabdeckung.....            | 12    |
| Öffnen und Schließen der<br>Greiferabdeckung.....           | 12    |
| Position des Fadenführerhalters .....                       | 14    |
| Anbringen von Spulenhalterkappe und Netz ...                | 14    |
| Auswechseln der Nadel.....                                  | 16    |
| Heben oder Senken des Stoffdrückerfußes ....                | 16    |
| Entfernen des Stoffdrückerfußes .....                       | 18    |
| Anbringen des Stoffdrückerfußes.....                        | 18    |
| Einstellung der Fußdruckkraft .....                         | 18    |
| Einstellung der Stichlänge .....                            | 20    |
| Einstellung des<br>Differential-Vorschubverhältnisses ..... | 20    |
| Deaktivieren des oberen Messers.....                        | 22    |
| Aktivieren des oberen Messers .....                         | 22    |
| Einstellung der Schnittbreite .....                         | 24    |
| Einstellen des Stichplatten-Einstellknopfs .....            | 26    |
| Einfädeln der Maschine .....                                | 28~46 |
| • Einfädeln des unteren Greifers .....                      | 30    |
| • Einfädeln des unteren Greifers .....                      | 36    |
| • Einfädeln nur des oberen Greifers.....                    | 38    |
| • Einfädeln der Nadel auf der rechten Seite ..              | 40    |
| • Einfädeln der Nadel auf der linken Seite ....             | 44    |

## PROBENÄHEN

|                                       |        |
|---------------------------------------|--------|
| Beginn des Nähvorgangs .....          | 48     |
| Beenden des Nähvorgangs .....         | 48     |
| Kontinuierliches Nähen .....          | 48     |
| Verwendung der Führungslinien .....   | 48     |
| Sichern der Fadenenden.....           | 50     |
| Fadenspannung (4 Fäden).....          | 52     |
| Einfädeln der Maschine (3 Fäden)..... | 56     |
| Fadenspannung (3 Fäden).....          | 58     |
| Faden und Nadeltabelle .....          | 60, 61 |

## ROLLSÄUMEN, PIKOTSÄUMEN UND SCHMALES SÄUMEN

|  |    |
|--|----|
| Maschineneinstellungen und Faden, Gewebe<br>und Bereich des Spannungseinstellrades ..... | 62 |
| Fadenspannung .....  | 66 |
| Für bessere Ergebnisse .....   | 68 |

## DEKORATIVES KETTELN

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Fäden und Gewebe .....       | 70 |
| Maschineneinstellungen ..... | 70 |

## KRÄUSELN

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Fäden und Gewebe .....       | 70 |
| Maschineneinstellungen ..... | 70 |

## HAARBIESEN

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Fäden und Gewebe .....       | 72 |
| Maschineneinstellungen ..... | 72 |
| Nähen .....                  | 72 |

## PFLEGE IHRER MASCHINE

|   |    |
|---|----|
| Austauschen des oberen Messers .....            | 74 |
| Reinigen des Bereichs um das obere Messer ..... | 74 |
| Auswechseln der Glühbirne .....                 | 76 |
| Reinigung des Stoffschiebers .....              | 76 |
| Ölen der Maschine .....                         | 78 |
| Tragen der Maschine .....                       | 78 |
| Fehlersuche .....                               | 80 |

## SONDERAUSSTATTUNG .....

## TABLE DES MATIÈRES

### PRÉPARATION

|   |       |
|---|-------|
| Nom des pièces .....  | 9     |
| Accessoires standard .....                                    | 9     |
| Branchement de la machine au bloc<br>d'alimentation .....     | 11    |
| Contrôle de la vitesse de couture .....                       | 11    |
| Mesures de sécurité .....                                     | 11    |
| Comment tourner le volant .....                               | 13    |
| Ouverture et fermeture du couvercle latéral .....             | 13    |
| Ouverture et fermeture du couvercle<br>du boucleur .....      | 13    |
| Position de la barre de guide-fil .....                       | 15    |
| Pose du capuchon du porte-bobine et du filet .....            | 15    |
| Changement de l'aiguille .....                                | 17    |
| Soulèvement ou abaissement du pied presseur .....             | 17    |
| Retrait du pied presseur .....                                | 19    |
| Pose du pied presseur .....                                   | 19    |
| Réglage de la pression du pied .....                          | 19    |
| Réglage de la longueur des points .....                       | 21    |
| Réglage du rapport de l'entraînement<br>différentiel .....    | 21    |
| Désactivation du couteau supérieur .....                      | 23    |
| Activation du couteau supérieur .....                         | 23    |
| Réglage de la largeur de coupe .....                          | 25    |
| Réglage du bouton de réglage de la<br>plaque à aiguille ..... | 27    |
| Enfilage de la machine .....                                  | 29-47 |
| • Enfilage du boucleur inférieur .....                        | 31    |
| • Enfilage du boucleur supérieur .....                        | 37    |
| • Comment enfiler le boucleur supérieur .....                 | 39    |
| • Enfilage de l'aiguille droite .....                         | 41    |
| • Enfilage de l'aiguille gauche .....                         | 45    |

### POINTS D'ESSAI

|  |       |
|--|-------|
| Commencer à coudre .....                 | 49    |
| Fin de la couture .....                  | 49    |
| Couture continue .....                   | 49    |
| Comment utiliser les lignes-guides ..... | 49    |
| Nouer les extrémités .....               | 51    |
| Tension des fils (4 fils) .....          | 53    |
| Enfilage de la machine (3 fils) .....    | 57    |
| Tension des fils (3 fils) .....          | 59    |
| Tableau des fils et des aiguilles .....  | 60,61 |

### ROULEAUTÉ, REVERS À PICOT ET OURLET ÉTROIT

|   |    |
|---|----|
| Réglage de la machine et fil, tissu et portée<br>du cadran de tension ..... | 63 |
| Tension des fils .....  | 67 |
| Pour obtenir les meilleurs résultats .....                                  | 69 |

### SURJET DÉCORATIF

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Fil et tissu .....          | 71 |
| Réglage de la machine ..... | 71 |

### FRONCIS

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Fil et tissu .....          | 71 |
| Réglage de la machine ..... | 71 |

### NERVURE

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Fil et tissu .....          | 73 |
| Réglage de la machine ..... | 73 |
| Couture .....               | 73 |

### ENTRETIEN DE LA MACHINE

|   |    |
|---|----|
| Remplacement du couteau supérieur .....         | 75 |
| Nettoyage de la zone du couteau supérieur ..... | 75 |
| Remplacement de l'ampoule .....                 | 77 |
| Nettoyage de la griffe d'entraînement .....     | 77 |
| Lubrification de la machine .....               | 79 |
| Transport de la machine .....                   | 79 |
| Recherche des pannes .....                      | 82 |

### PIÈCES FACULTATIVES .....

85

## ÍNDICE

### PREPARAÇÃO

|   |       |
|---|-------|
| Nome das peças .....  | 9     |
| Acessórios standard .....   | 9     |
| Ligação da máquina à energia eléctrica .....                      | 11    |
| Controlo da velocidade de costura .....                           | 11    |
| Para sua segurança .....  | 11    |
| Modo de girar o volante .....                                     | 13    |
| Abrir e fechar a tampa lateral .....                              | 13    |
| Abrir e fechar a tampa das âncoras .....                          | 13    |
| Posição da barra guia linhas .....                                | 15    |
| Montagem da tampa e da rede<br>do porta carrinhos .....           | 15    |
| Substituição da agulha .....                                      | 17    |
| Subir ou descer o pé de sujeição do tecido .....                  | 17    |
| Extracção do pé de sujeição do tecido .....                       | 19    |
| Montagem do pé de sujeição do tecido .....                        | 19    |
| Ajustamento da pressão do pé .....                                | 19    |
| Ajustamento do comprimento do ponto .....                         | 21    |
| Ajustamento da proporção do avanço<br>diferencial .....           | 21    |
| Desactivação da lâmina superior .....                             | 23    |
| Activação da lâmina superior .....                                | 23    |
| Ajustamento da largura da corte .....                             | 25    |
| Ajustamento do comando de ajustamento<br>da placa da agulha ..... | 27    |
| Enfiar a máquina .....  | 29-47 |
| • Enfiar a âncora inferior .....                                  | 31    |
| • Enfiar a âncora superior .....                                  | 37    |
| • Modo de enfiar apenas a âncora superior .....                   | 39    |
| • Enfiar a agulha direita .....                                   | 41    |
| • Enfiar a agulha esquerda .....                                  | 45    |

### COSTURA DE PROVA

|                                     |       |
|-------------------------------------|-------|
| Começo a coser .....                | 49    |
| Fim da costura .....                | 49    |
| Costura contínua .....              | 49    |
| Modo de usar as linhas guia .....   | 49    |
| Modo de assegurar os extremos ..... | 51    |
| Tensão da linha (4 linhas) .....    | 53    |
| Enfiar a máquina (3 linhas) .....   | 57    |
| Tensão da linha (3 linhas) .....    | 59    |
| Tabela de linha e agulhas .....     | 60,61 |

### DOBRA ENROLADA, BORDE PICOT E DOBRA ESTREITA

|   |    |
|---|----|
| Ajustamento da máquina e da linha, tecido e<br>alcanço do regulador de tensão ..... | 64 |
| Tensão da linha .....   | 67 |
| Para obter melhores resultados .....  | 69 |

### ALINHAVADO DECORATIVO

|                            |    |
|----------------------------|----|
| Linha e tecido .....       | 71 |
| Graduação da máquina ..... | 71 |

### FRANZIDO

|                            |    |
|----------------------------|----|
| Linha e tecido .....       | 71 |
| Graduação da máquina ..... | 71 |

### DOBRAS

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Linha e tecido .....         | 73 |
| Ajustamento da máquina ..... | 73 |
| Costura .....                | 73 |

### MANUTENÇÃO DA SUA MÁQUINA

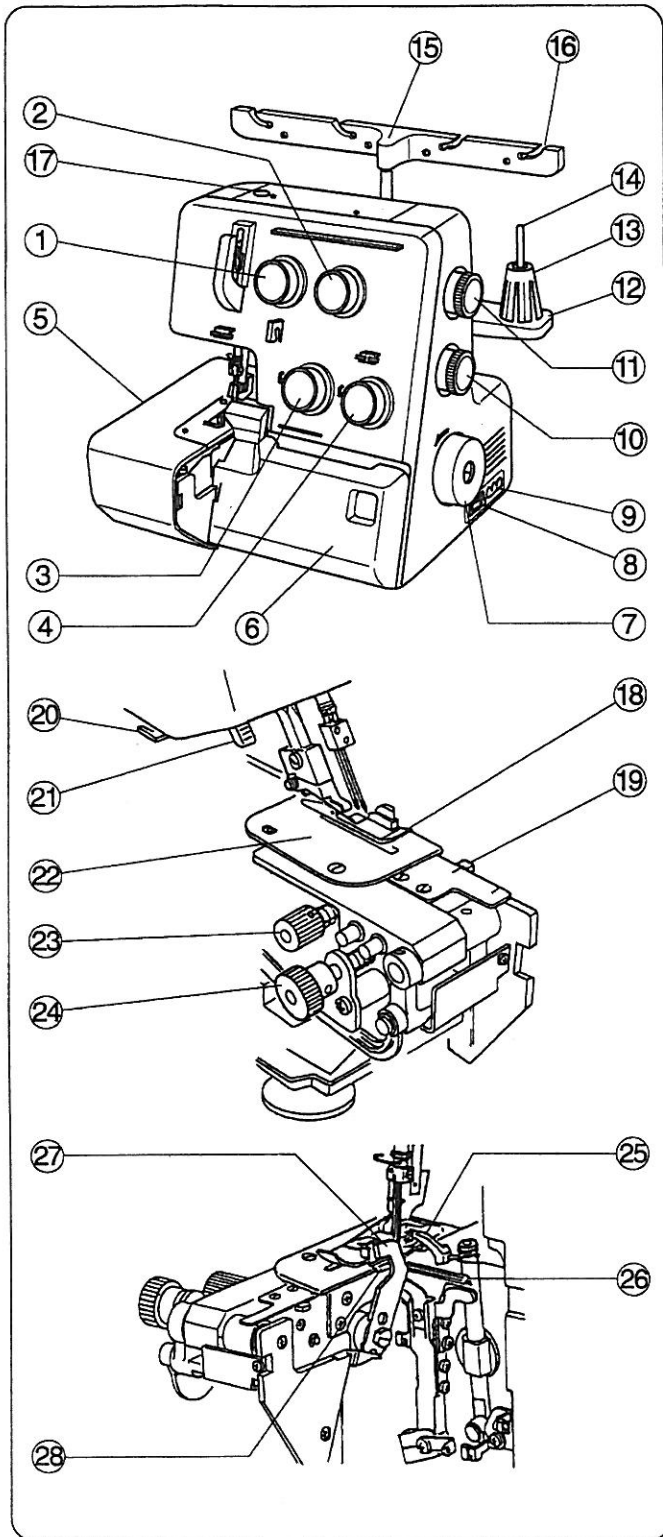
|  |    |
|--|----|
| Substituição da lâmina superior .....    | 75 |
| Limpeza da área da lâmina superior ..... | 75 |
| Substituição da lâmpada .....            | 77 |
| Limpeza dos dentes de avanço .....       | 77 |
| Lubrificação da máquina .....            | 79 |
| Transporte da máquina .....              | 79 |
| Localização e Solução de problemas ..... | 82 |

### PEÇAS OPCIONAIS .....



## VORBEREITUNG

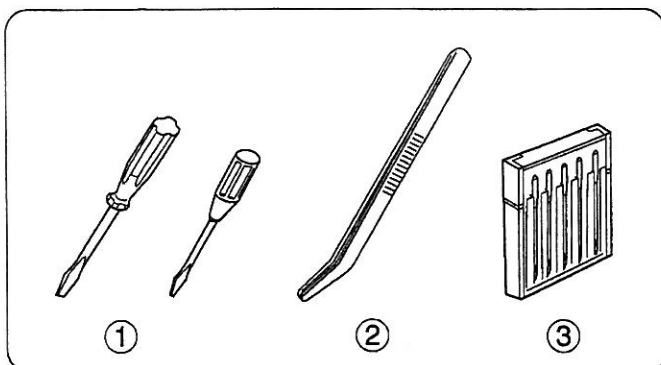
### Bezeichnungen der Teile



- ① Fadenspannungs-Einstellrad für die linke Nadel
- ② Fadenspannungs-Einstellrad für die rechte Nadel
- ③ Fadenspannungs-Einstellrad für den oberen Greifer
- ④ Fadenspannungs-Einstellrad für den unteren Greifer
- ⑤ Seitenabdeckung
- ⑥ Greiferabdeckung
- ⑦ Handrad
- ⑧ Netzschalter
- ⑨ Maschinenseitige Netzsteckerbuchse
- ⑩ Differentialvorschub-Einstellrad
- ⑪ Stichtängen-Einstellrad
- ⑫ Spulenständer
- ⑬ Spulenhalter
- ⑭ Spulendorn
- ⑮ Fadenführerhalter
- ⑯ Fadenführung
- ⑰ Druckeinstellschraube
- ⑱ Stoffdrückerfuß
- ⑲ Stichplatten-Einstellknopf
- ⑳ Fadenabschneider
- ㉑ Stoffdrückerfußheber
- ㉒ Stichplatte
- ㉓ Löseknopf des oberen Messers
- ㉔ Stichtweiten-Einstellrad
- ㉕ Oberer Greifer
- ㉖ Unterer Greifer
- ㉗ Oberes Messer
- ㉘ Unteres Messer

### Standardzubehör

- ① Schraubendreher
- ② Pinzette
- ③ Nadelsatz



## PRÉPARATION

### Nom des pièces

- ① *Cadran de tension du fil de l'aiguille gauche*
- ② *Cadran de tension du fil de l'aiguille droite*
- ③ *Cadran de tension du fil du boucleur supérieur*
- ④ *Cadran de tension du fil du boucleur inférieur*
- ⑤ *Couvercle latéral*
- ⑥ *Couvercle du boucleur*
- ⑦ *Volant*
- ⑧ *Interrupteur*
- ⑨ *Douille de la machine*
- ⑩ *Cadran d'entraînement différentiel*
- ⑪ *Cadran de longueur des points*
- ⑫ *Support de bobine*
- ⑬ *Porte-bobine*
- ⑭ *Broche à bobine*
- ⑮ *Barre de guide-fil*
- ⑯ *Guide-fil*
- ⑰ *Vis de détente*
- ⑱ *Pied presseur*
- ⑲ *Bouton de réglage de la plaque à aiguille*
- ⑳ *Coupe-fil*
- ㉑ *Releveur du pied presseur*
- ㉒ *Plaque à aiguille*
- ㉓ *Bouton de dégagement du couteau supérieur*
- ㉔ *Cadran de réglage de la largeur de coupe*
- ㉕ *Boucleur supérieur*
- ㉖ *Boucleur inférieur*
- ㉗ *Couteau supérieur*
- ㉘ *Couteau inférieur*

### Accessoires standard

- ① *Tournevis*
- ② *Pince*
- ③ *Ensemble d'aiguilles*

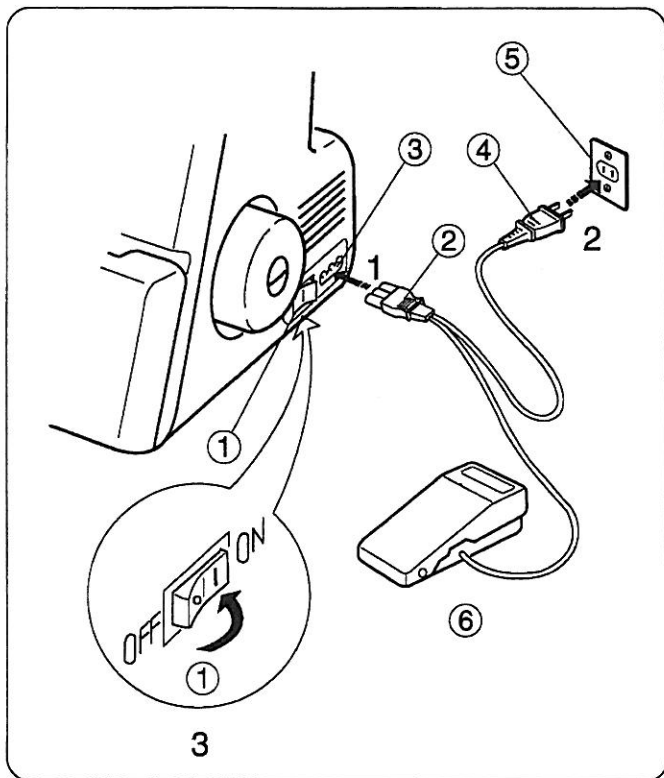
## PREPARAÇÃO

### Nome das Peças

- ① Regulador de tensão da linha da agulha esquerda
- ② Regulador de tensão da linha da agulha direita
- ③ Regulador de tensão da linha da âncora superior
- ④ Regulador de tensão da linha da âncora inferior
- ⑤ Tampa lateral
- ⑥ Tampa das âncoras
- ⑦ Volante
- ⑧ Interruptor
- ⑨ Tomada de corrente da máquina
- ⑩ Regulador do avance diferencial
- ⑪ Regulador do comprimento do ponto.
- ⑫ Suporte do carrinho
- ⑬ Porta carrinho
- ⑭ Passador do carrinho
- ⑮ Barra da guia linhas
- ⑯ Guia linhas
- ⑰ Parafuso de ajustamento da pressão
- ⑱ Pé de sujeição do tecido
- ⑲ Comando de ajustamento da placa da agulha
- ⑳ Corta linhas
- ㉑ Elevador do pé de sujeição do tecido
- ㉒ Placa da agulha
- ㉓ Comando de libertação da lâmina superior
- ㉔ Regulador do ajustamento da largura de corte
- ㉕ Âncora superior
- ㉖ Âncora inferior
- ㉗ Lâmina superior
- ㉘ Lâmina inferior

### Acessórios standard

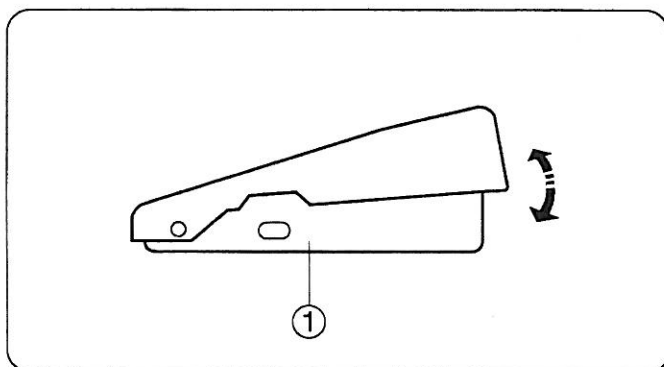
- ① Chaves de fenda
- ② Pinças
- ③ Jogo de agulhas



## Anschließen der Maschine ans Stromnetz

1. Schalten Sie den Netzschalter aus und schließen Sie den maschinenseitigen Stecker an die Maschinensteckdose an.
2. Schließen Sie den Netzstecker an eine Netzsteckdose an.
3. Schalten Sie den Netzschalter ein.

- ① Netzschalter
- ② Maschinenseitiger Stecker
- ③ Maschinensteckdose
- ④ Netzstecker
- ⑤ Netzsteckdose
- ⑥ Geschwindigkeitsregler



## Reglung der Nähgeschwindigkeit

Die Nähgeschwindigkeit lässt sich stufenlos mit dem Geschwindigkeitsregler verändern.

Je weiter Sie den Regler niederdrücken, desto schneller läuft die Maschine.

Lassen Sie den Stoffdrückerfuß angehoben und drücken Sie den Geschwindigkeitsregler nieder, um die Regelung der Nähgeschwindigkeit zu üben.

- ① Geschwindigkeitsregler

## Für Ihre Sicherheit:

- \* Behalten Sie während des Nähens den Nähbereich stets im Auge und berühren Sie keine beweglichen Teile, wie etwa den Fadenhebel, die Greifer, das Handrad, die Nadel oder Messer.
- \* Trennen Sie die Maschine stets von der Stromversorgung:
  - wenn Sie die Maschine ohne Aufsicht hinterlassen.
  - wenn Sie Teile anbringen oder entfernen.
  - wenn Sie die Maschine einfädeln oder reinigen.
- \* Legen Sie nichts auf den Geschwindigkeitsregler, außer wenn die Maschine verwendet wird.

### **Branchement de la machine au bloc d'alimentation**

1. *Éteindre l'interrupteur et brancher la prise de la machine dans la douille de la machine.*
2. *Brancher la prise du bloc d'alimentation dans le bloc d'alimentation.*
3. *Allumer l'interrupteur.*

- ① *Interrupteur*
- ② *Prise de la machine*
- ③ *Douille de la machine*
- ④ *Prise du bloc d'alimentation*
- ⑤ *Bloc d'alimentation*
- ⑥ *Pédale de contrôle*

### **Contrôle de la vitesse de couture**

*La vitesse de couture peut varier à l'aide de la pédale de contrôle. Plus la pédale de contrôle est enfoncée, plus la machine coud rapidement.*

*Appuyer sur la pédale de contrôle avec le releveur du pied presseur soulevé et essayer de contrôler la vitesse.*

- ① *Pédale de contrôle*

### **Mesures de sécurité:**

- \* *Pendant la couture, garder toujours les yeux sur la zone de couture et ne pas toucher les pièces mobiles comme le levier tendeur de fil, les boucleurs, le volant, l'aiguille ou les couteaux.*
- \* *Débrancher toujours la machine du bloc d'alimentation:*
  - *lorsque la machine est laissée sans surveillance.*
  - *lors de la pose ou du retrait des pièces.*
  - *lors de l'enfilage ou du nettoyage de la machine.*
- \* *Ne rien poser sur la pédale de contrôle sauf pendant l'utilisation de la machine.*

### **Ligação da máquina à energia eléctrica**

1. *Desligue o interruptor de corrente e ligue a ficha da máquina na tomada de corrente da máquina.*
2. *Ligue a ficha de alimentação na sua fonte de alimentação.*
3. *Ligue o interruptor.*

- ① *Interruptor de corrente eléctrica*
- ② *Ficha da máquina*
- ③ *Tomada de corrente da máquina*
- ④ *Ficha de alimentação eléctrica*
- ⑤ *Fonte de alimentação*
- ⑥ *Controlo da velocidade*

### **Controlo da velocidade de costura**

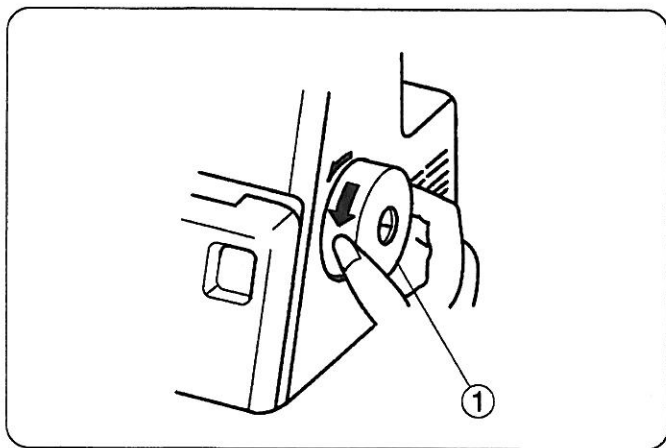
*A velocidade da costura pode ser alterada por meio do controlo de velocidade. Quanto mais premer o controlo, mais rápido coserá à máquina.*

*Prema o controlo de velocidade com o pé para sujeição do tecido e faça algumas provas para regular a velocidade.*

- ① *Controlo da velocidade*

### **Para sua segurança:**

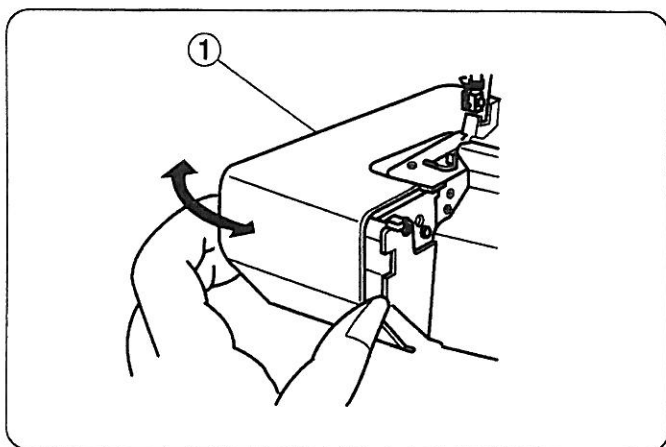
- \* *Quando estiver a coser tenha em atenção a área de costura e não mexa peças móveis tais como a peça de condução da linha, âncoras, volante, agulha ou lâminas.*
- \* *Desligue sempre a alimentação eléctrica da máquina:*
  - *quando deixar a máquina desatendida.*
  - *quando montar ou desmontar peças.*
  - *quando enfiar ou limpar a máquina.*
- \* *Não coloque nada sobre o controlo de velocidade, excepto quando estiver a utilizar a máquina.*



### Drehen des Handrades

Drehen Sie das Handrad stets auf sich zu (entgegen dem Uhrzeigersinn)

① Handrad



### Öffnen und Schließen der Seitenabdeckung

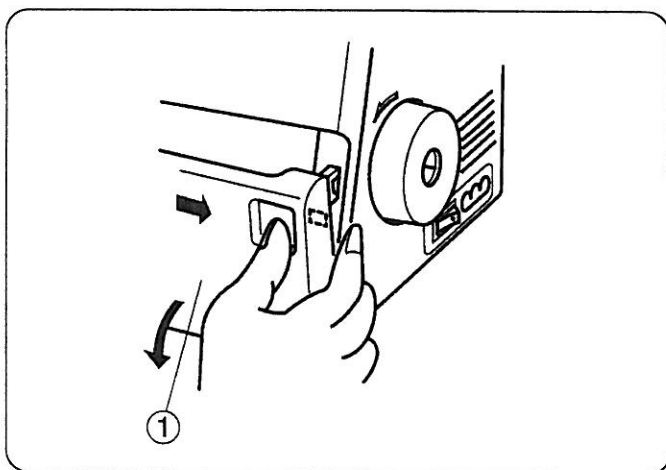
Zum Öffnen:

Drücken Sie die Seitenabdeckung nach links.

Zum Schließen:

Drücken Sie die Seitenabdeckung nach rechts und leicht in Richtung auf den Maschinenkörper.

① Seitenabdeckung



### Öffnen und Schließen der Greiferabdeckung

Zum Öffnen:

Drücken Sie die Abdeckung mit dem Daumen so weit wie möglich nach rechts und ziehen Sie dann die Greiferabdeckung auf sich zu.

Zum Schließen:

Heben Sie die Greiferabdeckung an und drücken Sie sie gegen die Maschine.

Die Greiferabdeckung rastet dann automatisch in der richtigen Position ein.

① Greiferabdeckung

Hinweis:

Wenn die Maschine in Betrieb ist, müssen sowohl die Seitenabdeckung als auch die Greiferabdeckung stets geschlossen sein.

### **Comment tourner le volant**

*Tourner toujours le volant vers soi (dans le sens antihoraire).*

① Volant

### **Modo de girar o volante**

Gire sempre o volante para si (no sentido oposto aos ponteiros do relógio).

① Volante

### **Ouverture et fermeture du couvercle latéral**

*Pour ouvrir:*

*Pousser le couvercle latéral vers la gauche.*

*Pour fermer:*

*Pousser le couvercle latéral vers la droite et légèrement vers la machine.*

① Couvercle latéral

### **Abrir e fechar a tampa lateral**

Para abrir:

Empurre a tampa lateral para a esquerda.

Para fechar:

Empurre a tampa lateral para a direita e ligeiramente para a caixa de máquina.

① Tampa lateral

### **Ouverture et fermeture du couvercle du boucleur**

*Pour ouvrir:*

*Tirer le couvercle du boucleur vers soi, tout en le poussant à l'aide du pouce vers la droite aussi loin que possible.*

*Pour fermer:*

*Soulever le couvercle du boucleur et le pousser vers la machine.*

*Le couvercle du boucleur s'enclenche en place automatiquement.*

① Couvercle du boucleur

### **Abrir e fechar a tampa das âncoras**

Para abrir:

Empurre com o polegar para a direita tudo o que puder ao mesmo tempo que puxa da tampa de âncoras para a si.

Para fechar:

Levante a tampa de âncoras e empurre-a para a máquina. A tampa de âncoras encaixa na sua posição automaticamente.

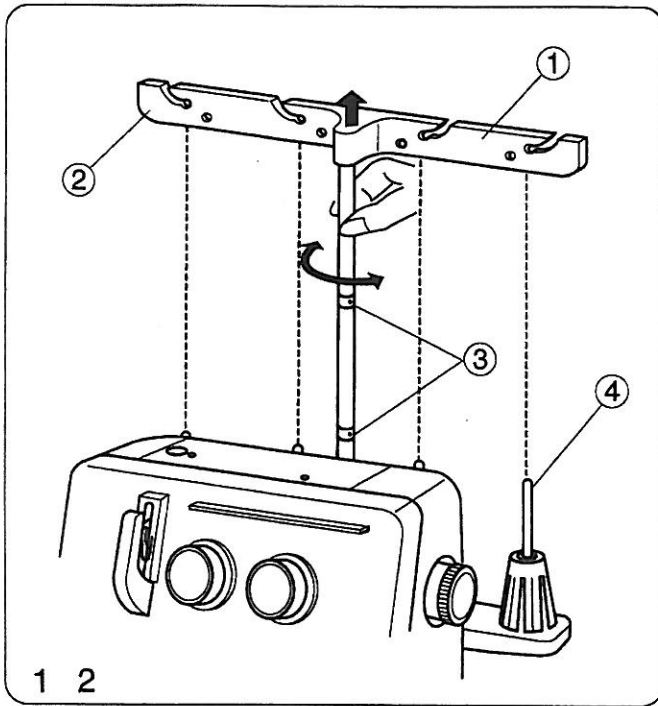
① Tampa da âncora

*Note:*

*Toujours fermer le couvercle latéral et le couvercle du boucleur lors de l'utilisation de la machine.*

**Nota:**

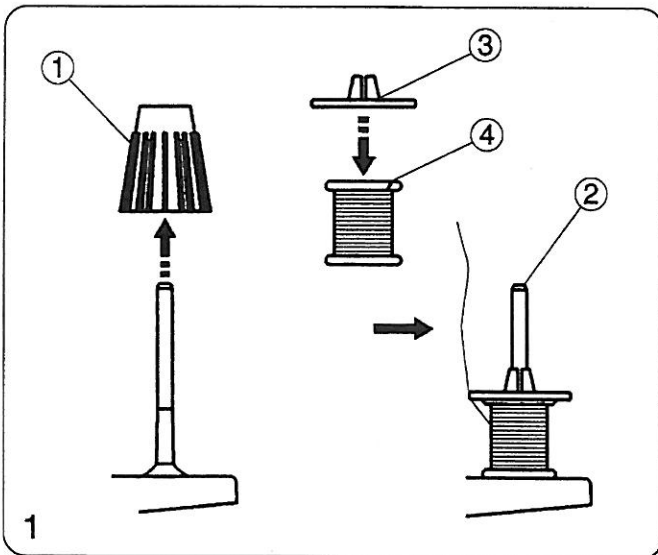
Feche sempre tanto a tampa lateral como a tampa de âncoras quando a máquina estiver a funcionar.



### Position des Fadenführerhalters

1. Ziehen Sie den Fadenführerhalter so weit wie möglich nach oben heraus.
2. Drehen Sie den Fadenführerhalter so, dass die Fadenführungen sich direkt über den Spulendornen befinden.

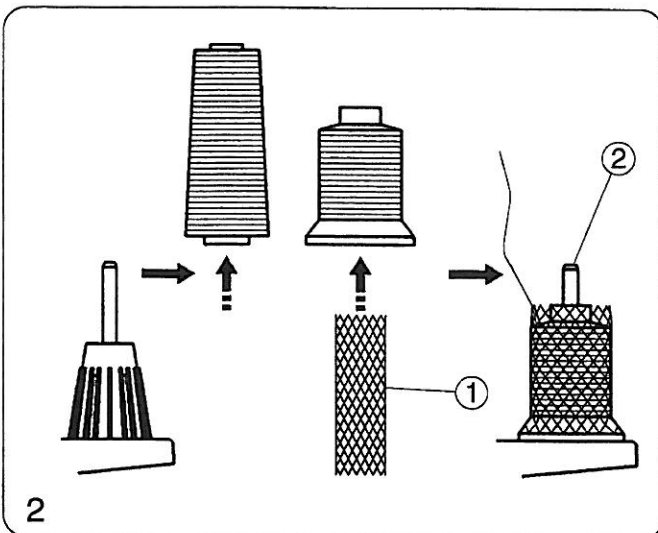
- ① Fadenführerhalter
- ② Fadenführung
- ③ Anschläge
- ④ Spulendorn



### Anbringen von Spulhalterkappe und Netz

1. Wenn Sie eine kleine Garnspule verwenden, ziehen Sie den Spulhalter vom Spulendorn herunter. Schieben Sie dann die Spule mit der Schlitzseite nach oben weisend auf die Spulenspindel auf und legen Sie dann die Spulhalterkappe oben drauf.

- ① Spulhalter
- ② Spulendorn
- ③ Spulhalterkappe
- ④ Schlitz



2. Wenn der Faden während des Einfädelns und/oder Nähens von der Spule herunterrutscht, schieben Sie ein Netz über die Spule, wie in der Abbildung gezeigt, damit sich der Faden nicht verhakt.

\* Spulhalterkappe und Netz sind Sonderzubehör

- ① Netz
- ② Spulendorn

### **Position de la barre de guide-fil**

1. *Tirer la barre de guide-fil aussi haut que possible.*
2. *Tourner la barre de guide-fil pour que les guide-fils soient juste au-dessus des broches à bobine.*

- ① Barre de guide-fil
- ② Guide-fil
- ③ Butées
- ④ Broche à bobine

### **Pose du capuchon du porte-bobine et du filet**

1. *En cas d'utilisation d'une petite bobine de fil, sortir le porte-bobine de la broche à bobine. Placer la bobine en orientant la fente vers le haut et poser le capuchon de bobine sur la bobine.*

- ① Porte-bobine
- ② Broche à bobine
- ③ Capuchon du porte-bobine
- ④ Fente

2. *Si le fil glisse vers le bas pendant l'enfilage et/ou la couture, poser un filet sur la bobine comme illustré, afin d'éviter tout blocage.*

\* *Le capuchon du porte-bobine et le filet sont des accessoires facultatifs.*

- ① Filet
- ② Broche à bobine

### **Posição da barra guia linhas**

1. Suba a barra guia linhas tudo o que puder.
2. Gire a barra guia fios de modo que os guia fios estejam imediatamente por cima dos passadores do carrinho.

- ① Barra guia linhas
- ② Guia linhas
- ③ Reténs
- ④ Passador de carrinho

### **Montagem da rolha e da rede do porta carrinhos**

1. Quando usar um carrinho de linha pequeno, tire o porta carrinho do passador do carrinho. Depois coloque o carrinho com o lado da ranhura para cima, e coloque em cima a rolha do porta carrinho.

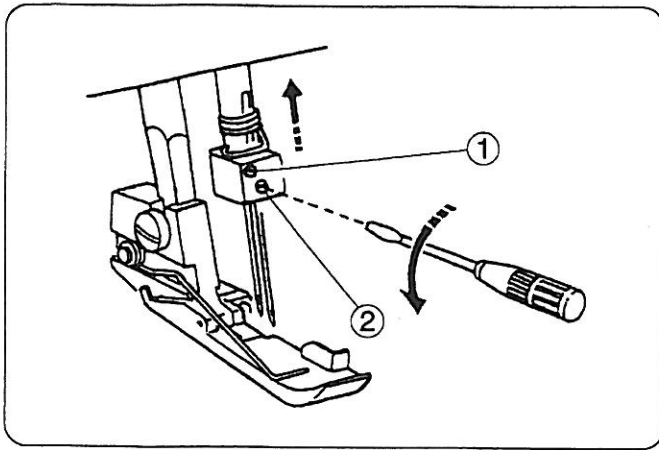
- ① Porta carrinho
- ② Passador do carrinho
- ③ Rolha do porta carrinho
- ④ Ranhura

2. Se a linha cair para baixo desde o carrinho quando estiver a enfiar e/ou a coser, ponha uma rede no carrinho como se indica na figura, para evitar emaranhamentos.

\* A tampa do porta carrinho e a rede são acessórios opcionais.

- ① Rede
- ② Passador de carrinho de linha





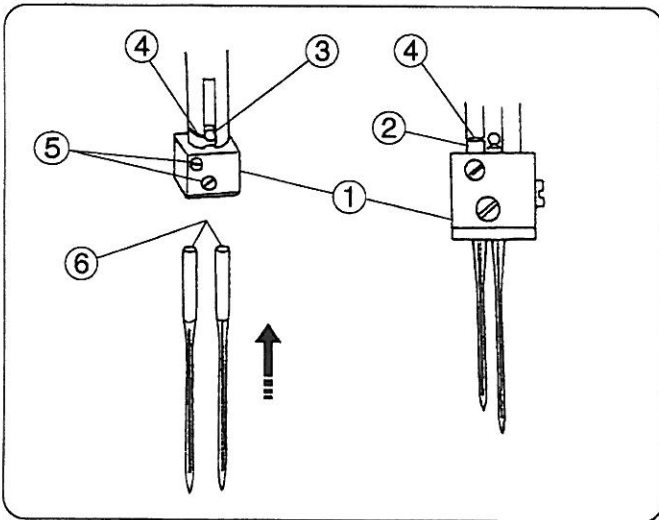
## Auswechseln der Nadel

Schalten Sie den Netzschalter aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Heben Sie die Nadel auf die höchste Position an. Lösen Sie dann die linke oder rechte Nadel-Klemmschraube der Nadel, die Sie entfernen möchten.

- ① Linke Nadel-Klemmschraube
- ② Rechte Nadel-Klemmschraube

\* Verwenden Sie eine HA-1SP Nr. 14 Nadel oder Nr. 11.



## Befestigen der Nadel auf der rechten Seite

Insert a new needle into the needle clamp with the flat side to the back until the top of the needle touches the stopper pin, then tighten the needle clamp screw on the right.

## Befestigen der Nadel auf der linken Seite

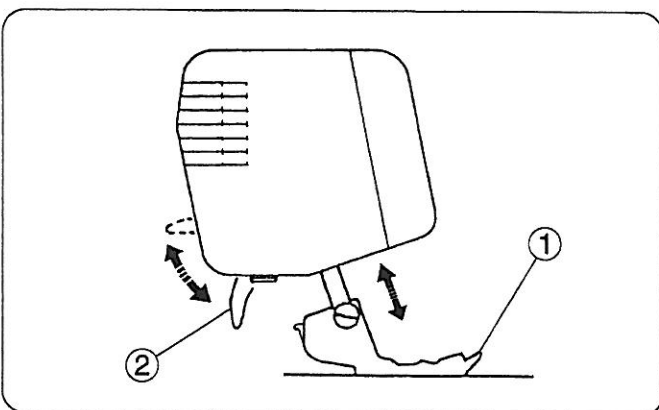
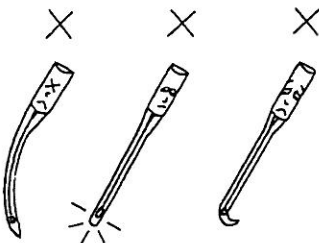
Schieben Sie eine neue Nadel mit der flachen Seite zur Rückseite weisend in den Nadelhalter, bis die Oberseite der Nadel den Anschlagstift berührt und ziehen Sie dann die Nadel-Klemmschraube auf der linken Seite an.

\* Wenn die Nadeln richtig eingesetzt sind, steht die linke Nadel etwa höher als die rechte.

\* Verwenden Sie eine HA-1SP Nr. 14 Nadel oder Nr. 11.

- ① Nadelhalter
- ② Nadel
- ③ Nadel-Anschlagstift
- ④ Kante der Nadelbarre
- ⑤ Nadel-Klemmschrauben
- ⑥ Flache Seite nach hinten weisend

\* Verwenden Sie niemals verbogene oder stumpfe Nadeln.



## Heben oder Senken des Stoffdrückerfußes

Wenn Sie den Stoffdrückerfußheber anheben oder senken, bewegt sich der Stoffdrückerfuß nach oben oder unten.

\* Während des Nähbetriebes lassen Sie den Stoffdrückerfuß stets in der unteren Stellung, außer wenn Sie die Maschine einfädeln oder einen Probelauf ohne Fäden durchführen. Die Fadenspannung wird gelöst, wenn der Stoffdrückerfußheber angehoben wird

- ① Stoffdrückerfuß
- ② Stoffdrückerfußheber

## Changement de l'aiguille

*Éteindre l'interrupteur et débrancher la machine.*

*Soulever l'aiguille à sa position la plus haute.*

*Desserrer la vis de pince-aiguille gauche ou droite de l'aiguille à retirer.*

- ① Vis de pince-aiguille gauche
- ② Vis de pince-aiguille droite

\* Utiliser l'aiguille n° 14 HA-1SP ou n° 11.

### Poser l'aiguille droite

*Insérer une aiguille neuve dans le pince-aiguille en orientant le côté plat vers l'arrière jusqu'à ce que le haut de l'aiguille touche la goupille d'arrêt et resserrer la vis de pince-aiguille droite.*

### Poser l'aiguille gauche

*Insérer une aiguille neuve dans le pince-aiguille en orientant le côté plat vers l'arrière jusqu'à ce que le haut de l'aiguille touche le bord de la barre à aiguille et resserrer la vis de pince-aiguille gauche.*

\* Lorsque les aiguilles sont bien posées, l'aiguille gauche est plus haute que l'aiguille droite.

\* Utiliser l'aiguille n° 14 HA-1SP ou n° 11.

- ① Pince-aiguille
- ② Aiguille
- ③ Goupille d'arrêt d'aiguille
- ④ Bord de la barre à aiguille
- ⑤ Vis de pince-aiguille
- ⑥ Côté plat à l'arrière

\* Ne pas utiliser d'aiguille courbée ni épointée.

## Soulèvement ou abaissement du pied presseur

*Lorsque le releveur du pied presseur est soulevé ou abaissé, le pied presseur monte et descend.*

\* Pendant la couture, garder le pied presseur abaissé sauf pour enfiler la machine ou faire des tests sans fil.

*La tension du fil ne sera pas relâchée si le pied presseur est soulevé.*

- ① Pied presseur
- ② Releveur du pied presseur

## Substituição da agulha

Desligue o interruptor de corrente e desligue a máquina.

Levante a agulha até à sua posição mais alta.

Depois desaperte o parafuso de sujeição da agulha que deseja tirar, esquerda ou direita.

- ① Parafuso de sujeição da agulha à esquerda
- ② Parafuso de sujeição da agulha à direita

\* Use uma agulha HA-1SP n°14 ou n°11.

### Para montar a agulha à direita

Insira uma agulha nova com o seu lado plano para atrás na peça de sujeição, até o extremo superior da agulha tocar o passador retém, depois aperte o parafuso de sujeição da agulha situado à direita.

### Para montar a agulha à esquerda

Insira uma agulha nova com o seu lado plano para trás na peça de sujeição, até o extremo superior da agulha tocar o borde da barra da agulha. Depois aperte o parafuso de sujeição da agulha situado à esquerda.

\* Quando as agulhas estiverem colocadas correctamente a a agulha da esquerda estará mais alta que a da direita

\* Use uma agulha HA-1SP n° 14 ou n° 11.

- ① Peça de sujeição da agulha
- ② Agulha
- ③ Passador de retém da agulha
- ④ Borde da barra da agulha
- ⑤ Parafusos de sujeição da agulha
- ⑥ Lado plano para atrás

\* Não utilize agulhas que estiverem torcidas ou despontadas.

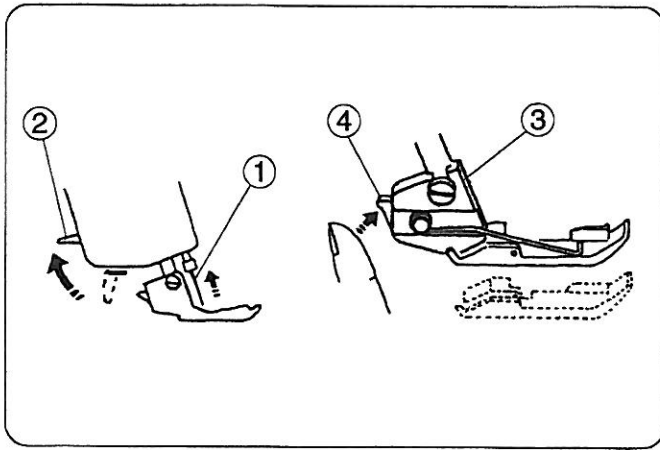
## Subir ou descer o pé de sujeição do tecido

Levantado ou descendo o elevador do pé para sujeição do tecido, o pé de sujeição do tecido subirá ou descerá.

\* Quando estiver a coser, mantenha o pé de sujeição do tecido descido excepto quando estiver a utilizar a máquina ou a testar o seu funcionamento sem linhas.

A tensão da linha ficará livre quando o elevador do pé de sujeição do tecido está levantado.

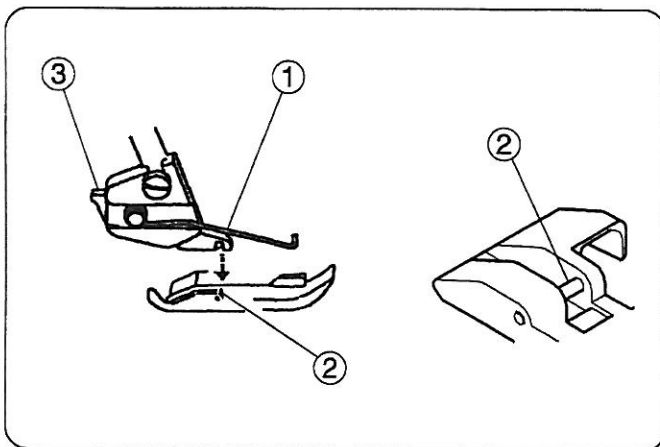
- ① Pé de sujeição do tecido
- ② Elevador do pé de sujeição do tecido



### Entfernen des Stoffdrückerfußes

1. Schalten Sie den Netzschalter aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
2. Heben Sie die Nadel und den Stoffdrückerfuß an.
3. Drücken Sie den Hebel an der Rückseite des Fußhalters hinein. Danach lässt sich der Stoffdrückerfuß nach unten abnehmen.

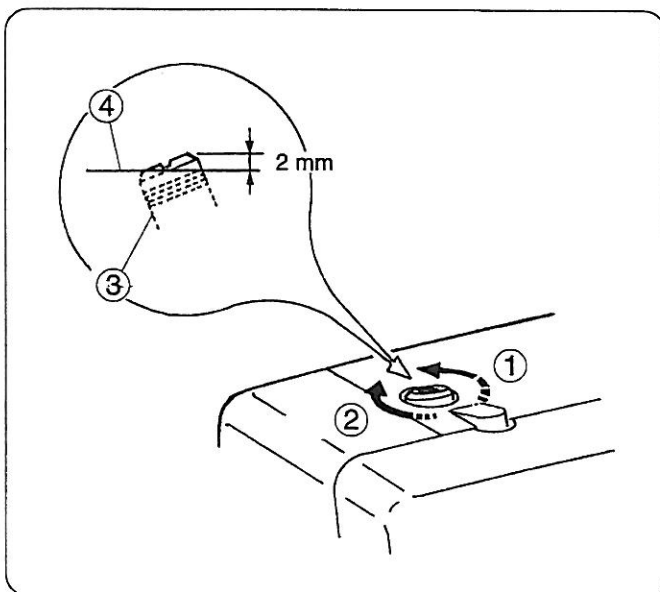
- ① Nadel
- ② Stoffdrückerfußheber
- ③ Fußhalter
- ④ Hebel



### Anbringen des Stoffdrückerfußes

1. Schalten Sie den Netzschalter aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
2. Richten Sie den Stoffdrückerfuß so aus, dass der Stift am Fuß direkt unter der Nut im Fußhalter zu liegen kommt.
3. Senken Sie den Fußhalter so ab, dass der Fuß in der vorgesehenen Position einrastet.
4. Heben Sie den Stoffdrückerfußheber an, um zu prüfen, ob der Stoffdrückerfuß sicher befestigt ist.

- ① Nut
- ② Stift
- ③ Hebel



### Einstellung der Fußdruckkraft

Für den normalen Nähbetrieb ist es nicht erforderlich, die Druckkraft des Stoffdrückerfußes einzustellen.

Wenn Sie jedoch sehr schwere oder besonders leichte Stoffe verarbeiten, können Sie Einstellschraube verstellen:

- im Uhrzeigersinn für schwere Stoffe.
- entgegen dem Uhrzeigersinn für leichte Stoffe.

\* Für den normalen Nähbetrieb muss die Einstellschraube so justiert werden, dass sich ihre Oberkante 2 mm oberhalb der Oberkante der Maschine befindet.

Einzelheiten können Sie der Abbildung entnehmen.

- ① Verminderung
- ② Erhöhung
- ③ Einstellschraube
- ④ Oberseite der Maschine

### **Retrait du pied presseur**

1. *Éteindre l'interrupteur et débrancher la machine.*
2. *Soulever l'aiguille et le pied presseur.*
3. *Appuyer sur le levier situé à l'arrière du support de pied. Le pied presseur tombera.*

- ① *Aiguille*
- ② *Releveur de pied presseur*
- ③ *Support de pied*
- ④ *Levier*

### **Pose du pied presseur**

1. *Éteindre l'interrupteur et débrancher la machine.*
2. *Placer le pied presseur pour que la goupille du pied repose juste sous l'encoche du support de pied.*
3. *Abaisser le support de pied pour bloquer le pied en place.*
4. *Soulever le releveur du pied presseur pour vérifier que le pied presseur soit bien fixé.*

- ① *Encoche*
- ② *Goupille*
- ③ *Levier*

### **Réglage de la pression du pied**

*Il n'est pas nécessaire de régler la pression du pied presseur pour la couture normale.*

*Lors de la couture de tissus lourds ou légers, tourner la vis de réglage:*

- *dans le sens horaire pour les tissus lourds.*
- *dans le sens antihoraire pour les tissus légers.*

*\* Pour la couture normale, régler la vis de réglage pour que la tête sorte de 2 mm du haut de la machine.*

*Se référer à l'illustration.*

- ① *Diminuer*
- ② *Augmenter*
- ③ *Vis de réglage*
- ④ *Haut de la machine*

### **Extracção do pé de sujeição do tecido**

1. Desligue o interruptor de corrente e desligue a máquina.
2. Levante a agulha e o pé de sujeição.
3. Prema a alavanca situada na parte posterior do suporte do pé. O pé de sujeição descerá.

- ① *Agulha*
- ② *Elevador do pé de sujeição do tecido*
- ③ *Suporte do pé*
- ④ *Alavanca*

### **Montagem do pé de sujeição do tecido**

1. Desligue o interruptor de corrente e desligue a máquina.
2. Ponha o pé de sujeição de modo que o passador situado no pé fique situado debaixo da ranhura do suporte do pé.
3. Desça o suporte do pé para que o pé encaixe no seu lugar.
4. Levante o elevador do pé para sujeição do tecido para verificar se o pé de sujeição está fixado.

- ① *Ranhura*
- ② *Passador*
- ③ *Alavanca*

### **Ajustamento da pressão do pé**

Não é necessário ajustar a pressão do pé de sujeição, para a costura normal.

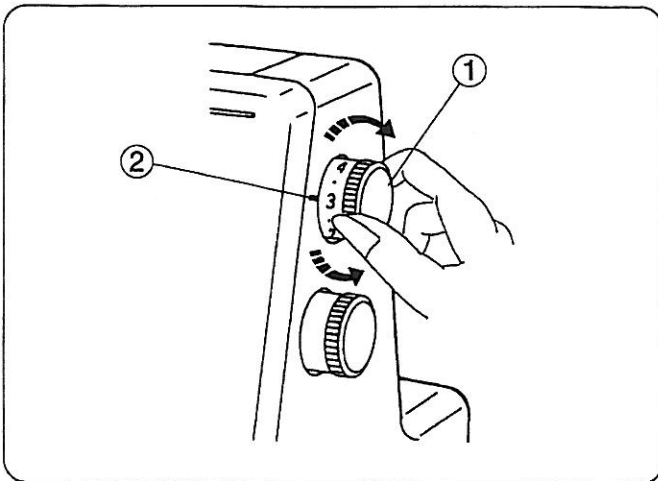
Quando coser tecidos pesados ou ligeiros, gire o parafuso de ajustamento:

- no sentido dos ponteiros do relógio para os tecidos pesados.
- no sentido oposto aos ponteiros do relógio para os tecidos ligeiros.

*\* Para a costura normal, gradue o parafuso de ajustamento para que fique 2mm por cima da parte superior da máquina.*

*Consulte a figura.*

- ① *Para diminuir*
- ② *Para aumentar*
- ③ *Parafuso de ajustamento*
- ④ *Parte superior da máquina*



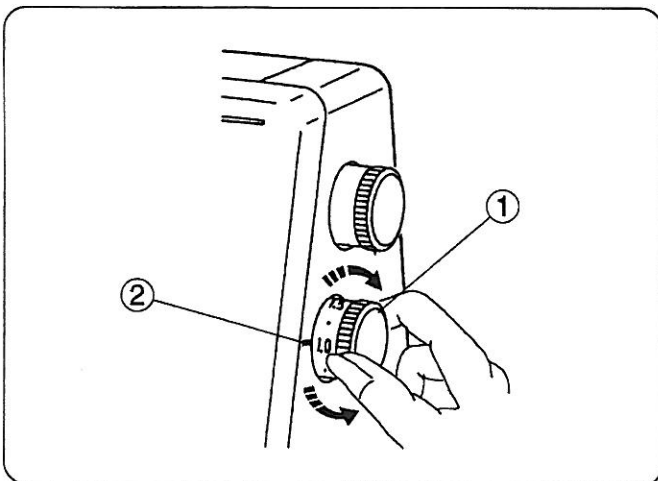
### Einstellung der Stichtlänge

Zur Wahl der Stichtlänge drehen Sie das Einstellrad.  
Je größer die Zahl, desto weiter liegen die Stiche auseinander.

Die Stichtlänge kann zwischen 1 und 5 mm eingestellt werden.

Die Position "R" ist für Rollsäume und schmale Säume gedacht.

- ① Stichtlängen-Einstellrad
- ② Einstellmarkierung



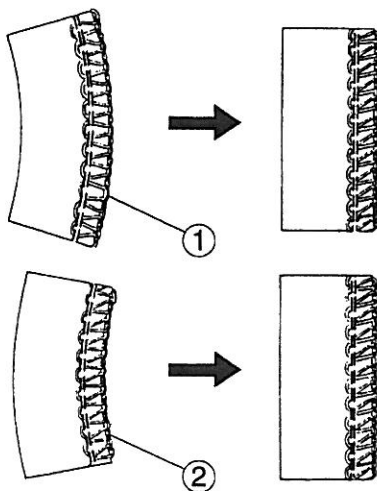
### Einstellung des Differential-Vorschubverhältnisses

Das Differential-Vorschubverhältnis kann durch Drehen des Einstellrades verändert werden.

Die Zahl auf dem Einstellrad kennzeichnet das Verhältnis zwischen der Haupt- und der Nebenvorschubbewegung.

1,0 ist die Neutralposition.

- ① Differentialvorschub-Einstellrad
- ② Einstellmarkierung



### Einstellvorgang

- Wenn das Nähmaterial auf der Nahtseite gedehnt wird, drehen Sie das Einstellrad entgegen dem Uhrzeigersinn (in Richtung 2.2).

- Wenn das Nähmaterial auf der Nahtseite gekräuselt wird, drehen Sie das Einstellrad im Uhrzeigersinn (in Richtung 0.5).

- ① Gedehnt
- ② Gekräuselt

- \* Wenn das Stichtlängen-Einstellrad zwischen 1 und 4 steht, beträgt das maximal wirksame Differential-Vorschubverhältnis 2.2.

- \* Wenn das Stichtlängen-Einstellrad zwischen 4 und 5 eingestellt ist, wird das maximale Differential-Vorschubverhältnis automatisch zwischen 2.2 und 1.8 eingestellt.

### **Réglage de la longueur des points**

*Pour sélectionner la longueur des points, tourner le cadran.*

*Plus le chiffre est élevé, plus le point est long.*

*La longueur des points peut être réglée de 1 à 5 mm.*

*Positionner sur " R " pour le rouleauté et l'ourlet étroit.*

- ① Cadran de longueur des points
- ② Marque de réglage

### **Réglage du rapport de l'entraînement différentiel**

*Le rapport de l'entraînement différentiel peut être modifié en tournant le cadran.*

*Le numéro du cadran indique le rapport entre le mouvement d'avance principal et celui de dessous.*

*1.0 indique la position neutre.*

- ① Cadran d'entraînement différentiel
- ② Marque de réglage

### **Comment régler**

- *Si le tissu cousu est étiré, tourner le cadran dans le sens antihoraire (vers 2.2).*
  
- *Si le tissu cousu est froncé, tourner le cadran dans le sens horaire (vers 0.5).*
  - ① Étiré
  - ② Froncé
- \* *Lorsque le cadran de longueur des points est réglé entre 1 et 4, le rapport de l'entraînement différentiel maximal efficace est 2.2.*

*Lorsque le cadran de longueur des points est réglé entre 4 et 5, le rapport de l'entraînement différentiel maximal est automatiquement réglé entre 2.2 et 1.8.*

### **Ajustamento do comprimento do ponto**

Selecione o comprimento do ponto girando o regulador. Quanto mais alto for o algarismo, mais comprido será o ponto.

É possível graduar o comprimento do ponto de 1 até 5 mm.

A posição "R" é para as bainhas enroladas e estreitas.

- ① Regulador do comprimento do ponto.
- ② Marca de ajustamento

### **Ajustamento da proporção do avanço diferencial**

A proporção do avanço diferencial pode ser modificada girando o regulador.

O algarismo no regulador indica a proporção entre o movimento principal de avanço e o secundário.

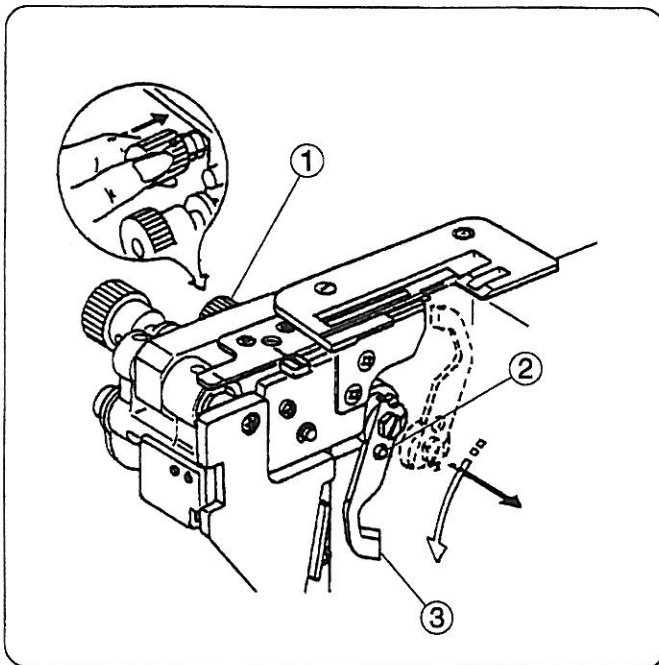
1.0 indica a posição neutra.

- ① Regulador do avanço diferencial
- ② Marca de ajustamento

### **Modo de modificar**

- Se o tecido cosido ficar muito esticado, gire o regulador no sentido oposto aos ponteiros do relógio (para 2.2).
  
- Se o tecido cosido ficar franzido, gire o regulador no sentido dos ponteiros do relógio (para 0.5).
  - ① Esticado
  - ② Franzido
- \* Quando o regulador do comprimento do ponto estiver graduado entre 1 e 4, a proporção do avanço diferencial efetivo máximo é 2.2.

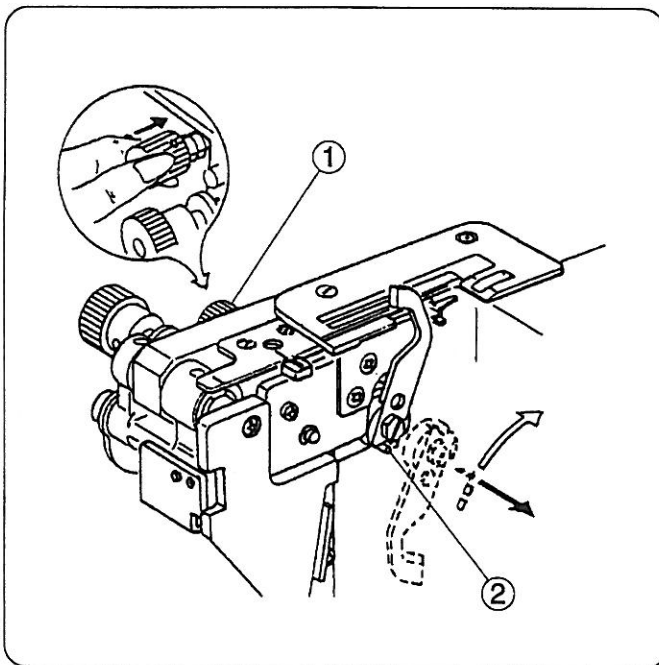
Quando o regulador do comprimento do ponto estiver graduado entre 4 e 5, a proporção do avanço diferencial máximo será ajustado automaticamente entre 2.2 e 1.8.



### Deaktivieren des oberen Messers

1. Schalten Sie den Netzschalter aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
2. Öffnen Sie die Greiferabdeckung und die Seitenabdeckung.
3. Drehen Sie den Löseknopf des oberen Messer auf sich zu, während Sie ihn nach rechts drücken und führen Sie dann die Bohrung im oberen Messer zum Stift, um das obere Messer in der untersten Position zu verriegeln.
4. Schließen Sie Greiferabdeckung und die Seitenabdeckung

- ① Löseknopf des oberen Messers
- ② Anschlagstift
- ③ Oberes Messer



### Aktivieren des oberen Messers

1. Schalten Sie den Netzschalter aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
2. Öffnen Sie die Greiferabdeckung und die Seitenabdeckung.
3. Drehen Sie den Löseknopf des oberen Messer von sich weg, während Sie ihn nach rechts drücken und führen Sie dann die Nut im oberen Messer zum Stift, um das obere Messer in der obersten Position zu verriegeln.
4. Schließen Sie Greiferabdeckung und die Seitenabdeckung

- ① Löseknopf des oberen Messers
- ② Anschlagstift

### **Désactivation du couteau supérieur**

1. *Éteindre l'interrupteur et débrancher la machine.*
2. *Ouvrir le couvercle du boucleur et le couvercle latéral.*
3. *Tourner le bouton de dégagement du couteau supérieur vers soi en le poussant vers la droite et guider le trou du couteau supérieur vers la goupille pour bloquer le couteau supérieur en position basse.*
4. *Fermer le couvercle du boucleur et le couvercle latéral.*

- ① *Bouton de dégagement du couteau supérieur*
- ② *Goupille d'arrêt*
- ③ *Couteau supérieur*

### **Activation du couteau supérieur**

1. *Éteindre l'interrupteur et débrancher la machine.*
2. *Ouvrir le couvercle du boucleur et le couvercle latéral.*
3. *Tourner le bouton de dégagement du couteau supérieur loin de soi en le poussant vers la droite et guider l'encoche du couteau supérieur vers la goupille pour bloquer le couteau supérieur en position haute.*
4. *Fermer le couvercle du boucleur et le couvercle latéral.*

- ① *Bouton de dégagement du couteau supérieur*
- ② *Goupille d'arrêt*

### **Desactivação da lâmina superior**

1. Desligue o interruptor de corrente e desligue a máquina.
2. Abra a tampa da âncora e a tampa lateral.
3. Gire para si o comando de libertação da lâmina superior ao mesmo tempo que a empurra para a direita, seguidamente, guie o orifício da lâmina superior até o passador para bloquear a lâmina superior na sua posição descendente.
4. Feche as tampas da âncora e a lateral.

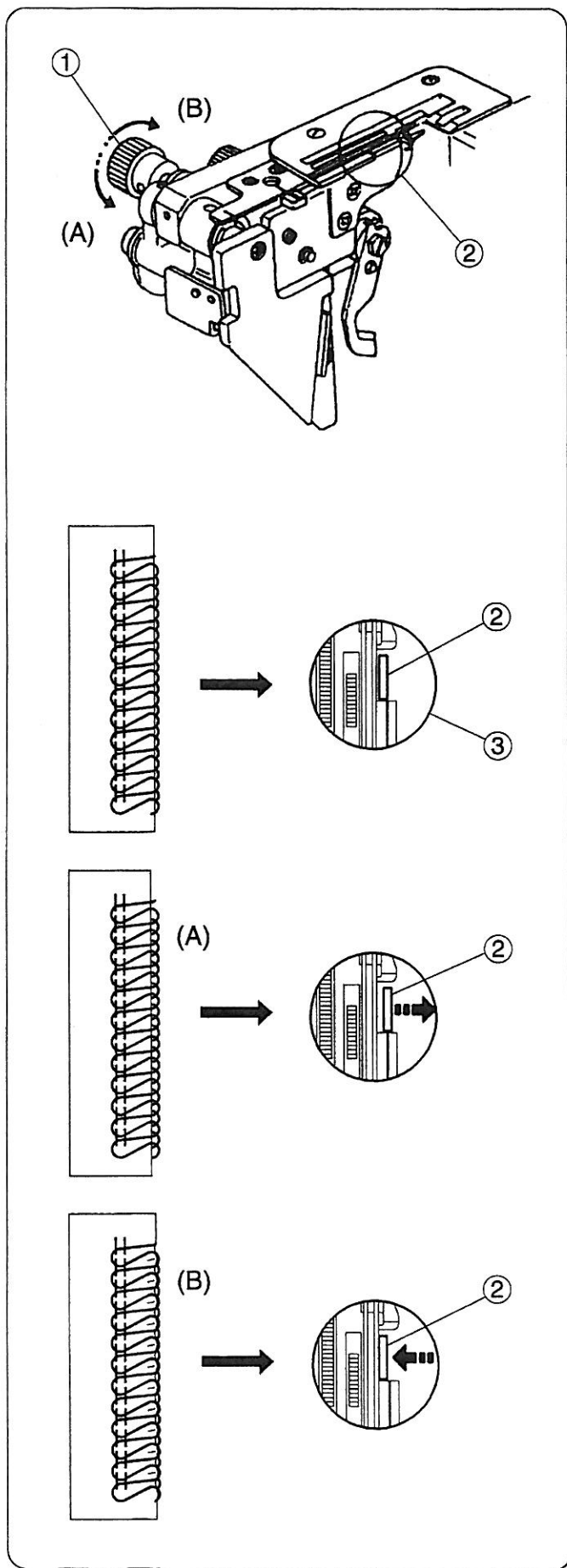
- ① *Comando de libertação da lâmina superior*
- ② *Passador de retém*
- ③ *Lâmina superior*

### **Activação da lâmina superior**

1. Desligue o interruptor de corrente e desligue a máquina.
2. Abra a tampa da âncora e a tampa lateral.
3. Gire no sentido oposto ao seu o comando de libertação da lâmina superior ao mesmo tempo que a empurra para a direita, seguidamente, gire a ranhura da lâmina superior até o passador para bloquear a lâmina superior na sua posição ascendente.
4. Feche as tampas da âncora e a lateral.

- ① *Comando de libertação da lâmina superior*
- ② *Passador de retém*





## Einstellung der Schnittbreite

Wenn die Schnittbreite gegenüber der Saumbreite zu eng oder zu weit ist, können Sie sie wie folgt einstellen.

1. Schalten Sie den Netzschalter aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
2. Öffnen Sie die Greiferabdeckung und die Seitenabdeckung.
3. Stellen Sie das obere Messer auf die unterste Position
4. Drehen Sie das Schnittbreiten-Einstellrad, um die gewünschte Position des unteren Messer zu erzielen.

- ① Schnittbreiten-Einstellrad
- ② Unteres Messer
- ③ Standardeinstellung

\* Die Schnittbreite dieses Modells kann, abhängig von der betreffenden Näharbeit oder dem verwendeten Stoff, in einem Bereich von etwa 3,0 bis 5,0 mm von der rechten Nadelposition eingestellt werden. (Die Schnittbreite muss so eingestellt werden, dass sie dasselbe Ergebnis wie in Abbildung ③ erzielen.)

(A) Wenn die Schnittbreite zu eng eingestellt ist. Drehen Sie das Schnittbreiten-Einstellrad im Uhrzeigersinn. Das untere Messer bewegt sich nach rechts.

(B) Wenn die Schnittbreite zu weit eingestellt ist. Drehen Sie das Schnittbreiten-Einstellrad entgegen dem Uhrzeigersinn. Das untere Messer bewegt sich nach links.

5. Stellen Sie das obere Messer auf die oberste Position
6. Schließen Sie Greiferabdeckung und die Seitenabdeckung

## Réglage de la largeur de coupe

Lorsque la largeur de coupe est trop étroite ou trop large par rapport à la largeur de la couture, la régler comme suit.

1. Éteindre l'interrupteur et débrancher la machine.
2. Ouvrir le couvercle du boucleur et le couvercle latéral.
3. Régler le couteau supérieur à la position basse.

4. Tourner le cadran de réglage de la largeur de coupe pour obtenir la position désirée du couteau inférieur.

- ① Cadran de réglage de la largeur de coupe
- ② Couteau inférieur
- ③ Réglage standard

\* La largeur de coupe de ce modèle peut être réglée de 3,0 à 5,0 mm environ à partir de la position de l'aiguille droite selon les besoins de couture ou le tissu utilisé.

(La largeur de coupe devrait être réglée pour obtenir les mêmes résultats que ceux de l'illustration ③).

(A) Si la largeur de coupe est trop étroite.

Tourner le cadran de réglage de la largeur de coupe dans le sens horaire.

Le couteau inférieur se déplace vers la droite.

(B) Si la largeur de coupe est trop large.

Tourner le cadran de réglage de la largeur de coupe dans le sens antihoraire.

Le couteau inférieur se déplace vers la gauche.

5. Régler le couteau supérieur à la position haute.

6. Fermer le couvercle du boucleur et le couvercle latéral.

## Ajustamento da largura do corte

Quando a largura do corte for demasiado estreita ou demasiada larga em relação com a largura da costura, ajuste-a do modo seguinte:

1. Desligue o interruptor e desligue a máquina.
2. Abra a tampa da âncora e a tampa lateral.
3. Ajuste a lâmina superior na sua posição descendente.

4. Gire o regulador da largura de corte para deslocar a lâmina inferior para a posição desejada.

- ① Regulador da largura do corte
- ② Lâmina inferior
- ③ Ajustamento standard

\* A largura do corte pode ser modificada de 3,0 mm a 5,0 mm aproximadamente desde a posição da agulha direita, conforme a costura que necessitar ou o tecido a empregar.

(A largura do corte deverá ser ajustada para obter os resultados indicados na figura ③).

(A) Quando a largura do corte for demasiado estreita.

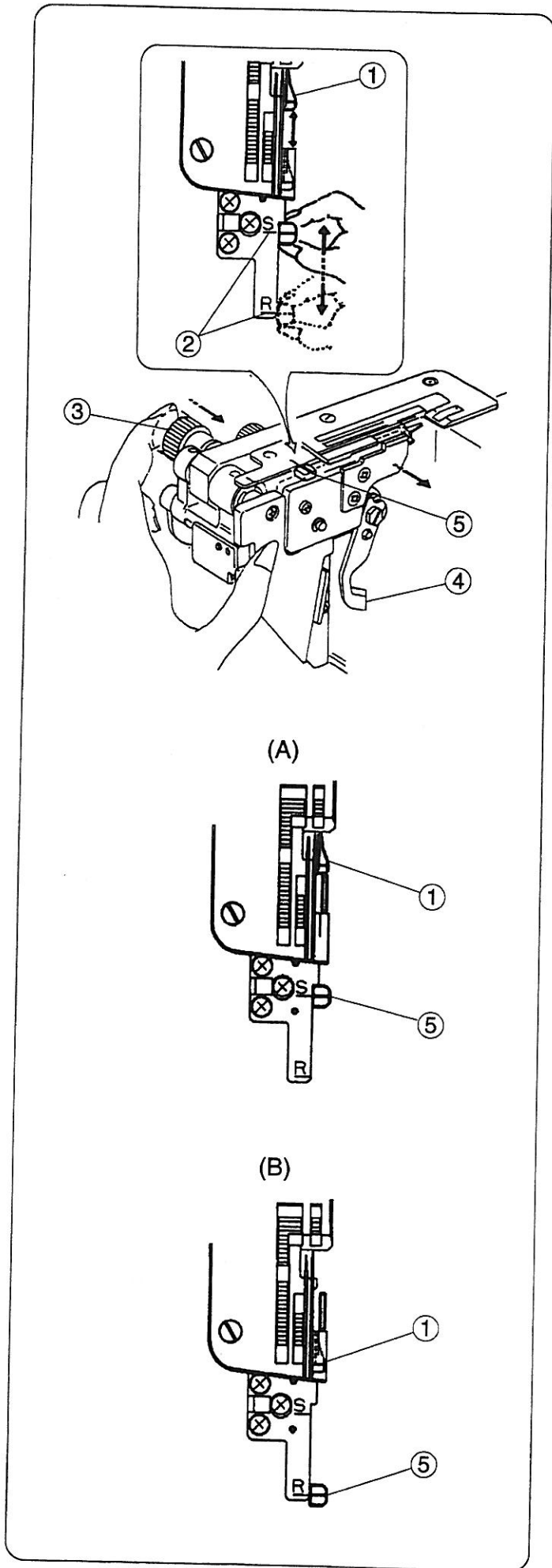
Gire o regulador da largura do corte no sentido dos ponteiros do relógio. A lâmina inferior deslocar-se-á para a direita.

(B) Quando a largura de corte for demasiado larga.

Gire o regulador da largura do corte no sentido oposto aos ponteiros do relógio. A lâmina inferior deslocar-se-á para a esquerda.

5. A posição da lâmina superior na sua posição mais alta.

6. Feche a tampa da âncora e a tampa lateral.



### Einstellung des Stichplatten-Einstellknopfs (Wechsel zu Standard-Überwendlichnähen oder Rollsaumnähen)

1. Schalten Sie den Netzschalter aus und ziehen den Netzstecker aus der Steckdose.
2. Öffnen Sie die Greiferabdeckung und die Seitenabdeckung.
3. Deaktivieren Sie das obere Messer
4. Drücken Sie das Schnittbreiten-Einstellrad so wie möglich nach rechts und bewegen Sie den Stichplatten-Einstellknopf zur Führungslinie von (für Standard-Überwendlichnähen) oder R (für Rollsaumnähen).  
Lassen Sie das Schnittbreiten-Einstellrad vorsichtig nach links los.
5. Stellen Sie das obere Messer auf die oberste Position
6. Schließen Sie Greiferabdeckung und die Seitenabdeckung

- ① Kettelfinger
- ② Führungslinie
- ③ Stichbreiten-Einstellrad
- ④ Oberes Messer
- ⑤ Stichplatten-Einstellknopf

(A) Standard-Überwendlichnähen

\* Der Kettelfinger liegt neben der Stichplatte, wie in Abbildung (A) gezeigt und führt die flache Kante des Stoffs zum Überwendlichnähen.

(B) Rollsaumnähen

\* Wenn der Kettelfinger nach außen auf Sie zu in die Position "R" unter der Nadelplatte gezogen wird, wie in Abbildung (B) gezeigt, wird die Stoffkante rollgesäumt, pikotgesäumt und eng gesäumt.

## Réglage du bouton de réglage de la plaque à aiguille

(Changement pour le surfilage standard ou le rouleauté)

1. Éteindre l'interrupteur et débrancher la machine.
2. Ouvrir le couvercle du boucleur et le couvercle latéral.
3. Désactiver le couteau supérieur.
4. Pousser le cadran de réglage de la largeur de coupe vers la droite aussi loin que possible, déplacer le bouton de réglage de la plaque à aiguille sur la ligne-guide S (pour le surfilage standard) ou R (pour le rouleauté).

Lâcher lentement le cadran de réglage de la largeur de coupe vers la gauche.

5. Régler le couteau supérieur à la position haute.
6. Fermer le couvercle du boucleur et le couvercle latéral.

- ① Doigt de la semelle du pied presseur
- ② Ligne-guide
- ③ Cadran de réglage de la largeur de coupe
- ④ Couteau supérieur
- ⑤ Bouton de réglage de la plaque à aiguille

### (A) Surfilage standard

- \* Le doigt de la semelle du pied presseur est situé à côté de la plaque à aiguille comme illustré au diagramme (A) afin de guider le bord plat du tissu pour la couture à surjet.

### (B) Rouleauté

- \* Le bord du tissu formera un rouleauté, un revers à picot ou un ourlet étroit lorsque le doigt de la semelle du pied presseur sera tiré vers soi à la position "R" sous la plaque à aiguille comme illustré au diagramme (B).

## Ajustamento do comando de ajustamento da placa da agulha

(Mudança para alinhavado standard ou dobra enrolada)

1. Desligue o interruptor de corrente e desligue a máquina.
2. Abra a tampa da âncora e a tampa lateral.
3. Desactive a lâmina superior.
4. Empurre o regulador da largura de corte no tope para a direita, e depois desloque o comando de ajustamento da placa da agulha para a linha guia "S" (para o alinhavado standard) ou "R" (para dobra enrolada).

Liberte suavemente o regulador da largura de corte para a esquerda.

5. Ajuste a lâmina superior na sua posição mais alta.
6. Feche a tampa da âncora e a tampa lateral.

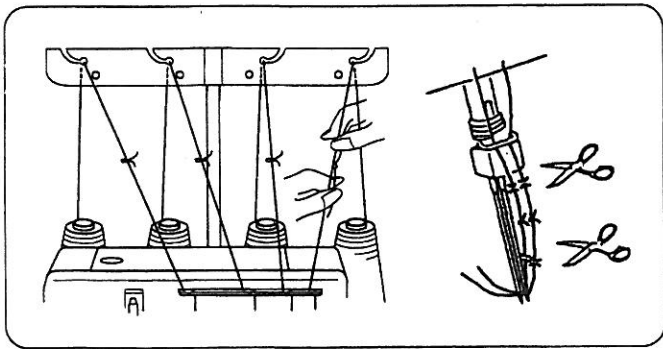
- ① Guia de cadeneta
- ② Linha de guia
- ③ Regulador de ajustamento da largura de corte
- ④ Lâmina superior
- ⑤ Comando de ajustamento da placa da agulha

### (A) Alinhavado standard

- \* A guia da cadeneta está situada junto da placa da agulha como se indica no diagrama (A) para guiar o borde liso do tecido no alinhavado overlock.

### (B) Dobra enrolada

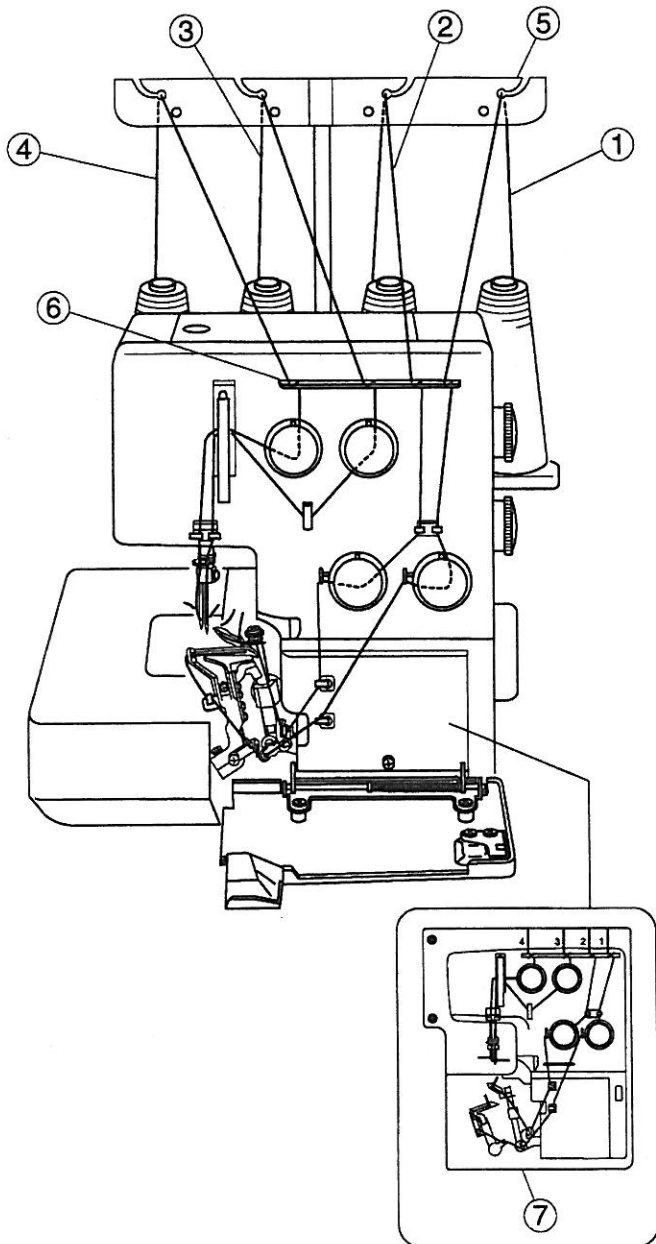
- \* O borde do tecido será enrolado fazendo uma dobra, uma orla de renda, ou cosendo uma dobra estreita, quando puxar para si do dedo de encadeamento até à posição "R" sob a placa da agulha conforme pode observar no esquema (B).



## Einfädeln der Maschine

Die Maschine ist voreingefädelt, um Ihnen den Einfädelvorgang zu erleichtern.

Knoten Sie das Ende eines neuen Fadens an ein Ende des voreingefädelten Fadens und ziehen Sie an letzterem, um den neuen Faden durch die Maschine zu ziehen, wobei Sie den folgenden Schritten folgen sollten.



1. Schalten Sie vor dem Einfädeln der Maschine den Netzschalter aus.
2. Ziehen Sie die Fäden von den Spulen ab und führen Sie sie durch die Fadenführungen und binden Sie sie dann an den entsprechenden Führungsfaden an.
3. Heben Sie den Stoffdrückerfuß an, ziehen Sie weiter an den Fäden, bis die Knoten an der Unterseite des Stoffdrückerfußes erscheinen.
4. Hören Sie jedoch dann auf, an den Nadelfäden zu ziehen, wenn die Knoten kurz vor dem Nadelöhr liegen.

Schneiden Sie die Knoten ab und fädeln Sie den betreffenden Faden in das jeweilige Nadelöhr ein.

5. Ehe Sie mit dem Nähen beginnen, beseitigen Sie die Nadelfäden unter dem Stoffdrückerfuß um sicherzustellen, dass sie nicht an der Stichplatte eingeklemmt werden.

Dann ziehen Sie die Fäden um etwa 10 cm vom Stoffdrückerfuß weg nach hinten.

Senken Sie den Stoffdrückerfuß ab und alle Vorbereitungen zum Nähen sind damit getroffen.

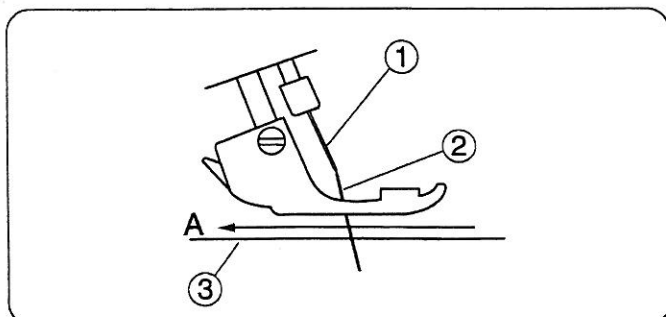
- Um das Neueinfädeln der Maschine zu erleichtern, beginnen Sie mit dem unteren Greiferfaden, dem oberen Greiferfaden, dem rechten Nadelfaden und dem linken Nadelfaden. Achten Sie unbedingt darauf, dass Sie die Nadelfäden unter der Stichplatte entfernen und um etwa 10 cm nach hinten und unter dem Stoffdrückerfuß herausziehen.

- ① Unterer Greiferfaden
- ② Oberer Greiferfaden
- ③ Rechter Nadelfaden
- ④ Linker Nadelfaden
- ⑤ Fadenführung
- ⑥ Fadenführerplatte
- ⑦ Fadentabelle

- Wenn einer der Fäden gerissen ist, führen Sie das Neueinfädelverfahren wie folgt durch:

1. Heben Sie den Stoffdrückerfuß an und ziehen Sie die Fadenkette zur Rückseite des Stoffdrückerfußes heraus und schneiden Sie die Kette ab, um die Fäden zu vereinzeln.
2. Fädeln Sie den gerissenen Faden neu ein.
3. Drehen Sie das Handrad auf sich zu, bis die Nadel auf der höchsten Position steht.
4. Ziehen Sie die Fäden mit einer Pinzette unter dem Stoffdrückerfuß hervor und ziehen Sie die Nadelfäden über die Stichplatte hinaus. Ziehen Sie sie um 10 cm heraus und vom Stoffdrückerfuß weg. (Ziehen Sie den Nadelfaden in Richtung A)

- ① Nadel
- ② Nadelfaden
- ③ Stichplatte



## Enfilage de la machine

La machine est pré-enfilée pour faciliter l'enfilage.

Nouer l'extrémité du nouveau fil à l'un des fils pré-enfilés et le tirer pour faire passer le nouveau fil dans la machine, en suivant les étapes ci-dessous.

1. Éteindre l'interrupteur avant d'enfiler la machine.
2. Tirer les fils des bobines, les faire passer dans les guide-fils et nouer les extrémités des fils ensemble.
3. Soulever le pied presseur, tirer les fils jusqu'à ce que les noeuds sortent à l'arrière du pied presseur.
4. Arrêter de tirer les fils des aiguilles lorsque les noeuds sont devant le chas des aiguilles.  
Couper les noeuds et enfiler le chas des aiguilles.
5. Avant de commencer la couture, dégager les fils des aiguilles sous le pied presseur pour ne pas les coincer sous la plaque à aiguille.  
Tirer les fils vers l'arrière sur environ 10 cm (4") loin du pied presseur.  
Abaisser le pied presseur, la couture peut commencer.

\* Pour renfiler la machine facilement, commencer à partir du boucleur inférieur, boucleur supérieur, fils des aiguilles droite et gauche.

S'assurer de dégager les fils des aiguilles sous la plaque à aiguille et les tirer vers l'arrière et sous le pied presseur sur environ 10 cm (4").

- ① Fil du boucleur inférieur
- ② Fil du boucleur supérieur
- ③ Fil de l'aiguille droite
- ④ Fil de l'aiguille gauche
- ⑤ Guide-fil
- ⑥ Plaque guide-fil
- ⑦ Tableau d'enfilage

• Si l'un des fils est cassé, suivre la procédure de ré-enfilage comme suit:

1. Soulever le pied presseur, tirer la chaîne de fils à l'arrière du pied presseur et couper la chaîne pour séparer les fils.
2. Renfiler le fil cassé.
3. Tourner le volant vers soi jusqu'à ce que l'aiguille soit à sa position la plus haute.
4. Tirer les fils sous le pied presseur à l'aide d'une pince et tirer les fils des aiguilles au-dessus de la plaque à aiguille. Tirer environ 10 cm (4") de fil loin du pied presseur. (Tirer le fil d'aiguille vers A).

- ① Aiguille
- ② Fil d'aiguille
- ③ Plaque à aiguille

## Enfiar a máquina

A máquina vem pré-enfiada para tornar o enfiamento mais fácil. Faça um nó no extremo de uma linha nova numa das linhas pré-ajustadas e puxe da mesma para a nova linha através da máquina, seguindo os seguintes passos:

1. Desligue o interruptor antes de enfiar a máquina.
2. Extraia as linhas dos carrinhos e passe-as através das guias linhas, depois amarre os extremos.
3. Levante o pé de sujeição do tecido e puxe das linhas até os nós saírem por detrás do pé de sujeição do tecido.
4. No entanto, deixe de puxar das linhas da agulha quando os nós chegarem imediatamente antes do olho da agulha. Corte os nós e enfie o olho da agulha.
5. Antes de começar a coser, tire as linhas da agulha de deixo do pé de sujeição do tecido para ter a certeza que não vão ficar emaranhadas por debaixo da placa da agulha.  
Depois puxe das linhas para detrás aproximadamente 10 cm (4 1/2 polegadas) afastando-as do pé de sujeição do tecido.  
Desça o pé de sujeição do tecido; neste momentos está pronto para coser.

\* Para tornar a enfiar a máquina com facilidade comece pelas linhas da âncora inferior, âncora superior, a agulha direita e a agulha esquerda.

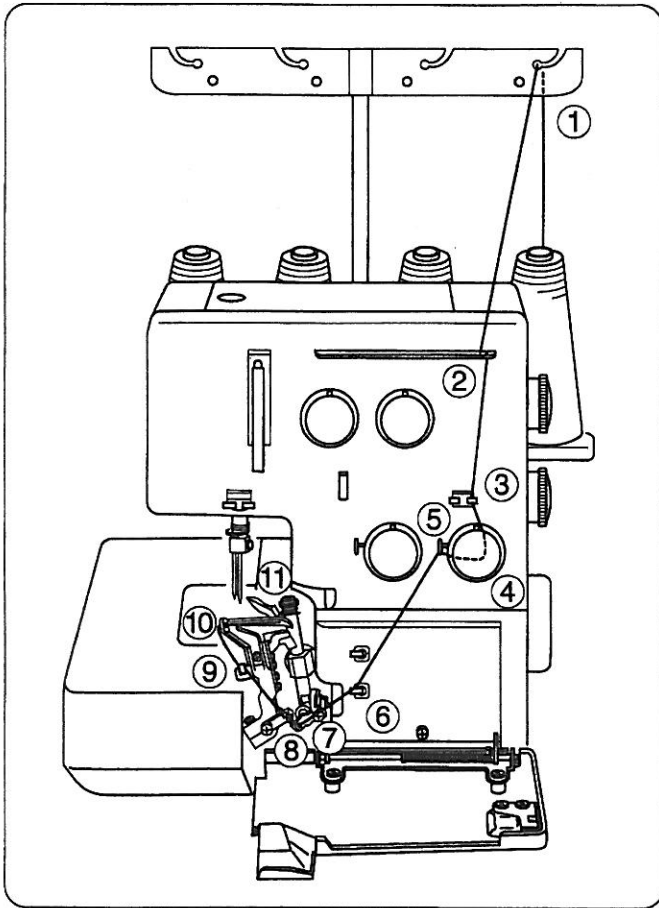
Não se esqueça de tirar as linhas das agulhas de debaixo da placa da agulha e puxar dos mesmos para detrás e por debaixo do pé de sujeição do tecido aproximadamente 10 cm (4 1/2 polegadas).

- ① Linha da âncora inferior
- ② Linha da âncora superior
- ③ Linha da agulha direita
- ④ Linha da agulha esquerda
- ⑤ Guia linhas
- ⑥ Placa guia linhas
- ⑦ Tabela de linhas

• Se uma das linhas partir, siga o procedimento de tornar a enfiar do seguinte modo:

1. Levante o pé de sujeição do tecido e extraia a cadeneta da linha pela parte de detrás do pé de sujeição do tecido, cortando depois a cadeneta para separar cada uma das linhas.
2. Volte a enfiar a linha que tinha partido.
3. Gire o volante para si até a agulha chegar à sua posição mais alta.
4. Usando umas pinças, puxe das linhas que estão debaixo do pé de sujeição do tecido e extraia as linhas da agulha por cima da placa da agulha. Puxe aproximadamente 10 cm (4 1/2 polegadas) do pé de sujeição do tecido. (Tire a linha da agulha na direcção A).

- ① Agulha
- ② Linha da agulha
- ③ Placa da agulha

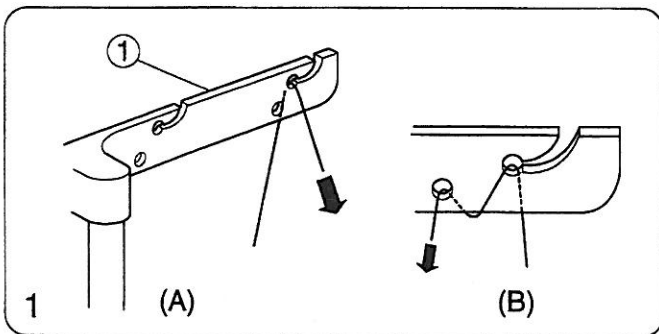


### • Einfädeln des unteren Greifers

Öffnen Sie die Greiferabdeckung und die Seitenabdeckung.

Schieben Sie die Spule mit dem Faden auf den Spulendorn auf der rechten Seite.

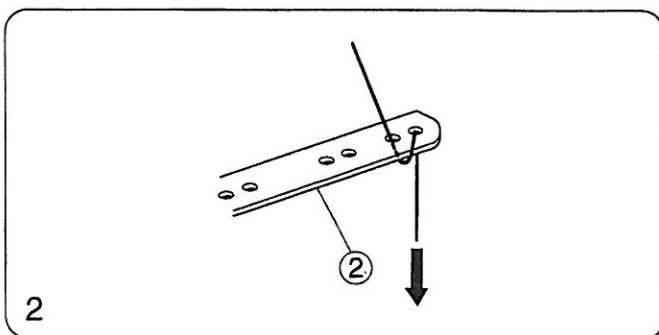
- \* Die Punkte des Fadens für den unteren Greifer sind grün markiert.
- \* Am Maschinenkörper innerhalb der Greiferabdeckung ist eine praktische Einfädeltabelle angebracht.



1. Ziehen Sie den Faden von hinten nach vorn durch die Fadenführung auf der rechten Seite.

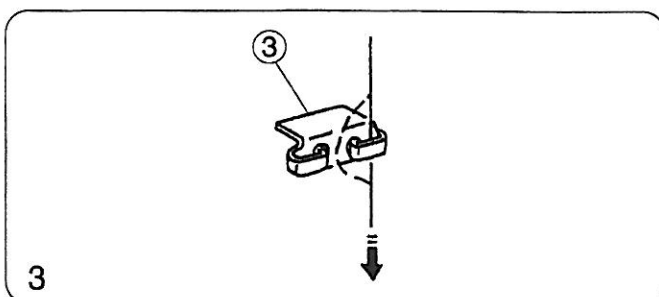
- \* Wenn der Faden aus der Fadenführungsnut herauskommt, führen Sie den Faden erneut durch die Fadenführungsbohrung wie in der Abbildung gezeigt.

① Fadenführung



2. Führen Sie die Fäden durch die Bohrungen auf der rechten Seite der Fadenführerplatte, wie in der Abbildung gezeigt.

② Fadenführerplatte



3. Schieben Sie den Faden durch die rechte Seite der Greiferfadenführung, wobei Sie den Faden von links nach rechts hindurchschieben.

③ Greiferfadenführung

### • *Enfilage du boucleur inférieur*

*Ouvrir le couvercle du boucleur et le couvercle latéral.  
Placer la bobine de fil sur la broche à bobine de droite.*

- \* Les points à enfiler pour le boucleur inférieur sont marqués en vert.*
- \* Un tableau d'enfilage pratique se trouve sur la machine dans le couvercle du boucleur.*

*1. Passer le fil dans le guide-fil de droite, de l'arrière vers l'avant.*

- \* Si le fil sort de l'encoche du guide-fil, enfiler à nouveau le fil dans le trou du guide-fil comme illustré.*

① *Guide-fil*

*2. Enfiler le fil dans les trous de droite de la plaque guide-fil comme illustré.*

② *Plaque guide fil*

*3. Enfiler le fil dans le guide-fil du boucleur de droite, en glissant le fil de la gauche vers la droite.*

③ *Guide-fil du boucleur*

### • *Enfiar a âncora inferior*

Abra a tampa da âncora e a tampa lateral.  
Coloque o carrinho de linhas no passador dos carrinho do lado direito.

- \* Os pontos para enfiar a âncora inferior estão indicados com a cor verde.
- \* Existe uma tabela de enfiamento muito útil no corpo da máquina, dentro da tampa da âncora.

1. Passe a linha através da guia linhas direito, de atrás para a frente:

- \* Se a linha sair da ranhura da guia linhas, passe a linha através do orifício da guia linhas outra vez como se indica:

① *Guia linhas*

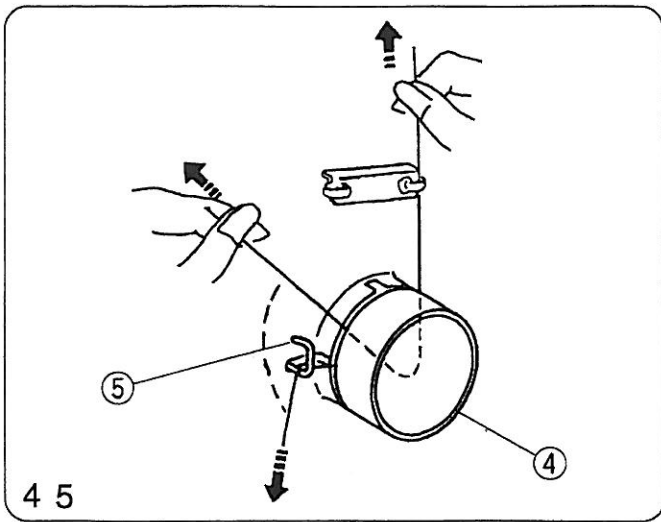
2. Passe a linha através dos orifícios no lado direito da placa guia linhas como se indica na figura.

② *Placa guia linhas*

3. Passe a linha através do lado direito da guia de linhas da âncora, da esquerda para a direita.

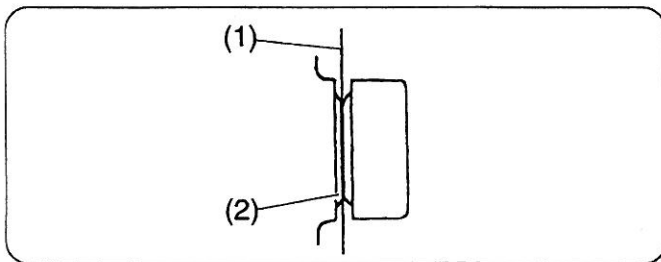
③ *Guia linhas da âncora*





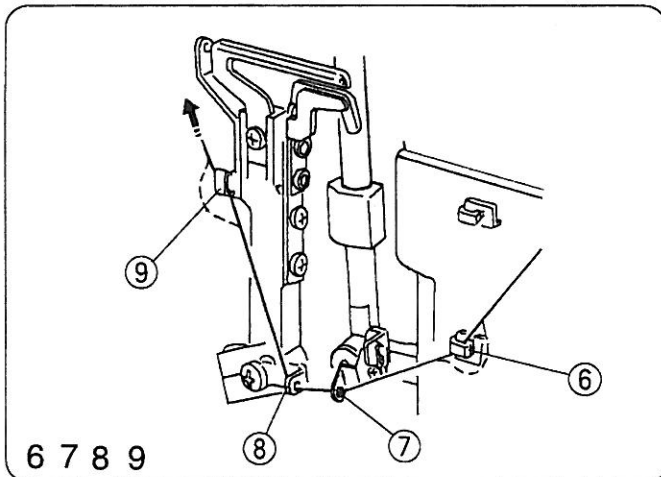
4. Schieben Sie den Faden von rechts zwischen die Spanscheiben. Dann ziehen sie fest an beiden Fadenenden, um den Faden zwischen die Spanscheiben zu führen.
5. Schieben Sie den Faden durch die untere Greiferfadenführung (1).

- ④ Fadenspannungs-Einstellrad für den unteren Greifer
- ⑤ Untere Greiferfadenführung (1)



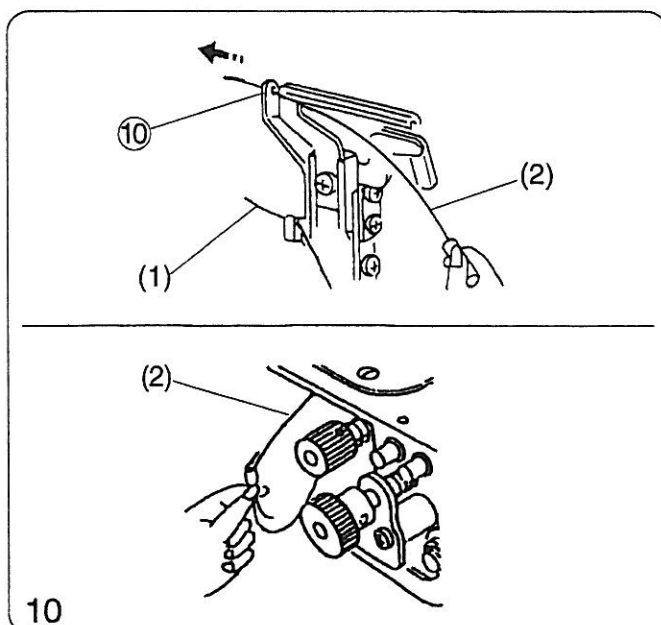
- \* Überzeugen Sie sich noch einmal davon, dass der Faden zwischen den Spanscheiben liegt.

- (1) Faden
- (2) Spanscheiben.



6. Schieben Sie den Faden durch die untere Greiferfadenführung (2).
7. Schieben Sie den Faden durch den Greiferfaden-Aufnehmerhebel (unten).
8. Schieben Sie den Faden durch die untere Greiferfadenführung (3).
9. Schieben Sie den Faden durch die untere Greiferfadenführung (4).

- ⑥ Untere Greiferfadenführung (2)
- ⑦ Greiferfaden-Aufnehmerhebel (unten)
- ⑧ Untere Greiferfadenführung (3)
- ⑨ Untere Greiferfadenführung (4)



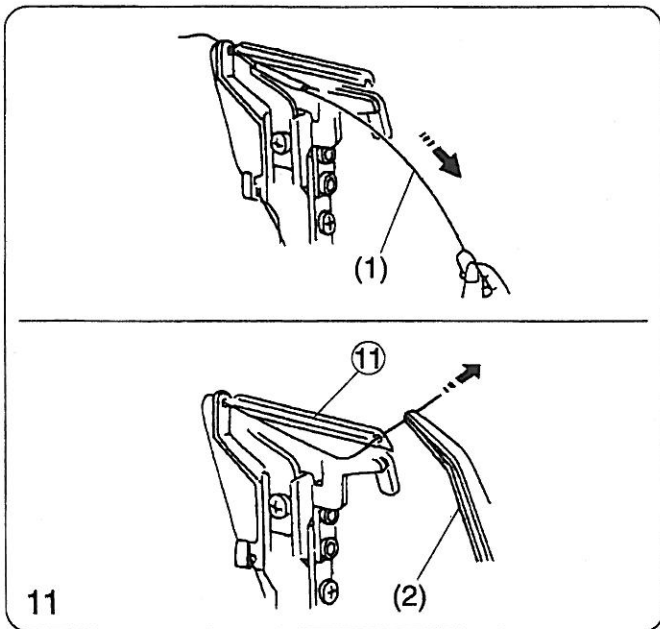
10. Drehen Sie das Handrad auf sich zu, bis der untere Greifer nach rechts kommt und schieben Sie den Einfädler durch die Bohrung in der unteren Greiferfadenführung (5). Haken Sie das Ende des Fadens in den Einfädler.

- \* Der Greifereinfädler ist Sonderausstattung.
- \* Wenn Ihnen kein Greifereinfädler zu Verfügung steht, drehen Sie das Handrad auf sich zu, bis der untere Greifer in seiner äußerst linken Position steht.

Ziehen Sie den Faden von links mit einer Pinzette durch die untere Greiferfadenführung (5). Drehen Sie das Handrad auf sich zu und bewegen Sie den unteren Greifer nach rechts.

- ⑩ Untere Greiferfadenführung (5)
- (1) Unterer Greiferfaden
- (2) Unterer Greiferfaden

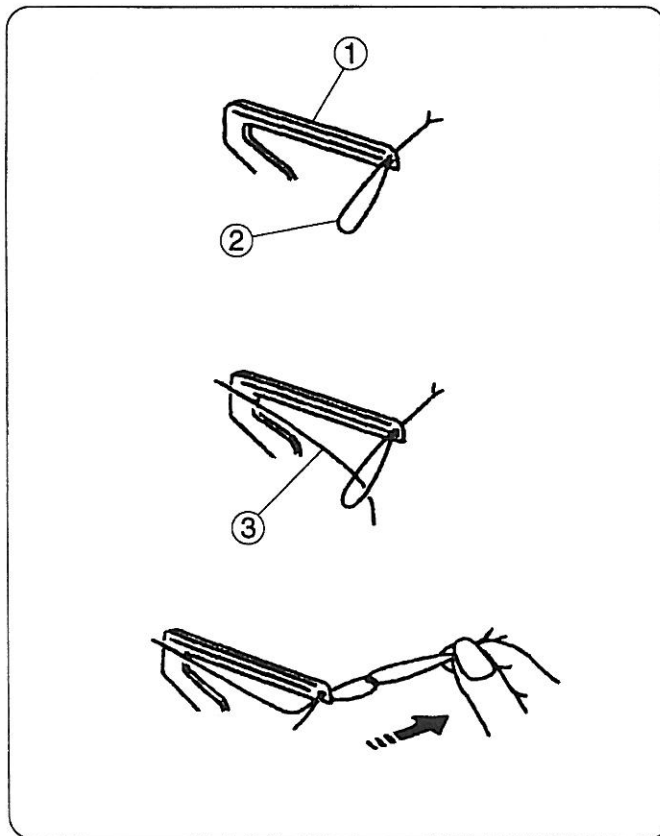
4. *Insérer le fil entre les disques de tension à partir de la droite. Puis tirer fermement les deux côtés du fil pour l'insérer entre les disques de tension.*
5. *Passer le fil dans le guide-fil du boucleur inférieur (1).*
- ④ *Cadran de tension du fil du boucleur inférieur*  
 ⑤ *Guide-fil du boucleur inférieur (1)*
- \* *S'assurer que le fil soit entre les disques de tension.*
- (1) *Fil*  
 (2) *Disques de tension*
6. *Passer le fil dans le guide-fil du boucleur inférieur (2).*
7. *Passer le fil dans le levier tendeur de fil du boucleur (inférieur).*
8. *Passer le fil dans le guide-fil du boucleur inférieur (3).*
9. *Passer le fil dans le guide-fil du boucleur inférieur (4).*
- ⑥ *Guide-fil du boucleur inférieur (2)*  
 ⑦ *Levier tendeur de fil du boucleur (inférieur)*  
 ⑧ *Guide-fil du boucleur inférieur (3)*  
 ⑨ *Guide-fil du boucleur inférieur (4)*
10. *Tourner le volant vers soi jusqu'à ce que le boucleur inférieur soit à droite et passer l'enfileur dans le trou du guide-fil du boucleur inférieur (5). Accrocher l'extrémité du fil sur l'enfileur.*
- \* *L'enfileur de boucleur est facultatif.*
- \* *Si la machine n'est pas équipée d'enfileur de boucleur, tourner le volant vers soi jusqu'à ce que le boucleur inférieur soit à la position d'extrême gauche.*
- Enfiler le guide-fil du boucleur inférieur (5) à partir de la gauche à l'aide d'une pince. Tourner le volant vers soi pour déplacer le boucleur inférieur vers la droite.*
- ⑩ *Guide-fil du boucleur inférieur (5)*  
 (1) *Fil du boucleur inférieur*  
 (2) *Enfileur du boucleur*
4. *Insira a linha entre os discos de tensão desde a direita. Depois, puxe com firmeza dos lados da linha para inserir a linha entre os discos de tensão.*
5. *Passa a linha pela guia linhas da âncora inferior (1).*
- ④ *Regulador de tensão da linha da âncora*  
 ⑤ *Guia linhas da âncora inferior (1)*
- \* *Verifique bem se a linha está inserida entre os discos de tensão.*
- (1) *Linha*  
 (2) *Discos de tensão*
6. *Passa a linha através da guia linhas da âncora inferior (2).*
7. *Passa a linha através da alavanca de retracção da linha da âncora (inferior).*
8. *Passa a linha através da guia linhas da âncora inferior (3).*
9. *Passa a linha através da guia linhas da âncora inferior (4).*
- ⑥ *Guia linhas da âncora inferior (2)*  
 ⑦ *Alavanca de retracção da âncora (inferior)*  
 ⑧ *Guia linhas da âncora inferior (3)*  
 ⑨ *Guia linhas da âncora inferior (4)*
10. *Gire o volante para si para deslocar a âncora inferior para a direita, e passe o enfiador através do orifício da guia linhas da âncora inferior (5). Fixe o extremo da linha no enfiador.*
- \* *O enfiador da âncora é opcional.*
- \* *Se não tiver o enfiador da âncora, gire o volante para si até a âncora inferior chegar à sua posição mais à esquerda.*
- Enfie o guia linhas da âncora inferior (5) da esquerda usando umas pinças. Depois, gire o volante para si para deslocar a âncora inferior à sua posição para a direita.*
- ⑩ *Guia linhas da âncora inferior (5)*  
 (1) *Linha da âncora inferior*  
 (2) *Enfiador da âncora*



11. Ziehen Sie am Einfädler und ziehen Sie den Faden durch die Bohrung in der unteren Greiferfadenführung (5).  
Nehmen Sie den Faden vom Einfädler ab und ziehen Sie den Faden mit einer Pinzette durch die Bohrung im unteren Greifer um 10 cm oder mehr heraus.

- \* Zum Einfädeln ohne Greifereinfädler ziehen Sie den Faden mit einer Pinzette von rechts durch die untere Greiferfadenführung (5).
- \* Und ziehen Sie den Faden mit einer Pinzette durch die Bohrung im unteren Greifer um 10 cm oder mehr heraus.

- ⑪ Unterer Greifer
- (1) Greifereinfädler
- (2) Pinzette



**HINWEIS:** Einfädelverfahren für flauschige Nylon/ Polyesterfäden.

- \* Die Abbildung links zeigt, wie man am leichtesten flauschige Nylon/Polyesterfäden durch den unteren Greifer führt.

- ① Unterer Greifer
- ② Normaler Faden
- ③ Flauschiger Nylon/Polyesterfaden

11. Tirer l'enfileur pour passer le fil dans le trou du guide-fil du boucleur inférieur (5).  
Retirer le fil de l'enfileur et tirer le fil dans le trou du boucleur inférieur sur environ 10 cm (4") ou plus à l'aide d'une pince.

\* Pour enfiler sans enfileur de boucleur, faire passer le fil du côté droit du guide-fil du boucleur inférieur (5) à l'aide d'une pince.

\* Faire passer le fil dans le trou du boucleur inférieur sur 10 cm (4") ou plus à l'aide d'une pince.

① Boucleur inférieur

(2) Enfileur du boucleur

(3) Pince

**NOTE:** Comment enfiler un fil en nylon/polyester

\* L'illustration de gauche montre l'une des façons les plus aisées d'enfiler un fil en nylon/polyester dans le boucleur inférieur.

① Boucleur inférieur

② Fil ordinaire

③ Fil en nylon/polyester

11. Puxe do enfiador para passar a linha através do orifício da guia linhas da âncora inferior (5).  
Tire a linha do enfiador e puxe a linha através do orifício da âncora inferior 10 cm aproximadamente (4 1/2 polegadas) usando umas pinças.

\* Para enfiar sem o enfiador da âncora, passe a linha através do lado direito da guia de linhas da âncora inferior (5) usando umas pinças.

\* E passe a linha através do orifício da âncora inferior 10 cm aproximadamente (4 1/2 polegadas) usando umas pinças.

① Âncora inferior

(1) Enfiador da âncora

(2) Pinças

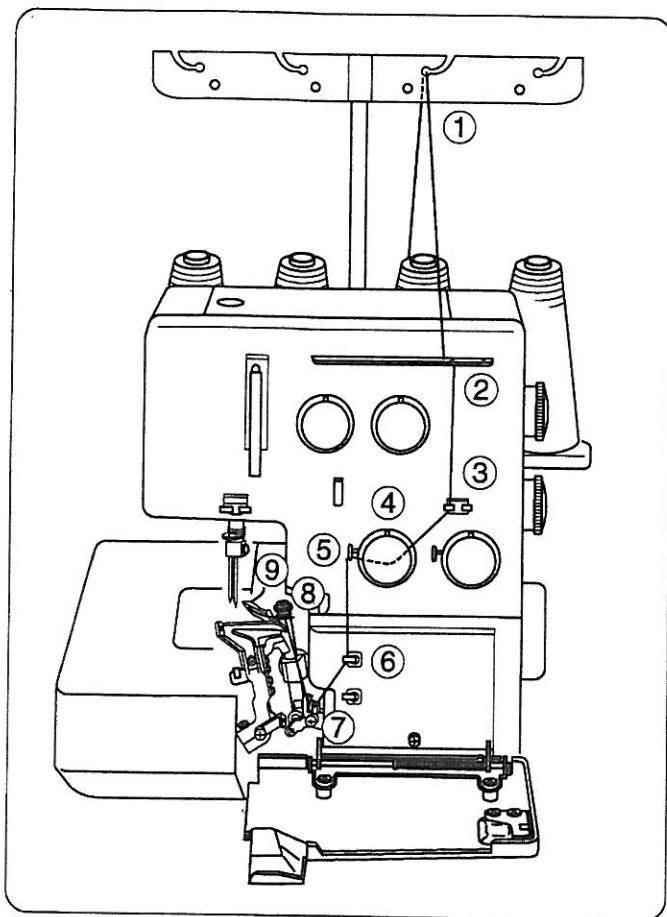
**NOTA:** Modo de enfiar a linha lanuda de nylon/ poliéster.

\* A figura da esquerda mostra uma das maneiras mais fáceis de passar a linha de nylon/ poliéster lanudo através da âncora inferior.

① Âncora inferior

② Linha normal

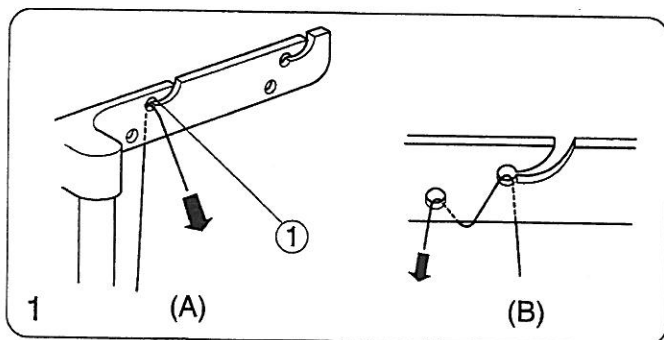
③ Linha de nylon/poliéster lanudo



### • Einfädeln des unteren Greifers

Schieben Sie eine Spule auf den zweiten Spulendorn vorn rechts.

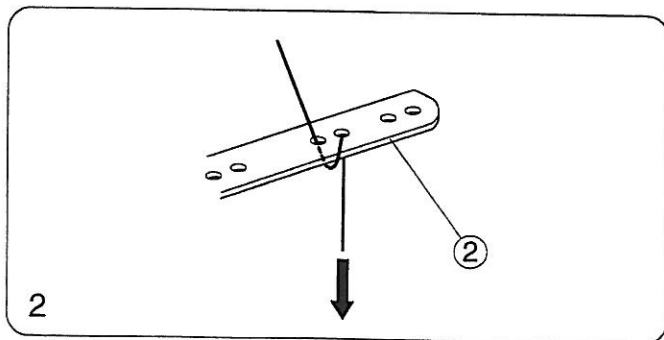
- \* Die Punkte des Fadens für den oberen Greifer sind rot markiert.
- \* Am Maschinenkörper innerhalb der Greiferabdeckung ist eine praktische Einfädeltabelle angebracht.



1. Ziehen Sie den Faden von hinten nach vorn durch die zweite Fadenführung von rechts.

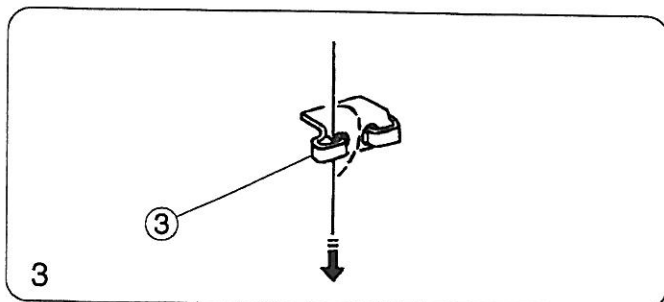
- \* Wenn der Faden aus der Fadenführungsnut herauskommt, führen Sie den Faden erneut durch die Fadenführungsbohrung wie in der Abbildung gezeigt.

① Fadenführung



2. Führen Sie die Fäden durch die Bohrungen in der zweiten Reihe von rechts der Fadenführerplatte, wie in der Abbildung gezeigt.

② Fadenführerplatte



3. Schieben Sie den Faden durch die linke Seite der Greiferfadenführung, wobei Sie den Faden von rechts nach links hindurchschieben.

### • *Enfilage du boucleur supérieur*

*Poser la bobine de fil sur la deuxième broche à bobine à partir de la droite.*

- \* Les points à enfiler pour le boucleur supérieur sont marqués en rouge.*
- \* Un tableau d'enfilage pratique se trouve sur la machine dans le couvercle du boucleur.*

- 1. Passer le fil dans le deuxième guide-fil à partir de la droite, de l'arrière vers l'avant.*
- \* Si le fil sort de l'encoche du guide-fil, enfiler à nouveau le fil dans le trou du guide-fil comme illustré.*

① *Guide-fil*

- 2. Passer le fil dans les trous de la deuxième rangée à partir de la droite de la plaque guide-fil comme illustré.*

② *Plaque guide-fil*

- 3. Passer le fil dans le côté gauche du guide-fil du boucleur en glissant le fil de la droite vers la gauche.*

③ *Guide-fil du boucleur*

### • *Enfiar a âncora superior*

Coloque um carrinho de linha no segundo passador do carrinho desde a direita.

- \* Os pontos para enfiar a âncora inferior estão indicados com a cor vermelha.
- \* Existe uma tabela de enfiamento muito útil para enfiar no corpo da máquina, dentro de tampa da âncora.

1. Passe a linha através da segunda guia linhas da direita, de atrás para a frente.
- \* Se a linha sair da ranhura da guia linhas, passe a linha através do orifício da guia linhas outra vez como se indica.

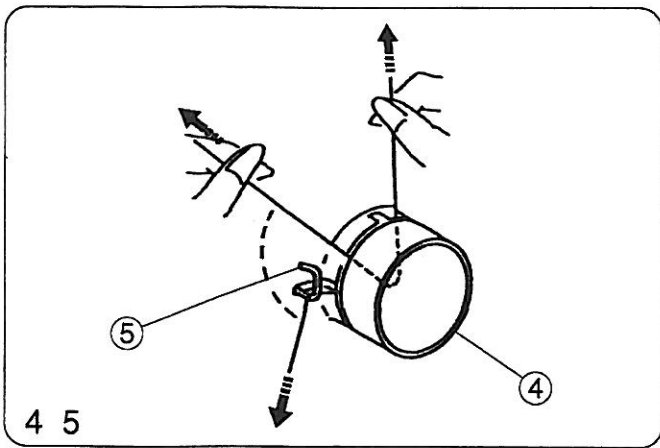
① *Guia linhas*

2. Passe a linha através dos orifícios da segunda fila da direita da placa guia linhas como se indica na figura.

② *Placa guia linhas*

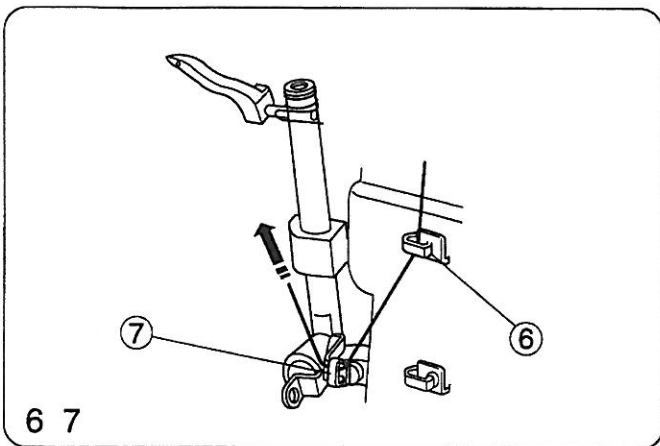
3. Passe a linha através do lado direito da guia de linhas da âncora da direita para a esquerda.

③ *Guia linhas da âncora*



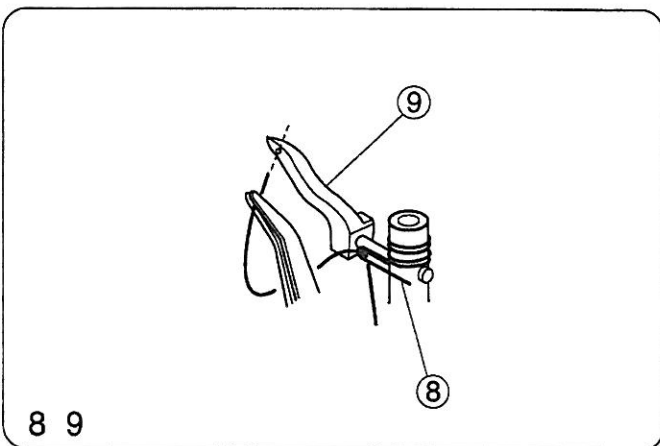
4. Schieben Sie den Faden von rechts zwischen die Spannscheiben. Dann ziehen sie fest an beiden Fadenenden.
5. Schieben Sie den Faden durch die Fadenführung des oberen Greifers (1).

- ④ Spannungseinstellrad des oberen Greiferfadens
- ⑤ Obere Greiferfadenführung (1)



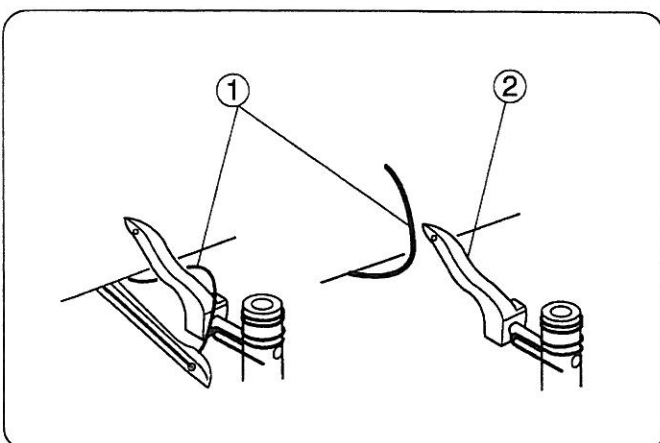
6. Schieben Sie den Faden durch die Fadenführung (2) des oberen Greifers.
7. Schieben Sie den Faden durch den Greiferfaden-Aufnehmerhebel (oben).

- ⑥ Obere Greiferfadenführung (2)
- ⑦ Greiferfaden-Aufnehmerhebel (oben)



8. Schieben Sie den Faden durch die Fadenführung (3) des oberen Greifers.
9. Halten Sie das Ende des Fadens mit einer Pinzette fest und führen Sie es durch die Bohrung im oberen Greifer hindurch. Ziehen Sie 10 cm Faden oder mehr durch die Bohrung.

- ⑧ Obere Greiferfadenführung (3)
- ⑨ Oberer Greifer



• **Einfädeln nur des oberen Greifers**

Drehen Sie das Handrad auf sich zu, bis der obere Greifer auf der Mitte seines Bewegungsweges liegt, und haken Sie den Faden des unteren Greifers vom oberen Greifer ab.

Fädeln Sie den oberen Greifer ein. Wenn Sie nur den oberen Greifer einfädeln, ziehen Sie beide Fäden über die Stichplatte und unter den Stoffdrückerfuß, um zu verhindern, dass sich die Fäden verheddern.

- ① Unterer Greiferfaden
- ② Oberer Greifer

4. *Insérer le fil entre les disques de tension à partir de la droite. Tirer les deux côtés du fil.*
5. *Passer le fil dans le guide-fil du boucleur supérieur (1).*

- ④ *Cadran de tension du fil du boucleur supérieur (1)*
- ⑤ *Guide-fil du boucleur supérieur*

6. *Passer le fil dans le guide-fil du boucleur supérieur (2).*
7. *Passer le fil dans le levier tendeur de fil du boucleur (supérieur).*

- ⑥ *Guide-fil du boucleur supérieur (2)*
- ⑦ *Levier tendeur de fil du boucleur (supérieur)*

8. *Passer le fil dans le guide-fil du boucleur supérieur (3).*
9. *En tenant l'extrémité du fil à l'aide d'une pince, le faire passer dans le trou du boucleur supérieur. Tirer 10 cm (4") ou plus de fil.*

- ⑧ *Guide-fil du boucleur supérieur (3)*
- ⑨ *Boucleur supérieur*

#### • **Comment enfiler le boucleur supérieur**

*Tourner le volant vers soi jusqu'à ce que le boucleur supérieur soit au milieu et décrocher le fil du boucleur inférieur à partir du boucleur supérieur.*

*Enfiler le boucleur supérieur.*

*Lors de l'enfilage du boucleur supérieur seulement, afin de ne pas emmêler les fils, tirer les deux fils sur la plaque à aiguille et sous le pied presseur.*

- ① *Fil du boucleur inférieur*
- ② *Boucleur supérieur*

4. *Insira a linha não entre os discos de tensão da direita. Depois, puxe com firmeza dos extremos da linha.*
5. *Passe a linha através da guia linhas da âncora superior (1)*

- ④ *Regulador de tensão da linha da âncora superior*
- ⑤ *Guia linhas da âncora superior (1)*

6. *Passe a linha através da guia linhas da âncora superior (2).*
7. *Passe a linha através da regulador de retracção da linha da âncora (superior).*

- ⑥ *Guia linhas da âncora superior (2)*
- ⑦ *Regulador de tensão da linha da âncora (superior)*

8. *Passe a linha através da guia linhas da âncora superior (3).*
9. *Fixando o extremo da linha usando umas pinças, passe-a pelo orifício da âncora superior. Puxe da linha 10 cm aproximadamente (4 polegadas) através do orifício.*

- ⑧ *Guia linhas da âncora superior (3)*
- ⑨ *Âncora superior*

#### • **Modo de enfiar apenas a âncora superior**

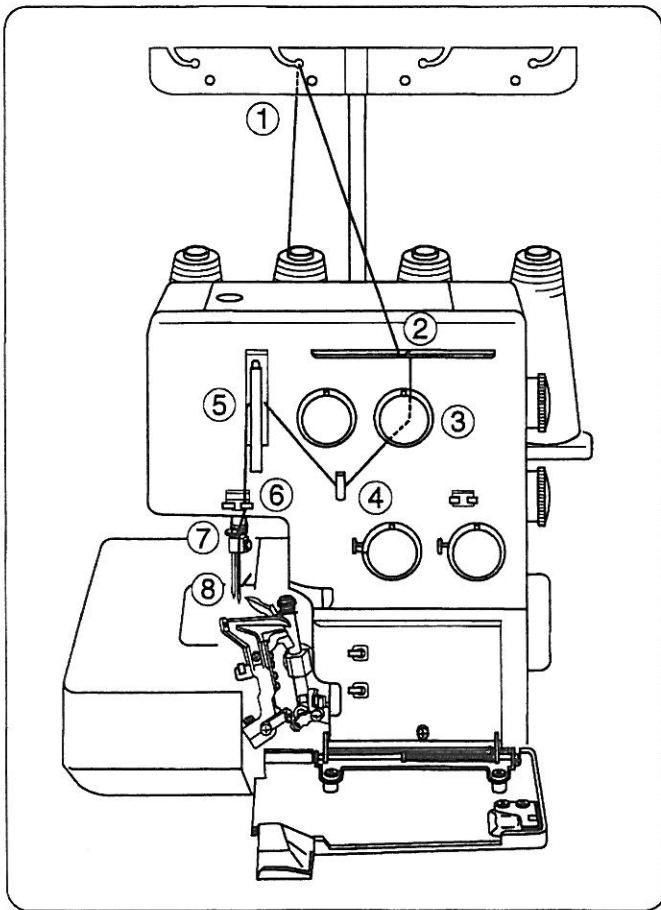
*Gire o volante para si até a âncora superior chegar ao ponto médio do seu percurso, e liberte a âncora superior a linha da âncora inferior.*

*Enfie a âncora superior.*

*Quando enfiar apenas a âncora superior, como o fim evitar ficarem emaranhadas, puxe das linhas por cima da placa da agulha por debaixo do pé de sujeição.*

- ① *Linha da âncora inferior*
- ② *Âncora superior*

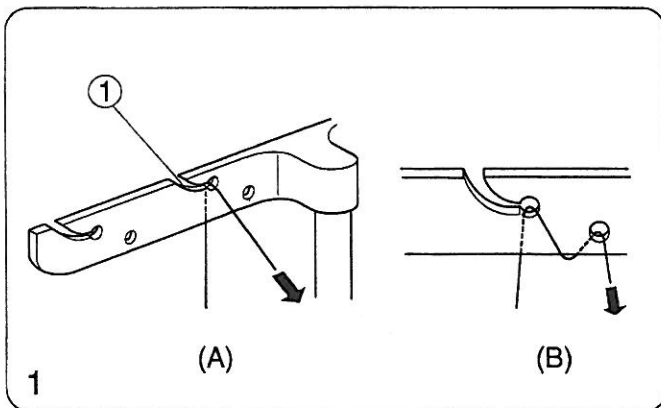




• **Einfädeln der Nadel auf der rechten Seite**

Schieben Sie die Spule mit dem Faden auf den zweiten Spulendorn von links.

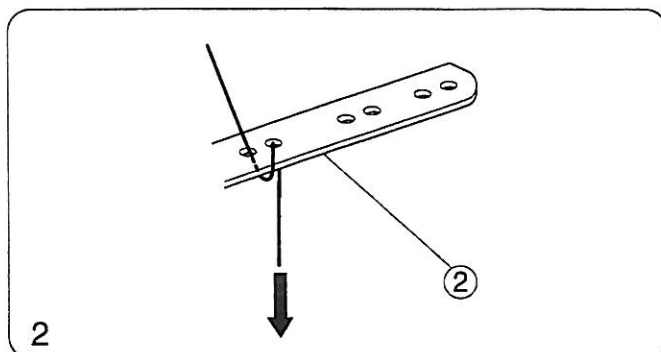
- \* Die Punkte des Fadens für die Nadel auf der rechten Seite sind blau markiert.
- \* Am Maschinenkörper innerhalb der Greiferabdeckung ist eine praktische Einfädeltabelle angebracht.



1. Ziehen Sie den Faden von hinten nach vorn durch die zweite Fadenführung von links.

- \* Wenn der Faden aus der Fadenführungsnut herauskommt, führen Sie den Faden erneut durch die Fadenführungsbohrung wie in der Abbildung gezeigt.

① Fadenführung



2. Führen Sie den Faden durch die Bohrungen in der zweiten Reihe von links der Fadenführerplatte, wie in der Abbildung gezeigt.

② Fadenführerplatte

• **Enfilage de l'aiguille droite**

*Placer la bobine de fil sur la deuxième broche à bobine à partir de la gauche.*

- \* *Les points à enfiler pour l'aiguille droite sont marqués en bleu.*
- \* *Un tableau d'enfilage pratique se trouve sur la machine dans le couvercle du boucleur.*

• **Enfiar a agulha direita**

Coloque o carrinho de linhas no segundo passador do carrinho desde a esquerda.

- \* Os pontos para enfiar a agulha da direita estão indicados com a cor azul.
- \* Existe um diagrama muito útil para enfiar o corpo da máquina, dentro da tampa da âncora.

1. *Tirer le fil dans le deuxième guide-fil à partir de la gauche, de l'arrière vers l'avant.*

- \* *Si le fil sort de l'encoche du guide-fil, enfiler à nouveau le fil dans le trou du guide-fil comme illustré.*

① *Guide-fil*

2. *Passer le fil dans les trous de la deuxième rangée à partir de la gauche de la plaque guide-fil comme illustré.*

② *Plaque guide-fil*

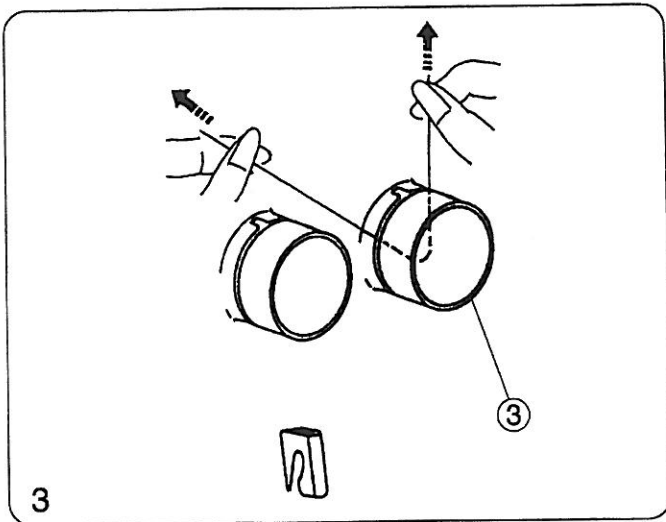
1. Passe a linha pela segunda guia linhas desde a esquerda, de detrás para a frente

- \* Se a linha sair da ranhura da guia linhas, passe a linha novamente através do orifício da guia linhas como se indica.

① *Guia linhas*

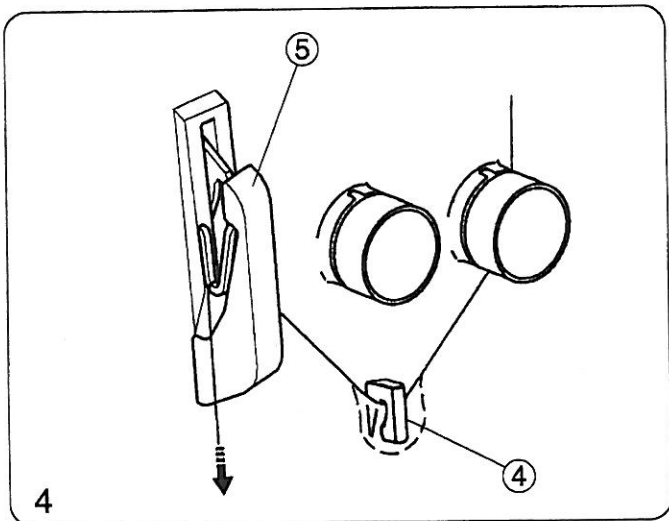
2. Passe a linha pelo orifícios da segunda fila da esquerda da placa guia linhas, como se indica.

② *Placa guia linhas*



3. Schieben Sie den Faden von rechts zwischen die Spanscheiben. Dann ziehen sie fest an beiden Fadenenden.

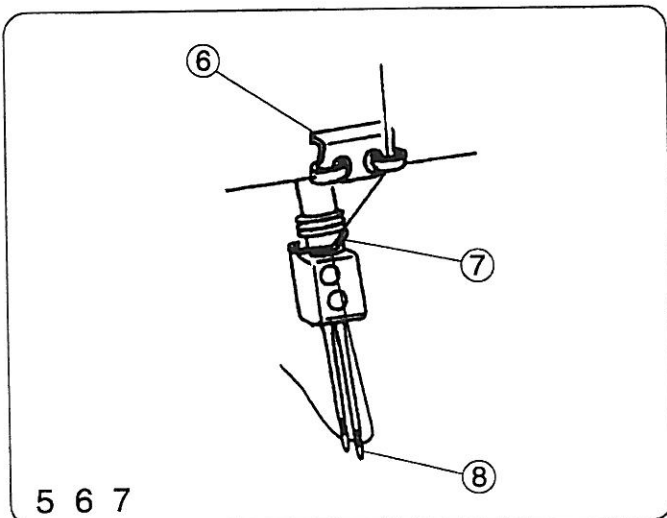
③ Spannungseinstellrad des rechten Nadelfadens.



4. Drehen Sie das Handrad auf sich zu, um den Nadelbarren bis zum höchsten Punkt anzuheben, und schieben Sie den Faden durch die rechte Nadelfadenführung und die Aufnehmerhebel-Abdeckung.

④ Rechte Nadelfadenführung

⑤ Aufnehmerhebel-Abdeckung



5. Ziehen Sie den Faden von links nach rechts durch die Nadelfadenführung.

6. Schieben Sie den Faden von links nach rechts durch die Nadelbarren-Fadenführung.

7. Fädeln Sie die rechte Nadel von vorn nach hinten ein und ziehen den Faden um etwa 10 cm aus dem Nadelöhr heraus nach hinten.

⑥ Nadelfadenführung

⑦ Nadelbarren-Fadenführung

⑧ Rechte Nadel

3. *Insérer le fil entre les disques de tension à partir de la droite. Tirer les deux côtés du fil.*

③ *Cadran de tension du fil de l'aiguille droite*

4. *Tourner le volant vers soi pour amener la barre à aiguille à sa position la plus haute et passer le fil dans le guide-fil de l'aiguille droite et le couvercle du levier tendeur de fil.*

④ *Guide-fil de l'aiguille droite*

⑤ *Couvercle du levier tendeur de fil*

5. *Passer le fil dans le guide-fil de l'aiguille en glissant le fil de la gauche vers la droite.*

6. *Passer le fil dans le guide-fil de la barre à aiguille, de la gauche vers la droite.*

7. *Enfiler l'aiguille droite de l'avant vers l'arrière et tirer le fil sur environ 10 cm (4") à partir du chas de l'aiguille vers l'arrière.*

⑥ *Guide-fil de l'aiguille*

⑦ *Guide-fil de la barre à aiguille*

⑧ *Aiguille droite*

3. *Insira a linha entre os discos de tensão da direita. Depois, puxe dos extremos da linha.*

③ *Regulador de tensão da linha da agulha direita.*

4. *Gire o volante para si para deslocar a barra da agulha à sua posição mais alta. Depois, passe a linha através da guia linhas da agulha direita e da tampa do regulador de retracção da linha.*

④ *Guia linhas da agulha direita*

⑤ *Tampa do regulador de retracção da linha*

5. *Passe a linha através da guia linhas da agulha, da esquerda para a direita.*

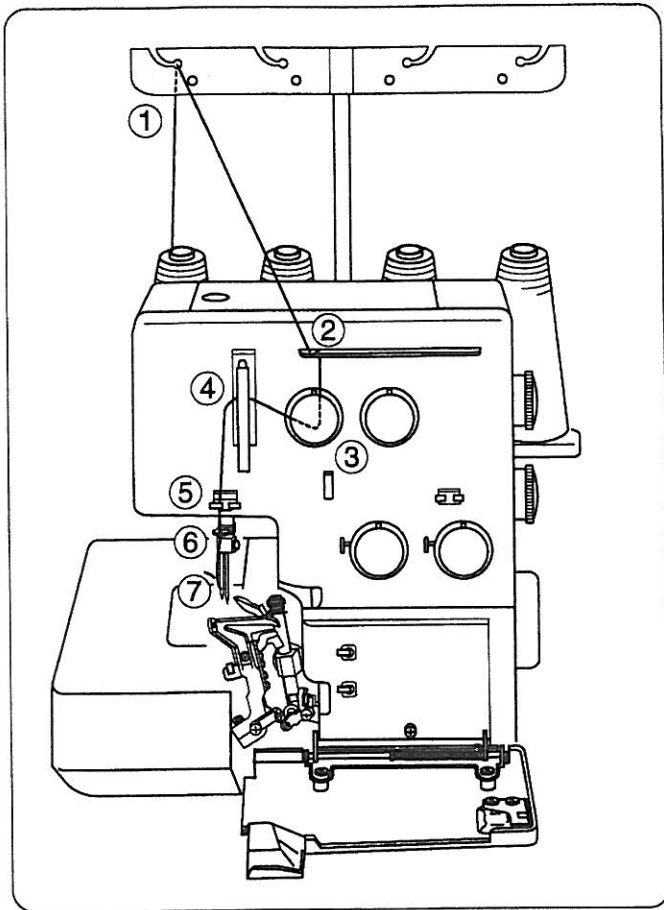
6. *Passe-a através da guia linhas da barra da agulha da esquerda para a direita.*

7. *Enfie a agulha direita da frente para atrás e puxe da linha aproximadamente 10 cm (4 polegadas) do olho da agulha para a parte posterior.*

⑥ *Guia linhas da agulha*

⑦ *Guia linhas da barra da agulha*

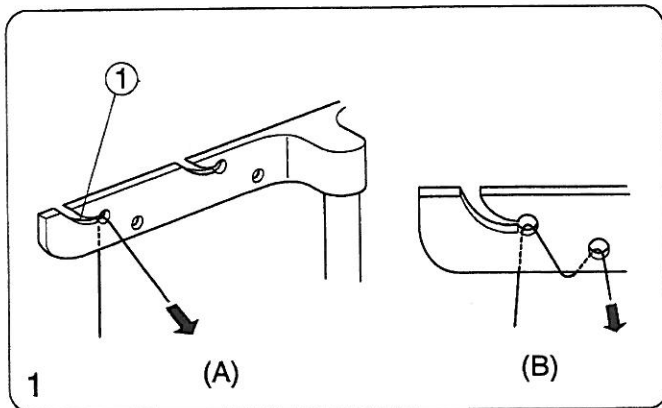
⑧ *Agulha direita*



### • Einfädeln der Nadel auf der linken Seite

Schieben Sie die Spule mit dem Faden auf den linken Spulendorn.

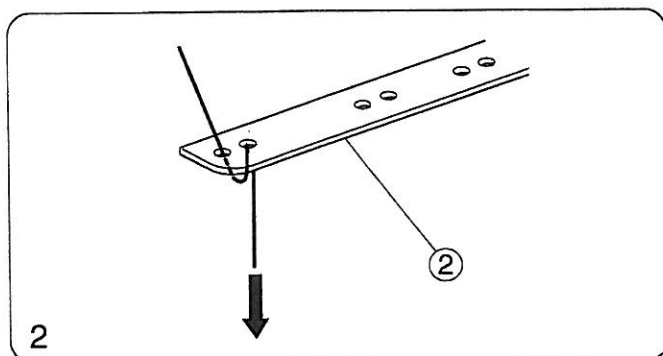
- \* Die Punkte des Fadens für die Nadel auf der linken Seite sind orange markiert.
- \* Am Maschinenkörper innerhalb der Greiferabdeckung ist eine praktische Einfädeltabelle angebracht.



1. Ziehen Sie den Faden von hinten nach vorn durch die linke Fadenführung.

- \* Wenn der Faden aus der Fadenführungsnut herauskommt, führen Sie den Faden erneut durch die Fadenführungsbohrung wie in der Abbildung gezeigt.

① Fadenführung



2. Führen Sie die Fäden durch die Bohrungen auf der linken Seite der Fadenführerplatte, wie in der Abbildung gezeigt.

② Fadenführerplatte

- **Enfilage de l'aiguille gauche**

*Placer la bobine de fil sur la broche à bobine gauche.*

- \* *Les points à enfiler pour l'aiguille gauche sont marqués en orange.*
- \* *Un tableau d'enfilage pratique se trouve sur la machine dans le couvercle du boucleur.*

- **Enfiar a agulha esquerda**

Coloque o carrinho de linhas no passador dos carrinho do lado direito.

- \* Os pontos para enfiar a agulha da esquerda estão marcados em cor de laranja.
- \* Existe um diagrama muito útil para enfiar O corpo da máquina, dentro da tampa da âncora.

1. *Tirer le fil dans le guide-fil gauche, de l'arrière vers l'avant.*

- \* *Si le fil sort de l'encoche du guide-fil, enfiler à nouveau le fil dans le trou du guide-fil comme illustré.*

① *Guide-fil*

1. Passe a linha pela guia linhas da esquerda, de detrás para a frente.

- \* Se a linha sair da ranhura da guia linhas, passe a linha através do orifício da guia linhas como se indica.

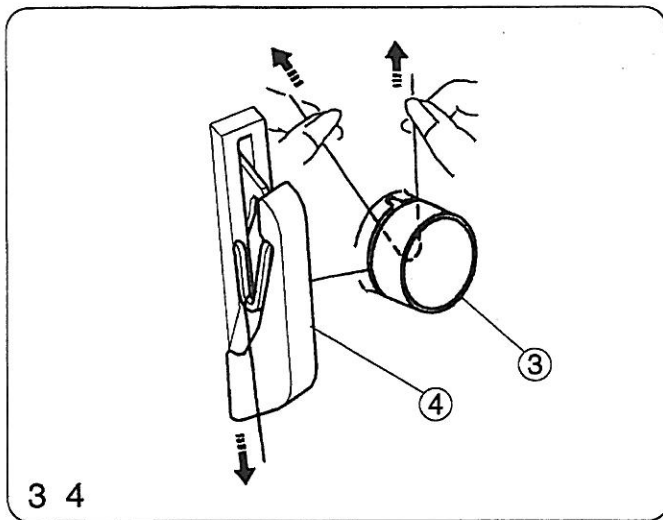
① Guia de linhas

2. *Passer le fil dans les trous de la plaque guide-fil gauche comme illustré.*

② *Plaque guide-fil*

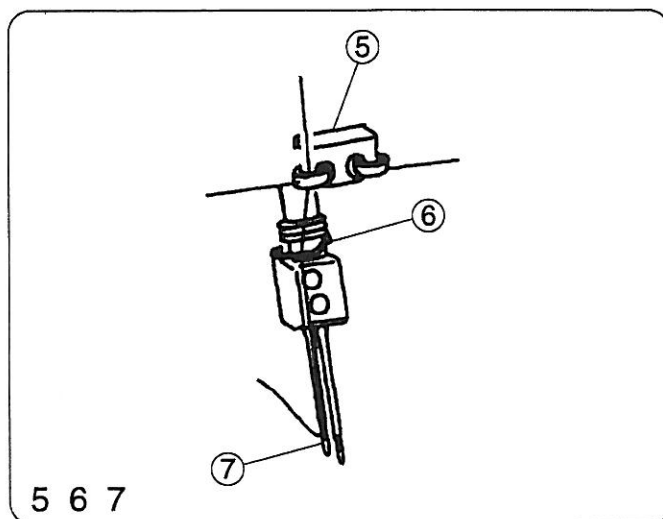
2. Passe a linha através dos orifícios da esquerda da placa guia linhas como se indica.

② Placa guia linhas



3. schieben Sie den Faden von rechts zwischen die Spanscheiben. Dann ziehen sie fest an beiden Fadenenden.
4. Drehen Sie das Handrad auf sich zu, um den Nadelbarren bis zum höchsten Punkt anzuheben, und schieben Sie den Faden durch die Aufnehmerhebel-Abdeckung.

- ③ Spannungseinstellrad des linken Nadelfadens
- ④ Aufnehmerhebel-Abdeckung



5. Ziehen Sie den Faden von rechts nach links durch die Nadelfadenführung.
6. Schieben Sie den Faden von links nach rechts durch die Nadelbarren-Fadenführung.
7. Fädeln Sie die linke Nadel von vorn nach hinten ein und ziehen den Faden um etwa 10 cm aus dem Nadelöhr heraus nach hinten.

- ⑤ Nadelfadenführung
- ⑥ Nadelbarren-Fadenführung
- ⑦ Linke Nadel

- Ziehen Sie vorsichtig alle vier Fäden zur Rückseite der Maschine.
- Achten Sie darauf, dass die Fäden unter dem Stoffdrückerfuß verlaufen und senken sie den Stoffdrückerfuß.
- Schließen Sie die Seitenabdeckung und die Greiferabdeckung
- Drehen Sie das Handrad auf sich zu, und Verketteten Sie die Fäden mit drei oder vier Stichen.

Damit sind die Vorbereitungen zum Nähen abgeschlossen.

3. *Insérer le fil entre les disques de tension à partir de la droite. Tirer les deux côtés du fil.*

4. *Tourner le volant vers soi pour amener la barre à aiguille à sa position la plus haute et passer le fil dans le couvercle du levier tendeur de fil.*

③ *Cadran de tension du fil de l'aiguille gauche*

④ *Couvercle du levier tendeur de fil*

5. *Passer le fil dans le guide-fil de l'aiguille en glissant le fil de la droite vers la gauche.*

6. *Le passer dans le guide-fil de la barre à aiguille de la gauche vers la droite.*

7. *Enfiler l'aiguille gauche de l'avant vers l'arrière et tirer le fil sur environ 10 cm (4") à partir du chas de l'aiguille vers l'arrière.*

⑤ *Guide-fil de l'aiguille*

⑥ *Guide-fil de la barre à aiguille*

⑦ *Aiguille gauche*

- *Tirer délicatement les quatre extrémités des fils vers l'arrière de la machine.*
- *Passer les fils sous le pied presseur et abaisser le pied presseur.*
- *Fermer le couvercle latéral et le couvercle du boucleur.*
- *Tourner le volant vers soi pour coudre trois ou quatre points.*

*La préparation de couture est à présent terminée.*

3. *Insira a linha entre os discos de tensão da direita. Depois, puxe dos extremos da linha.*

4. *Gire o volante para si para deslocar a barra da agulha à sua posição mais alta. Depois, passe a linha através da tampa do regulador de retracção da linha.*

③ *Regulador de tensão da linha da agulha*

④ *Tampa do regulador de retracção da linha.*

5. *Passe a linha através da guia linhas da agulha da da direita para a esquerda.*

6. *Passe-a através da guia linhas da barra da agulha da esquerda a direita.*

7. *Enfie a agulha esquerda a frente para atrás e puxe da linha aproximadamente 10 cm (4 polegadas) do olho da agulha para a parte posterior.*

⑤ *Guia linhas da agulha*

⑥ *Guia linhas da barra da agulha*

⑦ *Agulha esquerda*

- *Puxe suavemente dos quatro extremos de linha para a parte posterior da máquina.*
- *Passe as linhas por debaixo do pé de sujeição e desça o pé de sujeição do tecido.*
- *Feche a tampa lateral e a tampa da âncora.*
- *Gire o volante para si para desencadear três ou quatro pontos.*

*A preparação da costura está agora completa.*



## PROBENÄHEN

### Beginn des Nähvorgangs

1. Schieben Sie den Stoff unter die Vorderseite des Fußes.  
(Es ist nicht erforderlich, den Fuß anzuheben.)
  2. Drehen Sie das Handrad vorsichtig einige Umdrehungen auf sich zu und prüfen Sie die Fadenkette. Dann beginnen Sie langsam zu nähen. Der Stoff wird automatisch weitergeschoben.  
Führen Sie den Stoff in die gewünschte Richtung.
- \* Bei schweren Stoffen heben Sie den Stoffdrückerfuß an und schieben den Stoff bis unmittelbar vor das Messer. Dann senken Sie den Fuß und beginnen mit dem Nähvorgang, während Sie den Stoff nach Wunsch führen.

### Beenden des Nähvorgangs

1. Wenn die Naht fertig ist, lassen Sie die Maschine langsam weiterlaufen, um eine etwa 12 cm lange Fadenkette zu bilden, während Sie die Fadenkette vorsichtig nach hinten ziehen.
2. Schneiden Sie die Fäden wie in der Abbildung gezeigt mit dem Fadenabschneider so durch, dass eine Fadenkette von etwa 5 cm Länge am Rand des Gewebes übersteht.

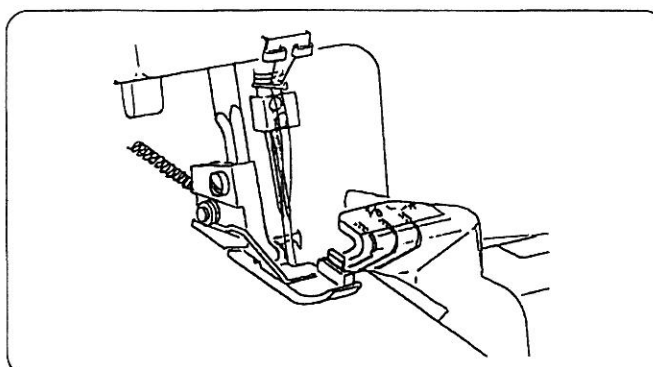
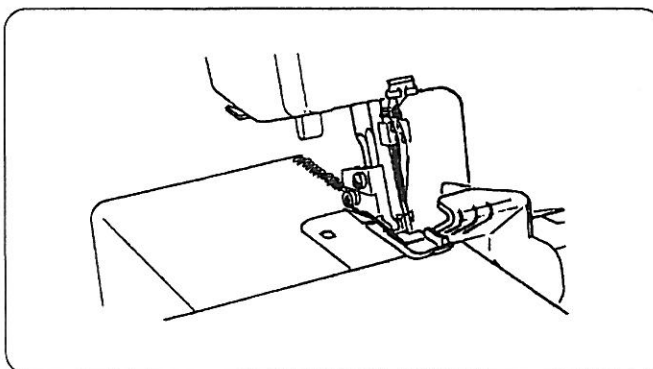
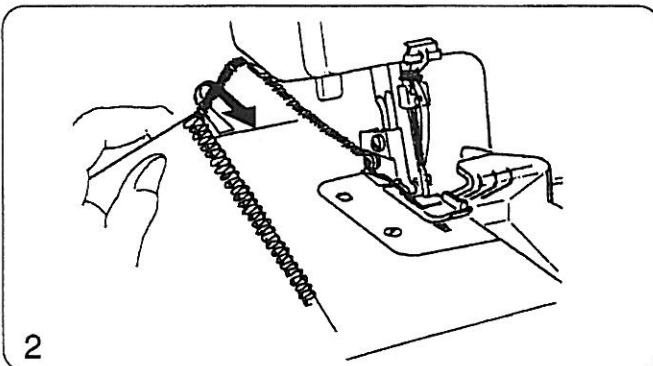
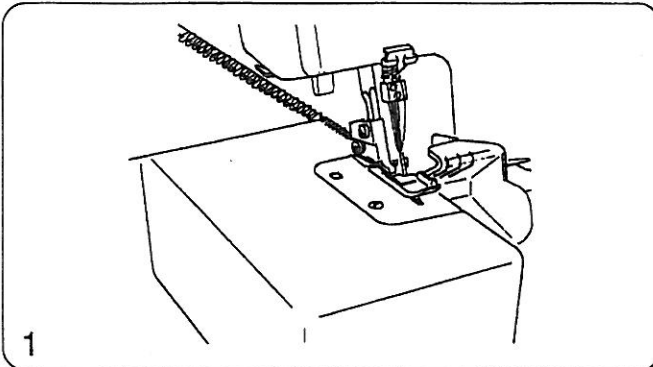
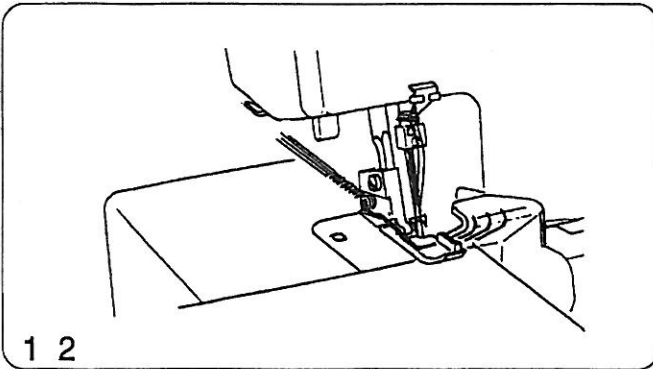
### Kontinuierliches Nähen

Schieben Sie das nächste Stoffstück unter die Vorderseite des Fußes und beginnen Sie mit dem Nähvorgang. Für normale Gewebe ist es nicht erforderlich, den Stoffdrückerfuß anzuheben.

- \* Bei schweren Stoffen heben Sie den Stoffdrückerfuß an und schieben den Stoff bis unmittelbar vor das Messer. Dann senken Sie den Fuß und beginnen mit dem Nähvorgang, während Sie den Stoff nach Wunsch führen.

### Verwendung der Führungslinien

Auf der Oberseite der Greiferabdeckung sind Führungslinien eingepreßt, die den Abstand von der Nadelposition angeben. Bitte verwenden Sie sie als Nähführung. Die Marke L gibt den Abstand von der linken Nadel an. Die Marke R gibt den Abstand von der rechten Nadel an. Der Abstand zwischen dem Zentrum der Führungslinie und der Nadelposition beträgt 5/8 Zoll. The distance between center of guide line and needle position is 5/8 inch.



## POINTS D'ESSAI

### Commencer à coudre

1. *Insérer le tissu sous le pied.  
(Il n'est pas nécessaire de soulever le pied).*
  2. *Tourner doucement le volant vers soi une ou deux fois et vérifier la chaîne de fils. Commencer à coudre lentement. Le tissu avancera automatiquement. Guider le tissu dans la direction désirée.*
- \* Pour les tissus épais, soulever le pied presseur et insérer le tissu devant le couteau.  
Abaisser le pied et coudre.*

### Fin de la couture

1. *À la fin de la couture, continuer à coudre lentement pour avoir une chaîne de fils d'environ 12 cm (5") en tirant la chaîne de fils légèrement vers l'arrière.*
2. *Couper les fils à l'aide du coupe-fil comme illustré, en laissant environ 5 cm (2") de chaîne de fils à l'extrémité du tissu.*

### Couture continue

*Insérer le tissu sous le pied et commencer à coudre. Il n'est pas nécessaire de soulever le pied pour un tissu ordinaire.*

- \* Pour les tissus épais, soulever le pied presseur et insérer le tissu devant le couteau.  
Abaisser le pied et coudre.*

### Comment utiliser les lignes-guides

*Les lignes-guides se trouvent au haut du couvercle du boucleur, indiquant la distance à partir de la position de l'aiguille.*

*Les utiliser comme guides de couture.*

*La marque L indique la distance à partir de l'aiguille gauche.*

*La marque R indique la distance à partir de l'aiguille droite.*

*La distance entre le centre de la ligne-guide et la position de l'aiguille est de 5/8 pouce.*

## COSTURA DE PROVA

### Começar a coser

1. *Insira o tecido por debaixo do pé. (Não é necessário levantar o pé).*
2. *Gire o volante suavemente para si duas voltas e verifique a cadeneta de linha. Depois comece a coser lentamente. O tecido avançará automaticamente. Guie o tecido no sentido desejado.*

### Fim da costura

1. *Quando acabar de coser, continue com a máquina a funcionar lentamente para fazer uma cadeneta de linha com aproximadamente 12 cm (5 polegadas) de comprimento ao mesmo tempo que puxa da cadeneta ligeiramente para atrás.*
2. *Corte as linhas com o cortador de linhas como se indica, deixando aproximadamente 5 cm (2 polegadas) de cadeneta desde o extremo do tecido.*

### Costura contínua

*Insira o tecido seguinte por debaixo da ponta do pé e, depois comece a coser. Não é necessário levantar o pé de sujeição do tecido para um tecido normal.*

- \* Para os tecidos pesados, levante o pé de sujeição e insira o tecido diante da lâmina.  
Depois desça o pé e comece a coser, guiando o tecido.*

### Modo de usar as linhas guia

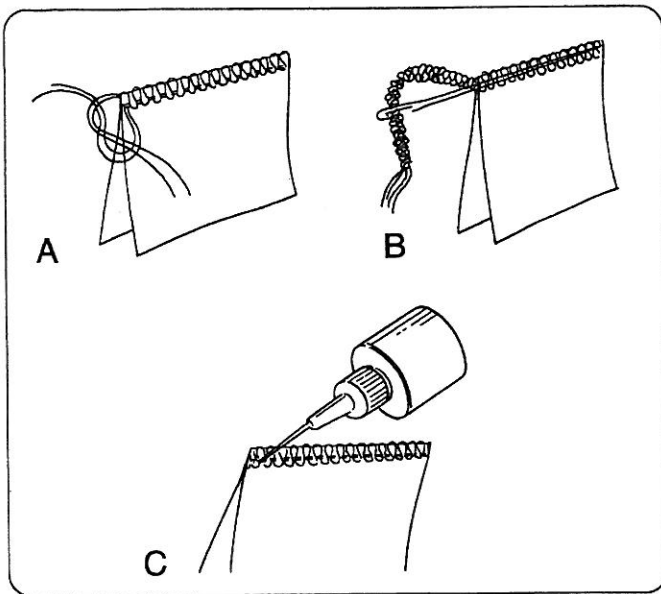
*Na parte superior da tampa da âncora existem umas linhas guia que indicam a distância desde a posição da agulha.*

*Utilize-as para guiar a costura do tecido.*

*A marca L indica a distância desde a agulha esquerda.*

*A marca R indica a distância desde a agulha direita.*

*A distância entre o centro da linha guia e a posição da agulha é 1,6 cm (5/8 de polegada).*

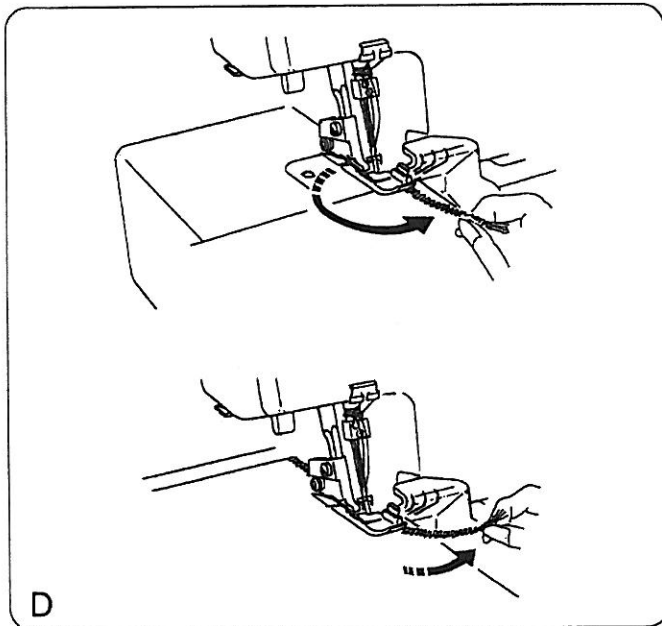


## Sichern der Fadenenden

Damit sich die Naht nicht wieder aufribbelt ist es erforderlich, am Anfang und am Ende der Naht eine Fadenkette von etwa 5 cm Länge zu belassen. Zur Sicherung des Anfangs und des Endes einer Naht können Sie eine der folgenden Verfahren verwenden.

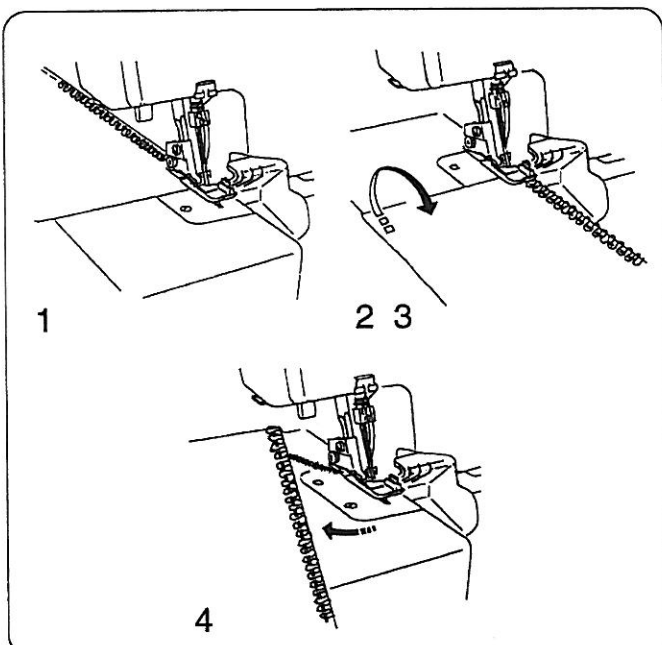
### Am Anfang einer Naht

- A. Trennen Sie die Fadenenden und verknoten Sie sie.
- B. Fädeln Sie das Ende der Kette in eine Nadel mit großem Nadelöhr ein und weben Sie Kette in die Überwendlichstiche des Gewebes ein.
- C. Schneiden Sie die Kette an der Kante des Gewebes ab. Dann tragen Sie eine geringe Menge Nahtfestiger (Fray Check™ oder Fray-No-More™) auf die Enden der Fäden auf.



### D. Rückwärtsnähen

1. Ehe Sie den Stoff in die Maschine einführen, nähen Sie eine Fadenkette von ungefähr 5 cm Länge hinter der Nadel.
2. Legen Sie Ihren Stoff auf die Maschine. Dann steppen Sie einige wenige Stiche und stoppen dann.
3. Heben Sie dann den Stoffdrückerfuß und ziehen Sie die Fadenkette nach links, herum und unter den Stoffdrückerfuß.
4. Ordnen Sie die Fadenkette zwischen dem Stoffdrückerfuß und dem oberen Messer an und halten Sie sie in dieser Position fest, während Sie den Stoffdrückerfuß zum Nähen absenken.
5. Nachdem Sie etwa 2,5 cm genäht haben, bewegen Sie die Kette nach rechts und unter das obere Messer und schneiden die Kette während des Nähens ab.



### Am Ende einer Naht

\* Sie können dieselben Verfahren wie im Abschnitt "Am Anfang" beschrieben, um das Ende einer Naht zu sichern mit Ausnahme von "Rückwärtsnähen" oder Sie können die nachfolgend beschriebenen Verfahren einsetzen.

1. Nähen Sie einen Stich über das Ende einer Naht hinaus.
2. Heben Sie die Nadel und den Stoffdrückerfuß an und ziehen Sie vorsichtig die Fäden vom Kettelfinger ab.
3. Drehen Sie das Gewebe um, so dass die Unterseite nach oben weist.
4. Steppen Sie dann etwa 2,5 cm über die Naht und winkeln Sie dann den Stoff ab.

## **Nouer les extrémités**

*Pour éviter tout effilochage, il est nécessaire de laisser une chaîne de fils d'environ 5 cm (2") de longueur au début et à la fin de la couture. Pour bien arrêter le début et la fin d'une couture, choisir l'une des méthodes suivantes.*

### **Au début**

- A. *Séparer l'extrémité des fils et faire un noeud.*
- B. *Enfiler la chaîne dans une aiguille à grand chas et faire passer cette chaîne dans les points de surjet du tissu.*
- C. *Couper la chaîne au bord du tissu. Appliquer une petite quantité d'adhésif pour couture (Fray Check<sup>MC</sup> ou Fray-No-More<sup>MC</sup>) à l'extrémité des fils.*
- D. *Points arrière*
  1. *Avant de placer le tissu sur la machine, coudre une chaîne de fils d'environ 5 cm (2") de longueur derrière l'aiguille.*
  2. *Placer le tissu sur la machine. Surfiler quelques points et arrêter.*
  3. *Soulever le pied presseur et amener la chaîne de fils à gauche du pied presseur et sous ce dernier.*
  4. *Placer la chaîne de fils entre le pied presseur et le couteau supérieur, la maintenir en place tout en abaissant le pied presseur pour coudre.*
  5. *Après avoir cousu sur environ 2,5 cm (1"), déplacer la chaîne à droite du couteau supérieur et sous ce dernier, en coupant la chaîne pendant la couture.*

### **À la fin d'une couture**

\* *Utiliser les mêmes méthodes qu'au début pour bien arrêter la couture, sauf la méthode des "points arrière" ou utiliser les méthodes ci-dessous.*

1. *Surfiler un point après l'extrémité de la couture.*
2. *Soulever l'aiguille et le pied presseur et tirer délicatement les fils loin du doigt de la semelle du pied presseur.*
3. *Retourner le tissu pour que l'envers soit sur le dessus.*
4. *Surfiler environ 2,5 cm (1") sur les points et retirer le tissu en faisant un angle.*

## **Modo de segurar os extremos**

Para evitar que a costura se desfaça é necessário deixar uma cadeneta de linha com 5 cm aproximadamente (2 1/2 polegadas) de comprimento no início e no fim de uma costura. Para fixar o início e o fim da costura, escolha um dos seguintes métodos.

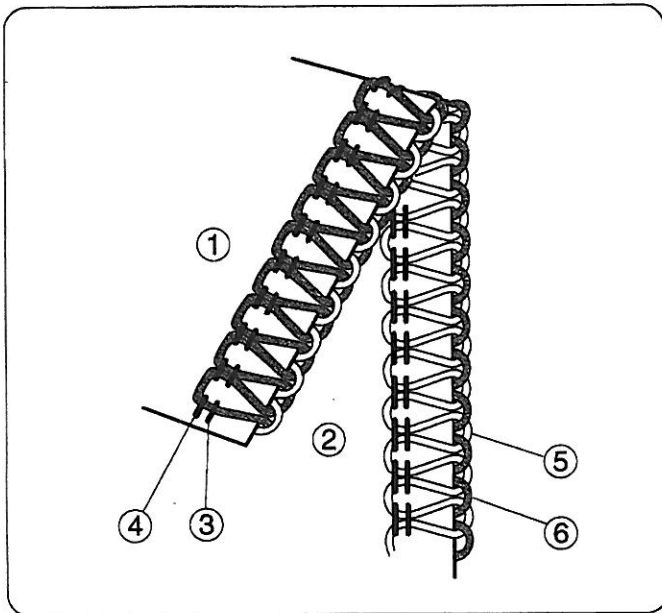
### **Ao começar**

- A. *Separe os extremos das linhas e faça um nó.*
- B. *Enfie a cadeneta através de uma agulha com o olho grande e passe-a através dos pontos de alinhavado overlock no tecido.*
- C. *Corte a cadeneta no borde do tecido. Depois aplique uma quantidade pequena de cola para costuras (Fray check<sup>TM</sup> o Fray-No-More<sup>TM</sup>) nos extremos das linhas.*
- D. *Ponto para detrás*
  1. *Antes de pôr o tecido na máquina, cosa uma cadeneta de linha com aproximadamente 5 cm (2 1/2 polegadas) de comprimento por detrás da agulha.*
  2. *Coloque o tecido na máquina, depois alinhave alguns pontos e pare.*
  3. *Levante o pé de sujeição e leve a cadeneta para a esquerda, em redor e por deixo do pé de sujeição.*
  4. *Coloque a cadeneta entre o pé de sujeição e a lâmina superior, fixando-a nessa posição quando descer o pé de sujeição para coser.*
  5. *Depois de coser 2,5 cm aproximadamente (1 1/2 polegadas), desloque a cadeneta para a direita e por debaixo da da lâmina superior, cortando a cadeneta à medida que coser.*

### **No fim da costura**

\* *Pode usar os mesmos métodos que "Ao começar" para fixar o fim de uma costura, excepto a "ponto para detrás", ou pode usar os métodos indicados seguidamente.*

1. *Faça um ponto de alinhavo depois do fim da costura.*
2. *Levante a agulha e o pé de sujeição, e suavemente puxe das linhas da guia de cadeneta.*
3. *Volte o tecido por forma que a parte de baixo fique para cima.*
4. *Alinhave 2,5 cm aproximadamente (1 1/2 polegada) da costura e em ângulo para fora do tecido.*



## Fadenspannung (4 Fäden)

### Richtige Spannung

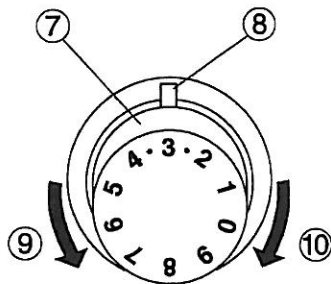
Die Abbildung links zeigt die Ergebnisse mit der richtig eingestellten Fadenspannung. In Abhängigkeit von der Art des verwendeten Gewebes und Fadens kann es jedoch erforderlich sein, die Fadenspannung einzustellen.

- ① Abseite des Gewebes
- ② Oberseite des Gewebes
- ③ Rechter Nadelfaden
- ④ Linker Nadelfaden
- ⑤ Oberer Greiferfaden
- ⑥ Unterer Greiferfaden

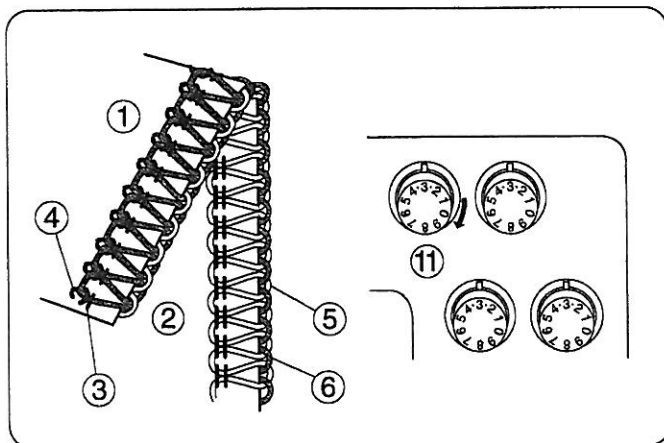
### Einstellung der Fadenspannung

\* Stellen Sie alle vier Fadenspannungseinstellräder auf "3"

Dann nähen Sie und prüfen die Fadenspannungen. Wenn die Spannungsbalance an diesem Prüfstück keine zufriedenstellenden Ergebnisse zeigt, können Sie die Fadenspannung mit dem Fadenspannungseinstellrad justieren.



- ⑦ Fadenspannungseinstellrad
- ⑧ Einstellmarkierung
- ⑨ Lösen
- ⑩ Straffen



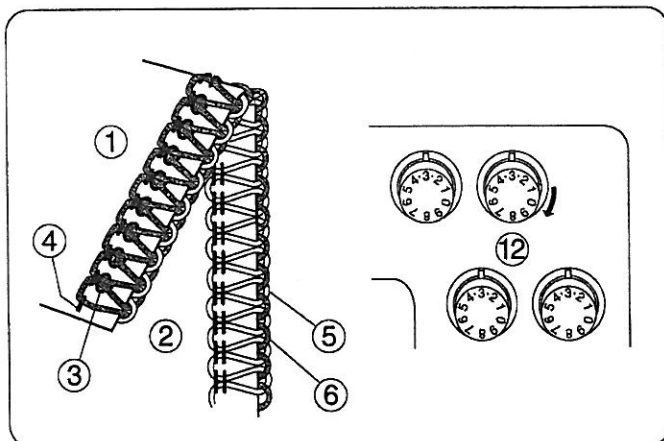
### Die Spannung am linken Nadelfaden ist zu locker

Die Abbildung zeigt das Nähergebnis, wenn die Spannung des linken Nadelfadens zu locker ist

Abhilfe:

Erhöhen Sie die Spannung des linken Nadelfadens.

- ⑪ Spannungseinstellrad des linken Nadelfadens



### Die Spannung am rechten Nadelfaden ist zu locker

Die Abbildung zeigt das Nähergebnis, wenn die Spannung des rechten Nadelfadens zu locker ist.

Abhilfe:

Erhöhen Sie die Spannung des rechten Nadelfadens.

- ⑫ Spannungseinstellrad des rechten Nadelfadens

## **Tension des fils (4 fils)**

### **Bonne tension**

*L'illustration à gauche montre les résultats de couture avec les bons réglages de tension. Cependant, un réglage de la tension du fil peut être requis selon le tissu et le fil utilisés.*

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

### **Réglage de la tension des fils**

\* Régler les quatre cadrans de tension des fils sur "3".

*Coudre et vérifier la tension des fils.*

*Si l'équilibre de tension sur un bout de tissu n'est pas satisfaisant, la tension des fils peut être réglée à l'aide du cadran de tension des fils.*

- ⑦ Cadran de tension des fils
- ⑧ Marque de réglage
- ⑨ Lâche
- ⑩ Serré

### **La tension du fil de l'aiguille gauche est trop lâche**

*L'illustration montre les résultats de couture lorsque la tension de l'aiguille gauche est trop lâche.*

*Solution:*

*Resserrer la tension du fil de l'aiguille gauche.*

- ⑪ Cadran de la tension du fil de l'aiguille gauche

### **La tension du fil de l'aiguille droite est trop lâche**

*L'illustration montre les résultats de couture lorsque la tension de l'aiguille droite est trop lâche.*

*Solution:*

*Resserrer la tension du fil de l'aiguille droite.*

- ⑫ Cadran de la tension du fil de l'aiguille droite

## **Tensão da linha (4 linhas)**

### **Tensão correcta**

A figura da esquerda mostra o resultado da costura com a gradação correcta das tensões. No entanto, poderia ser necessário um ajustamento da tensão da linha conforme o tipo e grossura do tecido e as linhas empregadas.

- ① Avesso do tecido
- ② Direito do tecido
- ③ Linha da agulha direita
- ④ Linha da agulha esquerda
- ⑤ Linha da âncora superior
- ⑥ Linha da âncora inferior

### **Ajustamento da tensão da linha**

\* Gradue na posição "3" os quatro reguladores de tensão da linha.

Depois, comece a coser e verifique as tensões das linhas.

Se a tensão no retalho de prova não estiver bem compensado, pode ajustar a tensão da linha usando o regulador de tensão da mesma.

- ⑦ Regulador da tensão da linha
- ⑧ Marca de ajustamento
- ⑨ Para reduzir
- ⑩ Para ajustar

### **A tensão da linha da agulha esquerda é demasiado baixa**

A figura mostra o resultado da costura quando a tensão da linha da agulha esquerda é demasiado baixa.

*Solução:*

*Ajuste a tensão da linha da agulha esquerda.*

- ⑪ Regulador de tensão da linha da agulha esquerda

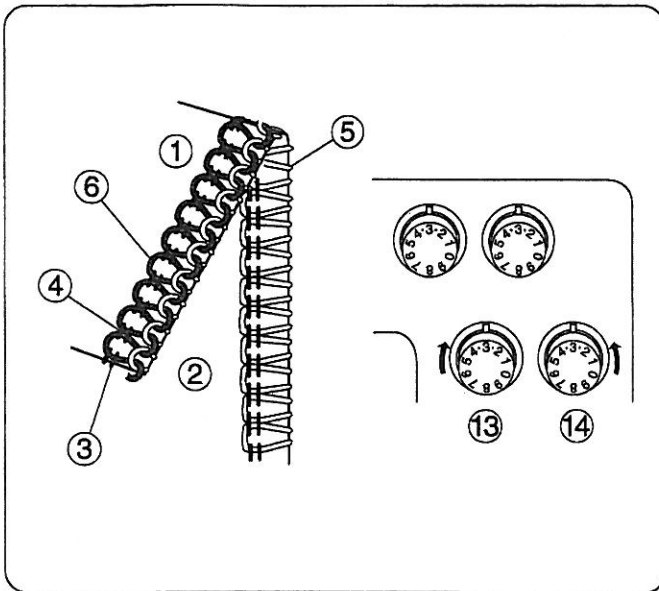
### **A tensão da linha da agulha direita é demasiado baixa**

A figura mostra o resultado da costura quando a tensão da linha da agulha direita é demasiado baixa.

*Solução:*

*Ajuste a tensão da linha da agulha direita.*

- ⑫ Regulador de tensão da linha da agulha direita



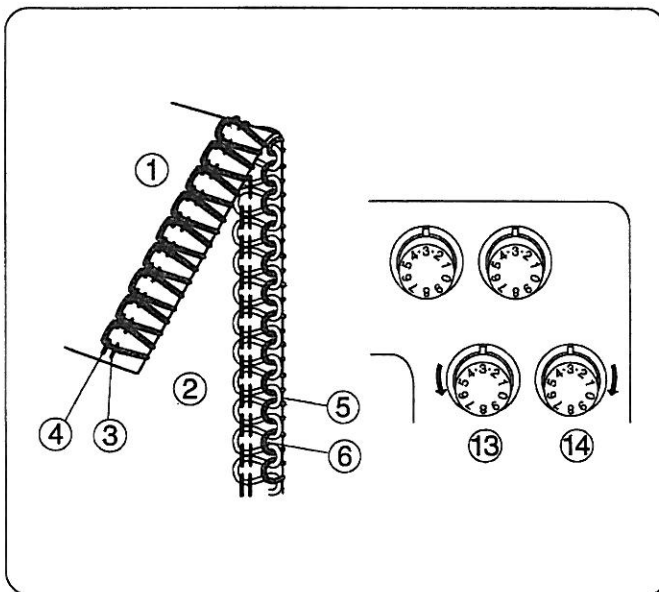
### **Spannung des Greiferfadens ist nicht ausgeglichen (1)**

Die Abbildung zeigt Nähergebnisse, wenn die Spannung des unteren Greiferfadens zu straff und/oder die Spannung des oberen Greiferfadens zu locker ist:

Abhilfe:

Lösen Sie die Spannung des unteren Greiferfadens und/oder erhöhen Sie die Spannung des oberen Greiferfadens.

- ① Abseite des Gewebes
- ② Oberseite des Gewebes
- ③ Rechter Nadelfaden
- ④ Linker Nadelfaden
- ⑤ Oberer Greiferfaden
- ⑥ Unterer Greiferfaden
- Ⓒ Spannungseinstellrad des oberen Greiferfadens
- Ⓓ Spannungseinstellrad des unteren Greiferfadens



### **Spannung des Greiferfadens ist nicht ausgeglichen (2)**

Die Abbildung zeigt Nähergebnisse, wenn die Spannung des oberen Greiferfadens zu straff und/oder die Spannung des unteren Greiferfadens zu locker ist.

Abhilfe:

Lösen Sie die Spannung des oberen Greiferfadens und/oder erhöhen Sie die Spannung des unteren Greiferfadens.

- Ⓒ Spannungseinstellrad des oberen Greiferfadens
- Ⓓ Spannungseinstellrad des unteren Greiferfadens

### La tension du fil du boucleur est déséquilibrée (1)

*L'illustration montre les résultats de couture lorsque la tension du fil du boucleur inférieur est trop serrée et/ou la tension du fil du boucleur supérieur est trop lâche.*

**Solution:**

*Desserrer la tension du fil du boucleur inférieur et/ou resserrer la tension du fil du boucleur supérieur.*

- ① *Envers du tissu*
- ② *Endroit du tissu*
- ③ *Fil de l'aiguille droite*
- ④ *Fil de l'aiguille gauche*
- ⑤ *Fil du boucleur supérieur*
- ⑥ *Fil du boucleur inférieur*
- ⑬ *Cadran de la tension du fil du boucleur supérieur*
- ⑭ *Cadran de la tension du fil du boucleur inférieur*

### La tension du fil du boucleur est déséquilibrée (2)

*L'illustration montre les résultats de couture lorsque la tension du fil du boucleur supérieur est trop serrée et/ou la tension du fil du boucleur inférieur est trop lâche.*

**Solution:**

*Desserrer la tension du fil du boucleur supérieur et/ou resserrer la tension du fil du boucleur inférieur.*

- ⑬ *Cadran de la tension du fil du boucleur supérieur*
- ⑭ *Cadran de la tension du fil du boucleur inférieur*

### A tensão da linha da âncora não está equilibrada (1)

A figura mostra o resultado da costura quando a tensão da linha da âncora inferior está muito alta e/ou tensão da linha da âncora superior é demasiado baixa.

**Solução:**

Reduza a tensão da linha da âncora inferior e/ou aumente a tensão da linha da âncora superior.

- ① *Averso do tecido.*
- ② *Direito do tecido*
- ③ *Linha da agulha direita*
- ④ *Linha da agulha esquerda*
- ⑤ *Linha da âncora superior*
- ⑥ *Linha da âncora inferior*
- ⑬ *Regulador da tensão da linha da âncora superior*
- ⑭ *14 Regulador da tensão da linha da âncora inferior*

### A tensão da linha da âncora não está equilibrada (2)

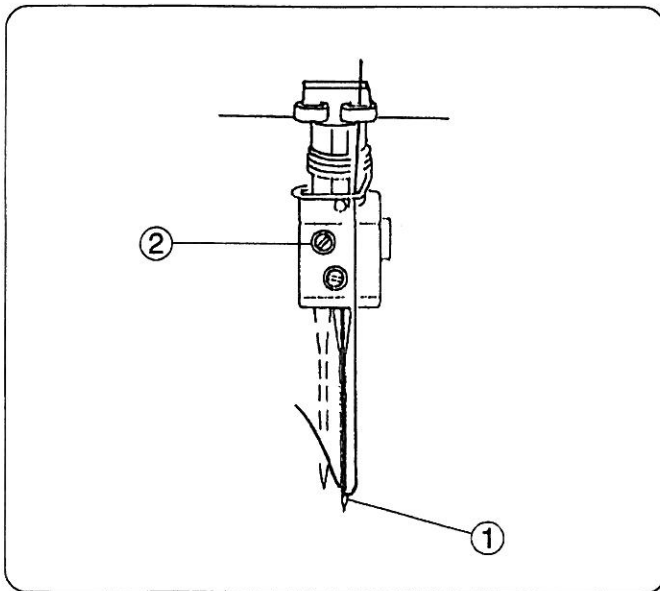
A figura mostra o resultado da costura quando a a tensão da linha da âncora superior está muito alta e/ou a tensão da linha da âncora inferior está muito baixa.

**Solução:**

Regulador da tensão da linha da âncora superior e/ou aumente a tensão da linha da âncora inferior.

- ⑬ *Regulador da tensão da linha da âncora superior*
- ⑭ *Regulador da tensão da linha da âncora inferior*





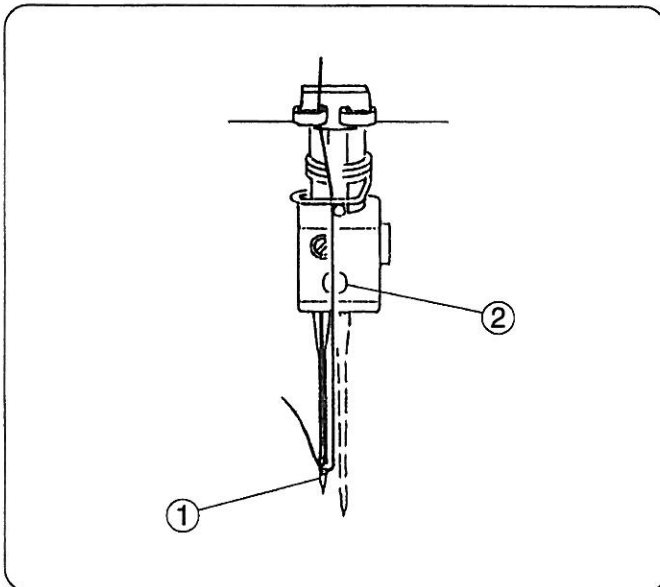
### **Einfädeln der Maschine (3 Fäden)**

#### **Verwendung nur der rechten Nadel (für normales Überwendlichnähen mit drei Fäden)**

Schalten Sie den Netzschalter aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Entfernen Sie die Nadel und den Faden auf der linken Seite. Ziehen Sie die Nadelklemmschraube auf der linken Seite fest, damit die Schraube nicht verloren geht.

- ① Rechte Nadel
- ② Linke Nadel-Klemmschraube



#### **Verwendung nur der linken Nadel (für breites Überwendlichnähen mit drei Fäden)**

Schalten Sie den Netzschalter aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Entfernen Sie die Nadel und den Faden auf der rechten Seite.

Ziehen Sie die Nadelklemmschraube auf der rechten Seite fest, damit die Schraube nicht verloren geht.

- ① Linke Nadel
- ② Rechte Nadel-Klemmschraube

#### **Austausch von verbogen oder stumpfen Nadeln beim Überwendlichnähen mit drei Fäden.**

Lösen Sie beide Nadelklemmschrauben und entfernen Sie die Nadeln. Schieben Sie die Nadel in die Nadel-Klemmvorrichtung ein, drücken sie so weit wie möglich nach oben hinein und ziehen Sie die Nadelklemmschraube fest.

Dann ziehen Sie die Nadelklemmschraube auf der anderen Seite leicht fest, damit die Schraube nicht verloren geht.

### **Enfilage de la machine (3 fils)**

#### **Utilisation de l'aiguille droite seulement (pour surfilage régulier à trois fils)**

*Éteindre l'interrupteur et débrancher la machine.  
Retirer l'aiguille et le fil gauche. Resserrer la vis de  
pince-aiguille gauche pour ne pas perdre la vis.*

- ① Aiguille droite
- ② Vis de pince-aiguille gauche

#### **Utilisation de l'aiguille gauche seulement (pour surfilage large à trois fils)**

*Éteindre l'interrupteur et débrancher la machine.  
Retirer l'aiguille et le fil de droite. Resserrer la vis de  
pince-aiguille droite pour ne pas perdre la vis.*

- ① Aiguille gauche
- ② Vis de pince-aiguille droite

#### **Changement des aiguilles courbées ou épointées lors du surfilage à trois fils**

*Desserrer les deux vis à pince-aiguille et retirer  
l'aiguille. Insérer l'aiguille et resserrer la vis de pince-  
aiguille de l'aiguille à utiliser tout en poussant l'aiguille  
aussi loin que possible.  
Resserrer légèrement la vis de pince-aiguille de l'autre  
côté pour ne pas perdre la vis.*

### **Enfiar a máquina (3 linhas)**

#### **Usando apenas a agulha da direita (para alinhavado comum com 3 linhas)**

Feche o interruptor de alimentação e desligue a máquina. Extraia a agulha e a linha da esquerda. Seguidamente, torne a apertar o parafuso de sujeição da agulha situado à esquerda para impedir a perda do parafuso.

- ① Agulha da direita
- ② Parafuso de sujeição da agulha da esquerda

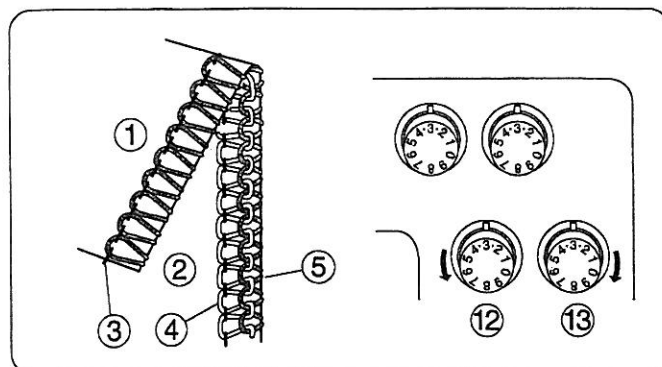
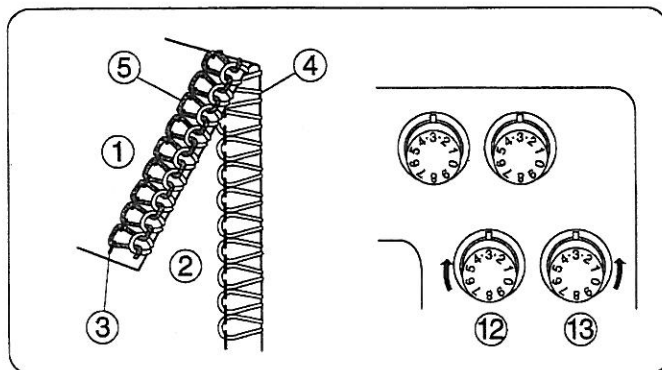
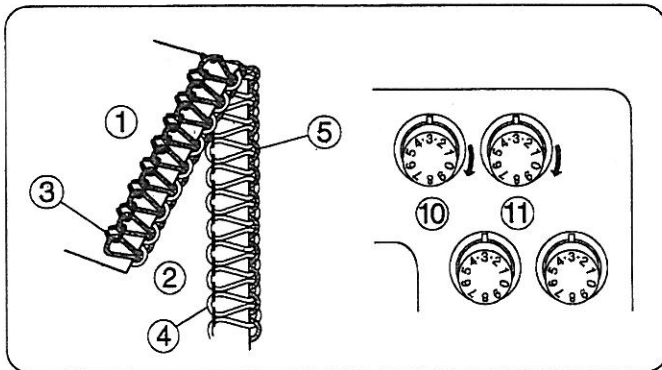
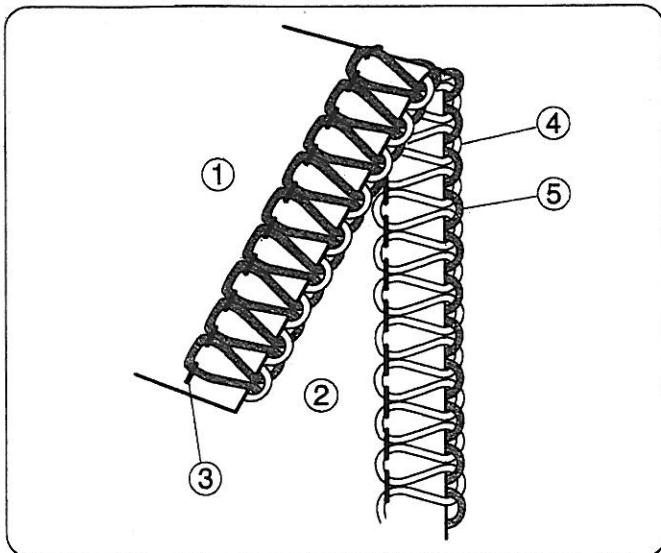
#### **Usando apenas a agulha esquerda. (para alinhavado largo como três linhas)**

Feche o interruptor de alimentação e desligue a máquina. Extraia a agulha e a linha da direita. Depois aperte o parafuso de sujeição da agulha situado à esquerda para impedir a perda do parafuso.

- ① Agulha da esquerda
- ② Parafuso de sujeição da agulha da direita

#### **Para substituir agulhas tortas ou despontadas nas bainhas com alinhavado largo com três linhas.**

Liberte os parafusos de sujeição da agulha e extraia a agulha. Insira a agulha e aperte o parafuso de sujeição da agulha ao mesmo tempo que empurra a agulha que vai ser utilizada ao mesmo tempo que empurra a agulha o mais que puder. Depois aperte ligeiramente o parafuso de sujeição da agulha situado no outro lado para impedir a perda do parafuso.



## Fadenspannung (3 Fäden)

### Richtige Spannung

Die Abbildung links zeigt die Ergebnisse mit der richtig eingestellten Fadenspannung. In Abhängigkeit von der Art des verwendeten Gewebes und Fadens kann es jedoch erforderlich sein, die Fadenspannung einzustellen.

- ① Abseite des Gewebes
- ② Oberseite des Gewebes
- ③ Rechter oder linker Nadelfaden
- ④ Oberer Greiferfaden
- ⑤ Unterer Greiferfaden

### Einstellung der Fadenspannung

\* Stellen Sie alle drei Fadenspannungs-Einstellräder auf "3".

Dann nähen Sie und prüfen die Fadenspannungen.

Wenn die Spannungsbalance an diesem Prüfstück keine zufriedenstellenden Ergebnisse zeigt, können Sie die Fadenspannung mit dem Fadenspannungs-Einstellrad justieren.

- ⑥ Fadenspannungs-Einstellrad
- ⑦ Einstellmarkierung
- ⑧ Lockerer
- ⑨ Fester

### Die Spannung am Nadelfaden ist zu locker

Die Abbildung zeigt das Nähergebnis, wenn die Spannung Nadelfaden zu locker ist.

hilfe:

Erhöhen Sie die Spannung des Nadelfadens.

- ⑩ Spannungseinstellrad des linken Nadelfadens
- ⑪ Spannungseinstellrad des rechten Nadelfadens.

### Spannung des Greiferfadens ist nicht ausgeglichen (1)

Die Abbildung zeigt Nähergebnisse, wenn die Spannung des unteren Greiferfadens zu straff und/oder die Spannung des oberen Greiferfadens zu locker ist.

Abhilfe:

Lösen Sie die Spannung des unteren Greiferfadens und/oder erhöhen Sie die Spannung des oberen Greiferfadens.

- ⑫ Spannungseinstellrad des oberen Greiferfadens
- ⑬ Spannungseinstellrad des unteren Greiferfadens

### Spannung des Greiferfadens ist nicht ausgeglichen (2)

Die Abbildung zeigt Nähergebnisse, wenn die Spannung des oberen Greiferfadens zu straff und/oder die Spannung des unteren Greiferfadens zu locker ist.

Abhilfe:

Lösen Sie die Spannung des oberen Greiferfadens und/oder erhöhen Sie die Spannung des unteren Greiferfadens.

- ⑫ Spannungseinstellrad des oberen Greiferfadens
- ⑬ Spannungseinstellrad des unteren Greiferfadens

## Tension des fils (3 fils)

### Bonne tension

L'illustration à gauche montre les résultats de couture avec les bons réglages de tension. Cependant, un réglage de la tension du fil peut être requis selon le tissu et le fil utilisés.

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

### Réglage de la tension des fils

\* Régler les quatre cadrans de tension des fils sur "3".

Coudre et vérifier la tension des fils.

Si l'équilibre de tension sur un bout de tissu n'est pas satisfaisant, la tension des fils peut être réglée à l'aide du cadran de tension des fils.

- ⑥ Cadran de tension des fils
- ⑦ Marque de réglage
- ⑧ Lâche
- ⑨ Serré

### La tension des fils des aiguilles est trop lâche

L'illustration montre les résultats de couture lorsque la tension des fils des aiguilles est trop lâche.

Solution:

Resserrer la tension des fils des aiguilles.

- ⑩ Cadran de la tension du fil de l'aiguille gauche
- ⑪ Cadran de la tension du fil de l'aiguille droite

### La tension du fil du boucleur est déséquilibrée (1)

L'illustration montre les résultats de couture lorsque la tension du fil du boucleur inférieur est trop serrée et/ou la tension du fil du boucleur supérieur est trop lâche.

Solution:

Desserrer la tension du fil du boucleur inférieur et/ou resserrer la tension du fil du boucleur supérieur.

- ⑫ Cadran de la tension du fil du boucleur supérieur
- ⑬ Cadran de la tension du fil du boucleur inférieur

### La tension du fil du boucleur est déséquilibrée (2)

L'illustration montre les résultats de couture lorsque la tension du fil du boucleur supérieur est trop serrée et/ou la tension du fil du boucleur inférieur est trop lâche.

Solution:

Desserrer la tension du fil du boucleur supérieur et/ou resserrer la tension du fil du boucleur inférieur.

- ⑫ Cadran de la tension du fil du boucleur supérieur
- ⑬ Cadran de la tension du fil du boucleur inférieur

## Tensão da linha (3 linhas)

### Tensão correcta

A figura da esquerda mostra o resultado da costura com a gradação correcta de tensão. No entanto, poderia ser necessário um ajustamento da tensão da linha conforme o tipo de tecido e linha utilizada.

- ① Avesso do tecido
- ② Direito do tecido
- ③ Linha da agulha direita ou esquerda
- ④ Linha da âncora superior
- ⑤ Linha da âncora inferior

### Ajustamento da tensão da linha

\* Gradue para a posição "3" os três reguladores de tensão da linha.

Depois, comece a coser e verifique as tensões das linhas.

Se a tensão no retalho de prova não estiver bem compensada, ajuste a tensão da linha usando o regulador da tensão da linha.

- ⑥ Regulador da tensão da linha.
- ⑦ Marca de ajustamento
- ⑧ Para reduzir
- ⑨ Para ajustar

### A tensão da linha da agulha está muito frouxa

A figura mostra o resultado da costura quando a tensão da linha da agulha é demasiado frouxa.

Solução:

Aumente a tensão da linha da agulha.

- ⑩ Regulador de tensão da linha da agulha esquerda
- ⑪ Regulador de tensão da linha da agulha direita

### A tensão da linha da âncora não está equilibrada (1)

A figura mostra o resultado da costura quando a tensão da linha da âncora superior está muito alta e/ou a tensão da linha da âncora superior está muito frouxa.

Solução:

Reduza a tensão da linha da âncora inferior e/ou aumente a tensão da linha da âncora superior.

- ⑫ Regulador da tensão da linha da âncora superior
- ⑬ Regulador da tensão da linha da âncora inferior

### A tensão da linha da âncora não está equilibrada (2)

A figura mostra o resultado da costura quando a tensão da linha da âncora superior está muito alta e/ou a tensão da linha da âncora inferior está muito frouxa.

Solução:


Regulador da tensão da linha da âncora superior e/ou aumente a tensão da linha da âncora inferior.

- ⑫ Regulador da tensão da linha da âncora superior
- ⑬ Regulador da tensão da linha da âncora inferior

## Faden und Nadeltabelle

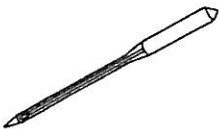
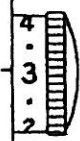
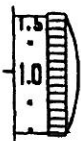
Tableau des fils et des aiguilles

Tabela de linhas e agulhas

|   | Gewebeart<br><i>Type de tissu</i><br>Tipo de tecido  | Fadenart<br><i>Type de fil</i><br>Tipo de linha  |
|---|--|--|
|   |  |   |
| <b>Leichte Gewebe</b><br><i>Léger</i><br>Ligeiro          | Organtin, Georgette, Batist, Crepe-de-Chine, Futter<br><br><i>Organdi, crêpe georgette, batiste, crêpe de Chine, doublure.</i><br><br>Organdi, Crepe georgette, Linho, Crepe de China, Forro.        | Baumwolle: Nr. 80 – 100<br>Seide: Nr. 80 – 100<br>Synthetik: Nr. 80 – 100<br><br><i>Coton: N° 80 – 100</i><br><i>Soie: N° 80 – 100</i><br><i>Synthétique: N° 80 – 100</i><br><br>Algodão: N° 80 a 100<br>Seda: N° 80 a 100<br>Sintético: N° 80 a 100   |
| <b>Mittelschwere Gewebe</b><br><i>Moyen</i><br>Ligeiro    | Baumwolle, Leinen, Satin, gewöhnliche Gewebe.<br><br><i>Coton, lin, satin, tissu ordinaire.</i><br><br>Algodão, linho, cetim, tecido comum   | Baumwolle: Nr. 60 – 100<br>Seide: Nr. 50 – 100<br>Synthetik: Nr. 60 – 100<br><br><i>Coton: N° 60 – 100</i><br><i>Soie: N° 50 – 100</i><br><i>Synthétique: N° 60 – 100</i><br><br>Algodão: N° 60 – 100<br>Seda: N° 50 – 100<br>Sintético: N° 60 – 100   |
| <b>Schwere Gewebe</b><br><i>Lourd</i><br>Peso Pesado      | Tweed, Futter, Jeans, Doeskin, dickes Gewebe.<br><br><i>Tweed, étoffe, jean, étoffe chamoisée, tissu épais.</i><br><br>Tweed, tecidos para Casacos compridos, denim, tecidos de lã, tecidos grossos. | Baumwolle: Nr. 50 – 60<br>Seide: Nr. 50 – 60<br>Synthetik: Nr. 50 – 60<br><br><i>Coton: N° 50 – 60</i><br><i>Soie: N° 50 – 60</i><br><i>Synthétique: N° 50 – 60</i><br><br>Algodão: N° 50 – 60<br>Seda: N° 50 – 60<br>Sintético: N° 50 a 60  |
| <b>Strickwaren</b><br><i>Tricots</i><br>Géneros de pontos | Strickstoffe.<br><i>Tricots.</i><br>Tecidos de malha   | Baumwolle: Nr. 60 – 80<br>Synthetik: Nr. 60 – 90<br>Flauschiges Nylon (Für Greiferfaden)<br>Flauschiger Polyester (Für Greiferfaden)<br><br><i>Coton: N° 60 – 80</i><br><i>Synthétique: N° 60 – 90</i><br><i>Nylon (pour fil de boucleur)</i><br><i>Polyester (pour fil de boucleur)</i><br><br>Algodão: N° 60 – 80<br>Sintético: N° 60 – 90<br>Nylon lanudo (para linha da âncora)<br>Poliéster lanudo (para linha da âncora) |

\* Weitere Einzelheiten zur Einstellung der Stichlänge und des Differentialvorschubverhältnisses finden Sie auf Seite 16.

**HINWEIS:** Ihre Overlock-Nähmaschine verwendet Standard-Nähadeln (HA-1 SP, Nr.11, Nr.14).

| <b>Nadel</b><br><b>Aiguille</b><br><b>Agulha</b>                                  | <b>Stichlänge</b><br><b>Longueur des points</b><br><b>Comprimento do ponto</b>    | <b>Differential-vorschubver-hältnis</b><br><b>Rapport de l'entraînement différentiel</b><br><b>Proporção do avance diferencial</b> |
|---|---|--|
|  |  |   |
| HA-1 SP<br>Nr. 11<br><i>HA-1 SP</i><br>N° 11<br>HA-1 SP<br>N° 11                  | 2.0 – 3.0<br>2.0 - 3.0<br>2.0 – 3.0   | 0.5 – 1.0<br>0.5 - 1.0<br>0.5 – 1.0  |
| HA-1 SP<br>Nr. 11 – 14<br><i>HA-1 SP</i><br>N° 11 - 14<br>HA-1 SP<br>N° 11 a 14   | 2.5 – 3.5<br>2.5 - 3.5<br>2.5 – 3.5   | 1.0<br>1.0<br>1.0  |
| HA-1 SP<br>Nr. 14<br><i>HA-1 SP</i><br>N° 14<br>HA-1 SP<br>N° 14                  | 3.0 – 5.0<br>3.0 - 5.0<br>3.0 – 5.0   | 1.0<br>1.0<br>1.0  |
| HA-1 SP<br>Nr. 11 – 14<br><i>HA-1 SP</i><br>N° 11 - 14<br>HA-1 SP<br>N° 11 a 14   | 2.5 – 4.0<br>2.5 - 4.0<br>2.5 – 4.0   | 1.0 – 2.2<br>1.0 - 2.2<br>1.0 – 2.2  |

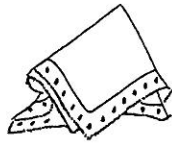
\* Se référer à la page 10 pour le réglage de la longueur des points et du rapport de l'entraînement différentiel.

**NOTE:** Le surjet utilise des aiguilles à coudre standard (HA-1 SP, N° 11, N° 14).

\* Consulte a página 23 para ajustar o comprimento do ponto e a proporção do avance diferencial

**NOTA:** O seu alinhavo overlock utiliza agulhas de coser standard (HA-1 SP, N° 11, N° 14)

# ROLLSÄUMEN, PIKOTSÄUMEN UND SCHMALES SÄUMEN

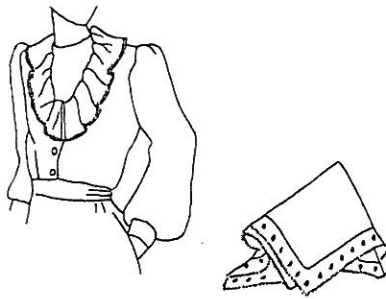


Maschineneinstellungen und Faden, Gewebe und Bereich des Spannungseinstellrades.

Abhängig von der Art und Dicke des verwendeten Stoffes und der Fäden kann die Einstellung des Spannungseinstellrades unterschiedlich sein.

|   | Rollsäumen   | Pikotsäumen  | Schmales Säumen  |
|---|--|--|--|
| Stichlänge                                      | (R)  | (3 ~ 4)  | (R)  |
| Differentialvorschubverhältnis                  | (1.0)  | (1.0)  | (1.0)  |
| Stichplatten-Einstellknopf                      | (R)  | (R)  | (R)  |
| Nadel   | Verwendung der rechten Nadel: HA-1 SP Nr. 11   |  |  |
| Nadelfaden                                      | Synthetik: Nr. 80 ~ 100  |  |  |
| Obere und unterer Greiferfaden                  | Flauschiges Nylon,<br>Flauschiger Polyester<br>Synthetik: Nr. 80 ~ 100   | Synthetik: Nr. 60 ~ 100<br>Seide: Nr. 50 ~ 100   | Flauschiges Nylon,<br>Flauschiger Polyester<br>Synthetik: Nr. 80 ~ 100   |
| Gewebe  | Leichte Gewebe wie Organtin, Crepe-de-Chine, Batist und Georgette  |  |  |
| Standard-einstellung des Spannungseinstellrades | <p>Spannung des Nadelfadens (L)    Spannung des Nadelfadens (R)</p> <p>Spannung des oberen Greiferfadens    Spannung des unteren Greiferfadens</p> | <p>Spannung des Nadelfadens (L)    Spannung des Nadelfadens (R)</p> <p>Spannung des oberen Greiferfadens    Spannung des unteren Greiferfadens</p> | <p>Spannung des Nadelfadens (L)    Spannung des Nadelfadens (R)</p> <p>Spannung des oberen Greiferfadens    Spannung des unteren Greiferfadens</p> |
| Richtige Fadenspannung                          |  |  |  |

# ROULEAUTÉ, REVERS À PICOT ET OURLET ÉTROIT



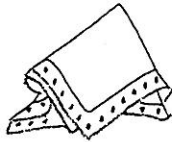
Réglage de la machine et fil, tissu et portée du cadran de tension

Le réglage des cadrans de tension peut varier selon le tissu, l'épaisseur du tissu et le fil utilisés.

|   | Rouleauté   | Revers à picot  | Ourlet étroit   |
|---|---|---|---|
| Longueur du point                         | (R)   | (3 ~ 4)   | (R)   |
| Rapport de l'entraînement différentiel    | (1.0)   | (1.0)   | (1.0)   |
| Bouton de réglage de la plaque à aiguille | (R)   | (R)   | (R)   |
| Aiguille                                  | Utiliser l'aiguille droite: HA-1 SP n° 11   |   |   |
| Fil de l'aiguille                         | Synthétique: N° 80 - 100  |   |   |
| Fils des boucleurs supérieur et inférieur | Nylon,<br>Polyester,<br>Synthétique: N° 80 - 100  | Synthétique: N° 60 - 100<br>Soie: N° 50 - 100   | Nylon,<br>Polyester,<br>Synthétique: N° 80 - 100  |
| Tissu                                     | Tissu léger comme l'organdi, le crêpe de Chine, le batiste et le crêpe georgette.   |   |   |
| Réglage standard des cadrans de tension   | <p>Tension du fil de l'aiguille (L)    Tension du fil de l'aiguille (R)</p> <p>Tension du fil du boucleur supérieur    Tension du fil du boucleur inférieur</p> | <p>Tension du fil de l'aiguille (L)    Tension du fil de l'aiguille (R)</p> <p>Tension du fil du boucleur supérieur    Tension du fil du boucleur inférieur</p> | <p>Tension du fil de l'aiguille (L)    Tension du fil de l'aiguille (R)</p> <p>Tension du fil du boucleur supérieur    Tension du fil du boucleur inférieur</p> |
| Bonne tension du fil                      | <p>Envers du tissu</p> <p>Fil du boucleur inférieur</p> <p>Fil de l'aiguille</p> <p>Endroit du tissu</p> <p>Fil du boucleur supérieur</p>                       | <p>Envers du tissu</p> <p>Fil du boucleur inférieur</p> <p>Fil de l'aiguille</p> <p>Endroit du tissu</p> <p>Fil du boucleur supérieur</p>                       | <p>Envers du tissu</p> <p>Fil du boucleur inférieur</p> <p>Fil de l'aiguille</p> <p>Endroit du tissu</p> <p>Fil du boucleur supérieur</p>                       |


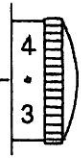
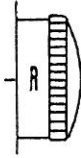
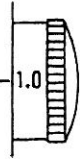
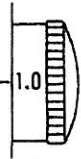
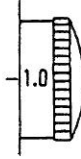
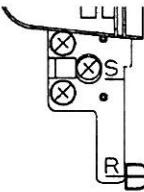
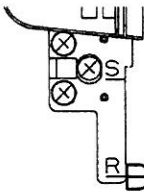
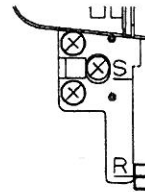
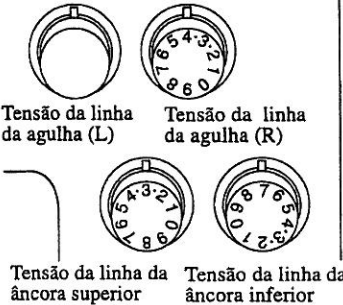
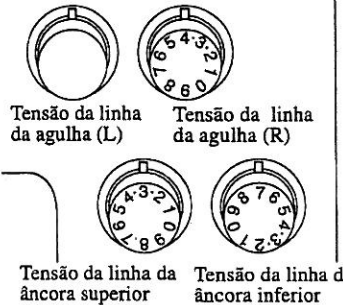
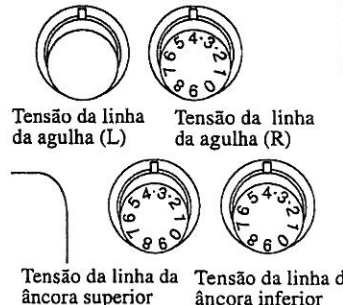

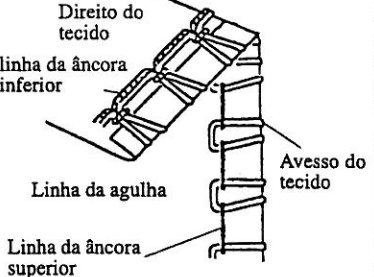
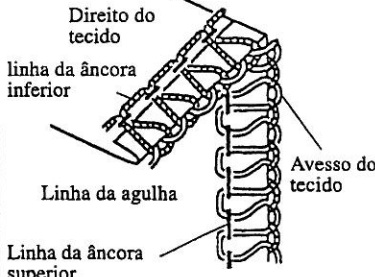


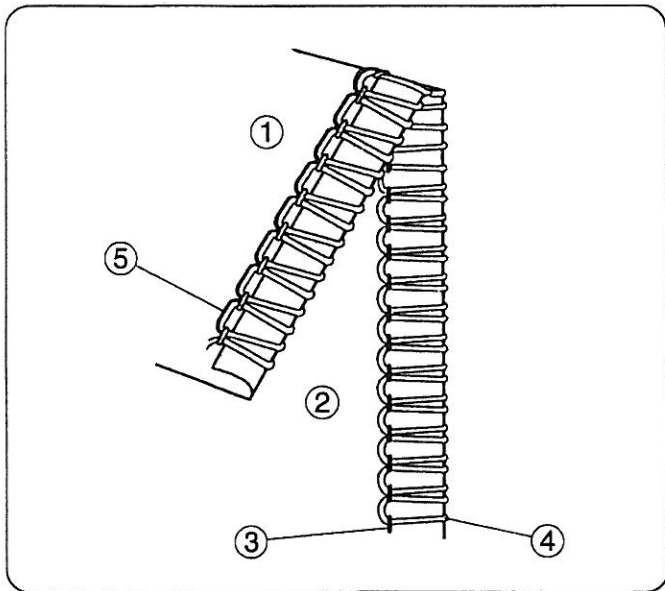
## DOBRA ENROLADA, BORDE PICOT E DOBRA ESTREITA



Ajustamento da máquina e da linha, tecido e alcanço do regulador de tensão

A graduação dos reguladores de tensão pode variar dependendo do tipo e grossura do tecido e da linha usada.

|   | Dobra enrolada  | Borde picot  | Dobra estreita  |
|---|---|--|---|
| Comprimento do ponto                        |  (R)   |  (3 ~ 4)  |  (R)   |
| Proporção do avance diferencial             |  (1.0)   |  (1.0)  |  (1.0)   |
| Comando de ajustamento da paca da agulha    |  (R)  |  (R)   |  (R)  |
| Agulha                                      | Usando a agulha da direita: HA-1 SP Nº 11   |  |   |
| Linha da agulha                             | Sintético: Nº 80 - 100  |  |   |
| Linhas das âncoras superior e inferior      | Nylon lanudo,<br>Poliéster lanudo,<br>Sintético: Nº 80 - 100  | Sintético: Nº 60 - 100,<br>Seda: Nº 50 - 100   | Nylon lanudo,<br>Poliéster lanudo,<br>Sintético: Nº 80 - 100  |
| Tecido                                      | Ligeira como o organdi, crepe da China, linho e crepe georgette   |  |   |
| Gradação standard dos reguladores de tensão |  <p>Tensão da linha da agulha (L)    Tensão da linha da agulha (R)</p> <p>Tensão da linha da âncora superior    Tensão da linha da âncora inferior</p> |  <p>Tensão da linha da agulha (L)    Tensão da linha da agulha (R)</p> <p>Tensão da linha da âncora superior    Tensão da linha da âncora inferior</p> |  <p>Tensão da linha da agulha (L)    Tensão da linha da agulha (R)</p> <p>Tensão da linha da âncora superior    Tensão da linha da âncora inferior</p> |
| Tensão correcta da linha                    |    |    |    |



## Fadenspannung

### Für Rollsäumen und Pikotsäumen

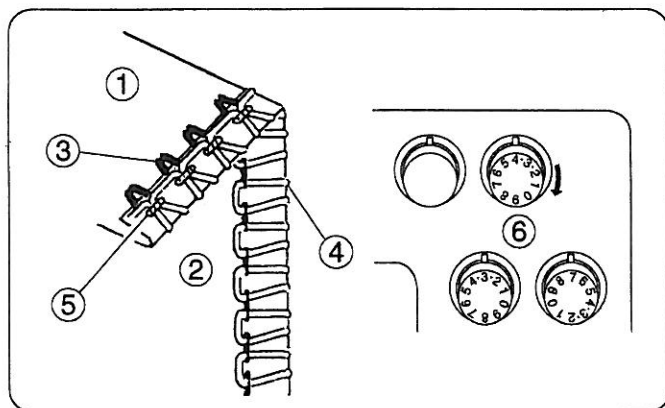
#### Richtige Spannung

Die Abbildung links zeigt die Ergebnisse mit der richtig eingestellten Fadenspannung. In Abhängigkeit von der Art des verwendeten Gewebes und Fadens kann es jedoch erforderlich sein, die Fadenspannung einzustellen.

- ① Abseite des Gewebes
- ② Oberseite des Gewebes
- ③ Rechter Nadelfaden
- ④ Oberer Greiferfaden
- ⑤ Unterer Greiferfaden

#### Einstellung der Fadenspannung

1. Stellen sie das Spannungseinstellrad wie auf Seite 62 gezeigt ein
2. Dann nähen Sie und prüfen die Fadenspannungen.
3. Wenn die Spannungsbalance an diesem Prüfstück keine zufriedenstellenden Ergebnisse zeigt, können Sie die Fadenspannung mit dem Fadenspannungs-Einstellrad justieren.



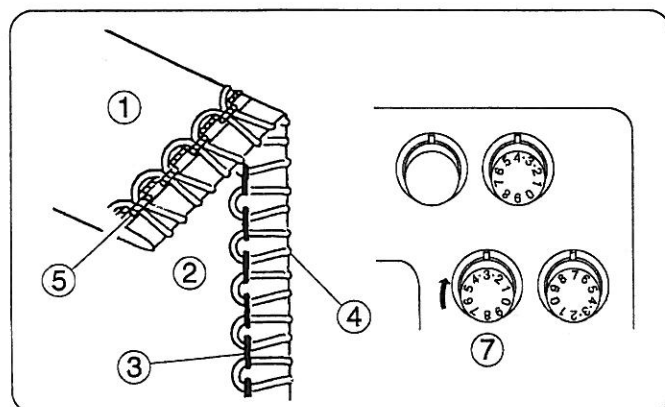
#### Die Spannung am Nadelfaden ist zu locker

Die Abbildung zeigt die Nähergebnisse, wenn die Spannung des rechten Nadelfadens zu locker ist.

Abhilfe:

Erhöhen Sie die Spannung des rechten Nadelfadens.

- ⑥ Spannungseinstellrad des rechten Nadelfadens.



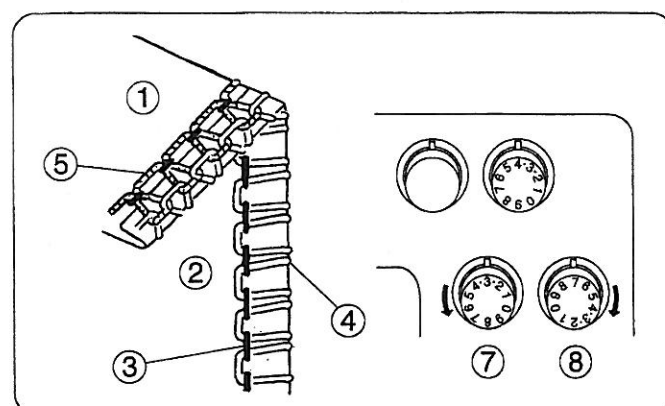
#### Die Spannung am oberen Greiferfaden ist zu locker

Die Abbildung zeigt das Nähergebnis, wenn die Spannung des oberen Greiferfadens zu locker ist.

Abhilfe:

Erhöhen Sie die Spannung des oberen Greiferfadens.

- ⑦ Spannungseinstellrad des oberen Greiferfadens



#### Spannung des Greiferfadens ist nicht ausgeglichen

Die Abbildung zeigt Nähergebnisse, wenn die Spannung des oberen Greiferfadens zu straff und/oder die Spannung des unteren Greiferfadens zu locker ist.

Abhilfe:

Lösen Sie die Spannung des oberen Greiferfadens und/oder erhöhen Sie die Spannung des unteren Greiferfadens.

- ⑦ Spannungseinstellrad des oberen Greiferfadens
- ⑧ Spannungseinstellrad des unteren Greiferfadens

## Tension des fils

*Pour le rouleauté, le revers à picot*

### Bonne tension

*L'illustration à gauche montre les résultats de couture avec les bons réglages de tension.*

*Un réglage de la tension des fils peut être requis selon le tissu et le fil utilisés.*

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

### Réglage de la tension des fils

1. Régler le cadran de tension comme montré à la page 63.
2. Coudre et vérifier les tensions.
3. Si l'équilibre de tension sur un bout de tissu n'est pas satisfaisant, la tension des fils peut être réglée à l'aide du cadran de tension des fils.

### La tension des fils des aiguilles est trop lâche

*L'illustration montre les résultats de couture lorsque la tension de l'aiguille droite est trop lâche.*

*Solution:*

*Resserrer la tension du fil de l'aiguille droite.*

- ⑥ Cadran de la tension du fil de l'aiguille droite

### La tension du fil du boucleur est trop lâche

*L'illustration montre les résultats de couture lorsque la tension du fil du boucleur supérieur est trop lâche.*

*Solution:*

*Resserrer la tension du fil du boucleur supérieur.*

- ⑦ Cadran de la tension du fil du boucleur supérieur

### La tension du fil du boucleur est déséquilibrée

*L'illustration montre les résultats de couture lorsque la tension du fil du boucleur supérieur est trop serrée et/ou la tension du fil du boucleur inférieur est trop lâche.*

*Solution:*

*Desserrer la tension du fil du boucleur supérieur et/ou resserrer la tension du fil du boucleur inférieur.*

- ⑦ Cadran de la tension du fil du boucleur supérieur
- ⑧ Cadran de la tension du fil du boucleur inférieur

## Tensão da linha

*Para a dobra enrolada e borde picot*

### Tensão correcta

A figura da esquerda mostra o resultado da costura com a gradação correcta das tensões.

Poderia ser necessário modificar a tensão da linha conforme o tipo de tecido e de linha usada.

- ① Averso do tecido
- ② Direito do tecido
- ③ Linha da agulha direita
- ④ Linha da âncora superior
- ⑤ Linha da âncora inferior

### Ajuste da tensão da linha

1. Gradue o regulador de tensão como se indica na página 63.
2. Comece a coser e verifique as tensões.
3. Se a tensão no retalho de prova não estiver bem compensada, pode modificar a tensão da linha usando o regulador de tensão da linha.

### A tensão da linha da agulha direita está muito frouxa

A figura mostra o resultado da costura quando a tensão da linha da agulha direita está muito frouxa.

*Solução:*

*Aumente a tensão da linha da agulha direita.*

- ⑥ Regulador de tensão da linha da agulha direita

### A tensão da linha da âncora superior está muito frouxa

A figura mostra o resultado da costura quando a tensão da linha da âncora superior está muito frouxa.

*Solução:*

*Aumente a tensão da linha da âncora superior.*

- ⑦ Regulador de tensão da linha da âncora superior

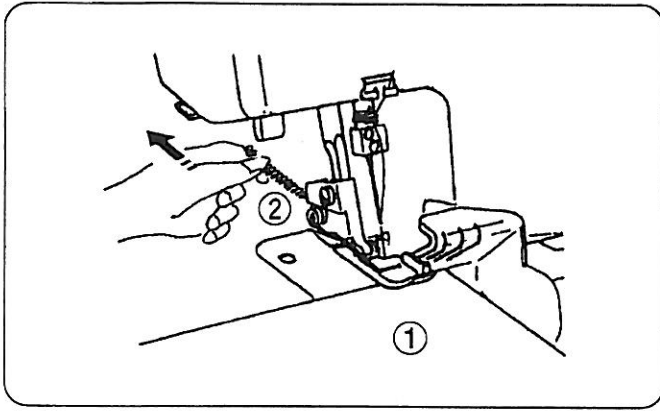
### A tensão da linha da âncora não está equilibrada

A figura mostra o resultado da costura quando a tensão da linha da âncora superior está muito alta e/ou a tensão da linha da âncora inferior está muito frouxa.

*Solução:*

*Regulador da tensão da linha da âncora superior e/ou aumente a tensão da linha da âncora inferior.*

- ⑦ Regulador de tensão da linha da âncora superior
- ⑧ Regulador de tensão da linha da âncora inferior

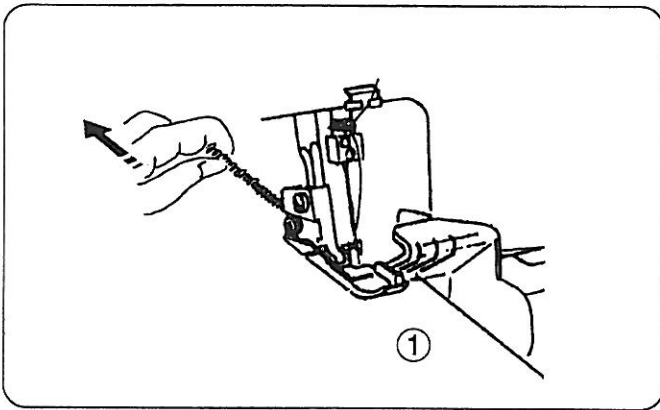


## Für bessere Ergebnisse

### Rollsäumen

Am Anfang und Ende der Naht ziehen sie die Fadenkette leicht nach hinten.

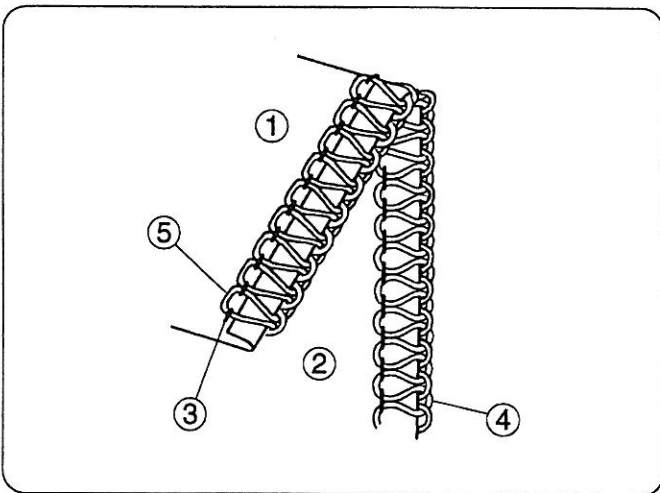
- ① Gewebe
- ② Fadenkette



### Pikotsäumen

Beim Nähen das Gewebe vorsichtig nach hinten ziehen.

- ① Gewebe



### Schmales Säumen

#### **Richtige Spannung**

Die Abbildung links zeigt die Ergebnisse mit der richtig eingestellten Fadenspannung.

- ① Abseite des Gewebes
- ② Oberseite des Gewebes
- ③ Rechter Nadelfaden
- ④ Oberer Greiferfaden
- ⑤ Unterer Greiferfaden

\* Einzelheiten zur Einstellung finden Sie auf Seite 62.

## ***Pour obtenir les meilleurs résultats***

### **Rouleauté**

*Tirer l'extrémité de la chaîne de fils légèrement vers l'arrière au début et à la fin de la couture.*

- ① Tissu
- ② Chaîne de fils

### **Revers à picot**

*Tirer le tissu légèrement vers l'arrière pendant la couture.*

- ① Tissu

### **Ourlet étroit**

#### **Bonne tension**

*L'illustration à gauche montre les résultats de couture avec les bons réglages de tension.*

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

\* *Se référer à la page 63 pour le réglage.*

## **Para obter melhores resultados**

### **Dobra enrolada**

Puxe suavemente do extremo da cadeneta de linha para detrás no início e no fim da costura.

- ① Tecido
- ② Cadeneta de linha

### **Borde picot**

Puxe do tecido ligeiramente para detrás ao mesmo tempo que estiver a coser.

- ① Tecido

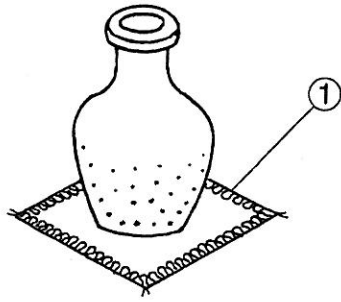
### **Para a dobra estreita**

#### **Tensão correcta**

A figura da esquerda mostra o resultado da costura quando a tensão está bem regulada.

- ① Averso do tecido
- ② Direito do tecido
- ③ Linha da agulha direita
- ④ Linha da âncora superior
- ⑤ Linha da âncora inferior

\* Consulte a página 64 para fazer as modificações.



## DEKORATIVES KETTLEN

- \* Einzelheiten zur richtigen Einstellung für eine ausgeglichene Fadenspannung finden Sie auf den Seiten 52, 54 und 58.
- \* Am Anfang und Ende der Naht ziehen sie die Fadenkette leicht nach hinten.

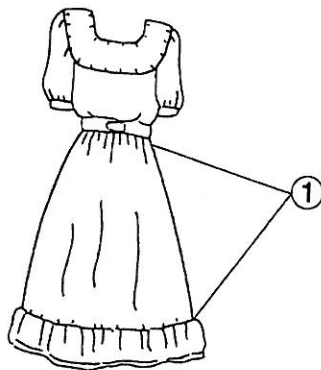
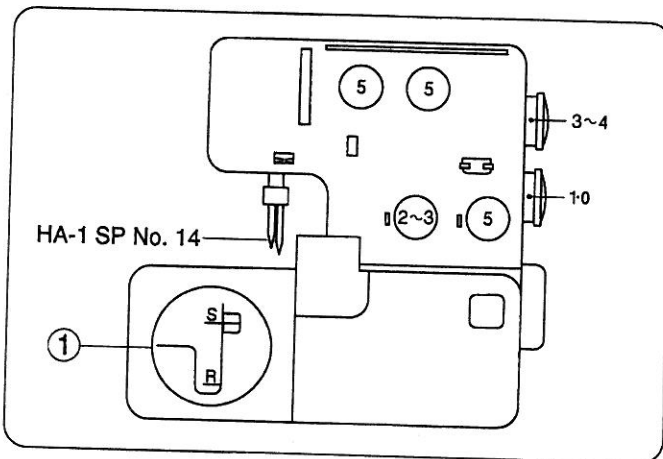
① Ketteln

### Fäden und Gewebe

| Gewebe | Faden                             |  |
|--------|-----------------------------------|--|
|        | Mittel-schwere bis schwere Gewebe | Nadelfaden                               |
|        | Oberer Greiferfaden               | Knopflochtwist<br>Leichtes Wollgarn      |
|        | Unterer Greiferfaden              | Synthetik: Nr. 60~80<br>Seide: Nr. 50~80 |

### Maschineneinstellungen

① Stichplatten-Einstellknopf



## KRÄUSELN

- \* Einzelheiten zur richtigen Einstellung für eine ausgeglichene Fadenspannung finden Sie auf den Seiten 52, 54 und 58.

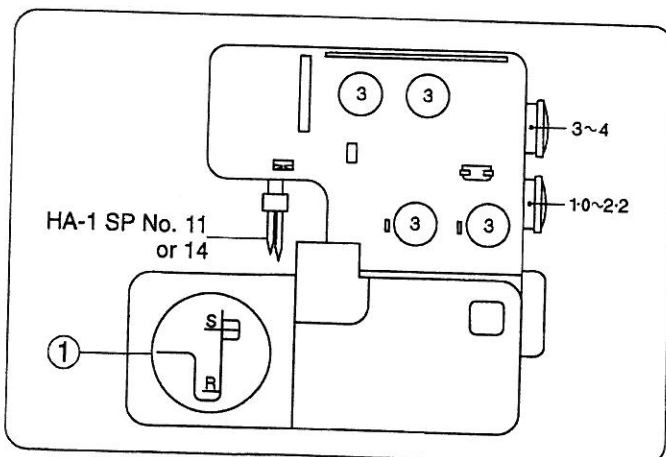
① Kräuseln

### Fäden und Gewebe

| Gewebe | Faden                             |  |
|--------|-----------------------------------|--|
|        | Leichte bis mittel-schwere Gewebe | Nadelfaden                               |
|        | Oberer Greiferfaden               | Synthetik: Nr. 60~80<br>Seide: Nr. 50~80 |
|        | Unterer Greiferfaden              | Synthetik: Nr. 60~80<br>Seide: Nr. 50~80 |

### Maschineneinstellungen

① Stichplatten-Einstellknopf



## SURJET DÉCORATIF

- \* Se référer aux pages 53, 55, 59 pour le réglage de l'équilibre de la tension des fils.
- \* Pour obtenir les meilleurs résultats, tirer la chaîne de fils légèrement vers l'arrière au début et à la fin de la couture.

q Surjet

### Fil et tissu

| Tiss                | Fil                       |  |
|---------------------|---------------------------|--|
| Tissu moyen à lourd | Fils d'aiguille           | Synthétique: N° 60-80<br>Soie: N° 50-80          |
|                     | Fil du boucleur supérieur | Aiguillée pour boutonnière<br>Fil de laine léger |
|                     | Fil du boucleur inférieur | Synthétique: N° 60 - 80<br>Soie: N° 50 - 80      |

### Réglage de la machine

- ① Bouton de réglage de la plaque à aiguille

## FRONCIS

- \* Se référer aux pages 53, 55 et 59 pour le réglage de l'équilibre de la tension des fils.

- ① Froncis

### Fil et tissu

| Tissu               | Fil  |   |
|---------------------|--|---|
| Tissu léger à moyen | Fils d'aiguille  | Synthétique: N° 60-80<br>Soie: N° 50-80 |
|                     | Fil du boucleur supérieur<br>Fil du boucleur inférieur | Synthétique: N° 60-80<br>Soie: N° 50-80 |

### Réglage de la machine

- ① Bouton de réglage de la plaque à aiguille

## ALINHAVADO DECORATIVO

- \* Consulte as páginas 53, 55, 59 para o ajustamento da compensação da tensão da linha.
- \* Para obter melhores resultados, puxe da cadeneta de linha ligeiramente para atrás no início e no fim da costura.

- ① Alinhavado

### Linha e tecido

| Tecido                  | Linha                    |   |
|-------------------------|--------------------------|---|
| Tecido Mediano a Pesado | Linhas da agulha         | Sintético: N° 60 - 80<br>Seda: N° 50 - 80       |
|                         | Linha da âncora superior | Torçal da casa do botão<br>Linha lanuda ligeiro |
|                         | Linha da âncora inferior | Sintético: N° 60 - 80<br>Seda: N° 50 - 80       |

### Gradação da máquina

- ① Comando de ajustamento da placa da agulha

## FRANZIDO

- \* Consulte nas páginas 53, 55, 59 o ajustamento da compensação da tensão da linha.

- ① Franzido

### Linha e tecido

| Tecido                           | Linha                    |   |
|----------------------------------|--------------------------|---|
| Tecido de pano ligeiro a mediano | Linhas das agulhas       | Sintético: N° 60 - 80<br>Seda: N° 50 - 80 |
|                                  | Linha da âncora superior | Sintético: N° 60 - 80                     |
|                                  | Linha da âncora inferior | Seda: N° 50 - 80                          |

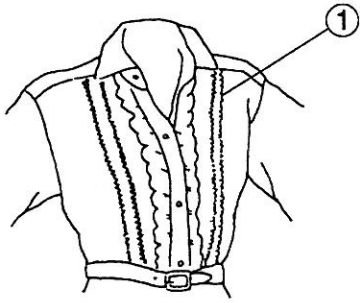
### Gradação da máquina

- ① Comando de ajustamento da placa da agulha

## HAARBIESEN

\* Einzelheiten zur Einstellung einer ausgeglichenen Fadenspannung finden Sie auf Seiten 62 (Schmales Säumen).

① Haarbiesen

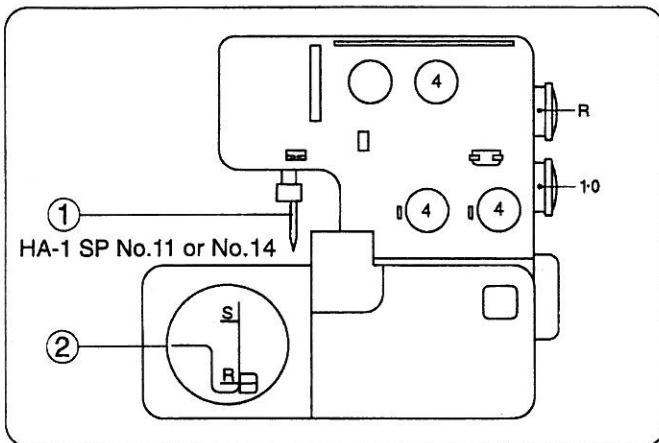


## Fäden und Gewebe

| Gewebe                                      | Faden                             |  |
|---|-----------------------------------|--|
|   | Leichte bis mittel-schwere Gewebe | Rechter Nadelfaden                       |
| Oberer Greiferfaden<br>Unterer Greiferfaden |                                   | Synthetik: Nr. 60~80<br>Seide: Nr. 50~80 |

## Maschineneinstellungen

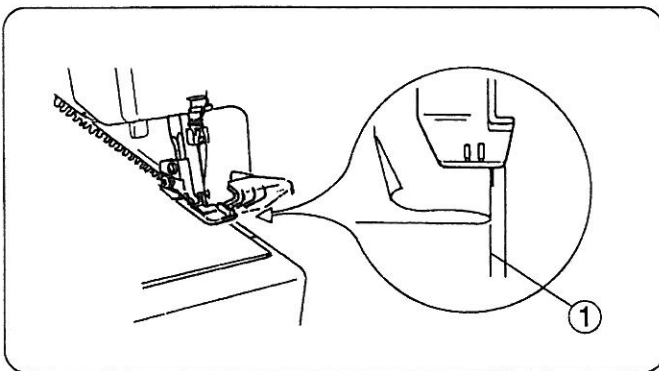
- ① Entfernen Sie die Nadel auf der linken Seite
- ② Stichplatten-Einstellknopf



## Nähen

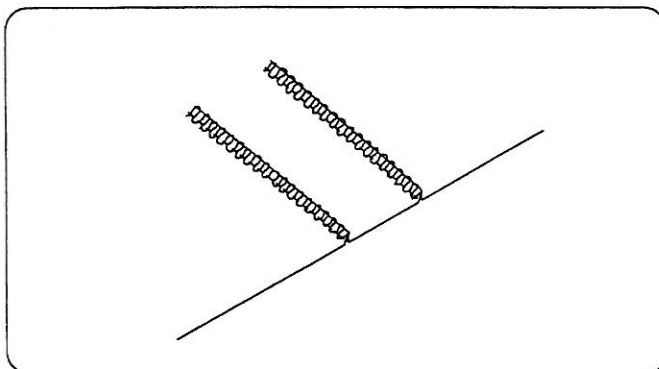
Entfernen Sie die Nadel auf der linken Seite  
Deaktivieren Sie das obere Messer  
Nähen Sie die umgefaltete Kante, während Sie den Stoff an der Führungslinie entlang führen.

- ① Führungslinie



Öffnen Sie die Falte und drücken Sie die Biesen zu einer Seite.

\* Aktivieren Sie das obere Messer.





## NERVURE

\* Se référer aux pages 63 (ourlet étroit) pour le réglage de l'équilibre de la tension des fils.

- ① Nervure

### Fil et tissu

| Tissu               | Fil  |   |
|---------------------|--|---|
| Tissu léger à moyen | Fils de l'aiguille droite                              | Synthétique: N° 60-80<br>Soie: N° 50-80   |
|                     | Fil du boucleur supérieur<br>Fil du boucleur inférieur | Synthétique: N° 60-100<br>Soie: N° 50-100 |

### Réglage de la machine

- ① Retirer l'aiguille du côté gauche
- ② Bouton de réglage de la plaque à aiguille

### Couture

Retirer l'aiguille du côté gauche.  
Désactiver le couteau supérieur.  
Coudre le bord plié en guidant le long de la ligne-guide.

- ① Ligne-guide

Ouvrir le pli à plat et repasser les nervures d'un côté.

\* Activer le couteau supérieur.

## DOBRAS

\* Consulte a página 64 (dobra estreita) para ajustar a compensação da tensão da linha.

- ① Dobras

### Linha e tecido

| Tecido                           | Linha  |   |
|----------------------------------|--|---|
| Tecido de pano ligeiro a mediano | Linha da agulha da direita                           | Sintético: N° 60 - 80<br>Seda: N° 50 - 80   |
|                                  | Linha da âncora superior<br>Linha da âncora inferior | Sintético: N° 60 - 100<br>Seda: N° 50 - 100 |

### Ajustamento da máquina

- ① Extraia a agulha do lado esquerdo
- ② Comando de ajustamento da placa da agulha

### Costura

Extraia a agulha do lado esquerdo  
Desactive a lâmina superior.  
Comece a coser o borde dobrado ao mesmo tempo que o guia ao longo da linha guia

- ① Linha de guia

Abra a dobra e passe a ferro para um dos lados.

\* Ativação da lâmina superior.

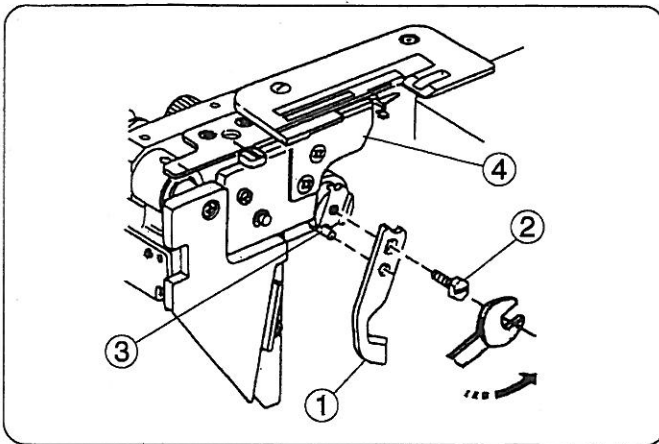
## PFLEGE IHRER MASCHINE

### Austauschen des oberen Messers

#### Ausbau:

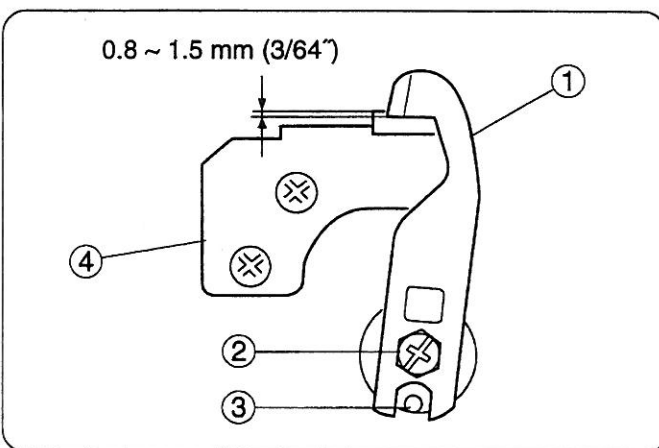
1. Schalten Sie den Netzschalter aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
2. Öffnen Sie die Greiferabdeckung und die Seitenabdeckung.
3. Deaktivieren Sie das obere Messer
4. Entfernen Sie die Sechskantschraube und nehmen Sie das obere Messer ab.

- ① Oberes Messer
- ② Sechskantschrauben
- ③ Anschlagstift
- ④ Unteres Messer



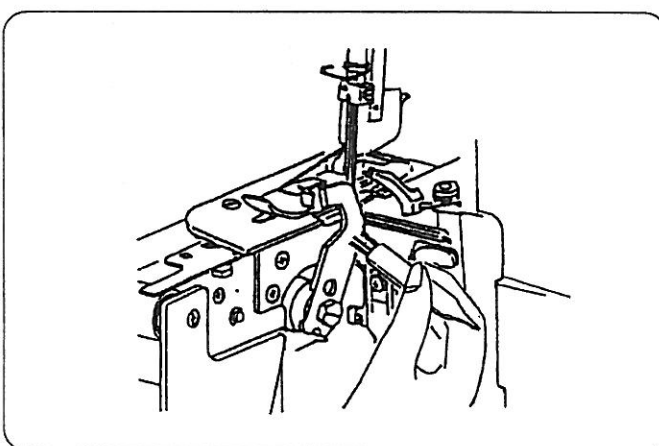
#### Einbau:

1. schieben Sie das neue obere Messer in die Nut des Messerhalters und des Anschlagstifts und ziehen Sie die Sechskantschraube leicht fest.
2. Stellen Sie den oberen Messerhalter auf die Schnittposition.
3. Drehen Sie das Handrad auf sich zu, bis das obere Messer die tiefste Position erreicht. Lösen Sie die Sechskantschraube und stellen Sie die Position des oberen Messers so ein, dass seine Klinge die Kante des unteren Messers um 0,8 mm bis 1,5 mm überragt, wie in der Abbildung gezeigt. Dann ziehen Sie die Sechskantschraube sorgfältig fest.
4. Schließen Sie Greiferabdeckung und die Seitenabdeckung



### Reinigen des Bereichs um das obere Messer

1. Schalten Sie den Netzschalter aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
  2. Öffnen Sie die Greiferabdeckung. Entfernen Sie eventuell vorhandene Verschmutzungen nach vorn mit einer Flusenbürste oder Stoffabfällen.
- \* Sie können auch einen Staubsauger verwenden, um den Bereich um das obere Messer oder den Stoffschieber zu reinigen.
  - \* Unter normalen Betriebsbedingungen hat das untere Messer eine Lebensdauer von über einem Jahr. Wenn es jedoch im Betrieb auf eine Nadel oder einen anderen harten Gegenstand trifft, kann es erforderlich werden, sowohl das obere als auch das untere Messer gleichzeitig auszutauschen.



## ENTRETIEN DE LA MACHINE

### Remplacement du couteau supérieur

#### Retrait:

1. Éteindre l'interrupteur et débrancher la machine.
2. Ouvrir le couvercle du boucleur et le couvercle latéral.
3. Désactiver le couteau supérieur.
4. Retirer le boulon hexagonal et retirer le couteau supérieur.

- ① Couteau supérieur
- ② Boulon hexagonal
- ③ Goupille d'arrêt
- ④ Couteau inférieur

#### Pose:

1. Insérer le couteau supérieur neuf dans l'encoche du porte-couteau et la goupille d'arrêt et resserrer légèrement le boulon hexagonal.
2. Tourner le porte-couteau supérieur à sa position de coupe.
3. Tourner le volant vers soi pour que le couteau supérieur soit à sa position la plus basse.  
Desserrer le boulon hexagonal et régler la position du couteau supérieur pour que le bord du couteau supérieur dépasse de 0,8 à 1,5 mm (3/64") du bord du couteau inférieur comme illustré.  
Bien resserrer le boulon hexagonal.
4. Fermer le couvercle du boucleur et le couvercle latéral.

### Nettoyage de la zone du couteau supérieur

1. Éteindre l'interrupteur et débrancher la machine.
  2. Ouvrir le couvercle du boucleur.  
Retirer la charpie à l'avant avec une brosse anticharpie.
- \* Un aspirateur peut être utilisé pour nettoyer la zone du couteau supérieur ou la griffe d'entraînement.
  - \* Le couteau inférieur durera plus d'un an lors d'une utilisation normale. Toutefois, il faudra certainement remplacer les couteaux inférieur et supérieur en même temps si la machine coud sur une épingle ou un objet dur.

## MANUTENÇÃO DA SUA MÁQUINA

### Substituição da lâmina superior

#### Para desmontar:

1. Desligue o interruptor e desligue a máquina.
2. Abra a tampa da âncora e a tampa lateral.
3. Desactive a lâmina superior.
4. Extraia o perno hexagonal e tire a lâmina superior.

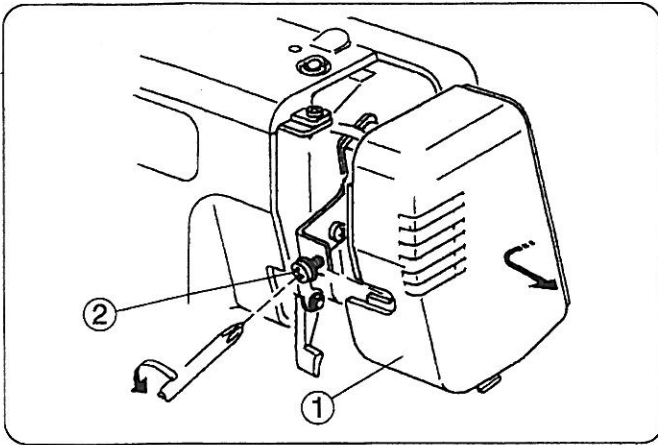
- ① Lâmina superior
- ② Perno hexagonal
- ③ Passador de retém
- ④ Lâmina inferior

#### Para montar:

1. Insira a lâmina superior nova na ranhura do porta lâminas e o passador de retém, depois, ajuste ligeiramente o perno hexagonal.
2. Gire o porta lâminas da lâmina superior até à posição de corte.
3. Gire o volante para si até a lâmina superior alcançar a sua posição mais baixa.  
Afrouxe o perno hexagonal e modifique a posição da lâmina superior até a folha da lâmina superior ficar inserida entre 0,8 mm a 1,5 mm aproximadamente (3/64 polegadas) no borde da lâmina inferior como está indicado.  
Depois, ajuste com firmeza o perno hexagonal.
4. Feche a tampa da âncora e a tampa lateral.

### Limpeza da área da lâmina superior

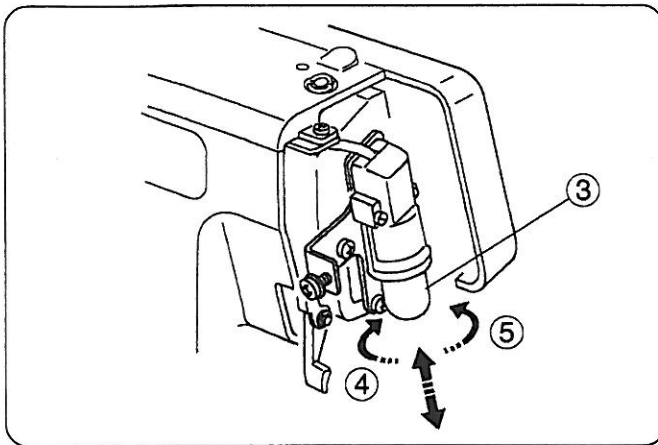
1. Desligue o interruptor e desligue a máquina.
  2. Abra a tampa da âncora.  
Com a escova para o cotão, escove para a frente os Retalhos que não servem.
- \* Pode usar um aspirador para limpar a área da lâmina superior ou dos dentes de avanço.
  - \* A lâmina inferior durará mais de um ano submetida a um uso normal. No entanto, se coser sobre algum alfinete ou um objecto duro poderia ser necessário substituir quer a lâmina superior quer a inferior ao mesmo tempo.



## Auswechseln der Glühbirne

1. Schalten Sie den Netzschalter aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
2. Lösen Sie die Befestigungsschraube der Frontplatte und entfernen Sie die Frontplatte.

- ① Frontplatte
- ② Befestigungsschraube



### Ausbau:

Drücken Sie die Glühbirne hinein und drehen Sie sie nach links.

### Einbau:

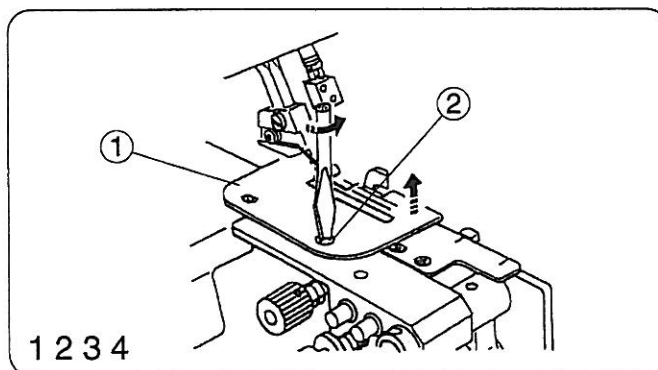
Drücken Sie die Glühbirne hinein und drehen Sie sie nach rechts.

Bringen Sie die Frontplatte wieder an und ziehen Sie die Befestigungsschraube der Frontplatte sorgfältig fest.

- ③ Glühbirne
- ④ Ausbau
- ⑤ Einbau

### Hinweis:

- \* Die Maschine ist konstruktionsmäßig zur Verwendung einer Glühbirne mit einer maximalen Leistungsaufnahme von 15 WATT vorgesehen.
- \* Die Glühbirne wird HEISS. Schützen Sie Ihre Finger, wenn Sie sie anfassen.



## Reinigung des Stoffschiebers

1. Schalten Sie den Netzschalter aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
2. Öffnen Sie die Greiferabdeckung und die Seitenabdeckung.
3. Entfernen Sie die Nadeln und den Stoffdrückerfuß.
4. Entfernen Sie die Befestigungsschraube der Stichplatte und nehmen Sie die Stichplatte ab.

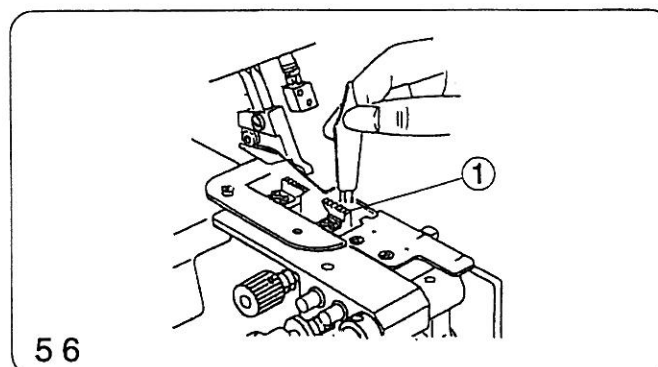
- ① Stichplatte
- ② Befestigungsschraube der Stichplatte

5. Bürsten Sie mit einer Flusenbürste die Flusen im Bereich des Stoffschiebers nach vorne ab oder verwenden Sie einen Staubsauger.

6. Befestigen Sie die Stichplatte, den Stoffdrückerfuß und die Nadeln wieder. Schließen Sie Greiferabdeckung und die Seitenabdeckung

Close the looper cover and side cover.

- ① Stoffschieber



## Remplacement de l'ampoule

1. Éteindre l'interrupteur et débrancher la machine.
2. Desserrer la vis de réglage de la plaque frontale et retirer la plaque frontale.

- ① Plaque frontale
- ② Vis de réglage

### Retrait:

*Pousser et tourner vers la gauche.*

### Pose:

*Pousser et tourner vers la droite.*

*Poser à nouveau la plaque frontale et resserrer la vis de réglage de la plaque frontale.*

- ③ Ampoule
- ④ Retirer
- ⑤ Poser

### Note:

- \* La machine est conçue pour l'utilisation d'une ampoule de 15 WATTS maximum.
- \* L'ampoule sera CHAUDE. Se protéger les doigts lors de la manipulation de l'ampoule.

## Nettoyage de la griffe d'entraînement

1. Éteindre l'interrupteur et débrancher la machine.
2. Ouvrir le couvercle du boucleur et le couvercle latéral.
3. Retirer les aiguilles et le pied presseur.
4. Retirer la vis de réglage de la plaque à aiguille et la plaque à aiguille.

- ① Plaque à aiguille
- ② Vis de réglage de la plaque à aiguille

5. Enlever la charpie autour des griffes d'entraînement à l'aide d'une brosse anticharpie ou d'un aspirateur.
6. Replacer la plaque à aiguille, le pied presseur et les aiguilles.  
*Fermer le couvercle du boucleur et le couvercle latéral.*

- ① Griffes d'entraînement

## Substituição da lâmpada

1. Desligue o interruptor e desligue a máquina.
2. Afrouxe o parafuso de fixação da placa frontal e tire a placa frontal.

- ① Placa frontal
- ② Parafuso de fixação

### Extracção:

Empurre e gire para a esquerda.

### Montagem:

Empurre e gire para a direita.

Volte a montar a placa frontal e aperte novamente o parafuso de fixação da placa frontal.

- ③ Lâmpada
- ④ Extracção
- ⑤ Montagem

### Nota:

- \* A máquina está desenhada para usar uma lâmpada de 15 VÁTIOS como máximo.
- \* A lâmpada estará QUENTE. Proteja os dedos quando manusear a lâmpada.

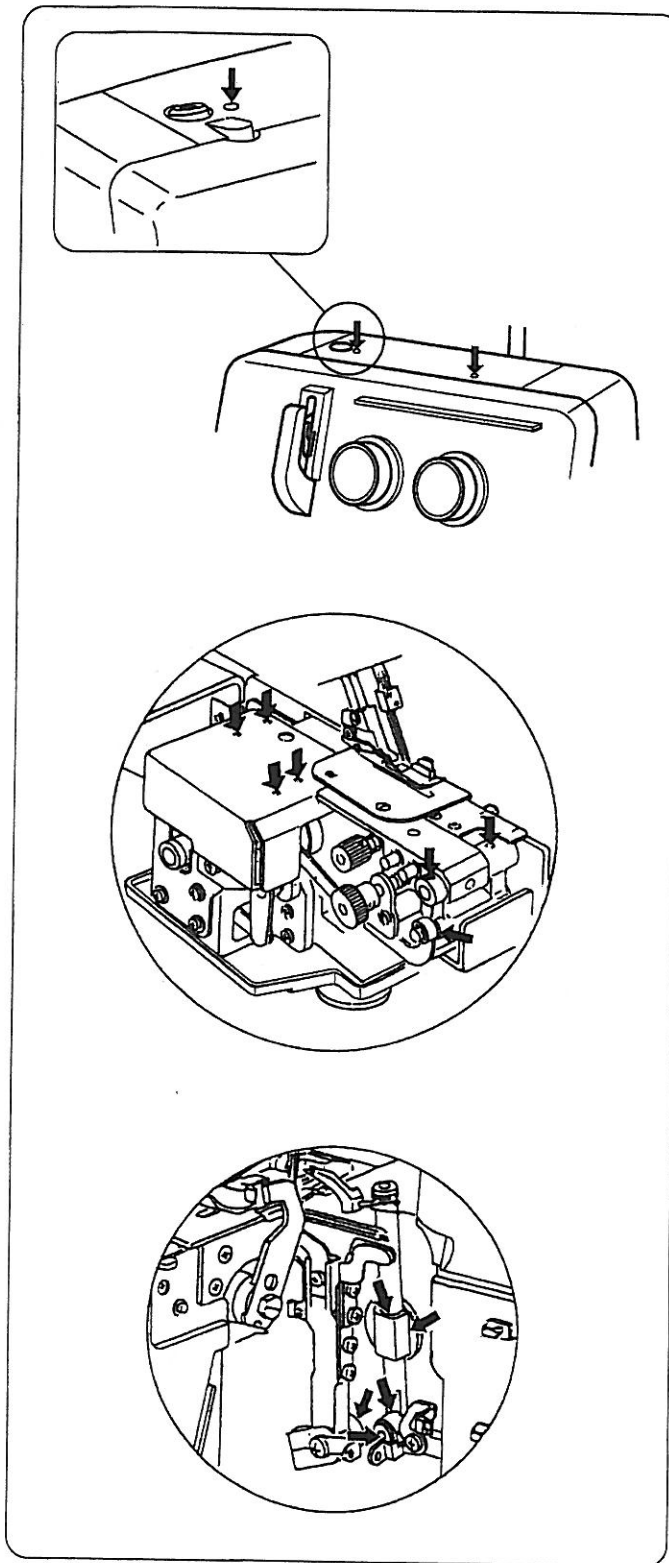
## Limpeza dos dentes de avanço

1. Desligue o interruptor de corrente e desligue a máquina.
2. Abra as tampas da âncora e lateral.
3. Extraia as agulhas e o pé de sujeição do tecido.
4. Aperte o parafuso de fixação da placa da agulha e tire a placa da agulha.

- ① Placa da agulha
- ② Parafuso de fixação da placa da agulha

5. Limpe o cotão em redor dos dentes de avanço com a escova para o cotão ou um aspirador., escove para a frente.
6. Monte de novo a placa da agulha, o pé de sujeição do tecido e as agulhas.  
Feche as tampas da âncora e lateral.

- ① Dentes de avanço



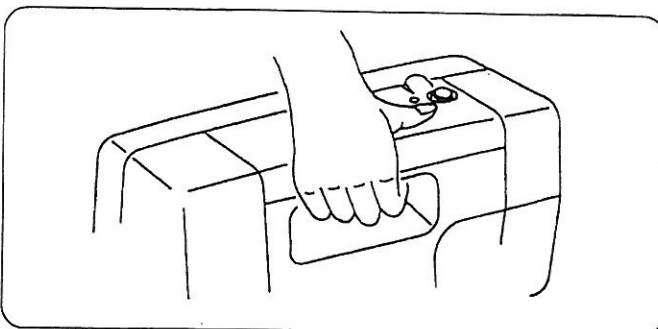
## Ölen der Maschine

Versehen Sie die mit Pfeilen gekennzeichneten Teile mit einigen Tropfen qualitativ hochwertigem Nähmaschinenöl.

Bei normalem Gebrauch der Maschine empfehlen wir, diese einmal wöchentlich zu ölen, und wenn sie kontinuierlich benutzt wird, einmal alle 10 Stunden.

\* Öffnen Sie die Seitenabdeckung und tragen Sie Öl auf.

\* Öffnen Sie die Greiferabdeckung und tragen Sie Öl auf.



## Tragen der Maschine

Stecken Sie Ihre Finger in die Öffnung des hinteren Arms, wie in der Abbildung gezeigt.

### **Lubrification de la machine**

*Poser quelques gouttes d'huile de bonne qualité pour machine à coudre sur les sections indiquées par des flèches.*

*Il est recommandé de lubrifier la machine une fois par semaine lors d'une utilisation normale et toutes les dix heures lors d'une utilisation continue.*

*\* Ouvrir le couvercle latéral et appliquer de l'huile.*

*\* Ouvrir le couvercle du boucleur et appliquer de l'huile.*

### **Transport de la machine**

*Mettre les doigts dans l'ouverture du bras arrière comme illustré.*

### **Lubrificação da máquina**

Aplique algumas gotas de óleo para máquinas de coser de alta qualidade em todas as partes indicadas com uma seta.

Recomenda-se a aplicação de óleo uma vez por semana com um uso normal, uma vez cada dez horas com um uso contínuo.

\* Abra a tampa lateral e aplique o óleo.

\* Abra a tampa das âncoras e aplique o óleo.

### **Transporte da máquina**

Meta os seus dedos no orifício do braço posterior como indica na figura.

## Fehlersuche

| Fehler  | Ursache   | Bezug   |
|---|---|---|
| <b>Das Gewebe wird nicht gleichmäßig zugeführt.</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Stoffschieber ist mit Flusen gefüllt.</li> <li>2. Der Stoffdrückerfuß ist angehoben.</li> </ol>   | <p>Siehe Seite 76.<br/>Den Stoffdrückerfuß absenken.</p>  |
| <b>Die Nadel bricht.</b>                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Nadel ist falsch eingesetzt.</li> <li>2. Die Nadel ist verbogen oder stumpf.</li> <li>3. Sie haben zu stark am Gewebe gezogen.</li> </ol>   | <p>Siehe Seite 16.<br/>Siehe Seite 16.<br/>Nur vorsichtig am Gewebe ziehen.</p>   |
| <b>Der Faden reißt.</b>                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Maschine ist nicht korrekt eingefädelt.</li> <li>2. Die Nadel- oder Greiferfadenspannung ist zu fest.</li> <li>3. Die Nadel ist falsch eingesetzt.</li> <li>4. Die Nadel ist verbogen oder stumpf.</li> </ol>   | <p>Siehe Seite 28 ~ 46 und 56.<br/>Siehe Seite 52 ~ 54 und 58, 66.<br/>Siehe Seite 16.<br/>Siehe Seite 16.</p>  |
| <b>Stiche werden ausgelassen</b>                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Nadel ist verbogen oder stumpf.</li> <li>2. Die Maschine ist nicht korrekt eingefädelt.</li> <li>3. Die Nadel ist falsch eingesetzt.</li> </ol>   | <p>Siehe Seite 16.<br/>Siehe Seite 28 ~ 46 und 56.<br/>Siehe Seite 16.</p>  |
| <b>Die Naht ist nicht sauber genäht.</b>            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Nadel- und/oder Greiferfadenspannungen sind nicht richtig eingestellt.</li> <li>2. Die Maschine ist nicht korrekt eingefädelt.</li> <li>3. Die Nadel und/oder der Faden eignen sich nicht für das zu nähende Gewebe.</li> <li>4. Der Faden ist nicht einwandfrei zwischen den Spannungsscheiben geführt.</li> </ol> | <p>Siehe Seite 52 ~ 54 und 58, 66.<br/>Siehe Seite 28 ~ 46 und 56.<br/><br/>Siehe Seite 60 ~ 62, 70 und 72.<br/><br/>Siehe Seite 32, 38, 42 und 46.</p> |
| <b>Die Naht ist faltig</b>                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Nadel- oder Greiferfadenspannung ist zu fest.</li> <li>2. Die Maschine ist nicht korrekt eingefädelt.</li> <li>3. Das Differentialvorschub-Einstellrad ist nicht korrekt eingestellt.</li> </ol>  | <p>Siehe Seite 52 ~ 54 und 58, 66.<br/>Siehe Seite 28 ~ 46 und 56.<br/><br/>Siehe Seite 20.</p>   |
| <b>Die Maschine arbeitet nicht.</b>                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Stecker der Maschine sind nicht einwandfrei angeschlossen.</li> <li>2. Der Netzschalter ist ausgeschaltet.</li> </ol>   | <p>Siehe Seite 10.<br/>Siehe Seite 10.</p>  |
| <b>Der Stoff wird nicht sauber abgeschnitten.</b>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Position des oberen Messers ist nicht richtig justiert.</li> <li>2. Das obere Messer ist stumpf.</li> </ol>   | <p>Siehe Seite 74.<br/>Das obere Messer austauschen.<br/>(Siehe Seite 74.)</p>  |



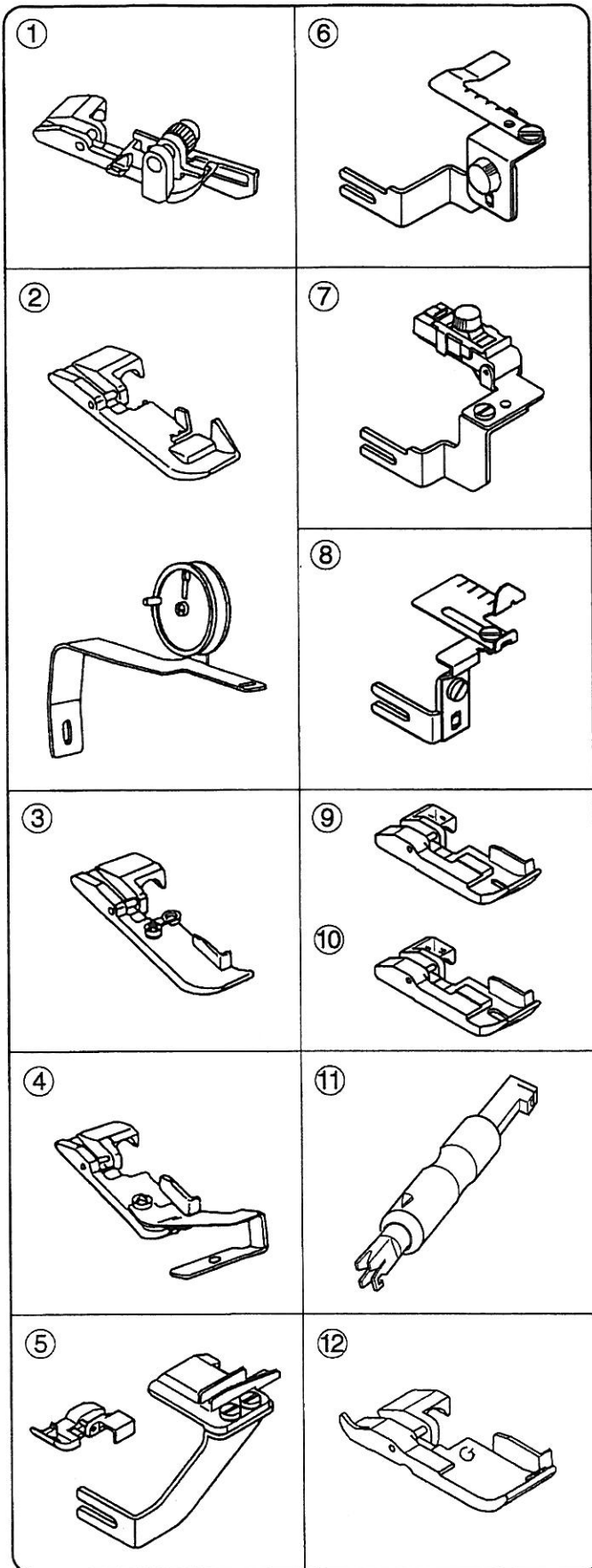
## Recherche des pannes

| Condition   | Cause   | Référence   |
|---|---|---|
| <b>Le tissu n'est pas entraîné régulièrement.</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La griffe d'entraînement est remplie de charpie.</li> <li>2. Le pied presseur n'a pas été soulevé.</li> </ol>   | <p>Se référer à la page 77.<br/>Abaisser le pied presseur.</p>  |
| <b>L'aiguille se casse.</b>                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'aiguille est mal insérée.</li> <li>2. L'aiguille est courbée ou épointée.</li> <li>3. Le tissu est tiré trop violemment.</li> </ol>   | <p>Se référer à la page 17.<br/>Se référer à la page 17.<br/>Tirer légèrement le tissu.</p>   |
| <b>Le fil se casse.</b>                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La machine n'est pas bien enfilée.</li> <li>2. La tension du fil de l'aiguille ou du boucleur est trop serrée.</li> <li>3. L'aiguille est mal insérée.</li> <li>4. L'aiguille est courbée ou épointée.</li> </ol>   | <p>Se référer aux pages 29-47 et 57.<br/><br/>Se référer aux pages 53-55 et 59, 67.<br/>Se référer à la page 17.<br/>Se référer à la page 17.</p>                                 |
| <b>Points manqués.</b>                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'aiguille est courbée ou épointée.</li> <li>2. La machine n'est pas bien enfilée.</li> <li>3. L'aiguille est mal insérée.</li> </ol>   | <p>Se référer à la page 17.<br/>Se référer aux pages 29-47 et 57.<br/>Se référer à la page 17.</p>  |
| <b>La couture est mal cousue.</b>                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les tensions du fil de l'aiguille et/ou du boucleur sont mal réglées.</li> <li>2. La machine n'est pas bien enfilée.</li> <li>3. L'aiguille et/ou le fil ne conviennent pas au tissu cousu.</li> <li>4. Le fil n'est pas entre les disques de tension.</li> </ol> | <p>Se référer aux pages 53-55 et 59, 67.<br/><br/>Se référer aux pages 29-47 et 57.<br/><br/>Se référer aux pages 60-64, 71 et 73.<br/>Se référer aux pages 33, 39, 43 et 47.</p> |
| <b>La couture fronce.</b>                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La tension du fil de l'aiguille ou du boucleur est trop serrée.</li> <li>2. La machine n'est pas bien enfilée.</li> <li>3. Le cadran de l'entraînement différentiel est mal réglé.</li> </ol>   | <p>Se référer aux pages 53-55 et 59, 67.<br/>Se référer aux pages 29-47 et 57.<br/><br/>Se référer à la page 21.</p>  |
| <b>La machine ne fonctionne pas.</b>              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La machine est mal branchée.</li> <li>2. L'interrupteur est éteint.</li> </ol>  | <p>Se référer à la page 11.<br/>Se référer à la page 11.</p>  |
| <b>Le tissu est mal coupé.</b>                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La position du couteau supérieur est mal ajustée.</li> <li>2. Le couteau supérieur est émoussé.</li> </ol>  | <p>Se référer à la page 75.<br/>Remplacer le couteau supérieur.<br/>(Se référer à la page 75).</p>  |

## Localização e solução de problemas

| Problema                               | Motivo  | Referência  |
|--|---|---|
| <b>O tecido não avança suavemente.</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>Os dentes de avanço estão cheios de algodão.</li> <li>O pé de sujeição do tecido está levantado.</li> </ol>  | <p>Consulte a página 77.<br/>Desça o pé de sujeição do tecido.</p>  |
| <b>A agulha quebra.</b>                | <ol style="list-style-type: none"> <li>A agulha está mal inserida.</li> <li>A agulha está dobrada ou despontada.</li> <li>Tem de puxar por força do tecido.</li> </ol>  | <p>Consulte a página 17.<br/>Consulte a página 17.<br/>Puxe ligeiramente do tecido.</p>   |
| <b>A linha quebra.</b>                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>A máquina não está bem enfiada.</li> <li>A tensão da linha da agulha ou da âncora é demasiado alta.</li> <li>A agulha está mal inserida.</li> <li>A agulha está dobrada ou despontada.</li> </ol>  | <p>Consulte as páginas 29 ~ 47 e 28<br/>Consulte as páginas 53 ~ 55 e 59.</p> <p>Consulte a página 17.<br/>Consulte a página 17.</p>                                    |
| <b>Salto de pontos</b>                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>A agulha está dobrada ou despontada.</li> <li>A máquina não está bem enfiada.</li> <li>A agulha está mal inserida.</li> </ol>  | <p>Consulte a página 17.<br/>Consulte as páginas 29 ~ 47 e 57.<br/>Consulte a página 17.</p>  |
| <b>A costura não é uniforme.</b>       | <ol style="list-style-type: none"> <li>As tensões da linha da agulha e/ou da âncora estão mal graduadas.</li> <li>A máquina não está bem enfiada.</li> <li>A agulha e/ou linha não são adequados para o tipo de tecido que está a coser.</li> <li>A linha não está inserida entre os discos de tensão.</li> </ol> | <p>Consulte as páginas 53 ~ 55 e 59.</p> <p>Consulte as páginas 29 ~ 47 e 57.<br/>Consulte as páginas 60 ~ 64, 71 e 73.</p> <p>Consulte as páginas 33, 39, 43 e 47.</p> |
| <b>Costura franzida</b>                | <ol style="list-style-type: none"> <li>A tensão da linha da agulha ou da âncora é demasiado alta.</li> <li>A máquina não está bem enfiada.</li> <li>O regulador do avanço diferencial não está bem graduado.</li> </ol>   | <p>Consulte as páginas 53 ~ 55 e 59.</p> <p>Consulte as páginas 29 ~ 47 e 57.<br/>Consulte a página 21.</p>   |
| <b>A máquina não funciona.</b>         | <ol style="list-style-type: none"> <li>A ficha de máquina não está bem metida na tomada.</li> <li>O interruptor está desligado.</li> </ol>  | <p>Consulte a página 11.</p> <p>Consulte a página 11.</p>   |
| <b>Não corta bem O tecido</b>          | <ol style="list-style-type: none"> <li>A posição da lâmina superior não está bem situada.</li> <li>A lâmina superior não está bem afiada.</li> </ol>  | <p>Consulte a página 75.<br/>Substitua a lâmina superior<br/>(Consulte a página 75)</p>   |

## SONDERAUSSTATTUNG



|   |   |   |
|---|---|---|
| ① | Blindstichfuß                             | Wird für Blindstiche an einer Manschette oder einem Rock verwendet.   |
| ② | Bändchenfuß mit Bändchenspule             | Dient zum Annähen von Bändchen auf eine Schulter- oder Achselhöhlenlinie, um diese vor Dehnung zu schützen oder zur Verzierung. Arbeitet gut mit dem Bändchenfuß oder beim Biesenfuß. |
| ③ | Biesenfuß (1)                             | Dient zum Annähen von dekorativen Biesen.   |
| ④ | Biesenfuß (2)                             | Dient zum Annähen von dekorativen Biesen.   |
| ⑤ | Perlbiesen-Zusatzgerät                    | Zur Verzierung von Geweben, Verzierung mit dicken Kordeln, Biesen, usw.   |
| ⑥ | Faltenlegeeinrichtung                     | Zum Annähen von Ärmeln, Manschetten, Kragen, usw.   |
| ⑦ | Faltenlegeeinrichtung für Elastikmaterial | Zur Verwendung mit elastischen Bändern, dekorativen Bändern usw.  |
| ⑧ | Stoffführung                              | Hilft dabei, eine Nahtzugabe mit konstanter Breite zu erzeugen und ist beim Flatlock- und Haarbiesennähen nützlich.   |
| ⑨ | Paspelfuß (1/8")                          | Dient zur Paspelierung der Kante eines Nähartikels zur Verzierung oder Festigung.   |
| ⑩ | Paspelfuß (3/16")                         |   |
| ⑪ | Nadeleinfädler                            | Dient zum einfachen Einfädeln und zum Auswechseln der Nadel   |
| ⑫ | Kräuselfuß                                | Dient zum Nähen von Ärmeln, Schulterpassen, Rüschen, usw.   |

- ① 200-203-104
- ② 200-204-208
- ③ 200-207-108
- ④ 200-208-109
- ⑤ 200-214-108
- ⑥ 200-217-101
- ⑦ 200-218-102
- ⑧ 200-216-100
- ⑨ 200-219-103
- ⑩ 200-220-107
- ⑪ 200-254-605
- ⑫ 200-248-101

## PIÈCES FACULTATIVES

|   |   |  |
|---|---|--|
| ① | <i>Pied à ourlet invisible</i>              | <i>Pour coudre des points invisibles sur un revers de pantalon ou une jupe.</i>  |
| ② | <i>Pied à ruban avec dérouleur de ruban</i> | <i>Pour coudre un ruban sur une épaule ou une aisselle afin d'empêcher tout élargissement ou décorer. Fonctionne bien avec le pied à ruban ou le pied guide-cordonnet.</i> |
| ③ | <i>Pied guide-cordonnet (1)</i>             | <i>Pour coudre des gansés décoratifs.</i>  |
| ④ | <i>Pied guide-cordonnet (2)</i>             | <i>Pour coudre des gansés décoratifs.</i>  |
| ⑤ | <i>Accessoire à perler</i>                  | <i>Pour décorer les tissus, cordons larges, gansés, etc.</i>   |
| ⑥ | <i>Accessoire pour froncis</i>              | <i>Pour coudre les manches, revers de pantalon, cols, etc.</i>   |
| ⑦ | <i>Accessoire pour froncis élastique</i>    | <i>Pour coudre les rubans adhésifs, rubans adhésifs décoratifs, etc.</i>   |
| ⑧ | <i>Guide-tissu</i>                          | <i>Se usa para ayudar a hacer una costura de margen uniforme y cuando se hace sobrehilado liso y alforzas.</i>   |
| ⑨ | <i>Pied ganseur(1/8")</i>                   | <i>Pour ganseur le bord d'un article de couture, décorer ou renforcer.</i>   |
| ⑩ | <i>Pied ganseur (3/16")</i>                 |  |
| ⑪ | <i>Enfile-aiguille</i>                      | <i>Pour enfiler et changer facilement l'aiguille</i>   |
| ⑫ | <i>Pied fronceur</i>                        | <i>Pour coudre les manches, empiècements, volants, etc.</i>  |

- ① 200-203-104
- ② 200-204-208
- ③ 200-207-108
- ④ 200-208-109
- ⑤ 200-214-108
- ⑥ 200-217-101
- ⑦ 200-218-102
- ⑧ 200-216-100
- ⑨ 200-219-103
- ⑩ 200-220-107
- ⑪ 200-254-605
- ⑫ 200-248-101

## PEÇAS OPCIONAIS

|   |  |   |
|---|--|---|
| ① | Pé para pontada invisível              | Usa-se para os pontos invisíveis nos punhos ou nas saias.   |
| ② | Pé para fita com carrinho              | Usa-se para coser fitas na linha do ombro ou sisa para evitar a deformação, ou para decoração. Funciona bem com o pé para fita ou o pé para debruar com cordão. |
| ③ | Pé para enfeitar com cordão (1)        | Usa-se para coser cordões decorativos.  |
| ④ | Pé para enfeitar com cordão (2)        | Usa-se para coser cordões decorativos.  |
| ⑤ | Acessório para missangas               | Usa-se para decorar peças de vestuário, decoração com cordão grosso para debrum, etc.   |
| ⑥ | Acessório para franzido                | Usa-se para coser mangas, punhos, colarinhos, etc.  |
| ⑦ | Acessório para franzido elástico       | Usa-se para fitas elásticas, fitas decorativas, etc.  |
| ⑧ | Guia para o tecido                     | Usa-se para ajudar a fazer uma margem de costura com uma largura uniforme e para alinhavo liso e dobras.  |
| ⑨ | Pé para Cordões (1/8 1/2 de polegada)  | Usa-se para debruar uma peça de vestuário como decoração ou reforço.  |
| ⑩ | Pé para Cordões (3/16 1/2 de polegada) |   |
| ⑪ | Enfiador de agulhas                    | Para enfiar e mudar agulhas facilmente.   |
| ⑫ | Pé para franzido                       | Usa-se para coser mangas, partes superiores das camisas, volantes, etc.   |

- ① 200-203-104
- ② 200-204-208
- ③ 200-207-108
- ④ 200-208-109
- ⑤ 200-214-108
- ⑥ 200-217-101
- ⑦ 200-218-102
- ⑧ 200-216-100
- ⑨ 200-219-103
- ⑩ 200-220-107
- ⑪ 200-254-605
- ⑫ 200-248-101