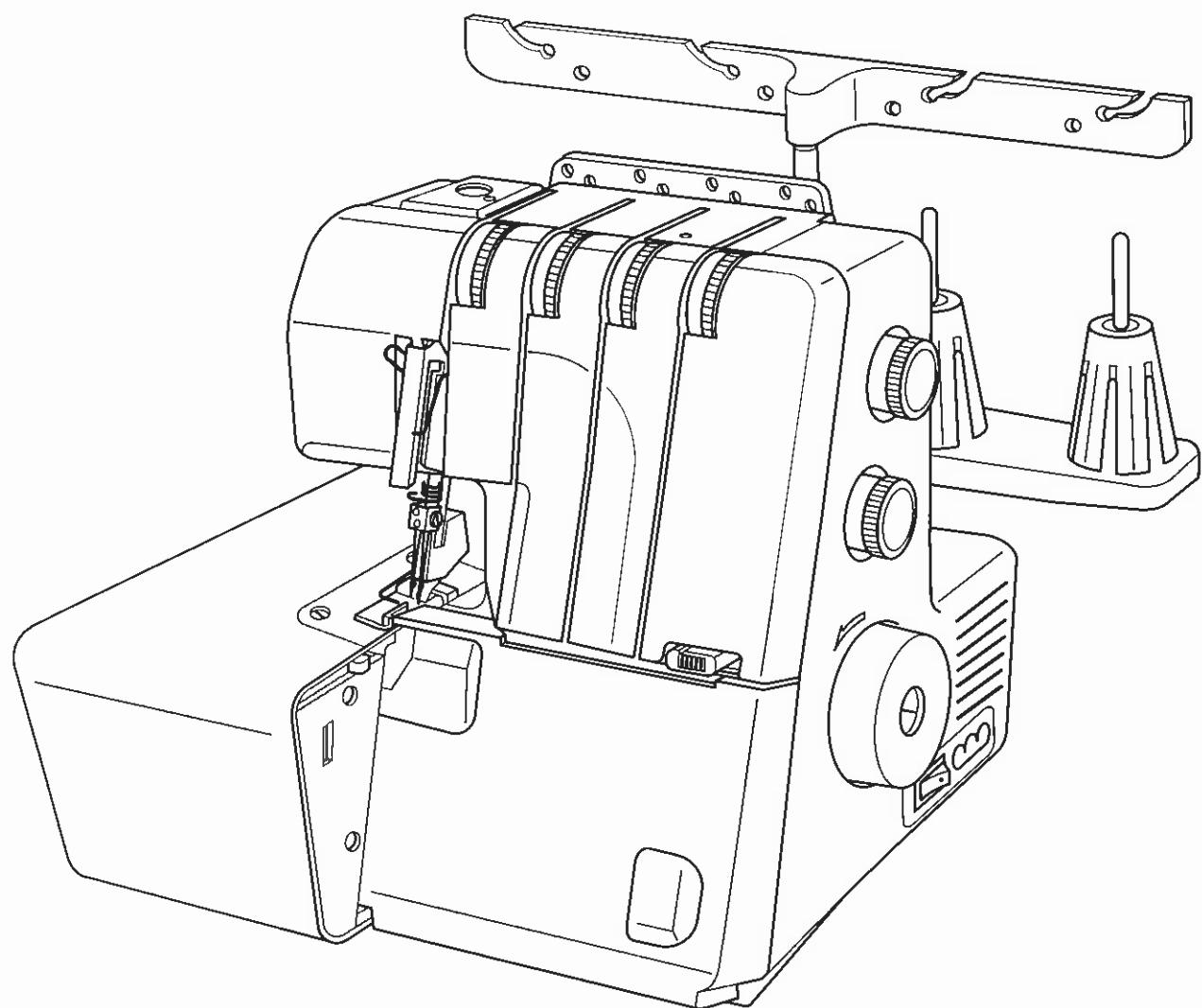


# **BEDIENUNGSANLEITUNG**

# **MANUEL D'INSTRUCTIONS**

# **LIVRO DE INSTRUÇÕES**



**MODELL**  
**MODÉLE**    **ALFA 8703**  
**MODELO**



# WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Ihre Nähmaschine ist ausschließlich für den Gebrauch im HAUSHALT vorgesehen und konstruiert. Lesen Sie unbedingt alle Sicherheitshinweise durch, ehe Sie die Maschine in Gebrauch nehmen.

## GEFAHR – Um das Risiko eines elektrischen Schläges 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 Schläges 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. *Cette machine à coudre ne devrait jamais être laissée sans surveillance lorsqu'elle est branchée. Débrancher toujours cette machine à coudre de la prise immédiatement après l'emploi et avant le nettoyage.*
2. *Toujours débrancher la machine à coudre avant de remplacer l'ampoule. La remplacer par une ampoule de 15 watts de même type.*
3. *Ne pas tenter de sortir cette machine à coudre de l'eau si elle y est tombée. La débrancher immédiatement.*
4. *Ne pas placer cette machine à coudre 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 à coudre 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 à coudre 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 à coudre 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 à coudre 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 tissu épars.*
5. *Ne jamais échapper ni insérer un objet dans une ouverture de la machine à coudre.*
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 à 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, 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 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 vatios.
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, cotão, 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 aerosol (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 dos dentes da máquina de coser.
11. Use sempre a placa apropriada para a agulha. Uma placa defeituosa pode fazer a agulha quebrar.
12. Não utilize agulhas tortas.
13. Não empurre ou puxe do tecido quando estiver a coser. Isto pode dobrar a agulha, e fazendo que se parta.
14. Desligue a máquina de coser OFF ("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.

## **Recommandations et interdictions**

1. Toujours être conscient du mouvement vers le haut et le bas de l'aiguille et toujours surveiller la machine lorsqu'elle est en marche.
2. Lorsque la machine est laissée sans surveillance, l'interrupteur principal de la machine doit être éteint ou la fiche doit être retirée de la douille/prise.
3. Lors des réparations de la machine à coudre ou lors du retrait des couvercles ou du changement des ampoules, la machine doit être débranchée de la source d'alimentation en retirant la fiche de la douille/prise.
4. Ne rien placer sur la pédale de contrôle, sinon la machine démarrera par inadvertance ou la pédale ou le moteur pourront s'endommager.
5. La puissance maximale permise pour l'ampoule de couture est de 15 watts.
6. Lors de l'emploi de la machine à coudre pour la première fois, placer un morceau de tissu de rebut sous le pied presseur et faire fonctionner la machine sans fil pendant quelques minutes.  
Essuyer tout excédent d'huile qui pourrait être présent.

## **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 vatios.
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     |
| Anbringen des Abfallkastens .....  | 10    |
| Aufbewahren des Zubehörbehälters .....   | 10    |
| Standardzubehör .....  | 10    |
| Aufbewahren des Nadeleinfädlers .....  | 10    |
| Anschließen der Maschine ans Stromnetz .....   | 12    |
| Reglung der Nähgeschwindigkeit .....   | 12    |
| Für Ihre Sicherheit: .....   | 12    |
| Drehen des Handrades .....   | 14    |
| Öffnen und Schließen der Seitenabdeckung .....   | 14    |
| Öffnen und Schließen der Greiferabdeckung .....  | 14    |
| Position des Fadenführerhalters .....  | 16    |
| Anbringen von Spulenthalterkappe und Netz .....  | 16    |
| Auswechseln der Nadel .....  | 18    |
| Verwendung des Nadelhalters .....  | 18    |
| Heben oder Senken des Stoffdrückerfußes .....  | 20    |
| Entfernen des Stoffdrückerfußes .....  | 20    |
| Anbringen des Stoffdrückerfußes .....  | 20    |
| Einstellung der Fußdruckkraft .....  | 20    |
| Einstellung der Stichlänge .....   | 22    |
| Einstellung des Differential-Vorschubverhältnisses .....   | 22    |
| Einstellvorgang .....  | 22    |
| Deaktivieren des oberen Messers .....  | 24    |
| Aktivieren des oberen Messers .....  | 24    |
| Einstellung der Schnittbreite .....  | 26    |
| Einstellen des Stichplatten-Einstellknopfs .....   | 28    |
| Einstellung des Vorspannungs-Einstellschiebers für den unteren Greifern und die verstellbaren Fadenführung ..... | 30    |
| Umrüstung auf Zweifaden-Überwendlichnähen ...  | 32    |
| Einfädeln der Maschine .....   | 34~54 |
| • Einfädeln des unteren Greifers .....   | 38    |
| • Einfädeln des oberen Greifers .....  | 44    |
| • Einfädeln nur des oberen Greifers .....  | 46    |
| • Einfädeln der Nadel auf der rechten Seite ....   | 48    |
| • Verwendungsweise des Nadeleinfädlers .....   | 50    |
| • Einfädeln der Nadel auf der linken Seite .....   | 52    |

## PROBENÄHEN

|  |       |
|--|-------|
| Beginn des Nähvorgangs .....           | 56    |
| Beenden des Nähvorgangs .....          | 56    |
| Kontinuierliches Nähen .....           | 56    |
| Verwendung der Führungslinien .....    | 56    |
| Sichern der Fadenenden .....           | 58    |
| Fadenspannung (4 Fäden) .....          | 60~62 |
| Einfädeln der Maschine (3 Fäden) ..... | 64    |
| Fadenspannung (3 Fäden) .....          | 66    |
| Einfädeln der Maschine (2 Fäden) ..... | 68    |
| Fadenspannung (2 Fäden) .....          | 70~72 |
| Faden und Nadeltabelle .....           | 74    |

## ROLLSÄUMEN, PIKOTSÄUMEN UND SCHMALES SÄUMEN

|   |    |
|---|----|
| Maschineneinstellungen und Faden, Gewebe und Bereich des Spannungseinstellrades ..... | 76 |
| Fadenspannung .....   | 80 |
| Für bessere Ergebnisse .....  | 82 |

## DEKORATIVES KETTELN

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Fäden und Gewebe .....       | 84 |
| Maschineneinstellungen ..... | 84 |

## KRÄUSELN

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Fäden und Gewebe .....       | 84 |
| Maschineneinstellungen ..... | 84 |

## HAARBIESEN

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Fäden und Gewebe .....       | 86 |
| Maschineneinstellungen ..... | 86 |
| Nähen .....                  | 86 |

## PFLEGE IHRER MASCHINE

|  |    |
|--|----|
| Austauschen des oberen Messers .....           | 88 |
| Reinigen des Bereichs um das obere Messer .... | 88 |
| Auswechseln der Glühbirne .....                | 90 |
| Reinigung des Stoffschiebers .....             | 90 |
| Ölen der Maschine .....                        | 92 |
| Tragen der Maschine .....                      | 92 |
| Fehlersuche .....                              | 94 |

## SONDERAUSSTATTUNG .....

98

# TABLE DES MATIÈRES

## PRÉPARATION

|   |       |
|---|-------|
| <i>Nom des pièces .....</i>   | 9     |
| <i>Pose de la boîte de rebut .....</i>  | 11    |
| <i>Rangement de la boîte d'accessoires .....</i>  | 11    |
| <i>Accessoires standard .....</i>   | 11    |
| <i>Rangement de l'enfile-aiguille .....</i>   | 11    |
| <i>Raccordement de la machine à la source d'alimentation .....</i>  | 13    |
| <i>Contrôler la vitesse de couture .....</i>  | 13    |
| <i>Pour votre sécurité .....</i>  | 13    |
| <i>Comment tourner le volant .....</i>  | 15    |
| <i>Ouverture et fermeture du couvercle latéral .....</i>  | 15    |
| <i>Ouverture et fermeture du couvercle du boucleur .....</i>  | 15    |
| <i>Position de la barre du guide-fil .....</i>  | 17    |
| <i>Pose du capuchon du porte-bobine et filet .....</i>  | 17    |
| <i>Changement de l'aiguille .....</i>   | 19    |
| <i>Comment utiliser le porte-aiguille .....</i>   | 19    |
| <i>Soulever ou baisser le pied presseur .....</i>   | 21    |
| <i>Retirer le pied presseur .....</i>   | 21    |
| <i>Pose du pied presseur .....</i>  | 21    |
| <i>Réglage de la pression du pied .....</i>   | 21    |
| <i>Réglage de la longueur des points .....</i>  | 23    |
| <i>Réglage du rapport d'entraînement différentiel .....</i>   | 23    |
| <i>Comment le régler .....</i>  | 23    |
| <i>Désactiver le couteau supérieur .....</i>  | 25    |
| <i>Activer le couteau supérieur .....</i>   | 25    |
| <i>Réglage de la largeur de coupe .....</i>   | 27    |
| <i>Réglage du bouton de réglage de la plaque à aiguille .....</i>   | 29    |
| <i>Réglage du dispositif de glissement de réglage de pie-tension du pied-de-biche inférieur et du guide-fil changeant .....</i> | 31    |
| <i>Changement au surjet à deux fils .....</i>   | 33    |
| <i>Enfilage de la machine .....</i>   | 35-55 |
| • <i>Enfiler le boucleur inférieur .....</i>  | 39    |
| • <i>Enfiler le boucleur supérieur .....</i>  | 45    |
| • <i>Common enfilier seulement le boucleur supérieur .....</i>  | 47    |
| • <i>Enfiler l'aiguille droite .....</i>  | 49    |
| • <i>Emploi de l'enfile aiguille .....</i>  | 51    |
| • <i>Enfiler l'aiguille gauche .....</i>  | 53    |

## POINTS D'ESSAI

|   |       |
|---|-------|
| <i>Commencer à coudre .....</i>                 | 57    |
| <i>Finir de coudre .....</i>                    | 57    |
| <i>Coudre continuellement .....</i>             | 57    |
| <i>Comment utiliser les lignes-guides .....</i> | 57    |
| <i>Retenir les extrémités .....</i>             | 59    |
| <i>Tension des fils (4 fils) .....</i>          | 61-63 |
| <i>Enfiler la machine (3 fils) .....</i>        | 65    |
| <i>Tension des fils (3 fils) .....</i>          | 67    |
| <i>Enfilage de machine(2 fils) .....</i>        | 69    |
| <i>Tension du fils(2 fils) .....</i>            | 71-73 |
| <i>Tableau des fils et aiguilles .....</i>      | 75    |

## ROULEAUTÉ, REVERS Á PICOTS ET OURLET ÉTROIT

|   |    |
|---|----|
| <i>Réglage de la machine et fil, tissu et portée du cadran de tension .....</i> | 77 |
| <i>Tension du fil .....</i>   | 81 |
| <i>Pour de meilleurs résultats .....</i>  | 83 |

## SURJET DÉCORATIF

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| <i>Fil et tissu .....</i>          | 85 |
| <i>Réglage de la machine .....</i> | 85 |

## FRONCIS

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| <i>Fil et tissu .....</i>          | 85 |
| <i>Réglage de la machine .....</i> | 85 |

## NERVURE

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| <i>Fil et tissu .....</i>          | 87 |
| <i>Réglage de la machine .....</i> | 87 |
| <i>Couture .....</i>               | 87 |

## ENTRETIEN DE LA MACHINE

|  |    |
|--|----|
| <i>Remplacement du couteau supérieur .....</i>         | 89 |
| <i>Nettoyage de la zone du couteau supérieur .....</i> | 89 |
| <i>Remplacement de l'ampoule .....</i>                 | 91 |
| <i>Nettoyage de la griffe d'entraînement .....</i>     | 91 |
| <i>Huilage de la machine .....</i>                     | 93 |
| <i>Transport de la machine .....</i>                   | 93 |
| <i>Recherche des pannes .....</i>                      | 95 |

## PIÈCES FACULTATIVES .....

# ÍNDICE

## PREPARAÇÃO

|   |       |
|---|-------|
| Nome das peças .....  | 9     |
| Montagem da caixa de retalhos que não servem.....   | 11    |
| Para guardar a caixa de acessórios .....  | 11    |
| Acessórios standard .....   | 11    |
| Para guardar o enfiador da agulha .....   | 11    |
| Ligação da máquina à energia eléctrica .....  | 13    |
| Controlo da velocidade da costura .....   | 13    |
| Para sua segurança .....  | 13    |
| Modo de girar o volante .....   | 15    |
| Abrir e fechar a tampa lateral .....  | 15    |
| Abrir e fechar a tampa das âncoras .....  | 15    |
| Posição da barra guia linhas .....  | 17    |
| Montagem da rolha e da rede do porta cartinhos .....  | 17    |
| Substituição da agulha .....  | 19    |
| Modo de usar o porta agulhas .....  | 19    |
| Subir ou descer o pé de sujeição do tecido .....  | 21    |
| Extracção do pé de sujeição do tecido .....   | 21    |
| Montagem do pé de sujeição do tecido .....  | 21    |
| Ajustamento da pressão do pé .....  | 21    |
| Ajustamento do comprimento do ponto .....   | 23    |
| Ajustamento da proporção do avanço diferencial .....  | 23    |
| Modo de o modificar .....   | 23    |
| Desactivação da lâmina superior .....   | 25    |
| Activação da lâmina superior .....  | 25    |
| Ajustamento da largura de corte .....   | 27    |
| Ajustamento do comando de ajustamento da placa da agulha .....  | 29    |
| Ajustamento da corrediça de ajustamento da pré-tensão da âncora inferior e guia linhas substituível ..... | 31    |
| Mudar para alinhavar com duas linhas .....  | 33    |
| Enfiado da máquina .....  | 35-55 |
| • Enfiar a âncora inferior .....  | 39    |
| • Enfiar a âncora superior .....  | 45    |
| • Modo de enfiar só a âncora superior .....   | 47    |
| • Enfiar a agulha direita .....   | 49    |
| • Modo de usar o enfiador de agulhas .....  | 51    |
| • Enfiar a agulha esquerda .....  | 53    |

## COSTURA DE PROVA

|                                   |       |
|-----------------------------------|-------|
| Começar a coser .....             | 57    |
| Fim da costura .....              | 57    |
| Costura contínua .....            | 57    |
| Modo de usar as linhas guia ..... | 57    |
| Modo de segurar os extremos ..... | 59    |
| Tensão da linha (4 linhas) .....  | 61-63 |
| Enfiar a máquina (3 linhas) ..... | 65    |
| Tensão da linha (3 linhas) .....  | 67    |
| Enfiar a máquina (2 linhas) ..... | 69    |
| Tensão da linha (2 linhas) .....  | 71~73 |
| Tabela de linhas e agulhas .....  | 75    |

## DOBRA ENROLADA, BORDE PICOT E DOBRA ESTREITA

|  |    |
|--|----|
| Ajustamento da máquina e da linha, tecido e alcance do regulador de tensão ..... | 78 |
| Tensão da linha .....  | 81 |
| Para obter melhores resultados .....   | 83 |

## OURELAS DECORATIVO

|                            |    |
|----------------------------|----|
| Linha e tecido .....       | 85 |
| Graduação da máquina ..... | 85 |

## FRANZIDO

|                            |    |
|----------------------------|----|
| Linha e tecido .....       | 85 |
| Graduação da máquina ..... | 85 |

## DOBRAS

|                            |    |
|----------------------------|----|
| Linha e tecido .....       | 87 |
| Graduação da máquina ..... | 87 |
| Costura .....              | 87 |

## MANUTENÇÃO DA SUA MÁQUINA

|  |    |
|--|----|
| Substituição da lâmina superior .....    | 89 |
| Limpeza da área da lâmina superior ..... | 89 |
| Substituição da lâmpada .....            | 91 |
| Limpeza dos dentes de avanço .....       | 91 |
| Lubrificação da máquina .....            | 93 |
| Transporte da máquina .....              | 93 |
| Localização e solução de problemas ..... | 96 |

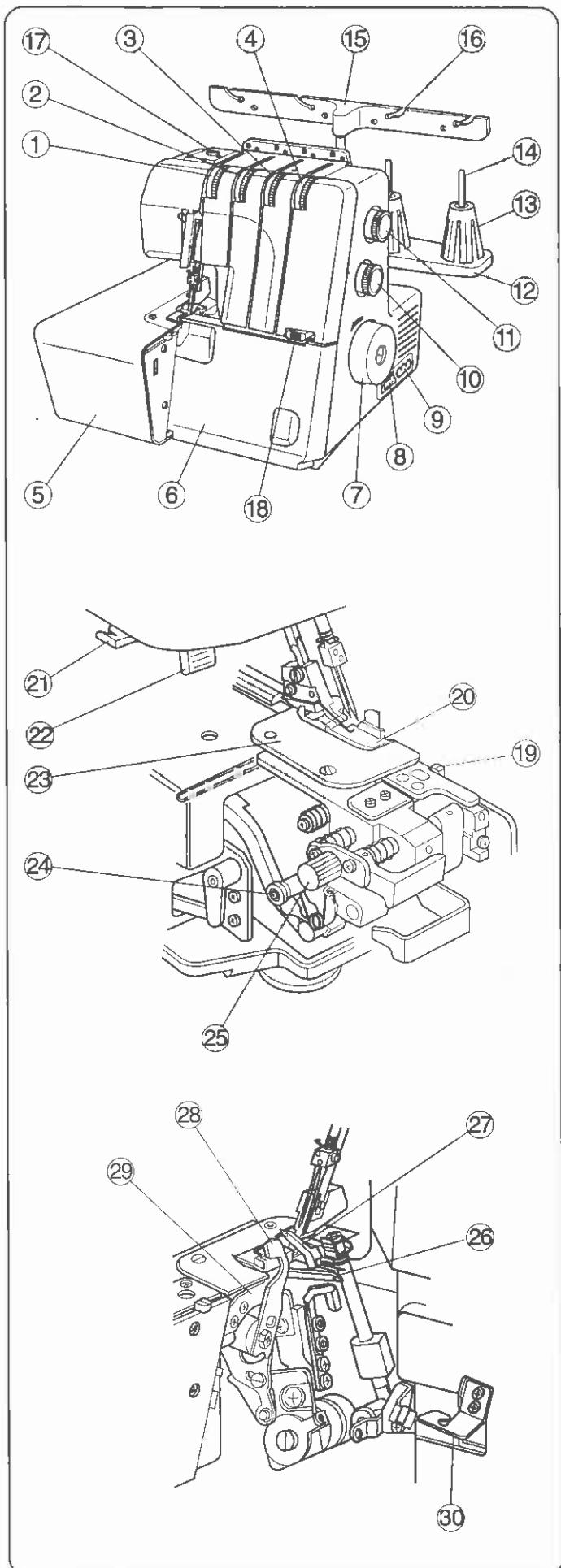
## PEÇAS OPCIONAIS .....

99

# 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 Stichlängen-Einstellrad
- ⑫ Spulenständer
- ⑬ Spulenhalter
- ⑭ Spulendorn
- ⑮ Fadenführerhalter
- ⑯ Fadenführung
- ⑰ Druckeinstellschraube
- ⑱ Vorspannungs-Einstellschieber für unteren Greifer
- ⑲ Stichplatten-Einstellknopf
- ⑳ Stoffdrückerfuß
- ㉑ Fadenabschneider
- ㉒ Stoffdrückerfußheber
- ㉓ Stichplatte
- ㉔ Löseknopf für oberes Messer
- ㉕ Schnittbreiten-Einstellrad
- ㉖ Unterer Greifer
- ㉗ Oberer Greifer
- ㉘ Oberes Messer
- ㉙ Unteres Messer
- ㉚ Verstellbare Fadenführung



## **PRÉPARATION**

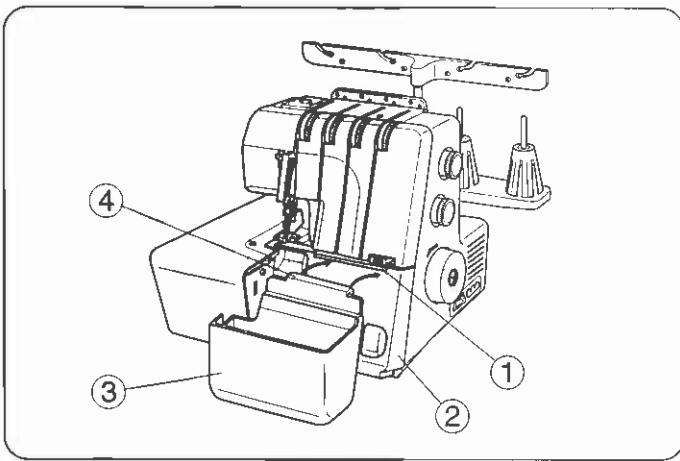
### **Noms des pièces**

- ① Cadran de tension du fil d'aiguille gauche
- ② Cadran de tension du fil d'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 d'alimentation
- ⑨ Douille de 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 réglage de pression
- ⑱ Dispositif de glissement de pretension du boucleur inférieur
- ⑲ Bouton de réglage de la plaque à aiguille
- ⑳ Pied presseur
- ㉑ Coupe-fil
- ㉒ Releveur de pied presseur
- ㉓ Plaque à aiguille
- ㉔ Bouton de dégagement de couteau supérieur
- ㉕ Cadran de réglage de largeur de coupe
- ㉖ Boucleur inférieur
- ㉗ Boucleur supérieur
- ㉘ Couteau supérieur
- ㉙ Couteau inférieur
- ㉚ Guide-fil changeant

## **PREPARAÇÃO**

### **Nome das Peças**

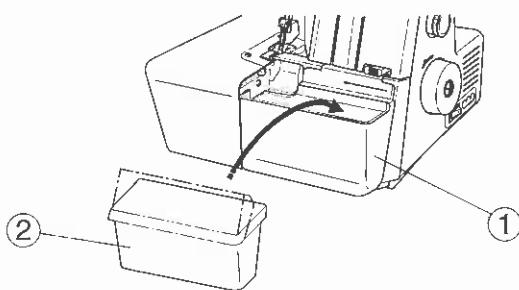
- ① Regulador de tensão da linha da agulha esquerda
- ② Regulador de tensão da linha da agulha direita
- ③ Regulador de tensão da linha da âncora superior
- ④ Regulador de tensão da linha da âncora inferior
- ⑤ Tampa lateral
- ⑥ Tampa da âncora
- ⑦ Volante
- ⑧ Interruptor de corrente eléctrica
- ⑨ Tomada de corrente da máquina
- ⑩ Regulador do avanço diferencial
- ⑪ Regulador do comprimento do ponto
- ⑫ Suporte do carrinho
- ⑬ Porta carrinho
- ⑭ Passador de carrinho
- ⑮ Barra da guia linhas
- ⑯ Guia linhas
- ⑰ Parafuso de ajustamento da pressão
- ⑱ Corrediça de ajustamento da pré-tensão da âncora inferior.
- ⑲ Comando de ajustamento da placa da agulha
- ⑳ Pé de sujeição do tecido
- ㉑ Corta linhas
- ㉒ Elevador do pé para sujeição do tecido
- ㉓ Placa da agulha
- ㉔ Comando para soltar a lâmina superior
- ㉕ Regulador do ajustamento da largura de corte
- ㉖ Âncora inferior
- ㉗ Âncora superior
- ㉘ Lâmina superior
- ㉙ Lâmina inferior
- ㉚ Guia linhas substituível



## Anbringen des Abfallkastens

Schieben Sie den Haken in die Nut an der Greiferabdeckung.

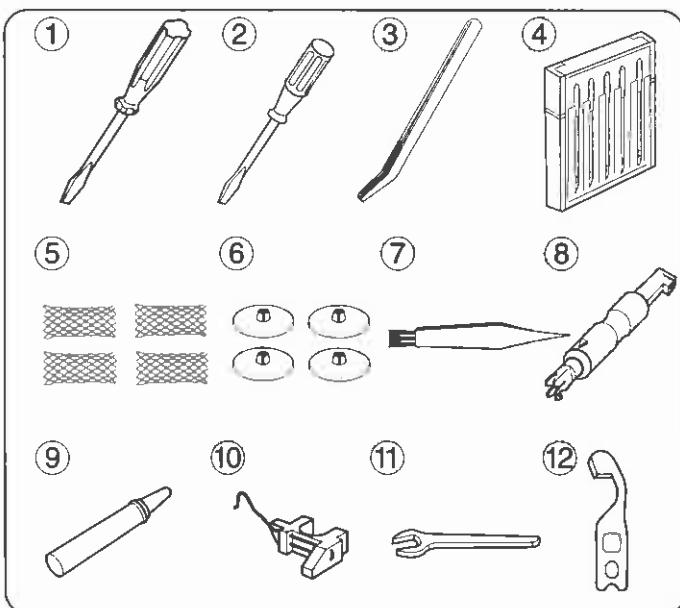
- ① Nut
- ② Greiferabdeckung
- ③ Abfallkasten
- ④ Haken



## Aufbewahren des Zubehörbehälters

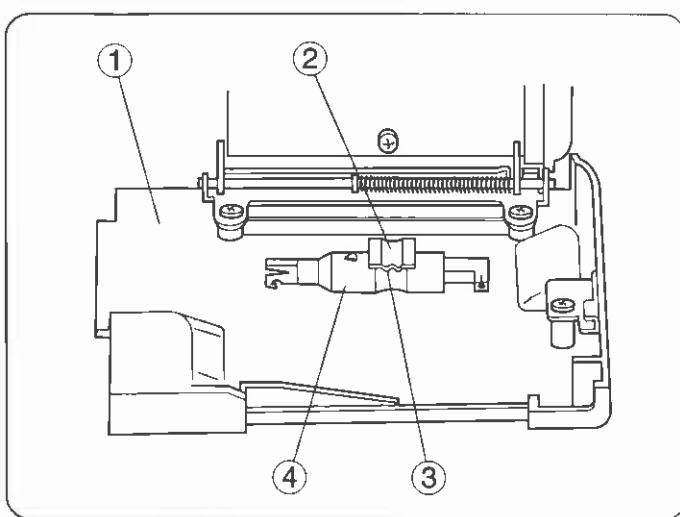
Setzen Sie den Zubehörbehälter in den Abfallkastenein.

- ① Abfallkasten
- ② Zubehörbehälter



## Standardzubehör

- ① Schraubendreher (Groß)
- ② Schraubendreher (klein)
- ③ Pinzette
- ④ Satz mit Nadeln Nr.11, Nr.14
- ⑤ Netze
- ⑥ Spulenhalterkappen
- ⑦ Flusenbürste
- ⑧ Nadeleinfädler
- ⑨ Öl
- ⑩ Spreizer
- ⑪ Schraubenschlüssel
- ⑫ Oberes Messer



## Aufbewahren des Nadeleinfädlers

Sie können den mitgelieferten Nadeleinfädler im Halter auf der Innenseite der Greiferabdeckung aufbewahren.

Dieser Halter ist sehr praktisch. Der Nadeleinfädler ist Ihnen jederzeit zur Hand, wenn Sie ihn zur Lagerung wieder in den Halter einsetzen. Schieben Sie den hohlen Teil des Nadeleinfädlers in die Aussparung am Halter und verstauen ihn.

- ① Greiferabdeckung
- ② Halter
- ③ Aussparung
- ④ Nadeleinfädler

## Pose de la boîte de rebut

Insérer le crochet dans l'encoche du couvercle du boucleur.

- ① Encoche
- ② Couvercle du boucleur
- ③ Boîte de rebut
- ④ Crochet

## Rangement de la boîte d'accessoires

Insérer la boîte d'accessoires dans la boîte de rebut.

- ① Boîte de rebut
- ② Boîte d'accessoires

## Accessoires standard

- ① Tournevis (gros)
- ② Tournevis (petit)
- ③ Pinces
- ④ Ensemble d'aiguilles n°11, n° 14
- ⑤ Filets
- ⑥ Capuchons de porte-bobine
- ⑦ Brosse anti-charpie
- ⑧ Enfile-aiguille
- ⑨ Huile
- ⑩ Épandeuse
- ⑪ Clef
- ⑫ Couteau supérieur

## Montagem da caixa de retalhos que não servem

Insira o gancho na ranhura da Coberta da coberta da âncora

- ① Ranhura
- ② Tampa da âncora
- ③ Caixa de retalhos que não servem
- ④ Gancho

## Para guardar a caixa de acessórios

Insira a caixa de acessórios no interior da caixa de Retalhos que não servem.

- ① Caixa de retalhos que não servem
- ② Caixa de acessórios

## Acessórios standard

- ① Chave de fenda (grande)
- ② Chave de fenda (pequena)
- ③ Molas
- ④ Jogo de agulhas N°. 11, N° 14
- ⑤ Redes
- ⑥ Tampas do porta bobinas
- ⑦ Escova para o cotão
- ⑧ Enfiador de agulhas
- ⑨ Óleo
- ⑩ Anulador da âncora superior
- ⑪ Chave de porcas
- ⑫ Lâmina superior

## Rangement de l'enfile-aiguille

L'enfile-aiguille ci-joint peut être rangé à l'intérieur du couvercle du boucleur dans le support.

Le support est très pratique. L'enfile-aiguille peut être utilisé au besoin s'il est rangé dans le support après avoir utilisé l'enfile-aiguille. Placer la partie creuse de l'enfile-aiguille dans l'encoche du support et le ranger.

- ① Couvercle du boucleur
- ② Support
- ③ Encoche
- ④ Enfile-aiguille

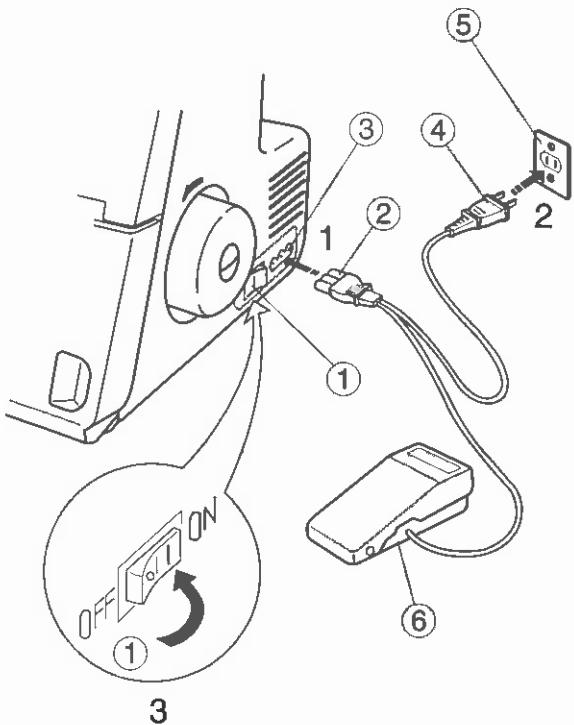
## Para guardar o enfiador de agulhas

Pode guardar o enfiador de agulhas no seu suporte dentro da tampa das âncoras.

O suporte é muito cômodo. Poderá usar o enfiador de agulhas sempre que quiser se o guarda no suporte depois de utilizar. Coloque a parte oca do enfiador de agulhas dentro da ranhura do suporte e guarde-o.

- ① Tampa da âncora
- ② Suporte
- ③ Ranhura
- ④ Enfiador de agulhas

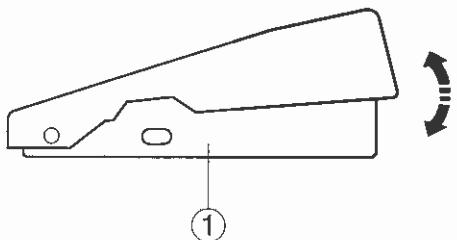
## Anschließen der Maschine ans Stromnetz



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.

## Raccordement de la machine à la source d'alimentation

1. Éteindre l'interrupteur et brancher la prise de la machine à la douille de la machine.
2. Brancher la prise à la source d'alimentation.
3. Allumer l'interrupteur.

- ① Interrupteur
- ② Prise de la machine
- ③ Douille de la machine
- ④ Prise
- ⑤ Source d'alimentation
- ⑥ Contrôleur de vitesse

## Ligaçāo da máquina à energia eléctrica

1. Desligue o interruptor 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
- ② Ficha da máquina
- ③ Tomada de corrente da máquina
- ④ Ficha de alimentação eléctrica
- ⑤ Fonte de alimentação
- ⑥ Controlo da velocidade

## Contrôler la vitesse de couture

La vitesse de couture peut varier à l'aide du contrôleur de vitesse.

Plus le contrôleur est enfoncé, plus la machine coud rapidement.

Appuyer sur le contrôleur de vitesse lorsque le releveur du pied presseur est à la position haute et contrôler la vitesse.

① Contrôleur de vitesse

## Pour votre sécurité :

- \* Lors du fonctionnement, toujours surveiller la zone de couture et ne pas toucher aux parties mobiles, comme le levier tendeur de fil, les boucleurs, le volant, l'aiguille ou les couteaux.
- \* Toujours débrancher la machine de la source 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 placer sur le contrôleur de vitesse, sauf lorsque la machine fonctionne.

## Controlo da velocidade da costura

A velocidade da costura pode ser variada 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

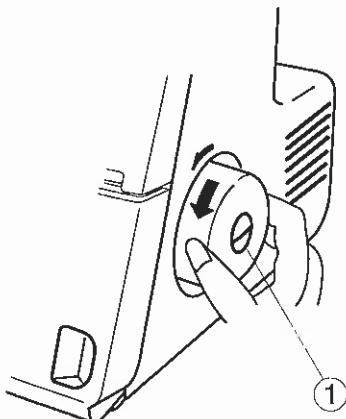
## Para sua segurança:

- \* Quando estiver a coser tenha em atenção a área de costura e não mexa nas 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

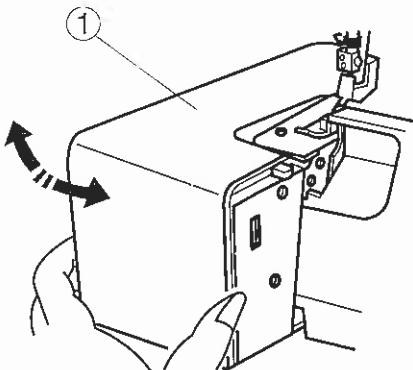
Zum Öffnen:

Drücken Sie die Seitenabdeckung nach links.

Zum Schließen:

Drücken Sie die Seitenabdeckung nach rechts.

① Seitenabdeckung



## Öffnen und Schließen der Greiferabdeckung

Zum Öffnen: (A)

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

Zum Schließen: (B)

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*

*Toujours tourner le volant vers soi (mouvement anti-horaire).*

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.*

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.

① Tampa lateral

## *Ouverture et fermeture du couvercle du boucleur*

*Pour ouvrir : (A)*

*En poussant avec le pouce vers la droite le plus possible, tirer le couvercle du boucleur vers soi.*

*Pour fermer : (B)*

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

*Le couvercle du boucleur s'enclenche automatiquement.*

① Couvercle du boucleur

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

Para abrir: (A)

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: (B)

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 lorsque la machine fonctionne.*

## **Nota:**

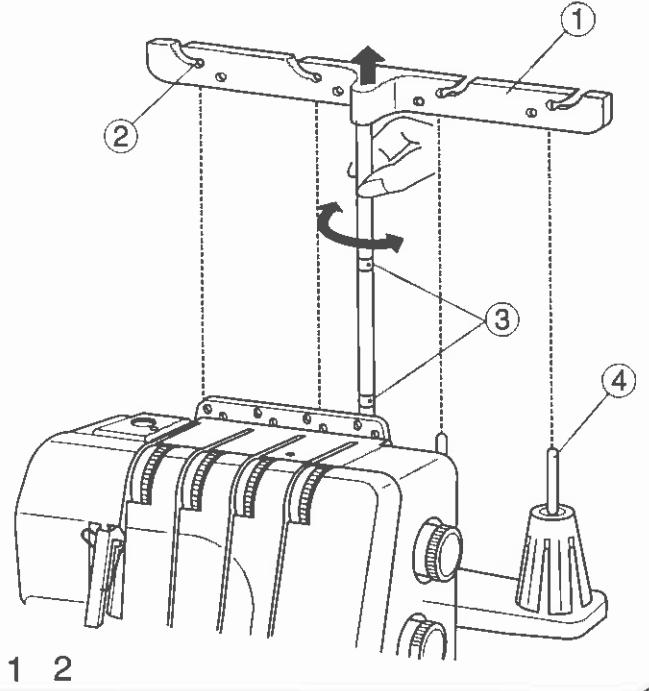
Feche sempre tanto a tampa lateral como a tampa de âncoras quando a máquina estiver a funcionar.

## 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

\* Achten Sie sorgfältig darauf, dass die beiden Anschlüsse an der Fadenführerwelle richtig positioniert sind, wie in der Abbildung gezeigt.



## Anbringen von Spulenhalterkappe und Netz

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

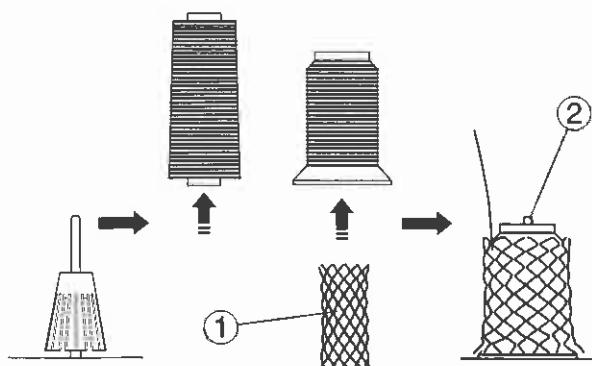
① Spulenhalter  
② Spulendorn  
③ Spulenhalterkappe  
④ Schlitz

1

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

① Netz  
② Spulendorn

2



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

1. Tirer la barre du guide-fil aussi loin que possible.
2. Tourner la barre du guide-fil pour que les guide-fils se trouvent juste au-dessus des broches à bobine.

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

\* S'assurer que les deux butées de l'arbre du guide-fil soient réglées à la bonne position, comme montré.

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

1. Lorsqu'une petite bobine de fil est utilisée, sortir le porte-bobine de la broche à bobine. Placer ensuite la bobine en orientant son côté fendu vers le haut et placer le capuchon du porte-bobine par-dessus.

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

2. Si le fil glisse de la bobine lors de l'enfilage et/ou de la couture, placer un filet sur la bobine comme illustré pour empêcher tout blocage.

- 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 do carrinho

\* Verifique bem se os dois reténs no eixo da guia linhas estão na posição correcta como se indica.

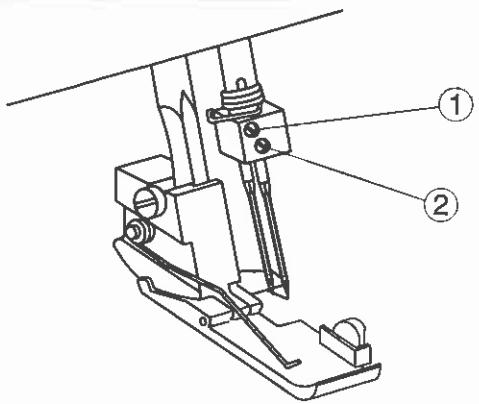
## **Montagem da rolha e da rede do porta carrinhos**

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 Rede
- ② Passador do Carrinho
- ③ Porta carrinho
- ④ Passador do carrinho

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.

- ① Rolha do porta carrinho
- ② Ranhura



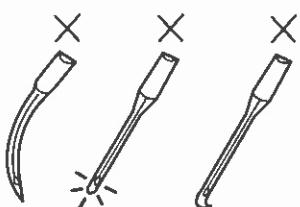
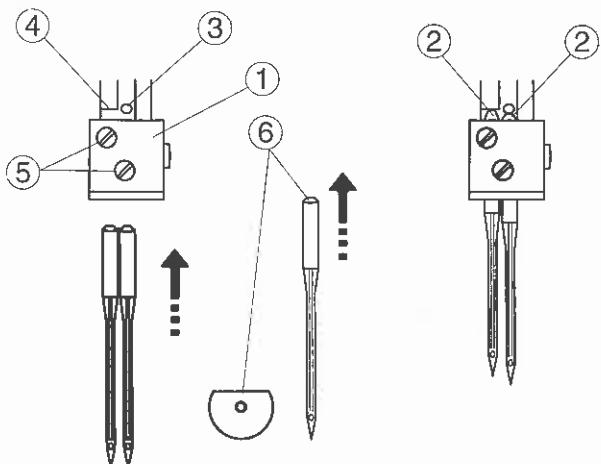
## Auswechseln der Nadel

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 Nadel HA-1SP Nr. 14 oder Nr. 11.



## Befestigen der Nadel auf der rechten 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 rechten Seite an.

## Befestigen der Nadel auf der linken Seite

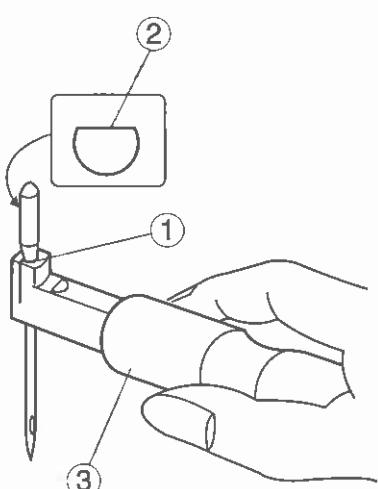
Schieben Sie eine neue Nadel mit der flachen Seite zur Rückseite weisend in den Nadelhalter, bis die Oberseite der Nadel den Anschlagstift berührt und ziehen Sie dann die Nadel-Klemmschraube auf der linken Seite an.

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

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



## Verwendung des Nadelhalters

Zum einfachen Einsetzen der Nadel verwenden Sie die Rückseite des Nadeleinfädlers, um die Nadel zu halten.

1. Schalten Sie den Netzschalter aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
2. Schieben Sie eine Nadel mit der flachen Seite zur Rückseite weisend wie in der Abbildung gezeigt in den Nadelhalter ein.
3. Halten Sie den Griff fest und schieben Sie die Nadel in die Nadel-Klemmvorrichtung ein und drücken sie so weit wie möglich nach oben hinein.  
Während Sie den Halter in dieser Position festhalten, ziehen Sie die Nadel-Klemmschraube fest an.
4. Drücken Sie den Halter nach unten, um ihn abzunehmen.

- ① Bohrung
- ② Flache Seite
- ③ Griff

## *Changement de l'aiguille*

*Éteindre l'interrupteur et débrancher la machine.*

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

*Desserrer ensuite la vis de pince-aiguille gauche ou droite pour l'aiguille qui sera retirée.*

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

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

## *Pour 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, puis resserrer la vis de pince-aiguille droite.*

## *Pour 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, puis resserrer la vis de pince-aiguille gauche.*

- \* Lorsque les aiguilles sont réglées correctement, l'aiguille gauche est plus haute que celle de droite.
- \* Utiliser une aiguille HA-1SP n° 14 ou n° 11.

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

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

## *Comment utiliser le porte-aiguille*

*Pour poser l'aiguille facilement, utiliser l'autre extrémité de l'enfile-aiguille pour retenir l'aiguille.*

1. Éteindre l'interrupteur et débrancher la machine.
2. Insérer une aiguille dans le porte-aiguille en orientant le côté plat vers l'arrière, comme montré.
3. Tenir la tige et insérer l'aiguille dans le pince-aiguille, la pousser le plus loin possible. Resserrer la vis de pince-aiguille fermement en soutenant le porte-aiguille en place.
4. Tirer le porte-aiguille vers le bas pour le retirer.

- ① Trou
- ② Côté plat
- ③ Tige

## **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 nº14 ou nº11.

## **Para montar a agulha à direita**

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

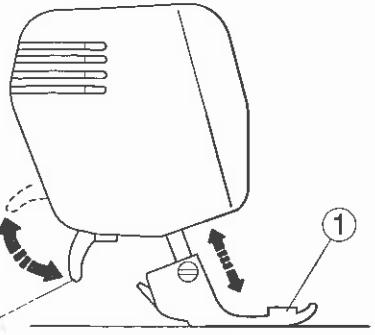
- \* Quando as agulhas estiverem colocadas correctamente a agulha da esquerda estará mais alta que a da direita
  - \* Não utilize agulhas que estiverem torcidas ou despontada.
- ① Peça de sujeição da agulha
  - ② Agulha
  - ③ Passador de retém da agulha
  - ④ Borde da barra da agulha
  - ⑤ Parafusos de sujeição da agulha
  - ⑥ Lado plano para atrás
- \* Use uma agulha HA-1SP nº 14 ou nº11.

## **Modo de usar o porta agulhas**

Para montar a agulha com facilidade, use o outro extremo do enfiador de agulhas para a sustar.

1. Desligue o interruptor e desligue a máquina.
2. Insira uma agulha no porta agulhas com o lado plano para atrás como se indica
3. Segure o eixo da e insira a agulha dentro da peça de sujeição da agulha o mais que puder. Aperte bem o parafuso de sujeição ao mesmo tempo que sustém o porta agulhas no seu lugar.
4. Puxe do porta agulhas para baixo para o tirar.

- ① Orifício
- ② Lado plano
- ③ Eixo



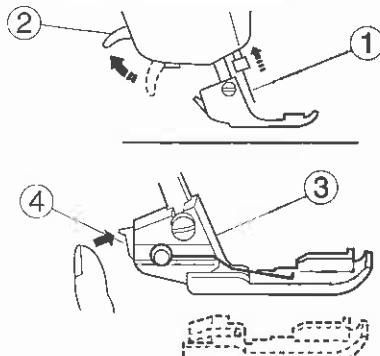
## Heben oder Senken des Stoffdrückerfußes

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.

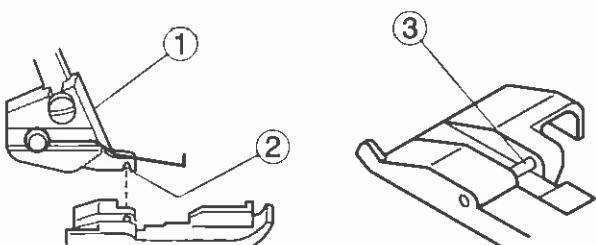
- ① Stoffdrückerfuß
- ② Stoffdrückerfußheber



## 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 Fußhalter
- ② Nut
- ③ Stift

## Einstellung der Fußdruckkraft

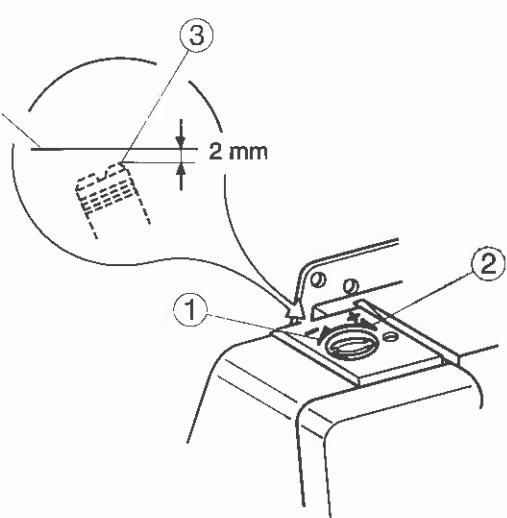
Für den normalen Nähbetrieb ist es nicht erforderlich, die Druckkraft des Stoffdrückerfußes einzustellen.

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

- 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 unterhalb der Oberkante der Maschine befindet.

Einzelheiten können Sie der Abbildung entnehmen.

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



## *Soulever ou baisser le pied presseur*

*En soulevant ou en baissant le releveur de pied presseur, le pied presseur monte et descend.*

- \* *Lors du fonctionnement, garder le pied presseur baissé, sauf lors de l'enfilage de la machine ou des coutures d'essai sans fils.*

*La tension du fil sera relâchée lorsque le releveur de pied presseur sera soulevé.*

- ① Pied presseur
- ② Releveur de pied presseur

## *Retirer le 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 broche du pied soit juste sous l'encoche du support de pied.*
3. *Baisser le support de pied pour bloquer le pied en place.*
4. *Soulever le releveur de pied presseur pour s'assurer que le pied presseur soit solide.*

- ① Support de pied
- ② Encoche
- ③ Broche

## *Réglage de la pression du pied*

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

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

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

- \* *Pour la couture régulière, régler la vis de réglage pour qu'elle soit à 2 mm sous le haut de la machine. Voir l'illustration.*

- ① Pour diminuer
- ② Pour augmenter
- ③ Vis de réglage
- ④ Haut de la machine

## *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 enfiar 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 estiver levantado.*

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

## *Extracção do pé de sujeição do tecido*

1. Desligue o interruptor 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
- ③ Suporte do pé
- ④ Alavanca

## *Montagem do pé de sujeição do tecido*

1. Desligue o interruptor 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 de sujeição do tecido para verificar se o pé de sujeição está fixado.

- ① Suporte do pé
- ② Ranhura
- ③ Passador

## *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:*

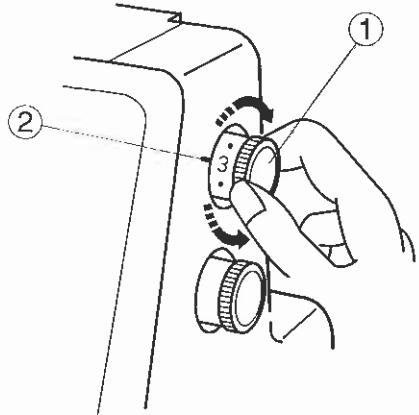
- no sentido dos ponteiros do relógio para os tecidos pesados.
- no sentido oposto aos ponteiros do relógio para os tecidos ligeiros.

- \* *Para a costura normal, gradue o parafuso de ajustamento para que fique 2mm por debaixo 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 Stichlänge



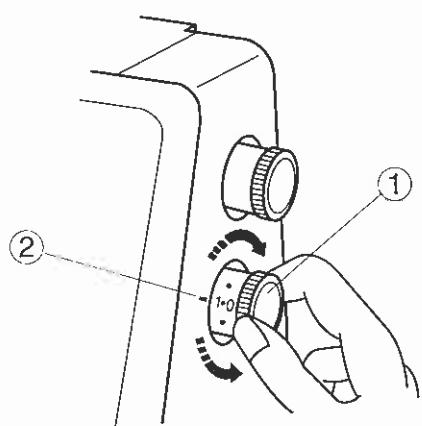
Zur Wahl der Stichlänge drehen Sie das Einstellrad. Je größer die Zahl, desto weiter liegen die Stiche auseinander.

Die Stichlänge kann zwischen 1 und 5 mm eingestellt werden.

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

① Stichlängen-Einstellrad

② Einstellmarkierung



## Einstellung des Differential-Vorschubverhältnisses

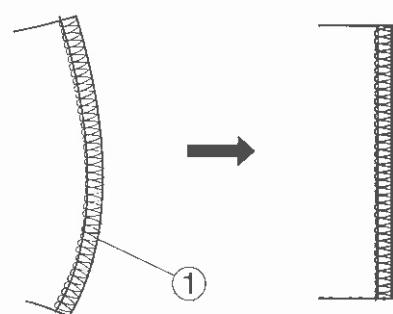
Das Differential-Vorschubverhältnis kann durch Drehen des Einstellrades verändert werden.

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

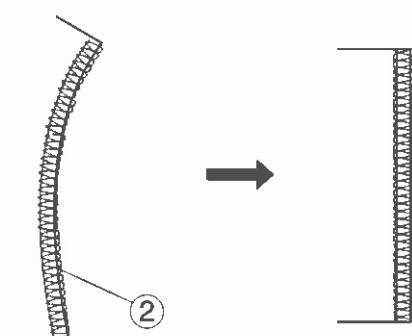
- Wenn das Nähmaterial auf der Nahtseite gedehnt wird, drehen Sie das Einstellrad entgegen dem Uhrzeigersinn (in Richtung 2.2).

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

① Gedehnt

② Gekräuselt

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



Wenn das Stichlängen-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 la longueur des points est longue.

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

La position "R" sert aux rouleautés et aux ourlets étroits.

① Cadran de longueur des points

② Marque de réglage

## Réglage du rapport d'entraînement différentiel

Le rapport d'entraînement différentiel peut être modifié en tournant le cadran.

Le chiffre du cadran indique le rapport entre le mouvement d'entraînement principal et le mouvement d'entraînement secondaire.

1.0 indique la position neutre.

① Cadran d'entraînement différentiel

② Marque de réglage

## Ajustamento do comprimento do ponto

Seleccione 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

## Comment le régler

- Si le tissu cousu est étiré, tourner le cadran dans le sens anti-horaire (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 d'entraînement différentiel efficace maximal est de 2.2.

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

## 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 frouxo, gire o regulador no sentido dos ponteiros do relógio (para 0.5).

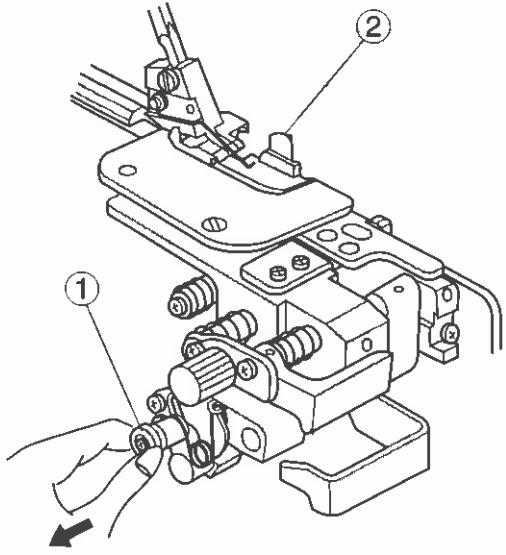
① Esticada

② Frouxa

- \* Quando o regulador do comprimento do ponto estiver graduado entre 1 e 4, a proporção do avanço diferencial efectivo máximo é 2.2.

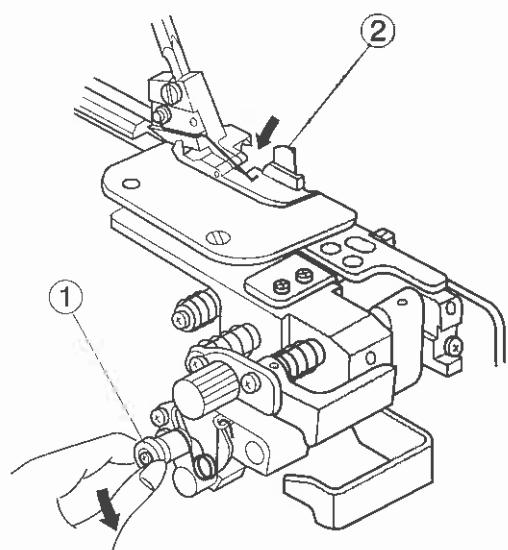
Quando o regulador do comprimento do ponto estiver graduado entre 4 e 5, a proporção do avanço diferencial máximo será ajustado automaticamente entre 2.2 e 1.8.

## Deaktivieren des oberen Messers

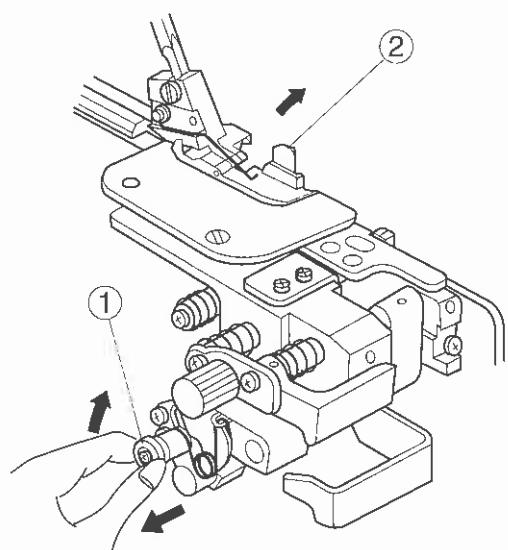


1. Schalten Sie den Netzschalter aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
2. Öffnen Sie die Greiferabdeckung und die Seitenabdeckung.
3. Ziehen Sie den Löseknopf für das obere Messer heraus und schieben Sie ihn entlang der Führung nach unten, bis er seine tiefste Position erreicht hat.
4. Drehen Sie das Handrad, um zu prüfen, ob das obere Messer deaktiviert ist.
5. Schließen Sie Greiferabdeckung und die Seitenabdeckung

① Löseknopf des oberen Messers  
② 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. Ziehen Sie den Löseknopf für das obere Messer heraus und schieben Sie ihn entlang der Führung nach oben, bis er seine tiefste Position erreicht hat.
4. Drehen Sie das Handrad, um zu prüfen, ob das obere Messer aktiviert ist.
5. Schließen Sie Greiferabdeckung und die Seitenabdeckung

① Löseknopf des oberen Messers  
② Oberes Messer

## Désactiver le couteau supérieur

1. Éteindre l'interrupteur et débrancher la machine.
2. Ouvrir le couvercle du boucleur et le couvercle latéral.
3. Tirer le bouton de dégagement du couteau supérieur et le glisser le long du guide jusqu'à ce qu'il soit à sa position la plus basse.
4. Tourner le volant pour s'assurer que le couteau supérieur soit désactivé.
5. Fermer le couvercle du boucleur et le couvercle latéral.

① Bouton de dégagement du couteau supérieur

② Couteau supérieur

## Desactivação da lâmina superior

1. Desligue o interruptor e desligue a máquina.
2. Abra a tampa das âncoras e a tampa lateral.
3. Extraia o comando de libertação da lâmina superior, e deslize-o para baixo ao longo da guia até chegar à sua posição mais baixa.
4. Gire o volante para verificar se a lâmina superior está desactivada.
5. Feche a tampa das âncoras e a lateral.

① Comando de libertação da lâmina superior

② Lâmina superior

## Activer le couteau supérieur

1. Éteindre l'interrupteur et débrancher la machine.
2. Ouvrir le couvercle du boucleur et le couvercle latéral.
3. Tirer le bouton de dégagement du couteau supérieur et le glisser le long du guide jusqu'à ce qu'il soit à sa position la plus haute.
4. Tourner le volant pour s'assurer que le couteau supérieur soit activé.
5. Fermer le couvercle du boucleur et le couvercle latéral.

① Bouton de dégagement du couteau supérieur

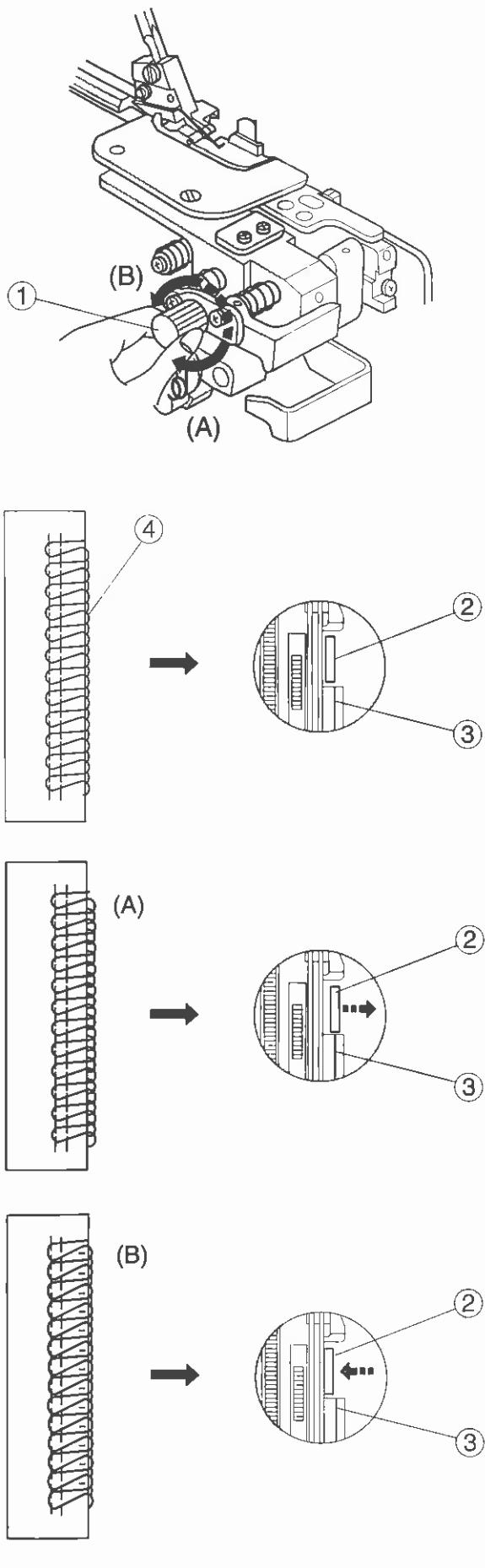
② Couteau supérieur

## Activação da lâmina superior

1. Desligue o interruptor e desligue a máquina.
2. Abra a tampa das âncoras e a tampa lateral.
3. Extraia o comando de libertação da lâmina superior, e deslize-o para cima ao longo da guia até chegar à sua posição mais alta.
4. Gire o volante para verificar se a lâmina superior está activada.
5. Feche a tampa das âncoras e a lateral.

① Comando de libertação da lâmina superior

② Lâmina superior



## 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. Drehen Sie das Schnittbreiten-Einstellrad, um die gewünschte Position des unteren Messer zu erzielen.
  - ① Schnittbreiten-Einstellrad
  - ② Unteres Messer
  - ③ Führungslinie auf der Stichplatte
- \* 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 ④ 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.
4. Schließen Sie Greiferabdeckung und die Seitenabdeckung
5. Prüfen Sie an Hand einer Nähprobe, ob die Schnittbreite einwandfrei ist.

## **Réglage de la largeur de coupe**

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

1. Éteindre l'interrupteur et débrancher la machine.
2. Ouvrir le couvercle du boucleur et le couvercle latéral.

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

- ① Cadran de réglage de largeur de coupe
- ② Couteau inférieur
- ③ Ligne-guide de la plaque à aiguille

\* La largeur de coupe de ce modèle peut être réglée à environ 3.0 à 5.0 mm 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 qu'à l'illustration ④).

(A) Lorsque la largeur de coupe est trop étroite.  
Tourner le cadran de réglage de largeur de coupe dans le sens horaire.  
Le couteau inférieur se déplacera vers la droite.

(B) Lorsque la largeur de coupe est trop large.  
Tourner le cadran de réglage de largeur de coupe dans le sens anti-horaire.  
Le couteau inférieur se déplacera vers la gauche.

4. Fermer le couvercle du boucleur et le couvercle latéral.
5. Faire des points d'essai pour vérifier la largeur de coupe.

## **Ajustamento da largura do corte**

Quando a largura do corte é demasiado estreita ou demasiado 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 das âncoras e a tampa lateral.

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

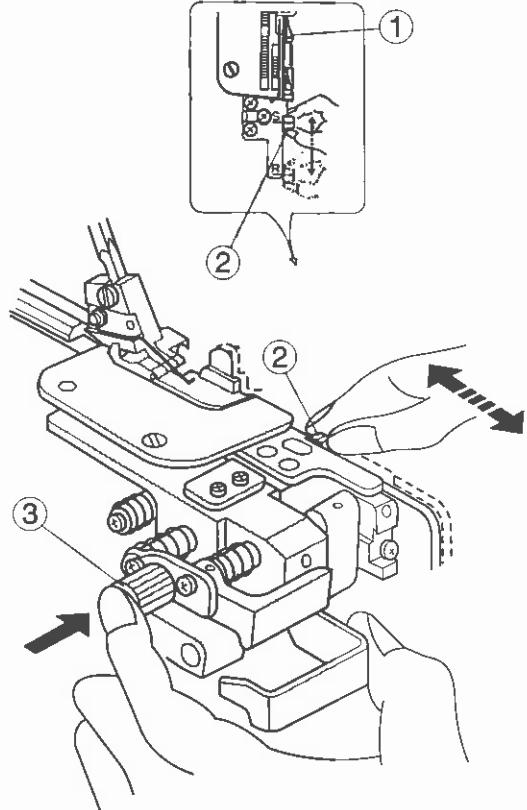
- ① Regulador da largura do corte
- ② Lâmina inferior
- ③ Linha de guia na placa de agulha

\* A largura de corte deste modelo pode ser modificada aproximadamente de 3,0 mm a 5,0 mm 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 ④).

(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.

4. Feche a tampa das âncoras e a tampa lateral.
5. Dê alguns pontos de prova para verificar a largura de corte.



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

Der Stichplatten-Einstellknopf ist mit dem Kettelfinger verbunden.

Der Kettelfinger verschiebt sich nach hinten und vorn, wenn Sie den Stichplatten-Einstellknopf auf "S" oder "R" stellen.

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

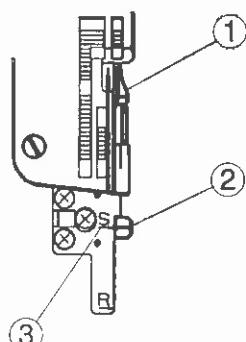
- ① Kettelfinger
- ② Stichplatten-Einstellknopf
- ③ Stichbreiten-Einstellrad

### (A) Standard-Überwendlichnähen

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

- ① Kettelfinger
- ② Stichplatten-Einstellknopf
- ③ Führungslinie S

(A)

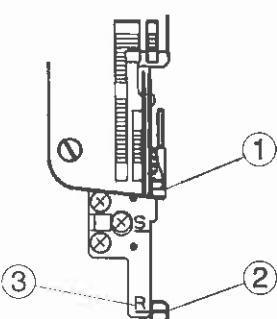


### (B) Rollsaumnähen

- \* Ziehen Sie den Stichplatten-Einstellknopf aus der Position "S" zur Position "R" auf sich zu, so dass die Kante des Stoffs zum Rollsaumnähen, für Pikot-Ränder und enges Überwendlichnähen eingerollt wird.

- ① Kettelfinger
- ② Stichplatten-Einstellknopf
- ③ Führungslinie R

(B)



## Réglage du bouton de réglage de la plaque à aiguille (changement au surfilage standard ou rouleauté)

Le bouton de réglage de la plaque à aiguille est raccordé au doigt de la semelle du pied presseur.

Le doigt de la semelle du pied presseur glissera dans les deux sens lorsque le bouton de réglage de la plaque à aiguille sera réglé à "S" ou "R".

1. Éteindre l'interrupteur et débrancher la machine.
2. Ouvrir le couvercle du boucleur et le couvercle latéral.
3. Pousser le cadran de réglage de largeur de coupe vers la droite le plus loin possible, puis déplacer le bouton de réglage de plaque à aiguille vers la ligne-guide de "S" (pour surfilage standard ou "R" pour rouleauté).  
Relâcher le cadran de réglage de largeur de coupe légèrement vers la gauche.
4. Fermer le couvercle du boucleur et le couvercle latéral.

- ① Doigt de la semelle du pied presseur
- ② Bouton de réglage de la plaque à aiguille
- ③ Cadran de réglage de largeur de coupe

### (A) Surfilage standard

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

- ① Doigt de la semelle du pied presseur
- ② Bouton de réglage de la plaque à aiguille
- ③ Ligne-guide S

### (B) Rouleauté

\* Tirez le bouton de réglage de la plaque à aiguille vers vous de position de "S" à "R", ainsi le bord du tissu soit roulé pour un rouleauté, un revers à picot ou une couture d'ourlet étroit.

- ① Doigt de la semelle du pied presseur
- ② Bouton de réglage de la plaque à aiguille
- ③ Ligne-guide R

## Ajustamento do comando de ajustamento da placa da agulha (Mudança para alinhavado standard ou dobra enrolada)

O comando de ajustamento da placa da agulha está ligado com a guia de cadeneta.

A guia de cadeneta deslizar-se-á para a frente e para detrás quando ajustar em "S" ou "R" o comando de ajustamento da placa da agulha.

1. Desligue o interruptor e desligue a máquina.
2. Abra a tampa das âncoras e a tampa lateral.
3. Empurre o regulador da largura de corte até o topo 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.
4. Feche a tampa das âncoras e a tampa lateral.

- ① Guia de cadeneta
- ② Comando de ajustamento da placa da agulha
- ③ Regulador da largura de corte

### (A) Alinhavado standard

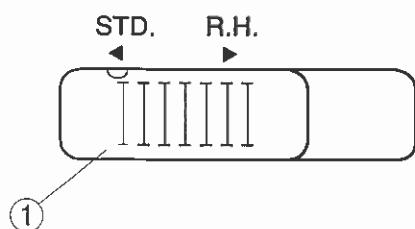
\* A guia da cadeneta está situada junto da placa da agulha como se indica no diagrama (A) para guiar o borde liso do tecido no alinhavado overlock.

- ① Guia de cadeneta
- ② Comando de ajustamento da placa da agulha
- ③ Linha de guia S

### (B) Dobra enrolada

\* Puxe do comando de ajustamento da placa da agulha para si desde a posição "S" para a "R", por forma que o borde do tecido fique dobrado para a bainha, bordo picot ou dobra estreita.

- ① Guia de cadeneta
- ② Comando de ajustamento da placa da agulha
- ③ Linha de guia R

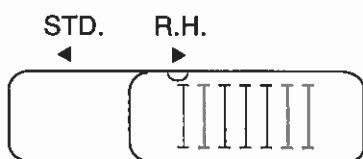


## Einstellung des Vorspannungs-Einstellschiebers für den unteren Greifer und die verstellbare Fadenführung

### Standard-Überwendlichnähen (STD.)

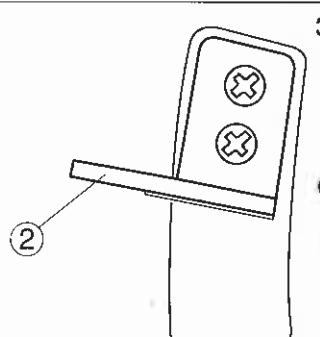
Standard-Überwendlichnähen mit 2, 3 oder 4 Fäden

① Vorspannungs-Einstellschieber des unteren Greifers



### Rollsaumnähen (R.H.)

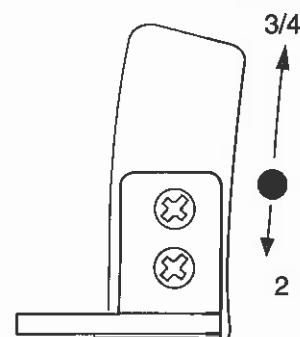
Rollsaumnähen mit 2 oder 3 Fäden



### 3/4-Faden-Überwendlichnähen

Überwendlichnähen mit 3 oder 4 Fäden

② Verstellbare Fadenführung



### 2-Faden-Überwendlichnähen

Überwendlichnähen mit 2 Fäden

Verändern Sie die Einstellung in Abhängigkeit davon, ob Sie Überwendlichnähen mit 3/4 Fäden oder 2 Fäden durchführen.

**Réglage du dispositif de glissement de réglage de pré-tension du pied-de-biche inférieur et du guide-fil changeant**

**Surjet normal(STD.)**

Surjet normal à 2, 3 ou 4 fils

① Dispositif de glissement de pretension du boucleur inférieur

**Ourlet roulé**

Ourlet roulé à 2 ou 3 fils

**Surjet de 3/4 fil**

Surjet à 3 ou 4 fils

② Guide-fil changeant

**Surjet de 2 fils**

Surjet avec 2 fils

**Ajustamento da corrediça de ajustamento da pré-tensão da âncora inferior e guia linhas substituível**

**Alinhavado standard(STD.)**

Alinhavado standard com 2, 3 ou 4 linhas

① Corrediça de ajustamento da pré-tensão da âncora inferior

**Dobra enrolada (R.H.)**

Dobra enrolada com 2 ou 3 linhas

**Alinhavado com 3/4 linhas**

Alinhavado com 3 ou 4 linhas

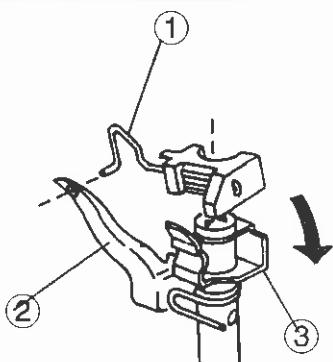
② Guia linhas substituível.

Changez le réglage selon qu'il s'agit d'un surjet à 3/4 ou à 2 fils.

Mude o ajustamento dependendo se efectuar o alinhavado de 3/4 linhas ou o alinhavado de 2 linhas.

## Umrüstung auf Zweifaden-Überwendlichnähen

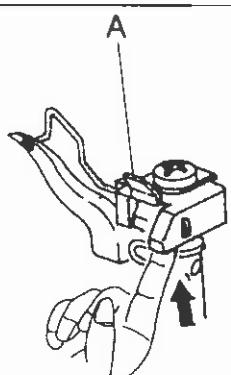
- \* Im Falle des Zweifaden-Überwendlichnähens verwenden einen Nadelfaden und den unteren Greiferfaden. Entfernen Sie alle anderen Fäden.



### Anbringen des Spreizers

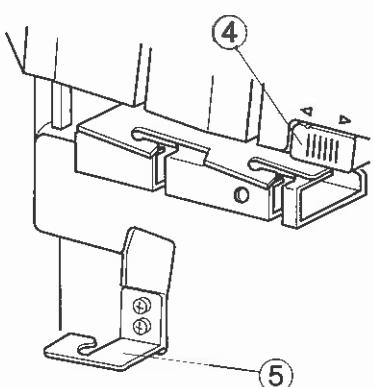
Führen Sie die Spitze des Spreizers in die Bohrung im oberen Greifer und schieben Sie den Spreizer nach unten in den Halter.

- ① Spreizer
- ② Oberer Greifer
- ③ Halter



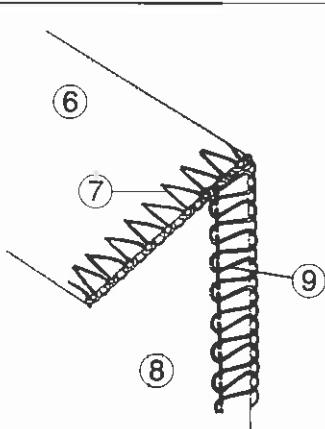
### Entfernen des Spreizers

Ziehen Sie die Lasche A am Halter leicht auf sich zu. Drücken Sie die Unterseite des Spreizers nach oben und ziehen Sie ihn heraus.



Zum normalen Zweifaden-Überwendlichnähen stellen Sie die Maschine wie in der Abbildung gezeigt ein.

- ④ Vorspannungs-Einstellschieber des unteren Greifers (Position STD.)
- ⑤ Verstellbare Fadenführung (untere Position)



Die Abbildung zeigt das Nähergebnis beim Zweifaden-Überwendlichnähen.

- ⑥ Abseite des Stoffs
- ⑦ Nadelfaden
- ⑧ Oberseite des Stoffs
- ⑨ Unterer Greiferfaden

## *Changement au surjet à deux fils*

### *Pour installer l'épanduse*

*Placez le bout de l'épanduse dans le trou du pied-de-biche, et glissez l'épanduse vers le bas dans le support.*

- ① Épanduse
- ② Pied-de-biche supérieur
- ③ Support

### *Pour retirer l'épanduse*

*Tirez la patte A sur le support vers vous légèrement.  
Poussez le dessous de l'épanduse vers le haut, et tirez-la vers vous.*

*Pour le surjet à deux fils standard, réglez la machine comme illustré.*

- ④ Dispositif de glissement de réglage de pretension du boucleur inférieur (Position STD)
- ⑤ Guide-fil changeant (Position inférieure)

*Le surjet à deux fils standard est comme illustré cidessus*

- ⑥ Envers Revés de la tela
- ⑦ Fil de l'aiguille
- ⑧ Côté droit du tissu
- ⑨ Fil du boucleur inférieur

### **Mudar para alinhavado com duas linhas**

\* Em caso de utilizar o alinhavado com duas linhas, utilize uma linha da agulha e a linha da âncora inferior. Retire o resto das linhas.

### **Para montar o anulador da âncora superior**

Ponha a ponta do anulador da âncora superior no Orifício da âncora superior, e deslize o anulador para debaixo do suporte.

- ① Anulador da âncora superior
- ② Âncora superior
- ③ Suporte

### **Para desmontar o anulador da âncora superior**

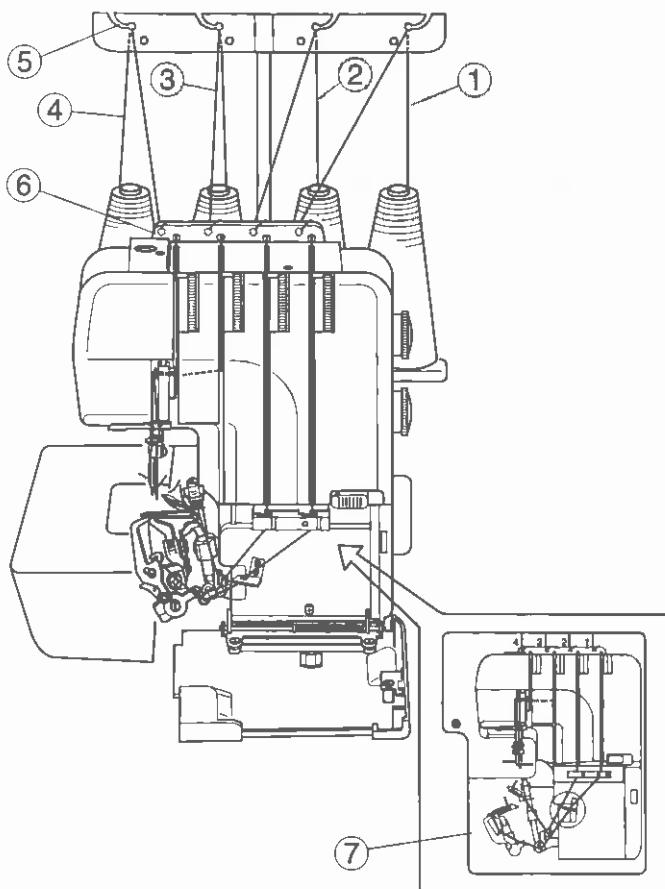
Puxe ligeiramente da lingueta A no suporte para si. Empurre a parte inferior do anulador para cima , e extraia-o.

Para o alinhavado com duas linhas standard, ajuste a máquina tal como se indica.

- ④ Corrediça de ajustamento da pré-tensão da âncora inferior (Posição standard)
- ⑤ Guia linhas substituível (Posição inferior)

O alinhavado com duas linhas standard fica como se indica.

- ⑥ Avesso do tecido.
- ⑦ Linha da agulha
- ⑧ Direito do tecido
- ⑨ Linha da âncora inferior



## Einfädeln der Maschine

Die Abbildung links zeigt den vollständig eingefädelten Zustand bei Verwendung von vier Fäden.

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

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.

\* Schalten Sie vor dem Einfädeln der Maschine den Netzschalter aus.

1. Ziehen Sie die Fäden von den Spulen ab und führen Sie sie durch die Fadenführungen und binden Sie sie dann an den entsprechenden Führungsfäden an.
2. Heben Sie den Stoffdrückerfuß an, ziehen Sie weiter an den Fäden, bis die Knoten an der Unterseite des Stoffdrückerfußes erscheinen.
3. 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.

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

(Ziehen Sie die Nadelfäden in Richtung A.)

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.

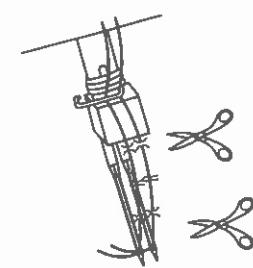
- ① Fadenführung
- ② Nadel
- ③ Nadelfaden
- ④ Stoffdrückerfuß
- ⑤ Stichplatte

- Um das Neueinfädeln der Maschine zu erleichtern, beginnen Sie mit dem unteren Greiferfaden, dem oberen Greiferfaden, dem rechten Nadelfaden und dem linken Nadelfaden.

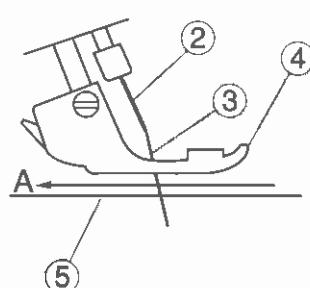
Achten Sie unbedingt darauf, dass Sie die Nadelfäden unter der Stichplatte entfernen und um etwa 10 cm nach hinten und unter dem Stoffdrückerfuß herauszuziehen.

1

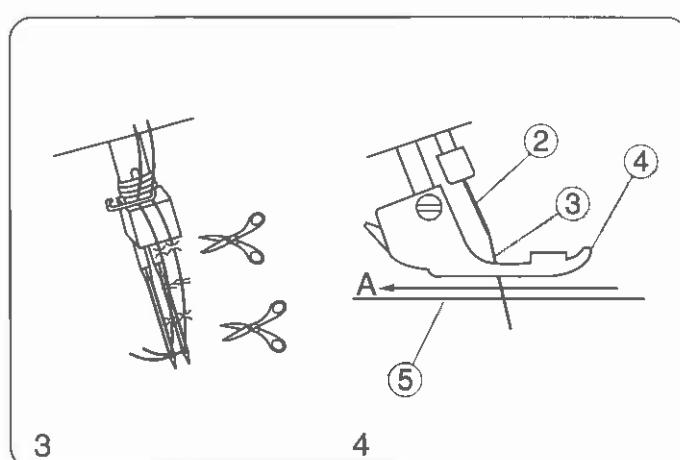
2



3



4



## **Enfilage de la machine**

*L'illustration de gauche montre les conditions d'enfilage terminé des quatre fils.*

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

*La machine est préalablement enfilée pour faciliter l'enfilage.*

*Nouer l'extrémité d'un fil neuf à l'un des fils préréglés et le tirer pour faire passer le fil neuf dans la machine, en suivant les étapes ci-dessous.*

\* Éteindre l'interrupteur avant d'enfiler la machine.

## **Enfiado da máquina**

A figura da esquerda mostra o estado do enfiado já acabado das quatro linhas.

- 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 Diagrama de enfiado

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:

\* Desligue o interruptor antes de enfiar a máquina.

1. Tirer les fils des bobines et les faire passer dans les guide-fils, puis nouer l'extrémité des fils ensemble.
2. Soulever le pied presseur, faire passer les fils jusqu'à ce que les noeuds sortent de l'arrière du pied presseur.
3. Toutefois, arrêter de tirer les fils d'aiguille lorsque les noeuds atteignent presque le chas de l'aiguille. Couper les noeuds et enfiler le chas de l'aiguille.
4. Avant de commencer à coudre, dégager les fils d'aiguille sous le pied presseur pour s'assurer qu'ils ne soient pas pris sous la plaque à aiguille.

(Faire passer les fils d'aiguille vers A).

Puis tirer les fils vers l'arrière d'environ 10 cm (4") à partir du pied presseur. Baisser le pied presseur et la machine est prête à coudre.

- ① Guide-fil
- ② Aiguille
- ③ Fil d'aiguille
- ④ Pied presseur
- ⑤ Plaque à aiguille

- Pour réenfiler la machine facilement, commencer par les fils du boucleur inférieur, du boucleur supérieur, de l'aiguille droite et de l'aiguille gauche.

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

1. Extraia as linhas dos carrinhos e passe-as através das guias linhas, depois amarre os extremos.
2. Levante o pé de sujeição do tecido e puxe das linhas até os nós saírem por detrás do pé de sujeição do tecido.
3. No entanto, deixe de puxar das linhas da agulha quando os nós chegarem imediatamente antes do olho da agulha.  
Corte os nós e enfeie o olho da agulha.
4. 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.

(Puxe das linhas da agulha no sentido A).

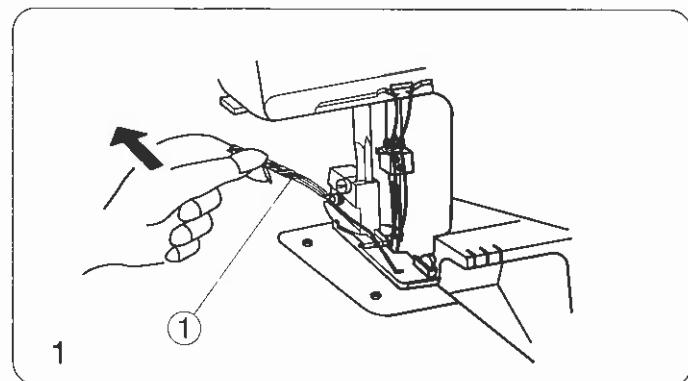
Depois puxe das linhas para detrás aproximadamente 10 cm (4 1/2 polegadas) afastando-as do pé de sujeição do tecido. Desça o pé de sujeição do tecido; neste momentos está pronto para coser.

- ① Guia linhas
- ② Agulha
- ③ Linha da agulha
- ④ Pé de sujeição do tecido
- ⑤ Placa da agulha

- Para enfiar novamente a máquina com facilidade comece pelas linhas da âncora inferior, âncora superior, a agulha direita e a agulha esquerda.

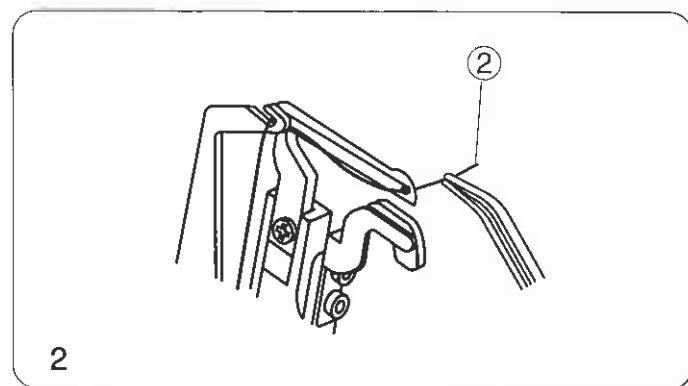
Não se esqueça de tirar as linhas das agulhas de debaixo da placa da agulha e puxar dos mesmos para detrás e por debaixo do pé de sujeição do tecido aproximadamente 10 cm (4 1/2 polegadas).

- \* Wenn einer der Fäden gerissen ist, führen Sie das Neueinfädelverfahren wie folgt durch:
- \* Schalten Sie den Netzschalter aus und ziehen Sie den Netzstecker der Maschine heraus.



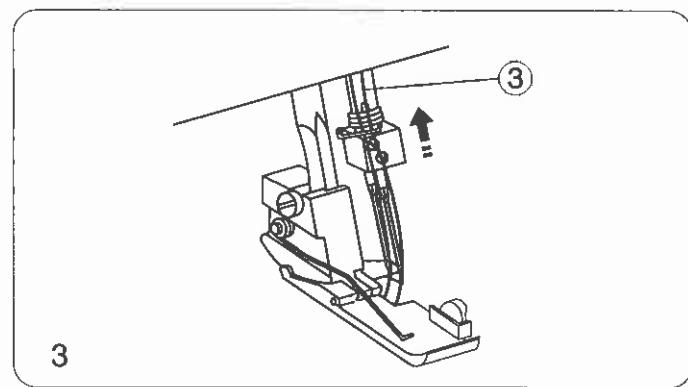
1. Heben Sie den Stoffdrückerfuß an und ziehen Sie die Fadenkette zur Rückseite des Stoffdrückerfußes heraus und schneiden Sie die Kette ab, um die Fäden zu vereinzeln.

① Schneiden Sie die verwirchten Fäden ab.



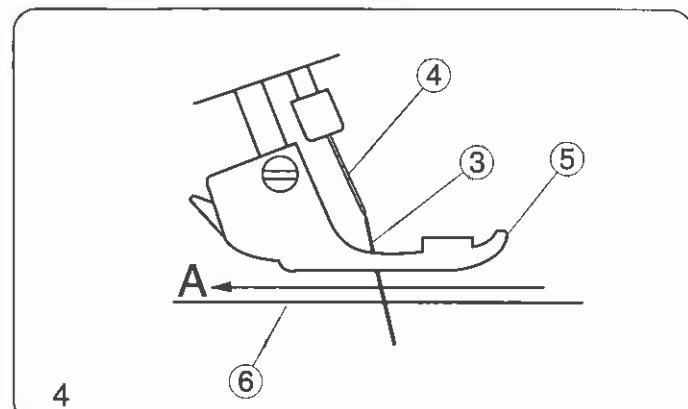
2. Fädeln Sie den gerissenen Faden neu ein.  
Beispiel: Neueinfädelung des unteren Greiferfadens.

② Unterer Greiferfaden



3. Drehen Sie das Handrad auf sich zu, bis die Nadel auf der höchsten Position steht.

③ Nadelfaden



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)

③ Nadelfaden

④ Nadel

⑤ Stoffdrückerfuß

⑥ Stichplatte

- \* Si l'un des fils est cassé, suivre la procédure de réenfilage comme suit :
- \* Éteindre l'interrupteur et débrancher la machine.

1. Soulever le pied presseur et tirer la chaîne de fils vers l'arrière du pied presseur et couper la chaîne pour séparer chacun des fils.

① Couper les fils enchevêtrés

2. Réenfiler le fil cassé.  
Exemple : réenfiler le fil du boucleur inférieur.

② Fil du boucleur inférieur

3. Tourner le volant vers soi jusqu'à ce que l'aiguille soit à sa position la plus haute.

③ Fil d'aiguille

4. Tirer les fils sous le pied presseur à l'aide de pinces et sortir les fils d'aiguille au-dessus de la plaque à aiguille. Faire sortir environ 10 cm (4") hors du pied presseur. (Faire passer le fil d'aiguille vers A).

③ Fil d'aiguille

④ Aiguille

⑤ Pied presseur

⑥ Plaque à aiguille

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

- \* Desligue o interruptor e desligue a máquina.

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.

① Corte as linhas emaranhadas.

2. Volte a enfiar a linha que tinha partido.  
Por exemplo: Volte a enfiar a linha da âncora inferior

② Linha da âncora inferior

3. Gire o volante para si até a agulha chegar à sua posição mais alta.

③ Linha da agulha

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. Afaste aproximadamente 10 cm (4 1/2 polegadas) do pé de sujeição do tecido. (Tire a linha da agulha na direcção A).

③ Linha da agulha

④ Agulha

⑤ Pé de sujeição do tecido

⑥ Placa da agulha

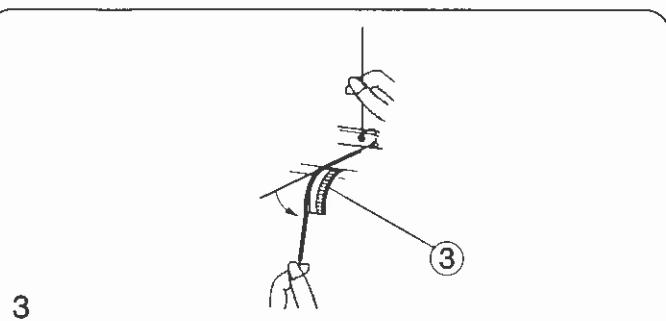
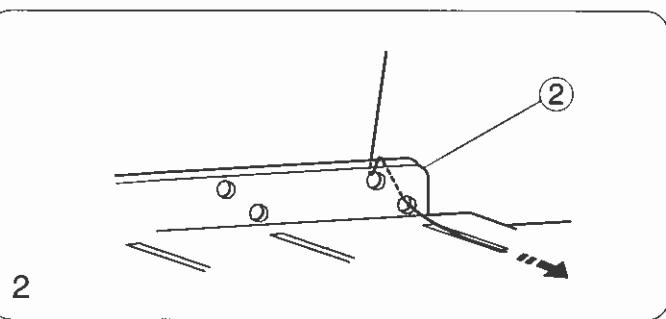
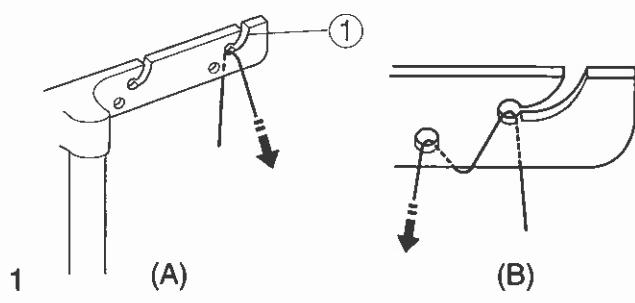
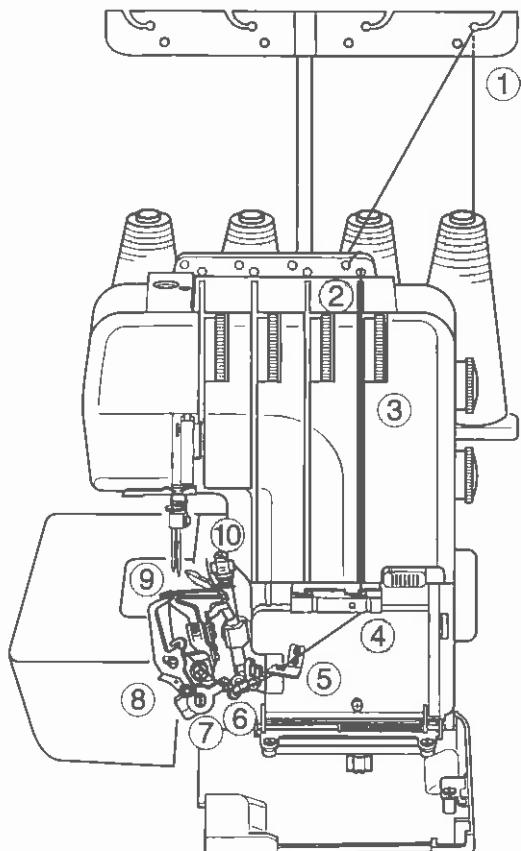
### • Einfädeln des unteren Greifers

Öffnen Sie die Greiferabdeckung.

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: A

\* Wenn der Faden aus der Fadenführungsbohrung herauskommt, führen Sie den Faden erneut durch die Fadenführungsbohrung wie in der Abbildung gezeigt: B

① Fadenführung

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

② Fadenführerplatte

3. Halten Sie den Faden an beiden Enden fest und ziehen Sie vorsichtig daran, um sicherzustellen, dass der Faden einwandfrei zwischen den Spannscheiben eingeführt ist. (Wenn der Stoffdrückfußheber angehoben ist, lässt sich der Faden leicht zwischen die Spannscheiben führen.)

③ Fadenspannungs-Einstellrad für unteren Greifer.

- **Enfiler le boucleur inférieur**

Ouvrir le couvercle du boucleur.

Placer la bobine de fil sur la broche à bobine droite.

- \* Les points à enfiler pour le boucleur inférieur sont indiqués en vert.
- \* Un tableau d'enfilage pratique est placé sur le corps de la machine à l'intérieur du couvercle du boucleur.

- **Enfiar a âncora inferior**

Abra a tampa das âncoras .

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 um diagrama muito útil com as instruções para enfiar no corpo da máquina, dentro da tampa das âncoras.

1. Faire passer le fil dans le guide-fil droit de l'arrière vers l'avant: A

\* Si le fil sort de l'encoche du guide-fil, faire passer le fil dans le trou du guide-fil à nouveau, comme montré: B

① Guide-fil

1. Passe a linha através da guia de linhas do lado direito, de detrás para a frente: A

\* Se a linha sair pela ranhura da guia linhas, passe a linha outra vez pelo orifício da guia de linhas como está indicado: B

① Guia linhas

2. Faire passer le fil dans les trous du côté droit de la plaque guide-fil, comme illustré.

② Plaque guide-fil

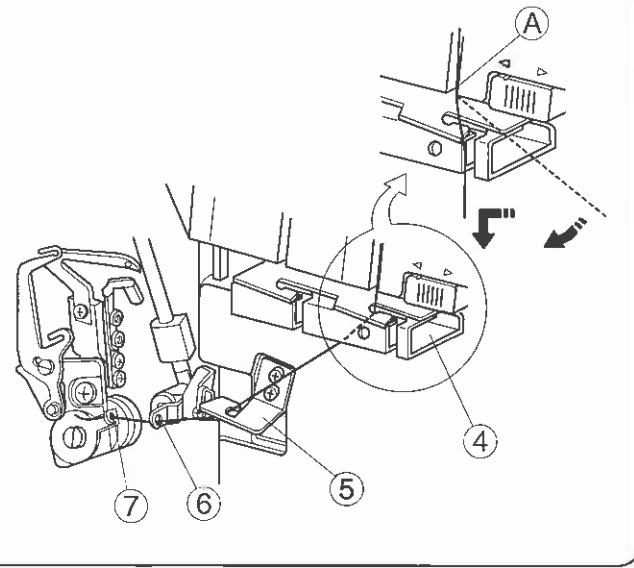
② Placa guia linhas

3. Tenir le fil aux deux extrémités et tirer délicatement pour s'assurer que le fil soit inséré correctement entre les disques de tension. (Si le releveur de pied presseur est soulevé, le fil s'insère facilement entre les disques de tension).

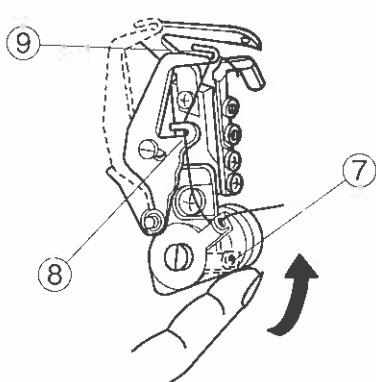
③ Cadran de tension du fil du boucleur inférieur

3. Pegue na linha por ambos os extremos e puxe ligeiramente para verificar se a linha está bem metida entre os discos de tensão. (Se o elevador do pé de sujeição do tecido estiver levantado, a linha entra facilmente entre os discos de tensão).

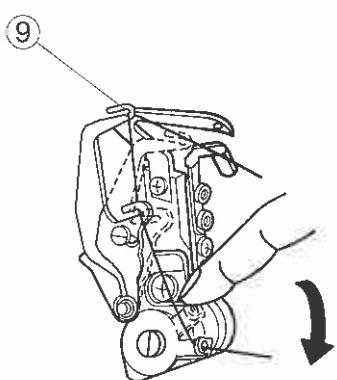
③ Regulador da tensão da linha da âncora inferior.



4. Haken Sie den Faden an der Ecke (A) ein und führen Sie den Faden dann durch die Greiferfadenführung.
  5. Schieben Sie den Faden durch die verstellbare Fadenführung.
  6. Schieben Sie den Faden durch den Greiferfaden-Aufnehmerhebel (unten).
  7. Schieben Sie den Faden durch die untere Greiferfadenführung (1).
- ④ Greiferfadenführung  
 ⑤ Verstellbare Fadenführung  
 ⑥ Greiferfaden-Aufnehmerhebel (unten)  
 ⑦ Untere Greiferfadenführung (1)



8. Drehen Sie das Handrad auf sich zu und bewegen Sie den unteren Greifer nach rechts.  
 Dann heben Sie die untere Greiferfadenführung (1) an.  
 Dadurch bewegen sich die Greiferfadenführungen (2) und (3) nach rechts, um das Einfädeln zu erleichtern.  
 Schieben Sie den Faden durch die untere Greiferfadenführung (2).
  9. Schieben Sie den Faden durch die untere Greiferfadenführung (3).
- ⑧ Untere Greiferfadenführung (2)  
 ⑨ Untere Greiferfadenführung (3)



Halten Sie das Fadenende fest, drücken Sie mit der anderen Hand die untere Greiferfadenführung (1) abwärts, um sie auf ihre ursprüngliche Position zurückzustellen.

Die unteren Greiferfadenführungen (2) und (3) kehren dabei automatisch wieder auf ihre ursprüngliche Stellung zurück.

\* Sie können die unteren Greiferfadenführungen (1), (2) und (3) automatisch auf ihre ursprüngliche Position zurückstellen, indem Sie das Handrad entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.

4. Accrocher le fil sur le coin (A), puis faire passer le fil dans le guide-fil du boucleur.
5. Faire passer le fil dans le guide-fil changeant.
6. Insérer le fil dans le levier tendeur de fil du boucleur (inférieur).
7. Insérer le fil dans le guide-fil du boucleur inférieur (1).
- (4) Guide-fil du boucleur  
 (5) Guide-fil changeant.  
 (6) Levier tendeur de fil du boucleur (inférieur)  
 (7) Guide-fil du boucleur inférieur (1)
4. Fixe a linha na esquina e depois passe-a através da guia linhas da âncora.
5. Passe a linha através da guia linhas substituível.
6. Passe a linha pelo puxador da linha da âncora (inferior).
7. Passe a linha pela guia linhas da âncora inferior (1).
- (4) Guia linhas da âncora  
 (5) Guia linhas substituível.  
 (6) Alavanca para puxar das linhas da âncora (inferior)  
 (7) Guia linhas da âncora inferior (1)
8. Tourner le volant vers soi pour déplacer le boucleur inférieur vers la droite.  
*Puis, soulever le guide-fil du boucleur inférieur (1). Lorsque ceci est effectué, les guide-fils du boucleur inférieur (2) et (3) sont déplacés vers la droite pour faciliter l'enfilage.*  
*Faire passer le fil dans le guide-fil du boucleur inférieur (2).*
9. Faire passer le fil dans le guide-fil du boucleur inférieur (3).
- (8) Guide-fil du boucleur inférieur (2)  
 (9) Guide-fil du boucleur inférieur (3)
8. Gire o volante para si para deslocar a âncora inferior para a direita.  
*Depois levante o guia linhas da âncora inferior (1). Quando fizer esta operação, as guias linhas da âncora inferior (2) e (3) deslocar-se-ão para a direita para facilitar o enfiamento.*  
 Passe a linha através da guia linhas da âncora inferior (2).
9. Passe a linha através da guia linhas da âncora inferior (3).
- (8) Guia linhas da âncora inferior (2)  
 (9) Guia linhas da âncora inferior (3)

*En tenant l'extrémité du fil, baisser le guide-fil du boucleur inférieur (1) de l'autre main pour le faire revenir à sa position d'origine.*

*Les guide-fils du boucleur inférieur (2) et (3) reviendront à leur position d'origine automatiquement.*

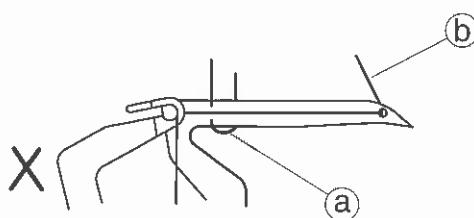
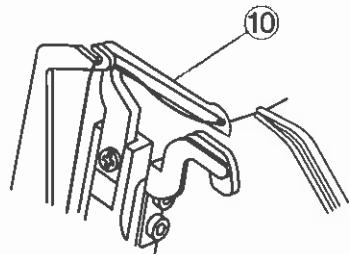
\* *Les guide-fils du boucleur inférieur (1), (2) et (3) peuvent revenir à leur position d'origine automatiquement en tournant le volant dans le sens anti-horaire.*

Fixe o extremo da linha e empurre a guia linhas da âncora inferior (1) para baixo com a outra mão para que regresse para a sua posição original.

As guias linhas (2) e (3) da âncora inferior voltarão automaticamente para a sua posição original.

\* Fazendo girar o volante no sentido oposto aos ponteiros do relógio poderá fazer voltar para as guias linhas (1) (2) e (3) da âncora inferior automaticamente para a sua posição original.

10



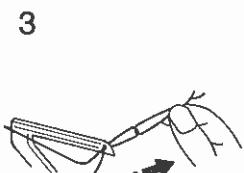
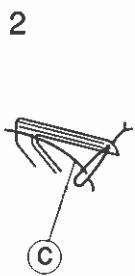
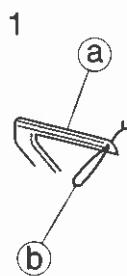
10. Drehen Sie das Handrad, um den unteren Greifer auf seine äußerst rechte Position zu verstellen und ziehen Sie den Faden mit einer Pinzette durch die Bohrung im unteren Greifer um 10 cm oder mehr heraus.

- \* Überzeugen Sie sich davon, dass die Nadelfäden sich nicht um den unteren Greifer wickeln.

⑩ Unterer Greifer

ⓐ Nadelfaden

ⓑ Unterer Greiferfaden



1

2

3

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

- \* Die Abbildung links zeigt, wie man am leichtesten flauschige Nylon/Polyesterfäden durch den unteren Greifer führt.
- \* Verwenden Sie dasselbe Verfahren beim oberen Greifer.

ⓐ Unterer Greifer

ⓑ Normaler Faden

ⓒ Flauschiger Nylon/Polyesterfaden

*10. Déplacer le boucleur inférieur à sa position d'extrême droite en tournant le volant et faire passer le fil à l'aide de pinces dans le trou du boucleur inférieur sur 10 cm (4") ou plus.*

- \* *S'assurer que les fils d'aiguille ne soient pas enchevêtrés dans le boucleur inférieur.*

**⑩ Boucleur inférieur**

- (a) Fil d'aiguille**
- (b) Fil de boucleur inférieur**

*10. Girando o volante, desloque a âncora inferior para a sua posição extrema direita, e com umas pinças puxe 10 cm (4 1/2 polegadas) ou mais de linha através do orifício na âncora inferior.*

- \* Verifique se as linhas da agulha não fiquem emaranhadas na âncora inferior.

**⑩ Âncora inferior**

- (a) Linha da agulha**
- (b) Linha da âncora inferior**

**NOTE :** comment enfiler les fils laineux de nylon/polyester.

- \* *L'illustration de gauche montre l'une des manières les plus faciles d'enfiler les fils laineux de nylon/polyester dans le boucleur inférieur.*
- \* *Utiliser la même méthode avec le boucleur supérieur.*

**(a) Boucleur inférieur**

- (b) Fil ordinaire**
- (c) Fil laineux de nylon/polyester**

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

- \* A figura da esquerda mostra uma das maneiras mais fáceis de passar a linha lanuda de nylon/poliéster pela âncora inferior.
- \* Empregue o mesmo método para a âncora superior.

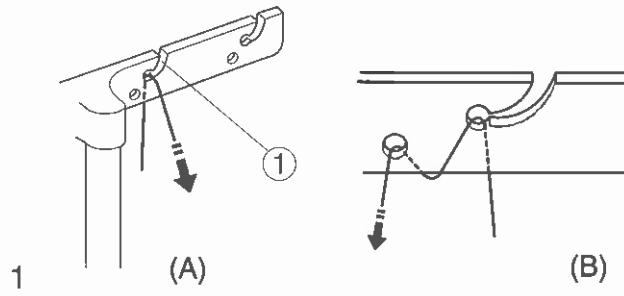
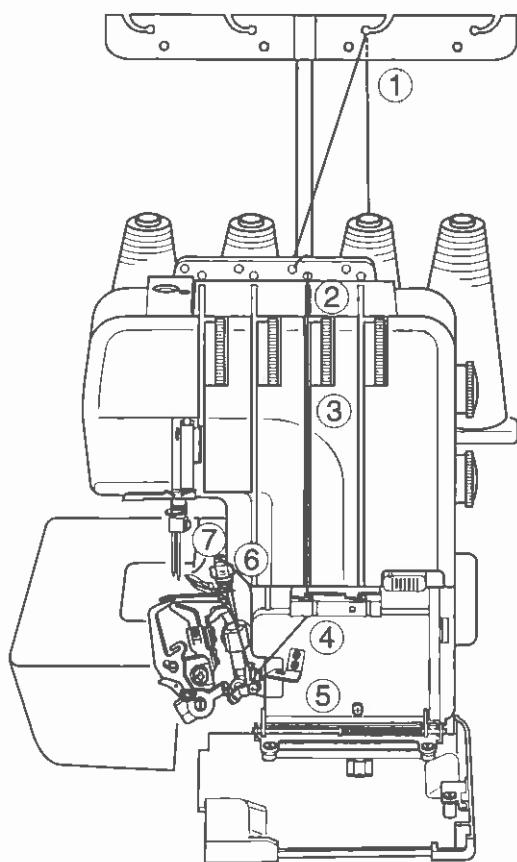
**(a) Âncora inferior**

- (b) Linha corrente**
- (c) Linha lanuda de nylon/poliéster**

### • Einfädeln des oberen 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.

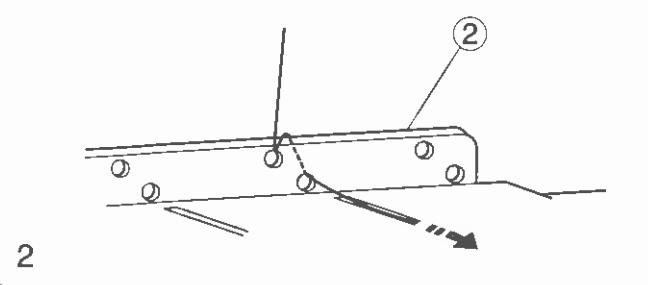


1. Ziehen Sie den Faden von hinten nach vorn durch die zweite Fadenführung von rechts: A  
\* Wenn der Faden aus der Fadenführungsnut herauskommt, führen Sie den Faden erneut durch die Fadenführungsbohrung wie in der Abbildung gezeigt: B

① Fadenführung

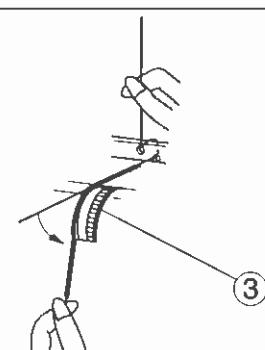
2. Führen Sie die Fäden durch die Bohrungen in der zweiten Reihe von rechts der Fadenführerplatte, wie in der Abbildung gezeigt.

② Fadenführerplatte



3. Halten Sie den Faden an beiden Enden fest und ziehen Sie vorsichtig daran, um sicherzustellen, dass der Faden einwandfrei zwischen den Spannscheiben eingeführt ist. (Wenn der Stoffdrückerfußheber angehoben ist, lässt sich der Faden leicht zwischen die Spannscheiben führen.)

③ Fadenspannungs-Einstellrad für den oberen Greifer



- **Enfiler le boucleur supérieur**

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

- \* *Les points à enfiler pour le boucleur supérieur sont indiqués en rouge.*
- \* *Un tableau d'enfilage pratique se trouve sur le corps de la machine à l'intérieur du couvercle 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 um diagrama muito útil para enfiar o corpo da máquina, dentro da tampa da âncora.*

1. *Faire passer le fil dans le deuxième guide-fil à partir de la droite de l'arrière vers l'avant: A*

\* *Si le fil sort de l'encoche du guide-fil, faire passer le fil dans le trou du guide-fil à nouveau, comme montré: B*

① *Guide-fil*

1. *Passe a linha através da segunda guia linhas da direita, de atrás para a frente: A*

\* *Se a linha sair da ranhura da guia linhas, passe a linha outra vez pelo orifício da guia linhas como se indica: B*

① *Guia linhas*

2. *Faire 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*

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

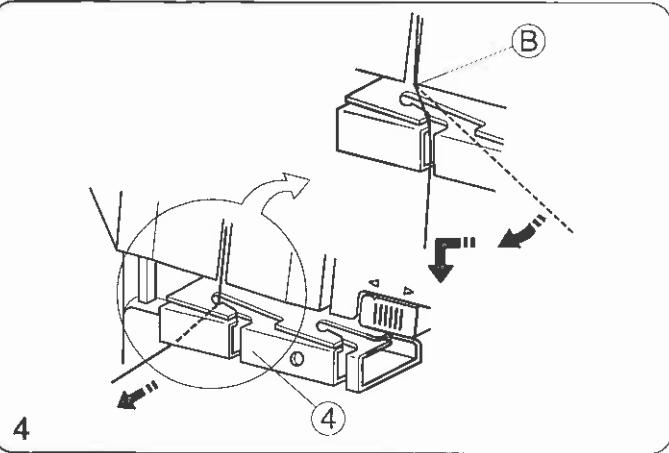
② *Placa guia linhas*

3. *Tenir le fil aux deux extrémités et tirer délicatement pour s'assurer que le fil soit inséré correctement entre les disques de tension. (Si le releveur de pied presseur est soulevé, le fil s'insère facilement entre les disques de tension).*

③ *Cadran de tension du fil du boucleur supérieur*

3. *Segure a linha por ambos os extremos e puxe suavemente para verificar se a linha está bem metida entre os discos de tensão. (Se o elevador do pé de sujeição estiver levantado, a linha entrará facilmente entre os discos de tensão).*

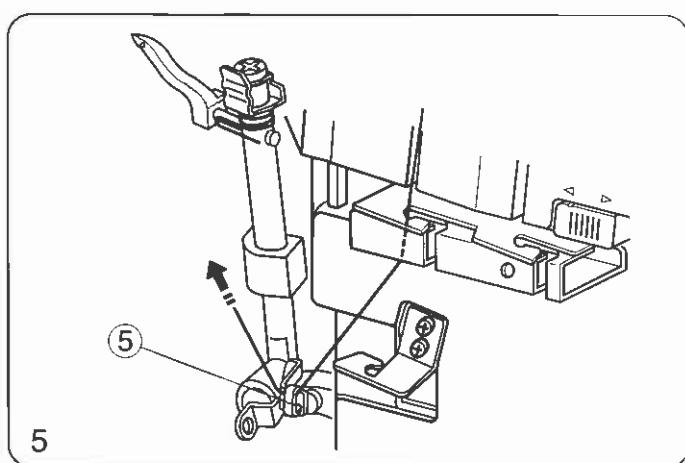
③ *Regulador de tensão da linha da âncora superior*



4

4. Haken Sie den Faden an der Ecke (B) ein und führen Sie den Faden dann durch die Greiferfadenführung.

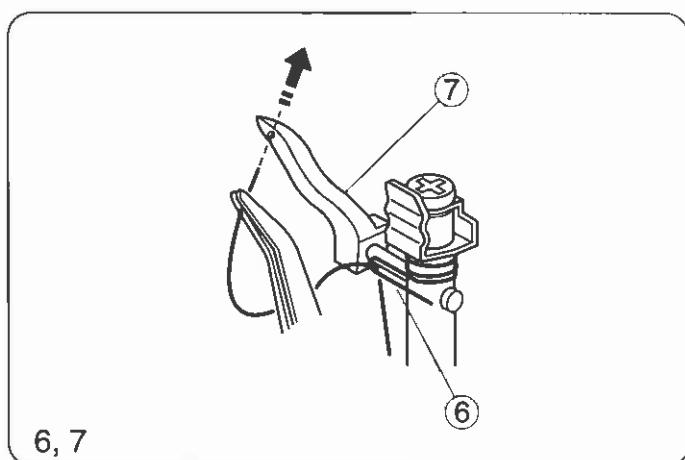
④ Greiferfadenführung



5

5. Schieben Sie den Faden durch den Greiferfaden-Aufnehmerhebel (oben).

⑤ Greiferfaden-Aufnehmerhebel (oben)



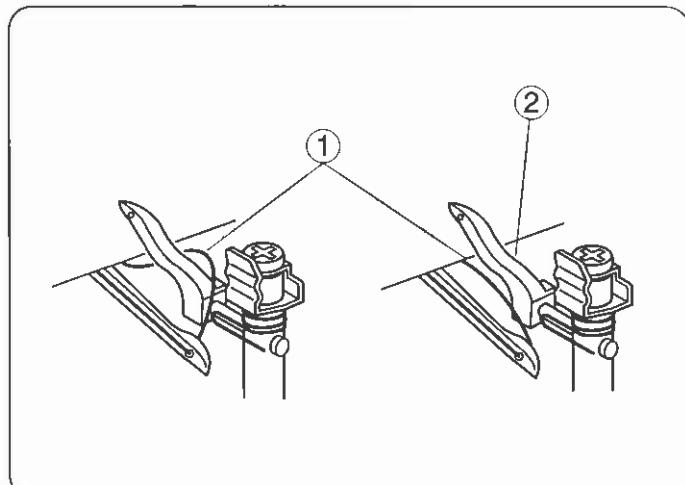
6, 7

6. Schieben Sie den Faden durch die Fadenführung des oberen Greifers.

7. 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.

⑥ Obere Greiferfadenbohrung

⑦ 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.  
Einfädeln des oberen Greifers

① Unterer Greiferfaden

② Oberer Greifer

4. Accrocher le fil sur le coin (B) et faire passer le fil dans le guide-fil du boucleur.

④ Guide-fil du boucleur

5. Faire passer le fil dans le levier tendeur de fil du boucleur (supérieur).

⑤ Levier tendeur de fil du boucleur (supérieur)

6. Faire passer le fil dans le guide-fil du boucleur supérieur.

7. En tenant l'extrémité du fil avec une paire de pinces, le faire passer dans le trou du boucleur supérieur. Tirer 10 cm (4") ou plus de fil dans le trou.

⑥ Guide-fil du boucleur supérieur

⑦ Boucleur supérieur

• Comment enfiler seulement le boucleur supérieur

Tourner le volant vers soi jusqu'à ce que le boucleur supérieur atteigne le point médian de sa trajectoire et décrocher du boucleur supérieur le fil du boucleur inférieur.

Enfiler le boucleur supérieur.

Lors de l'enfilage du boucleur supérieur seulement, pour éviter l'enchevêtrement des fils, faire sortir les deux fils sur la plaque à aiguille et sous le pied presseur.

① Fil de boucleur inférieur

② Boucleur supérieur

4. Fixe a linha na esquina e depois passe-a através da guia linhas da âncora.

④ Guia linhas da âncora

5. Passe a linha pelo puxador de linhas (superior) da linha da âncora.

⑤ Puxador da linha (superior) da linha da âncora

6. Passe a linha através da guia linhas da âncora superior.

7. Segure o extremo da linha com umas pinças e passe-a pelo orifício da âncora superior. Puxe aproximadamente 10 cm (4 1/2 polegadas) pelo orifício.

⑥ Guia linhas da âncora superior

⑦ Âncora superior

• Modo de enfiar só a âncora superior

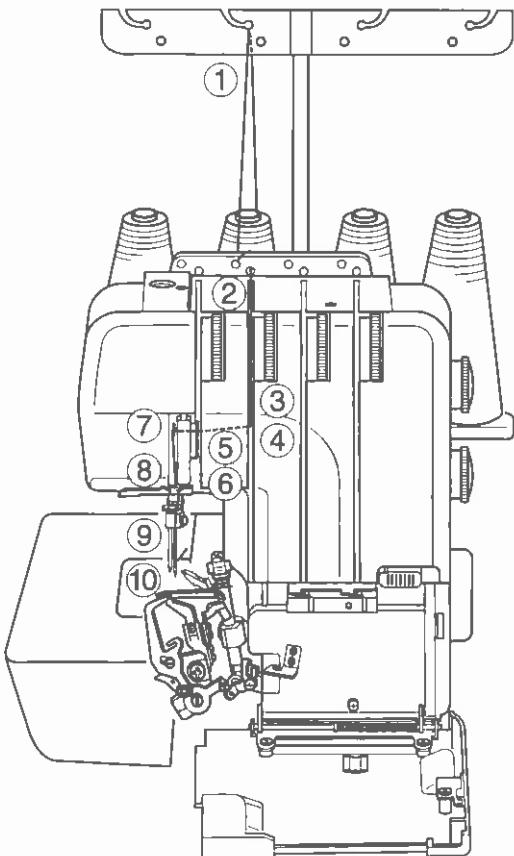
Gire o volante para si até a âncora superior chegar ao ponto médio do seu percurso, e liberte da âncora superior a linha da âncora inferior.

Enfie a âncora superior.

Quando tiver enfiado a âncora superior Unicamente, passe ambas as linhas por cima da placa da agulha e por debaixo do pé de sujeição com o fim evitar ficarem emaranhadas.

① Linha da âncora inferior

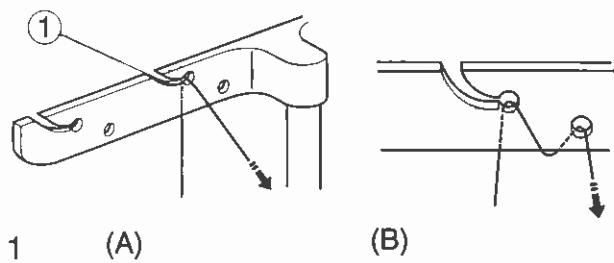
② Âncora superior



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

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

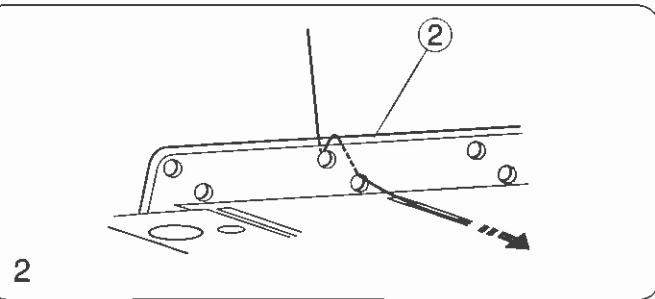
- \* Die Punkte des Fadens für die Nadel auf der rechten Seite sind blau markiert.
- \* Am Maschinenkörper innerhalb der Greiferabdeckung ist eine praktische Einfädeltabelle angebracht.



- Ziehen Sie den Faden von hinten nach vorn durch die zweite Fadenführung von links: A

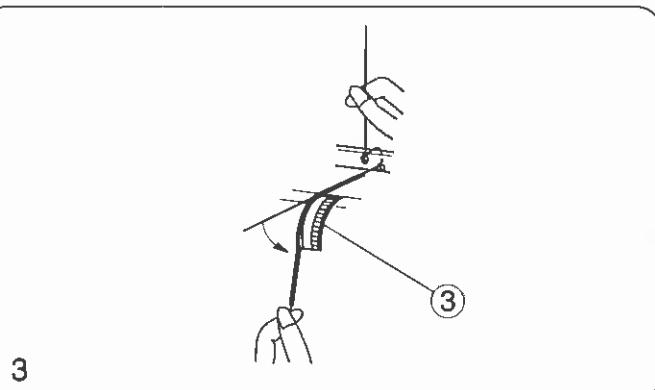
\* Wenn der Faden aus der Fadenführungsnut herauskommt, führen Sie den Faden erneut durch die Fadenführungsbohrung wie in der Abbildung gezeigt: B

① Fadenführung



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

② Fadenführerplatte



- Halten Sie den Faden an beiden Enden fest und ziehen Sie vorsichtig daran, um sicherzustellen, dass der Faden einwandfrei zwischen den Spannscheiben eingeführt ist. (Wenn der Stoffdrückerfußheber angehoben ist, lässt sich der Faden leicht zwischen die Spannscheiben führen.)

③ Spannungseinstellrad des rechten Nadelfadens.

- **Enfiler 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 est placé sur le corps de la machine à l'intérieur du couvercle du boucleur.*

- **Enfiar a agulha direita**

*Coloque o carrinho de linha 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. *Faire passer le fil dans le deuxième guide-fil à partir de la gauche, de l'arrière vers l'avant: A*

- \* *Si le fil sort de l'encoche du guide-fil, faire passer le fil dans le trou du guide-fil à nouveau, comme montré: B*

① *Guide-fil*

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

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

① *Guia linhas*

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

② *Plaque de guide-fil*

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

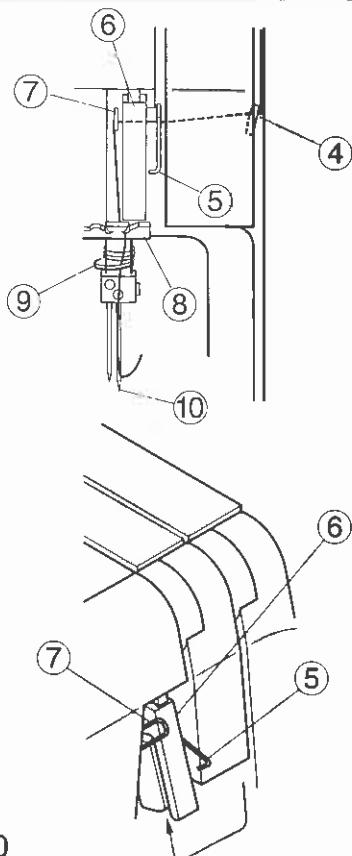
② *Placa guia linhas*

3. *Tenir le fil aux deux extrémités et tirer délicatement pour s'assurer que le fil soit correctement inséré entre les disques de tension. (Si le relevage de pied presseur est soulevé, le fil s'insère facilement entre les disques de tension).*

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

3. Segure ambos os extremos da linha e puxe suavemente para verificar se a linha está bem metida entre os discos de tensão. (Se o elevador do pé de sujeição do tecido estiver levantado, a linha entrará facilmente entre os discos de tensão).

③ *Regulador de tensão da linha da agulha direita*



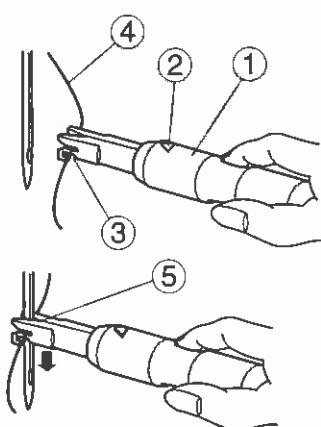
4, 5, 6,  
7, 8, 9, 10

4,5,6. Nachdem Sie den Faden durch die Fadenführung der vorderen Abdeckung (1) geführt haben, schieben Sie den Faden von der Unterseite der Fadenführung der vorderen Abdeckung (2) und die Aufnehmerhebel-Abdeckung von rechts nach links hindurch.

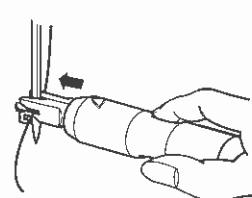
7. Führen Sie den Faden über die Fadenführung der vorderen Abdeckung (3).
8. Schieben Sie den Faden in den rechten Schlitz der Nadelfadenführerplatte.
9. Heben Sie die Nadel bis zum höchsten Punkt an und schieben Sie den Faden durch die Nadelbarren-Fadenführung von links nach rechts.
10. Fädeln Sie die rechte Nadel von vorn nach hinten ein und ziehen den Faden um etwa 10 cm aus dem Nadelöhr heraus nach hinten unter den Fuß.

(4) Nadelführung der vorderen Abdeckung (1)  
 (5) Nadelführung der vorderen Abdeckung (2)  
 (6) Aufnehmerhebel-Abdeckung  
 (7) Nadelführung der vorderen Abdeckung (3)  
 (8) Nadelfadenführerplatte  
 (9) Nadelbarren-Fadenführung  
 (10) Rechte Nadel

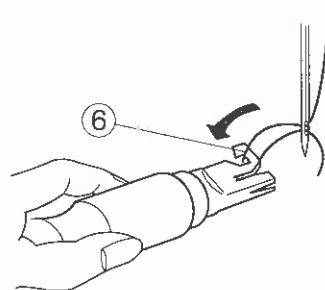
1, 2, 3



4



5



#### • Verwendungsweise des Nadeleinfädlers

- \* Schalten Sie den Netzschalter aus, wenn Sie den Nadeleinfädel器 verwenden.
- \* Verwenden Sie den Nadeleinfädel器 nicht zu anderen Zwecken als zum Einfädeln oder zum Auswechseln der Nadel.

1. Halten Sie den Griff des Nadeleinfädlers so, dass die Dreiecksmarkierung nach oben weist. Führen Sie den Faden so, dass er in die Y-Nut des Schnabels von rechts nach links eingeführt wird.
2. Platzieren Sie die V-Nut unmittelbar über dem Nadelöhr über die Nadel. Achten Sie dabei darauf, dass der Faden nicht aus der Y-Nut herausgleitet.
3. Schieben Sie den Einfädel器 an der Nadel nach unten, während Sie leicht dagegen drücken, bis der Einfädel器stift in das Nadelöhr einrastet.
4. Drücken Sie den Griff so, dass der Einfädel器stift mit einer Schlaufe des Fadens aus dem Nadelöhr austritt.
5. Entfernen Sie den Einfädel器 langsam von der Nadel, wobei die Fadenschlaufe hinter dem Nadelöhr verbleibt.

Dann nehmen Sie die Schlaufe mit dem Haken auf und ziehen das Fadenende nach hinten.

(1) Griff  
 (2) Dreiecksmarkierung  
 (3) Y-Nut  
 (4) Faden  
 (5) V-Nut  
 (6) Haken

- 4, 5, 6. Après avoir franchi le guide-fil du couvercle avant (1), faire passer le fil à partir du bas du guide-fil du couvercle avant (2) et du couvercle du levier tendeur de la droite vers la gauche.
7. Guider le fil sur le guide-fil du couvercle avant (3).
8. Insérer le fil dans l'encoche droite de la plaque guide-fil d'aiguille.
9. Soulever l'aiguille à sa position la plus haute et faire passer le fil dans le guide-fil de la barre à aiguille de la gauche vers la droite.
10. 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 sous le pied.

- ④ Guide-fil du couvercle avant (1)
- ⑤ Guide-fil du couvercle avant (2)
- ⑥ Couvercle du levier tendeur
- ⑦ Guide-fil du couvercle avant (3)
- ⑧ Plaque guide-fil d'aiguille
- ⑨ Guide-fil de barre à aiguille
- ⑩ Aiguille droite

- 4, 5, 6. Depois de passar pela guia linhas da tampa frontal (1), passe a linha desde a parte inferior da guia linhas da tampa frontal (2) e a tampa do puxador de linhas, da direita para a esquerda.
  7. Guiar a linha por cima da guia linhas da tampa frontal (3).
  8. Insira a linha na ranhura direita da placa guia linhas da agulha.
  9. Levante a agulha até a sua posição mais alta e passe a linha pela guia linhas da barra da agulha, da esquerda para a direita.
  10. Enfie a agulha direita da frente para atrás e extraia aproximadamente 10 cm (4 1/2 polegadas) de linha pelo olho da agulha para trás, por debaixo do pé.
- ④ Guia linhas da tampa frontal (1)
  - ⑤ Guia linhas da tampa frontal (2)
  - ⑥ Tampa do puxador de linhas
  - ⑦ Guia linhas da tampa frontal (3)
  - ⑧ Placa guia linhas da agulha
  - ⑨ Guia linha da barra da agulha
  - ⑩ Agulha direita

#### • Emploi de l'enfile aiguille

- \* Éteindre l'interrupteur lors de l'emploi de l'enfile-aiguille.
- \* Ne pas utiliser plus de fil que pour l'enfilage de l'aiguille ou le remplacement de l'aiguille.
- 1. Tenir la tige de l'enfile-aiguille en orientant la marque de triangle vers le haut. Guider le fil pour l'insérer dans l'encoche en "Y" de la pointe de la droite vers la gauche.
- 2. Placer l'encoche en "V" par-dessus l'aiguille, juste au-dessus du chas de l'aiguille. S'assurer que le fil ne glisse pas de l'encoche en "Y".
- 3. Glisser l'enfile-aiguille vers le bas le long de l'aiguille tout en le poussant délicatement jusqu'à ce que la goupille de l'enfile-aiguille entre dans le chas de l'aiguille.
- 4. Pousser la tige pour que la goupille de l'enfile-aiguille sorte du chas de l'aiguille en formant une boucle de fil.
- 5. Retirer l'enfile-aiguille de l'aiguille lentement, en laissant la boucle de fil derrière le chas de l'aiguille. Prendre ensuite la boucle avec le crochet pour faire sortir l'extrémité du fil vers l'arrière.

- ① Tige
- ② Marque de triangle
- ③ Encoche en "Y"
- ④ Fil
- ⑤ Encoche en "V"
- ⑥ Crochet

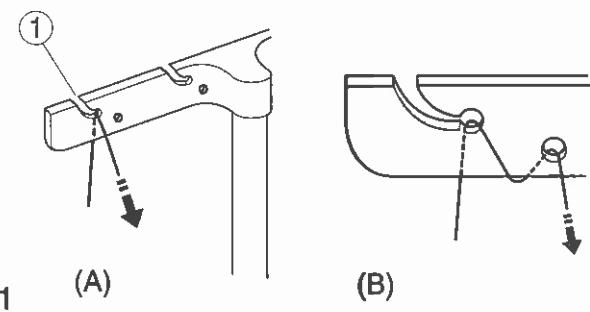
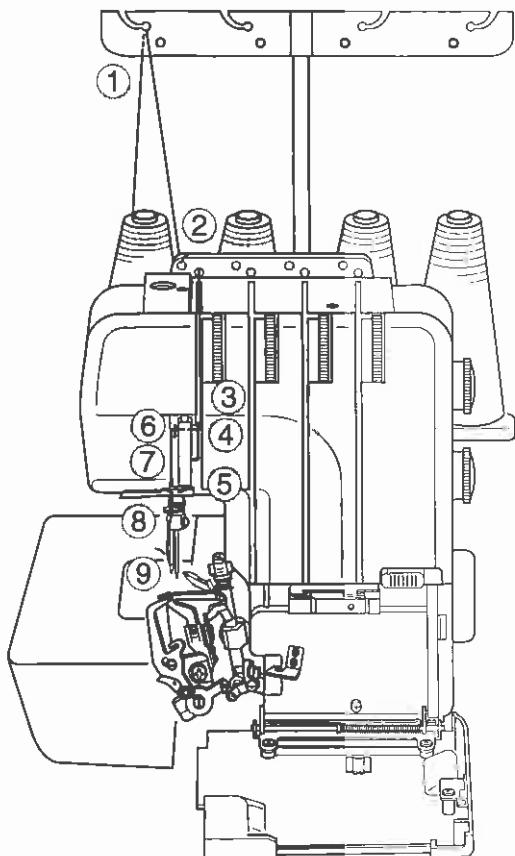
#### • Modo de usar o enfiador de agulhas

- \* Desligue o interruptor quando estiver a usar o enfiador de agulhas.
  - \* Não o utilize com outro fim a não ser para enfilar ou substituir a agulha.
  - 1. Segure o eixo do enfiador com a marca do triângulo para cima. Passe a linha pela ranhura em E da ponta, da direita para a esquerda.
  - 2. Coloque a ranhura em V sobre a agulha imediatamente por cima do olho da agulha. Verifique bem que a linha não saia da ranhura em E.
  - 3. Deslize o enfiador para baixo ao longo da agulha ao mesmo tempo que empurra suavemente até o passador do enfiador entrar dentro do olho da agulha.
  - 4. Empurre o eixo por forma que o passador do enfiador saia pelo olho da agulha com um anel de linha.
  - 5. Lentamente, tire o enfiador da agulha, deixando o anel de linha por detrás do olho da agulha. Depois, segure o anel com o gancho para puxar do extremo da linha para atrás.
- ① Eixo
  - ② Marca do triângulo
  - ③ Ranhura em E
  - ④ Linha
  - ⑤ Ranhura em V
  - ⑥ Ganco

• **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.



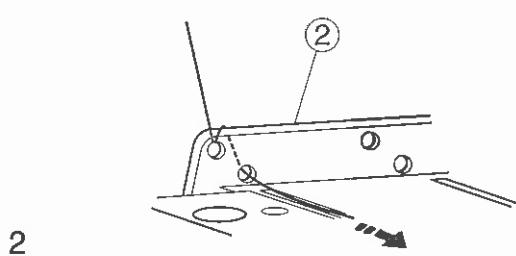
1. Ziehen Sie den Faden von hinten nach vorn durch die linke Fadenführung: A

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

① Fadenführung

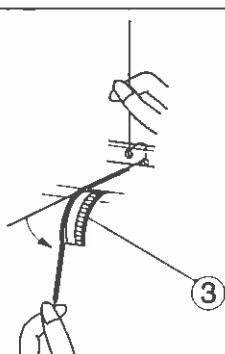
2. Führen Sie die Fäden durch die Bohrungen auf der linken Seite der Fadenführerplatte, wie in der Abbildung gezeigt.

② Fadenführerplatte



3. Halten Sie den Faden an beiden Enden fest und ziehen Sie vorsichtig daran, um sicherzustellen, dass der Faden einwandfrei zwischen den Spannscheiben eingeführt ist. (Wenn der Stoffdrückerfußheber angehoben ist, lässt sich der Faden leicht zwischen die Spannscheiben führen.)

③ Spannungseinstellrad des linken Nadelfadens



- **Enfiler l'aiguille gauche**

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

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

- **Enfiar a agulha esquerda**

Coloque o carrinho de linha no passador do carrinho do lado esquerdo.

- \* 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. Faire passer le fil dans le guide-fil gauche, de l'arrière vers l'avant: A

- \* Si le fil sort de l'encoche du guide-fil, faire passer le fil dans le trou du guide-fil à nouveau, comme montré: B

(1) Guide-fil

2. Faire passer le fil dans les trous à la gauche de la plaque guide-fil, comme illustré.

(2) Plaque guide-fil

3. Tenir le fil aux deux extrémités et le tirer délicatement pour s'assurer que le fil soit inséré correctement entre les disques de tension.  
(Si le pied presseur est soulevé, le fil s'insère facilement entre les disques de tension).

(3) Cadran de tension du fil d'aiguille gauche

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

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

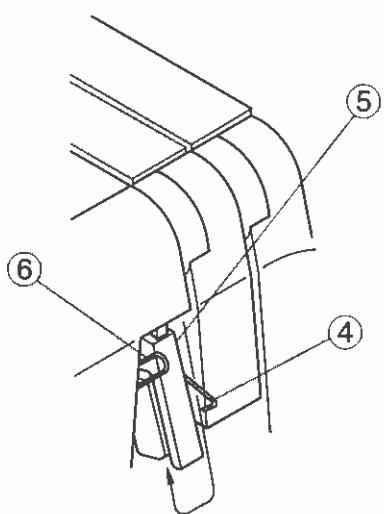
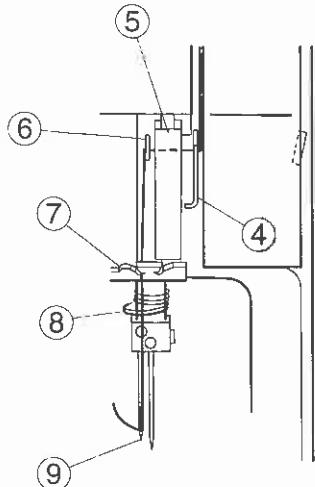
(1) Guia linhas

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

(2) Placa guia linhas

3. Segure ambos os extremos da linha e puxe suavemente para verificar que a linha está bem inserida entre os discos de tensão. (Se o elevador do pé de sujeição do tecido estiver levantado, a linha entrará facilmente entre os discos de tensão).

(3) Regulador de tensão da linha da agulha esquerda



4, 5, 6, 7, 8, 9

- 4.5. Schieben Sie den Faden von der Unterseite der Nadelführung der vorderen Abdeckung (2) und Aufnehmerhebel-Abdeckung von recht nach links.
6. Führen Sie den Faden über die Nadelführung der vorderen Abdeckung (3).
7. Schieben Sie den Faden in den linken Schlitz der Nadelfadenzuführerplatte.
8. Heben Sie die Nadel bis zum höchsten Punkt an und schieben Sie den Faden durch die Nadelbarren-Fadenführung von links nach rechts.
9. Fädeln Sie die linke Nadel von vorn nach hinten ein und ziehen den Faden um etwa 10 cm aus dem Nadelöhr heraus nach hinten unter den Fuß.

④ Nadelführung der vorderen Abdeckung (2)  
 ⑤ Aufnehmerhebel-Abdeckung  
 ⑥ Fadenführung der vorderen Abdeckung (3)  
 ⑦ Nadelfadenzuführerplatte  
 ⑧ Nadelbarren-Fadenführung  
 ⑨ Linke Nadel

\* Mit dem zur Grundausstattung gehörenden Nadeleinfädlern können Sie die Maschine leicht einfädeln. (Siehe Seite 50.)

- 4, 5. Glisser le fil du bas du guide-fil du couvercle avant (2) et du couvercle du levier tendeur, de la droite vers la gauche.
6. Guider le fil sur le guide-fil du couvercle avant (3).
7. Insérer le fil dans l'encoche gauche de la plaque guide-fil de l'aiguille.
8. Soulever l'aiguille à son point le plus élevé et faire passer le fil dans le guide-fil de la barre à aiguille de la gauche vers la droite.
9. 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 sous le pied.

- ④ Guide-fil du couvercle avant (2)
- ⑤ Couvercle de levier tendeur
- ⑥ Guide-fil du couvercle avant (3)
- ⑦ Plaque guide-fil de l'aiguille
- ⑧ Guide-fil de barre à aiguille
- ⑨ Aiguille gauche

\* Il est facile d'enfiler la machine en utilisant l'enfile-aiguille inclus dans les accessoires standard (voir la page 51).

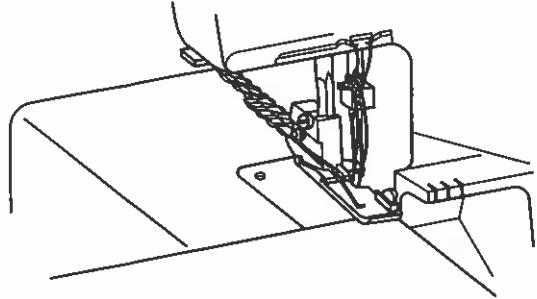
- 4, 5. Passe a linha desde a parte inferior da guia linhas da tampa frontal (2) e a tampa do puxador de linhas da direita para a esquerda.
6. Guie a linha por cima da guia linhas da tampa frontal (3).
7. Insira a linha na ranhura esquerda da placa guia linhas da agulha.
8. Levante a agulha até à sua posição mais alta e passe a linha pela guia linhas da barra da agulha, da esquerda para a direita.
9. Enfie a agulha direita da frente para trás atrás e puxe aproximadamente 10 cm (4 1/2 polegadas) de linha pelo olho da agulha para detrás, por debaixo do pé.

- ④ Guia linhas da tampa frontal (2)
- ⑤ Tampa do puxador de linhas
- ⑥ Guia linhas da tampa frontal (3)
- ⑦ Placa guia linhas da agulha
- ⑧ Guia linhas da barra da agulha
- ⑨ Agulha esquerda

\* Poderá enfiar a máquina facilmente se usar o enfiador da agulha incluído nos acessórios standard (Consulte a página 51).

## PROBENÄHEN

### Beginn des Nähvorgangs



1, 2

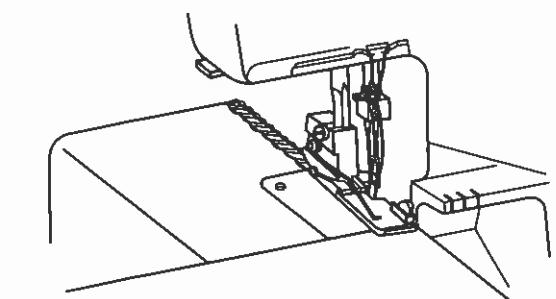
1. Schieben Sie den Stoff unter die Vorderseite des Fußes.  
(Es ist nicht erforderlich, den Fuß anzuheben.)
  2. Drehen Sie das Handrad vorsichtig einige Umdrehungen auf sich zu und prüfen Sie die Fadenkette. Dann beginnen Sie langsam zu nähen. Der Stoff wird automatisch weitergeschoben.  
Führen Sie 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.

① Fadenabschneider

2



### 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.

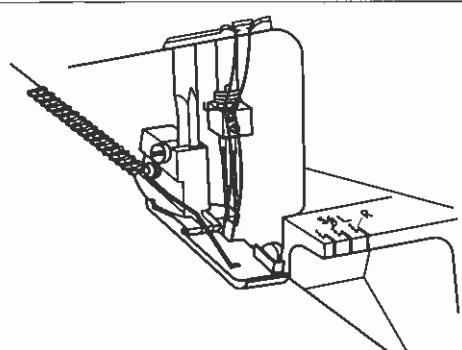
- \* Bei schweren Stoffen heben Sie den Stoffdrückerfuß an und schieben den Stoff bis unmittelbar vor das Messer.  
Dann senken Sie den Fuß und beginnen mit dem Nähvorgang, während Sie den Stoff nach Wunsch führen.

### Verwendung der Führungslinien

Auf der Oberseite der Greiferabdeckung sind Führungslinien eingeprägt, 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.



## POINTS D'ESSAI

### Commencer à coudre

1. Insérer le tissu sous l'orteil du pied. (Il n'est pas nécessaire de soulever le pied).
2. Tourner le volant délicatement vers soi sur environ deux tours et vérifier la chaîne de fils.  
*Puis commencer à coudre lentement. Le tissu avancera automatiquement. Guider le tissu dans le sens désiré.*
- \* Pour les tissus épais, soulever le pied presseur et insérer le tissu devant le couteau.  
*Puis baisser le pied et coudre.*

### Finir de coudre

1. Lorsque la couture est terminée, continuer de faire fonctionner la machine lentement pour produire une chaîne de fils sur environ 12 cm (5"), en tirant la chaîne de fils légèrement vers l'arrière.
2. Couper les fils avec le coupe-fil, comme illustré, en laissant environ 5 cm (2") de chaîne de fil à partir de l'extrémité du tissu.

① Coupe-fil

### Coudre continuellement

Insérer le prochain tissu sous l'orteil du pied, puis commencer à coudre. Il n'est pas nécessaire de soulever le pied presseur pour les tissus ordinaires.

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

### Comment utiliser les lignes-guides

Sur le dessus du couvercle du boucleur se trouvent des lignes-guides 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 de 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.
- \* 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.

### 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.

① Corta linhas

### Costura contínua

Insira o tecido 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 por diante da lâmina. Depois, desça o pé e comece a coser, guiando o tecido.

### Modo de usar as linhas guia

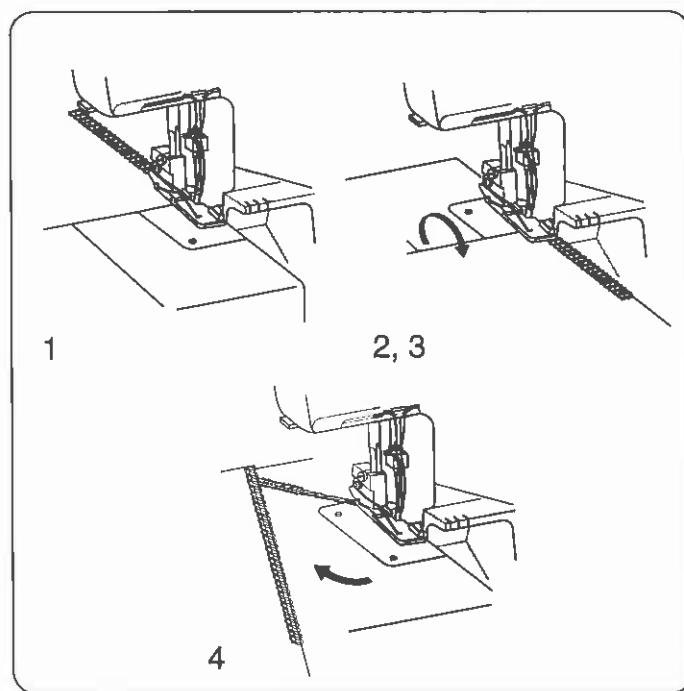
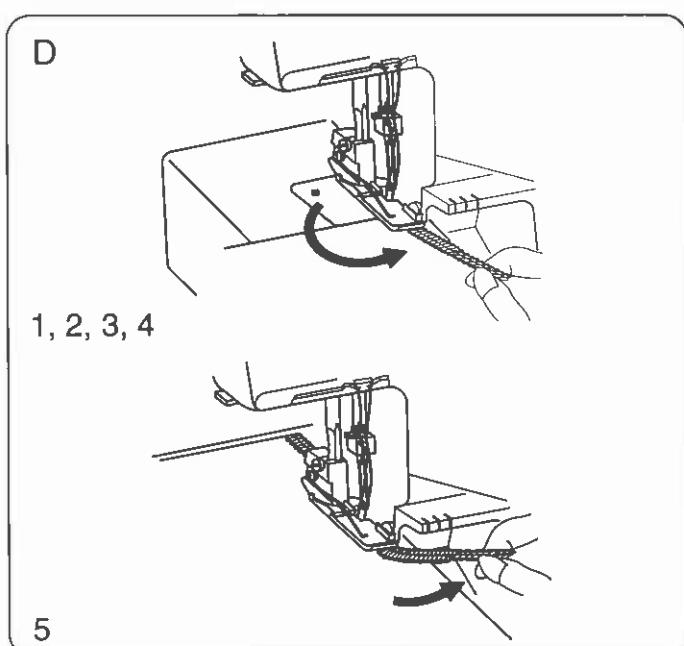
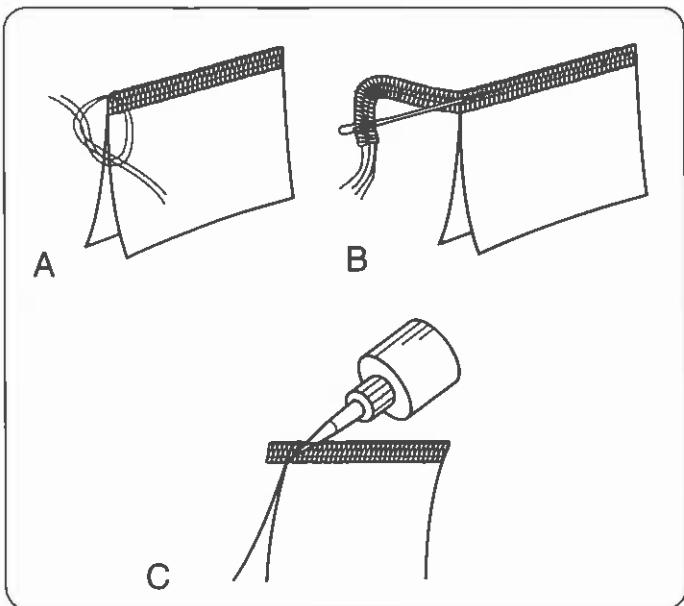
Na parte superior da tampa da âncora existem umas linhas guia que indicam a distância desde a posição da agulha.

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 aufrißt 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 TM oder Fray-No-More TM) auf die Enden der Fäden auf.
- D. 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 auf der linken Seite 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 genäßt 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 "D" 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.

## ***Retenir les extrémités***

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

### **Au début**

- A. *Séparer l'extrémité des fils et les nouer.*
- B. *Enfiler la chaîne dans une aiguille à grand chas et entrelacer cette chaîne dans les points de surjet du tissu.*
- C. *Couper la chaîne au bord du tissu. Puis appliquer une petite quantité d'adhésif pour couture (Fray Check<sup>MC</sup> ou Fray-No-More<sup>MC</sup>) sur l'extrémité des fils.*
  
- D. 1. *Avant de placer le tissu dans la machine, coudre une chaîne de fils d'environ 5 cm (2") de long derrière l'aiguille.*  
2. *Placer le tissu sur la machine. Puis, surfiler quelques points et arrêter.*  
3. *Soulever le pied presseur et amener la chaîne de fils vers la gauche autour du pied presseur et sous ce dernier.*  
4. *Placer la chaîne de fils entre le pied presseur et le couteau supérieur, en la tenant en place tout en baissant le pied presseur pour coudre.*  
5. *Après avoir cousu environ 2,5 cm (1"), déplacer la chaîne vers la droite et sous le couteau supérieur, en coupant la chaîne en cousant.*

### **À la fin de la couture**

- \* *Il est possible d'utiliser la même méthode qu'"au début" pour retenir l'extrémité d'une couture, sauf les "D" ou utiliser les méthodes montrées ci-dessous.*
- 1. *Surfiler un point à l'extrémité de la couture.*
- 2. *Soulever l'aiguille et le pied presseur et tirer délicatement les fils du doigt de la semelle du pied presseur.*
- 3. *Retourner le tissu pour que l'envers soit orienté vers le haut.*
- 4. *Surfiler environ 2,5 cm (1") sur les points et placer le tissu de biais.*

## ***Modo de segurar os extremos***

Para evitar que a costura se desfaça é necessário deixar uma cadeneta de linha com aproximadamente 5 cm (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 checkTM ou Fray-No-MoreTM) nos extremos das linhas.
  
- D. 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 alinhe 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 aproximadamente 2,5 cm (1 1/2 polegadas), desloque a cadeneta para a direita e por debaixo da lâmina superior, cortando a cadeneta à medida que coser.

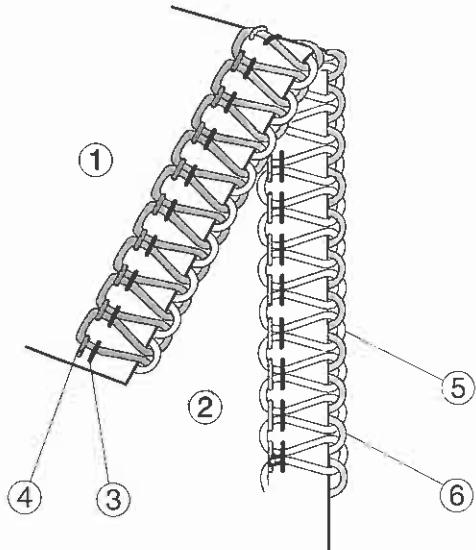
### **No fim da costura**

- \* Pode usar os mesmos métodos que "Ao começar" para fixar o fim de uma costura, excepto a "D", 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. Alinhe aproximadamente 2,5 cm (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.

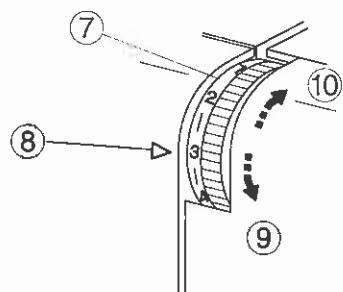


- ① Abseite des Gewebes
- ② Oberseite des Gewebes
- ③ Rechter Nadelfaden
- ④ Linker Nadelfaden
- ⑤ Oberer Greiferfaden
- ⑥ Unterer Greiferfaden

### Einstellung der Fadenspannung

\* Stellen Sie alle vier 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.



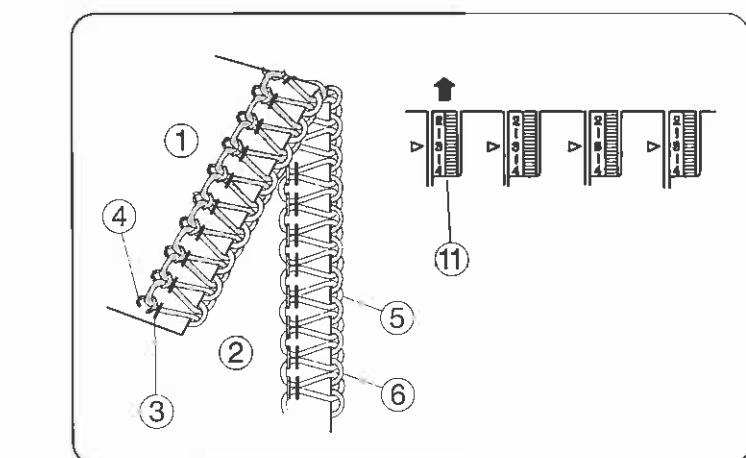
- ⑦ Fadenspannungs-Einstellrad
- ⑧ Einstellmarkierung
- ⑨ Lösen
- ⑩ Straffen

### 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.



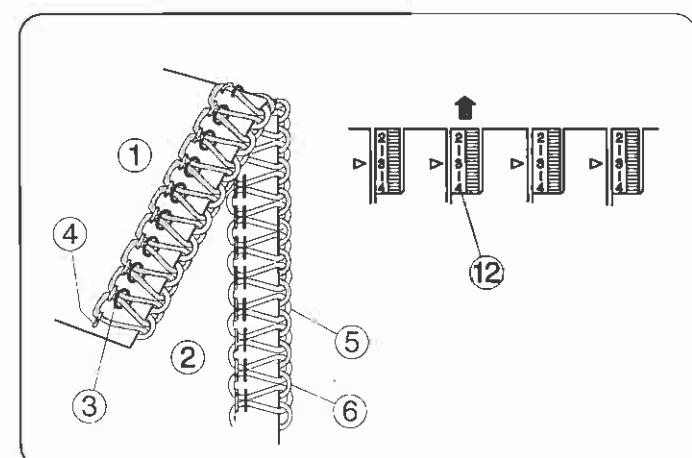
- ⑪ Spannungseinstellrad des linken Nadelfadens

### 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 de gauche montre les résultats de couture avec les bons réglages de tension. Toutefois, le réglage de la tension du fil peut être requis selon le type de tissu et de fil utilisés.

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

### Réglage de tension du fil

\* Réglage les quatre cadans de tension du fil à " 3 ".

Coudre et vérifier la tension des fils.

Si l'équilibre de tension du morceau de tissu d'essai n'est pas satisfaisant, il est possible de régler la tension du fil avec le cadran de tension du fil.

- ⑦ Cadran de tension du fil
- ⑧ Marque de réglage
- ⑨ Desserer
- ⑩ Resserrer

### Tension du fil d'aiguille gauche trop lâche

L'illustration montre les résultats de couture lorsque la tension du fil d'aiguille gauche est trop lâche.

Solution :

Resserrer la tension du fil d'aiguille gauche.

- ⑪ Cadran de tension du fil d'aiguille gauche

### Tension du fil d'aiguille droite trop lâche

L'illustration montre les résultats de couture lorsque la tension du fil d'aiguille droite est trop lâche.

Solution :

Resserrer la tension du fil d'aiguille droite.

- ⑫ Cadran de tension du fil d'aiguille droite

## Tensão da linha (4 linhas)

### Tensão correcta

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

- 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 afrouxar
- ⑩ Para ajustar

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

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

Solução:

Ajuste a tensão da linha da agulha esquerda.

- ⑪ Regulador da tensão da linha da agulha esquerda

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

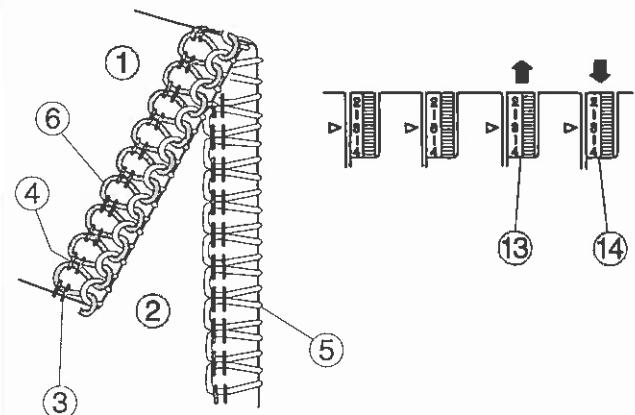
A figura mostra o resultado da costura quando a tensão da linha da agulha direita está demasiado frouxa.

Solução:

Ajuste a tensão da linha da agulha direita.

- ⑫ Regulador da tensão da linha da agulha direita

## Spannung des Greiferfadens ist nicht ausgeglichen (1)



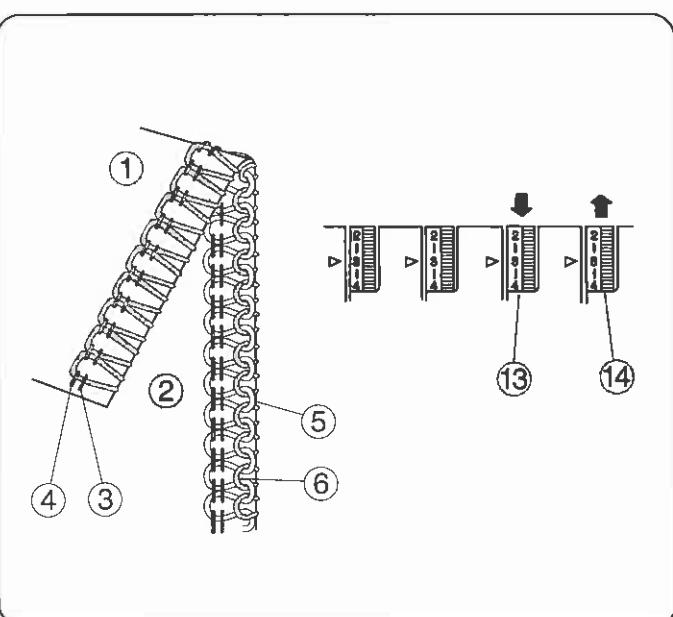
Die Abbildung zeigt Nähergebnisse, wenn die Spannung des unteren Greiferfadens zu straff und/oder die Spannung des oberen Greiferfadens zu locker ist.

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
- ⑬ Spannungseinstellrad des oberen Greiferfadens
- ⑭ 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.

- ⑬ Spannungseinstellrad des oberen Greiferfadens
- ⑭ Spannungseinstellrad des unteren Greiferfadens

## Tension du fil de boucleur non équilibrée (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 d'aiguille droite
- ④ Fil d'aiguille gauche
- ⑤ Fil de boucleur supérieur
- ⑥ Fil de boucleur inférieur
- ⑬ Cadran de tension du fil de boucleur supérieur
- ⑭ Cadran de tension du fil de 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 é demasiado alta e/ou a 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 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
- ⑬ Regulador da tensão da linha da âncora superior
- ⑭ Regulador da tensão da linha da âncora inferior

## Tension du fil de boucleur non équilibrée (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 tension du fil de boucleur supérieur
- ⑭ Cadran de tension du fil de boucleur inférieur

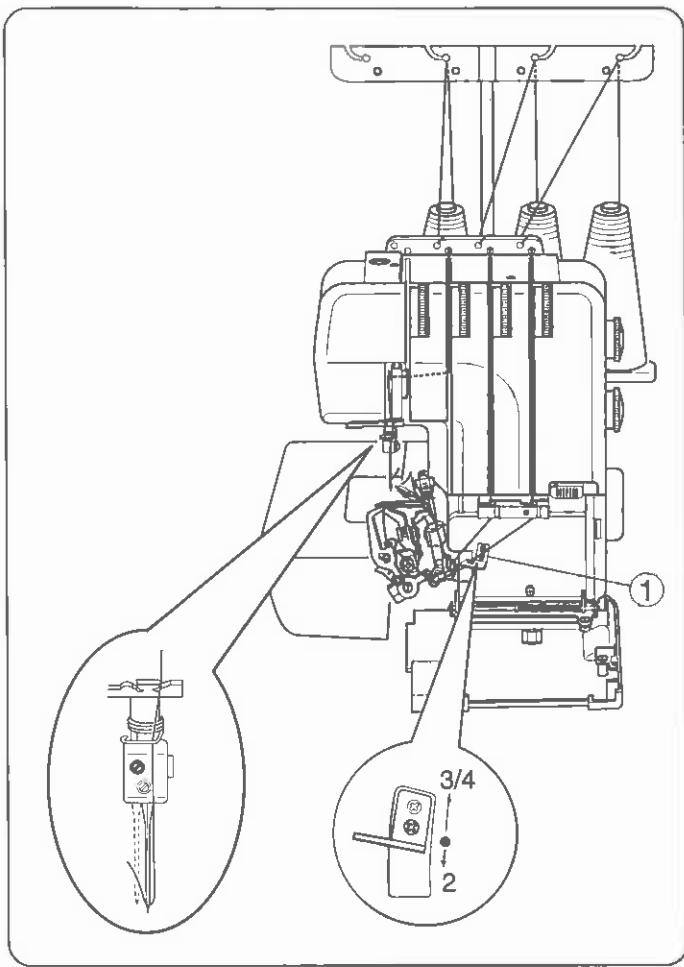
## A tensão da linha da âncora não está equilibrada (2)

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

*Solução:*

*Reduza a 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)

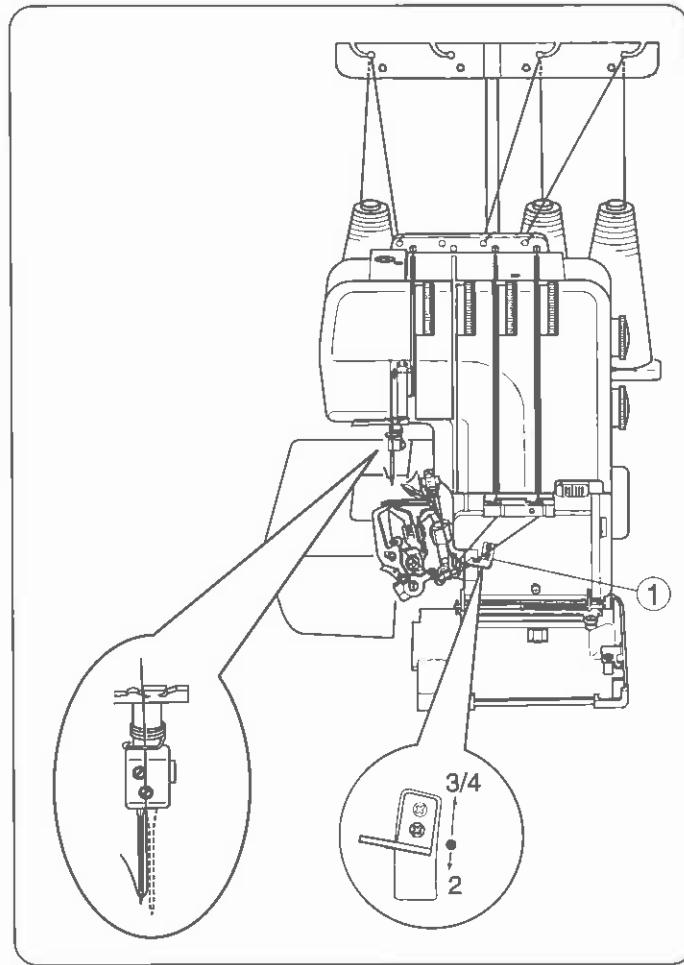
### **Verwendung nur der rechten Nadel** **(für normales Drei-Faden-Überwindlichnähen)**

Wenn Sie die rechte Nadel verwenden, ist die Standard-Nähbreite 3,5 mm.  
Die Abbildung links zeigt, wie die Nadel eingefädelt werden muss.

Hinweis:

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

① Verstellbare Fadenführung: 3/4



### **Verwendung nur der linken Nadel**

### **(für breites Drei-Faden-Überwindlichnähen)**

Wenn Sie die linke Nadel verwenden, ist die Standard-Nähbreite 5,7 mm.  
Die Abbildung links zeigt, wie die Nadel eingefädelt werden muss.

① Verstellbare Fadenführung: 3/4

## **Enfiler la machine (3 fils)**

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

*Lorsque l'aiguille droite est utilisée, la largeur de couture standard est de 3,5 mm.*

*L'illustration à gauche montre comment enfiler l'aiguille.*

*Note :*

*Resserrer la vis de pince-aiguille sur le côté qui n'est pas utilisé pour empêcher de perdre la vis.*

① Guide-fil du boucleur: 3/4

## **Enfiar a máquina (3 linhas)**

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

*Quando usar a agulha direita, a largura standard da costura é 3,5 mm.*

*A figura da esquerda mostra o modo de enfiar a agulha.*

*Nota:*

*Aperte o parafuso de sujeição da agulha no lado que não estiver A ser utilizado para impedir a perda do parafuso.*

① Guia linhas substituível: 3/4

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

*Lorsque l'aiguille gauche est utilisée, la largeur de couture standard est de 5,7 mm.*

*L'illustration à gauche montre comment enfiler l'aiguille.*

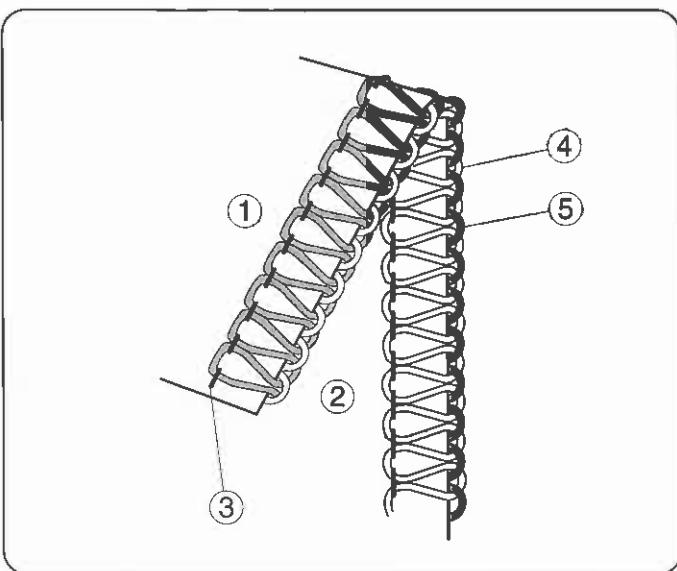
① Guide-fil du boucleur: 3/4

### **Usando apenas a agulha da esquerda (para alinhavado largo com 3 linhas)**

*Quando usar a agulha esquerda, a largura standard da costura é 5,7 mm.*

*A figura da esquerda mostra o modo de enfiar a agulha.*

① Guia linhas substituível: 3/4

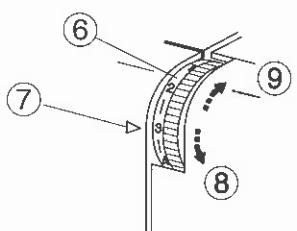


## Fadenspannung (3 Fäden)

### 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

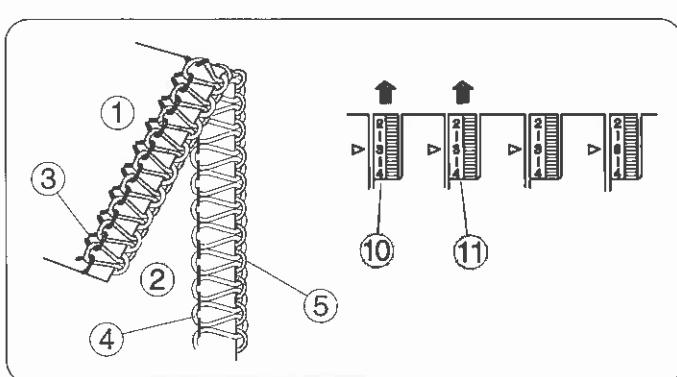


### Einstellung der Fadenspannung

- \* 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



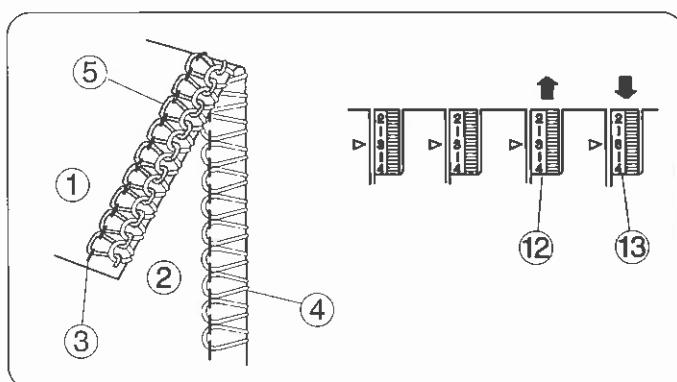
### Die Spannung am Nadelfaden ist zu locker

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

#### Abhilfe:

Erhöhen Sie die Spannung des Nadelfadens.

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



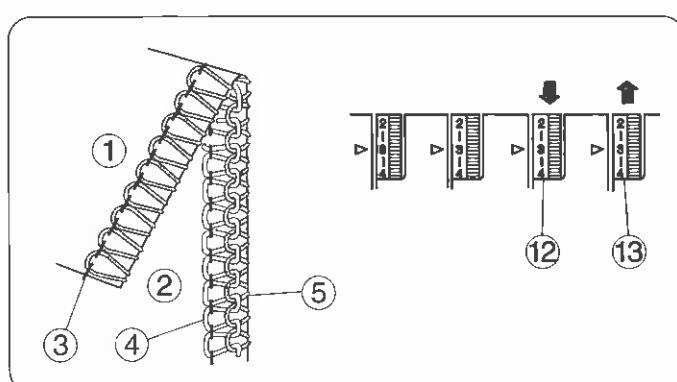
### Spannung des Greiferfadens ist nicht ausgeglichen (1)

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 réglages de tension appropriés. Toutefois, le réglage de tension du fil peut être requis selon le type de tissu et fil utilisés.

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

### Réglage de tension du fil

- \* Réglage les trois cadrons de tension du fil à "3". Coudre et vérifier la tension des fils. Si l'équilibre de tension du morceau de tissu d'essai n'est pas satisfaisant, régler la tension du fil à l'aide du cadran de tension du fil.
- ⑥ Cadran de tension du fil
- ⑦ Marque de réglage
- ⑧ Desserrez
- ⑨ Resserrez

### Tension du fil d'aiguille trop lâche

L'illustration montre les résultats de couture lorsque la tension du fil d'aiguille est trop lâche.

Solution :

Resserrez la tension du fil d'aiguille.

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

### Tension du fil du boucleur non équilibrée (1)

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

Solution :

Desserrez la tension du fil du boucleur inférieur et/ou resserrez la tension du fil du boucleur supérieur.

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

### Tension du fil du boucleur non équilibrée (2)

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

Solution :

Desserrez la tension du fil du boucleur supérieur et/ou resserrez la tension du fil du boucleur inférieur.

- ⑭ Cadran de tension du fil du boucleur supérieur
- ⑮ Cadran de tension du fil du boucleur inférieur

## Tensão da linha (3 linhas)

### Tensão correcta

A figura da esquerda mostra o resultado da costura com uma graduação correcta da tensão. No entanto, poderia ser necessário um ajustamento da tensão da linha conforme o tipo de tecido e a 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 afrouxar
- 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 está demasiado frouxa.

Solução:

Aumente a tensão da linha da agulha.

- ⑩ Regulador da tensão da linha da agulha esquerda
- ⑪ Regulador da 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 inferior é demasiado alta e/ou a 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.

- 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 é demasiado alta e/ou a tensão da linha da âncora inferior é demasiado baixa.

Solução:

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

- ⑭ Regulador da tensão da linha da âncora superior
- ⑮ Regulador da tensão da linha da âncora inferior

## Einfädeln der Maschine (2 Fäden)

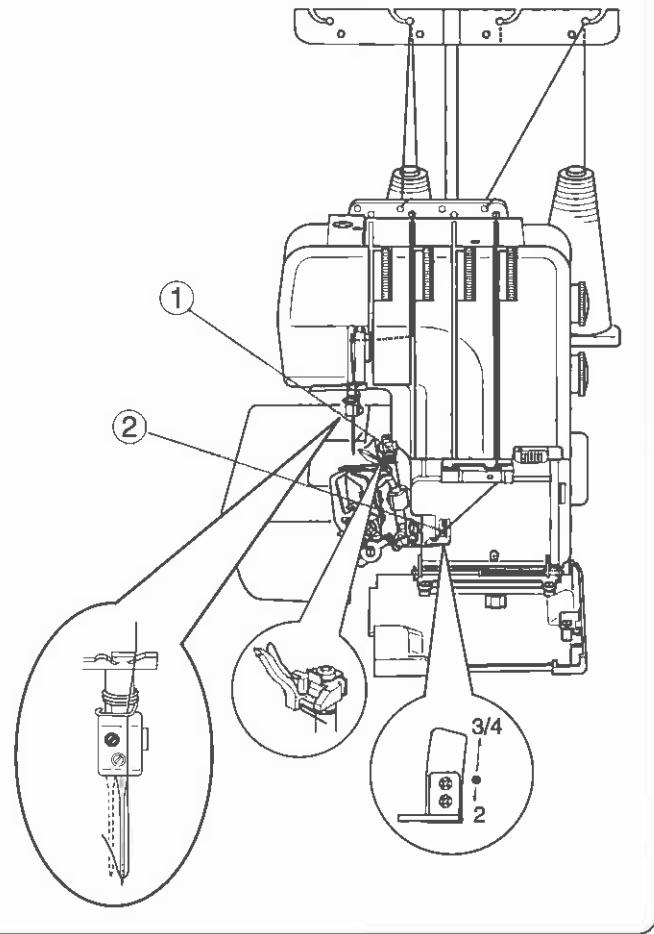
### Verwendung nur der rechten Nadel (für normales Zwei-Faden-Überwendlichnähen)

Wenn Sie die rechte Nadel verwenden, ist die Standard-Nähbreite 3,5 mm.  
Die Abbildung links zeigt, wie die Nadel eingefädelt werden muss.

#### Hinweis:

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

- ① Spreizer
- ② Verstellbare Fadenführung: 2

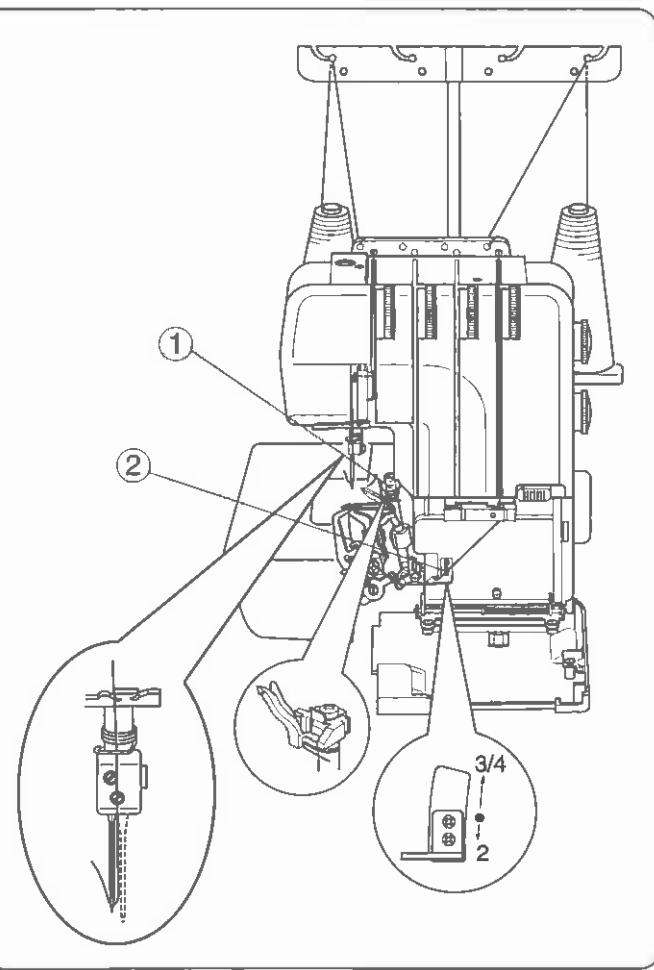


## Verwendung nur der linken Nadel

### (für breites Zwei-Faden-Überwendlichnähen)

Wenn Sie die linke Nadel verwenden, ist die Standard-Nähbreite 5,7 mm.  
Die Abbildung links zeigt, wie die Nadel eingefädelt werden muss.

- ① Spreizer
- ② Verstellbare Fadenführung: 2



## ***Enfilage de la machine(2fils)***

### **Utilisation de l'aiguille(côté droit)**

**(pour le surjet à trois fois large ou pour le surjet à deux fils réglier): 3,5 mm de large**

*Lorsque l'aiguille droite est utilisée, la largeur de couture standard est de 3,5 mm.*

*L'illustration à gauche montre comment enfiler l'aiguille.*

**Note :**

*Resserrez la vis de pince-aiguille sur le côté qui n'est pas utilisé pour empêcher de perdre la vis.*

① Épandeuse

② Guide-fil chandeant: 2

## ***Enfiar a máquina (2 linhas)***

### **Usando apenas a agulha da direita**

**(Para alinhavar com duas linhas normal)**

Quando usar a agulha direita, a largura standard da costura é 3,5 mm

A figura da esquerda mostra o modo de enfiar a agulha.

**Nota:**

Aperte o parafuso de fixação da agulha no lado que não estiver A ser utilizado para impedir a perda do parafuso.

① Anulador da âncora superior

② Guia linhas substituível: 2

### **Utilisation de l'aiguille(côté gauche)**

*Lorsque l'aiguille gauche est utilisée, la largeur de couture standard est de 5,7 mm.*

*L'illustration à gauche montre comment enfiler l'aiguille.*

① Épandeuse

② Guide-fil chandeant: 2

## **Usando apenas a agulha da esquerda**

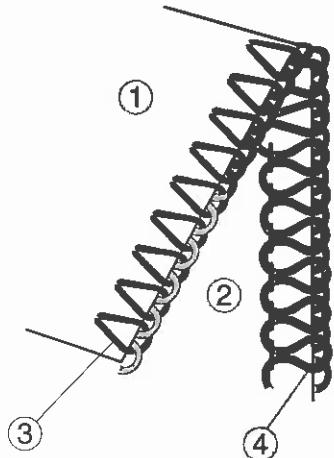
Quando usar a agulha esquerda, a largura standard da costura é 5,7 mm.

A figura da esquerda mostra o modo de enfiar a agulha.

① Anulador da âncora superior

② Guia linhas substituível: 2

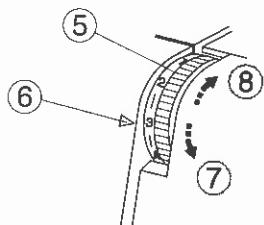
## Fadenspannung (2 Fäden)



### 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 Unterer Greiferfaden

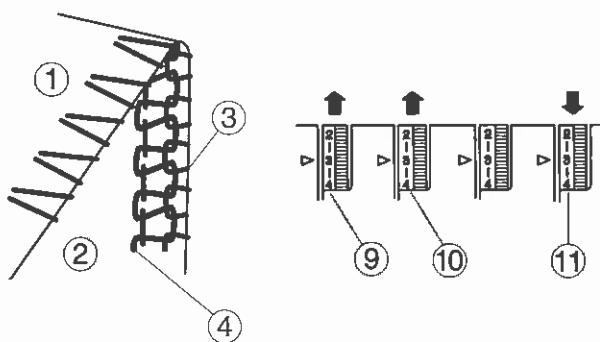


### Einstellung der Fadenspannung

\* Stellen Sie die beiden 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.

- ⑤ Fadenspannungs-Einstellrad
- ⑥ Einstellmarkierung
- ⑦ Lockern
- ⑧ Straffen

### Spannung des Nadel/unteren Greiferfadens ist nicht ausgeglichen (1)



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

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

- ⑨ Spannungseinstellrad des linken Nadelfadens
- ⑩ Spannungseinstellrad des rechten Nadelfadens.
- ⑪ Spannungseinstellrad des unteren Greiferfadens

## Tension du fil (2 fils)

### Bonne tension

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

Cependant, il peut être nécessaire de régler la tension du fil, selon le type de tissu et de fil utilisés.

- ① Envers
- ② Endroit
- ③ Fil d'aiguille droite ou gauche
- ④ Fil du boucleur inférieur

### Réglage de la tension du fil

\* Régler les deux cadans de tension du fil à "3".

Coudre et vérifier la tension des fils.

Si la tension sur les pièces d'essai n'est pas satisfaisante, régler la tension du fil à l'aide du cadran de tension du fil.

- ⑤ Fil de boucleur inférieur
- ⑥ Mauque de réglage
- ⑦ Serrer
- ⑧ Desserrer

### Tension du fil d'aiguille/boucleur inférieur non équilibrée (1)

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

Solution:

Desserrer la tension du fil du boucleur inférieur et/ou resserrer la tension du fil d'aiguille.

- ⑨ Cadran de tension du fil d'aiguille gauche
- ⑩ Cadran de tension du fil d'aiguille droite
- ⑪ Cadran de tension du fil du boucleur inférieur

## Tensão da linha (2 linhas)

### Tensão correcta

A figura da esquerda mostra os resultados da costura quando a tensão está bem regulada.

No entanto, pode ser necessário ajustar a tensão da linha conforme o tipo de tecido e a linha utilizada.

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

### Ajustamento da tensão da linha

\* Ajuste os dois reguladores de tensão da linha na posição "3".

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

Se a tensão da linha no retalho de amostra não estiver bem compensada, pode ajustá-la usando o regulador de tensão da linha.

- ⑤ Regulador de tensão da linha
- ⑥ Marca de ajustamento
- ⑦ Afrouxar
- ⑧ Apertar

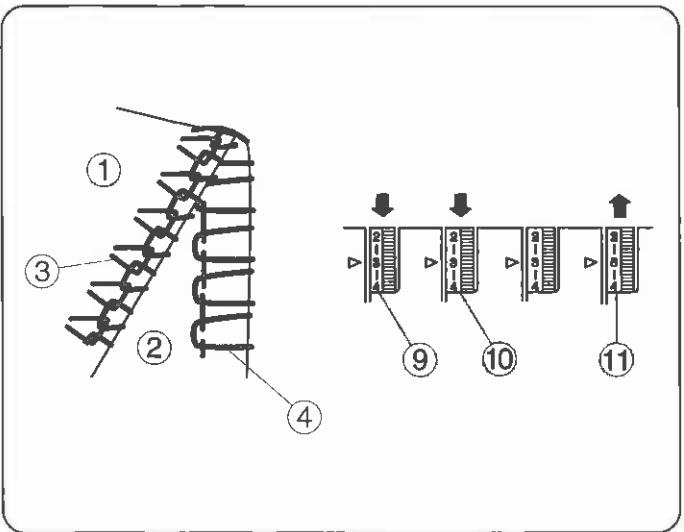
### A tensão da linha da agulha/âncora inferior não está equilibrada (1)

A figura mostra os resultados da costura quando a tensão da linha da âncora inferior é demasiado alta e/ou a tensão da linha da agulha é demasiado baixa

Remédio:

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

- ⑨ Regulador da tensão da linha da agulha esquerda
- ⑩ Regulador da tensão da linha da agulha direita
- ⑪ Regulador da tensão da linha da âncora inferior



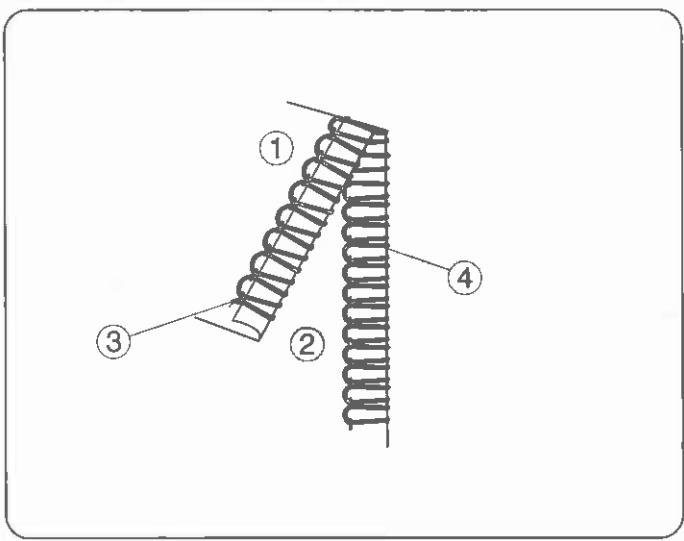
### Spannung des Nadel/unteren Greiferfadens ist nicht ausgeglichen (2)

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

Abhilfe:

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

- ⑨ Spannungseinstellrad des linken Nadelfadens
- ⑩ Spannungseinstellrad des rechten Nadelfadens.
- ⑪ Spannungseinstellrad des unteren Greiferfadens



### Korrekte Spannung für Rolläume

- Die Abbildung zeigt das Nähergebnis bei korrekter Spannungseinstellung.  
Stellen Sie die verstellbare Fadenführung in die untere Position.  
Die anderen Einstellungen sind dieselben wie für Drei-Faden-Rollsäumnähen (siehe Seite 76).

Abhängig von der Art und Dicke des verwendeten Stoffes und der Fäden kann jedoch eine Spannungseinstellung erforderlich sein.  
Führen Sie mit dem Stoff und den Fäden, die Sie verwenden möchten, eine Probenahd durch und stellen Sie die Fadenspannung ein, bis Sie das beste Nähergebnis erzielen.

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

## **Tension du fil d'aiguille/boucleur inférieur non équilibrée (2)**

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

*Solution:*

*Desserrer la tension du fil d'aiguille et/ou resserrer la tension du fil du boucleur inférieur.*

- ⑨ Cadran de tension du fil d'aiguille gauche
- ⑩ Cadran de tension du fil d'aiguille droite
- ⑪ Cadran de tension du fil du boucleur inférieur

## **A tensão da linha da agulha/âncora inferior não está equilibrada (2)**

*A figura mostra os resultados da costura quando a tensão da linha da agulha é demasiado alta e/ou a tensão da linha da âncora inferior é demasiado baixa.*

*Remédio:*

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

- ⑨ Regulador da tensão da linha da agulha esquerda
- ⑩ Regulador da tensão da linha da agulha direita
- ⑪ Regulador da tensão da linha da âncora inferior

## **Tension appropriée pour rouleauté**

- *L'illustration montre les résultats de couture avec réglages de tension appropriés.*

*Régler le guide-fil variable à la position basse.*

*Les autres réglages sont les mêmes que pour le rouleauté à 3 fils (voir la page 77).*

*Cependant, le réglage de tension peut être requis selon le type et l'épaisseur du tissu et les fils utilisés.*

*Faire une couture d'essai avec le tissu et les fils qui seront utilisés pour obtenir les meilleurs résultats en réglant la tension.*

- ① Envers
- ② Endroit
- ③ Fil d'aiguille
- ④ Fil du boucleur inférieur

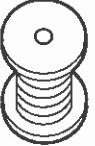
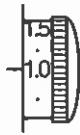
## **Tensão correcta para a dobra enrolada**

- A figura mostra o resultado da costura quando a tensão está bem regulada.
- Ajuste a guia linhas substituível na posição baixa.  
Os outros ajustamentos são os mesmos que para a Dobra enrolada com três linhas. (Consultar a página 78).

No entanto, pode ser necessário ajustar a tensão Conforme o tipo e grossura do tecido e as linhas empregadas. Faça uma costura de prova com o tecido e as linhas que deseja usar com o fim de modificar a tensão para obter os melhores resultados.

- ① Avesso do tecido
- ② Direito do tecido
- ③ Linha da agulha
- ④ Linha da âncora inferior

## Faden und Nadeltabelle

| Gewebeart            | Fadenart  | Nadel  | Stichlänge  | Differential-vorschub-verhältnis  |           |
|----------------------|---|--|---|---|-----------|
|                      |  |    |  |  |           |
| Leichte Gewebe       | Organzin, Georgette, Batist, Crepe-de-Chine, Futterstoff                          | Baumwolle: Nr. 80 – 100<br>Seide: Nr. 80 – 100<br>Synthetik: Nr. 80 – 100  | HA-1SP<br>Nr.11   | 2,0 – 3,0   | 0,5 – 1,0 |
| Mittelschwere Gewebe | Baumwolle, Leinen, Satin, gewöhnliche Gewebe.                                     | Baumwolle: Nr. 60 – 100<br>Seide: Nr. 50 – 100<br>Synthetik: Nr. 60 – 100  | HA-1SP<br>Nr. 11 – 14   | 2,5 – 3,5   | 1,0       |
| Schwere Gewebe       | Tweed, Futter, Jeans, Doe-skin, dickes Gewebe.                                    | Baumwolle: Nr. 50 – 60<br>Seide: Nr. 50 – 60<br>Synthetik: Nr. 50 – 60   | HA-1SP<br>Nr. 14  | 3,0 – 5,0   | 1,0       |
| Strickwaren          | Strickstoffe.   | Baumwolle: Nr. 60 – 80<br>Synthetik: Nr. 60 – 90<br>Flauschiges Nylon (Für Greiferfaden)<br>Flauschiger Polyester (Für Greiferfaden) | HA-1SP<br>Nr. 11 – 14   | 2,5 – 4,0   | 1,0 – 2,2 |

\* Weitere Einzelheiten zur Einstellung der Stichlänge und des Differentialvorschubverhältnisses finden Sie auf Seite 22.

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

## Tableau des fils et aiguilles

| Type de tissu   | Type de fil  | Aiguille              | Longueur des points | Rapport d'entraînement différentiel |
|---|--|-----------------------|---------------------|-------------------------------------|
| Léger : organdi, crêpe georgette, soie pure, crêpe de Chine, doublure | Coton : n° 80 – 100<br>Soie : n° 80 – 100<br>Synthétique : n° 80 – 100   | HA-1 SP<br>N° 11      | 2.0 – 3.0           | 0.5 – 1.0                           |
| Moyen : coton, lin, satin, tissu ordinaire                            | Coton : n° 80 – 100<br>Soie : n° 80 – 100<br>Synthétique : n° 80 – 100   | HA-1 SP<br>N° 11 – 14 | 2.5 – 3.5           | 1.0                                 |
| Épais : tweed, étoffe pour paletot, denim, peau de daim, tissu épais  | Coton : n° 50 – 60<br>Soie : n° 50 – 60<br>Synthétique : n° 50 – 60  | HA-1 SP<br>N° 14      | 3.0 – 5.0           | 1.0                                 |
| Tricots : tricots   | Coton : n° 60 – 80<br>Synthétique : n° 60 – 90<br>Nylon laineux (pour fil de boucleur)<br>Polyester laineux (pour fil de boucleur) | HA-1 SP<br>N° 11 – 14 | 2.5 – 4.0           | 1.0 – 2.2                           |

\* Se référer à la page 23 pour régler la longueur des points et le rapport d'entraînement différentiel.

NOTE : Le surjeteur utilise des aiguilles de couture standard (HA-1 SP, n° 11, n° 14).

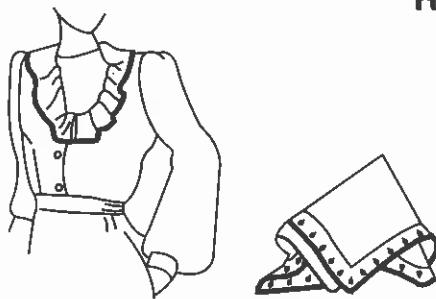
## Tabela de linhas e agulhas

| Tipo de tecido    |   | Tipo de linha   | Agulha                | Comprimento do ponto | Proporção do avance diferencial |
|-------------------|---|---|-----------------------|----------------------|---------------------------------|
| Peso Ligeiro      | Organdi, crepe georgette, linho Crepe de China, forro.                        | Algodão: N° 80 a 100<br>Seda: N° 80 a 100<br>Sintético: N° 80 a 100   | HA-1 SP<br>N° 11      | 2.0 a 3.0            | 0.5 a 1.0                       |
| Peso Médio        | Algodão, linho, cetim, tecido comum   | Algodão: N° 60 – 100<br>Seda: N° 50 – 100<br>Sintético N° 60 – 100  | HA-1 SP<br>N° 11 a 14 | 2.5 a 3.5            | 1.0                             |
| Peso Pesado       | Tweed, tecidos para Casacos compridos, denim, Tecidos de lã, tecidos grossos. | Algodão: N° 50 – 60<br>Seda: N° 50 – 60<br>Sintético N° 50 a 60   | HA-1 SP<br>N° 14      | 3.0 a 5.0            | 1.0                             |
| Géneros de pontos | Tecidos de malha  | Algodão: N° 60 – 80<br>Sintético N° 60 – 90<br>Nylon lanudo (para linha da âncora)<br>Poliéster lanudo (para linha da âncora) | HA-1 SP<br>N° 11 - 14 | 2.5 a 4.0            | 1.0 a 2.2                       |

\* 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

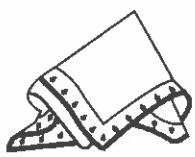


Maschineneinstellungen und Faden, Gewebe und Bereich des Spannungseinstellrades.

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

|  | <b>Rollsäumen</b>  | <b>Pikotsäumen</b>   | <b>Schmales Säumen</b>   |
|--|--|--|--|
| Stichlänge   |  |  |  |
| Differential-vorschub-verhältnis                   |  |  |  |
| Stichplatten-Einstellknopf                         |  |  |  |
| Nadel  | Verwendung der rechten Nadel: HA-1 SP Nr. 11   |  |  |
| Nadelfaden   | Synthetik: Nr. 80 ~ 100  |  |  |
| Obere und unterer Greiferfaden                     | Flauschiges Nylon, flauschiger Polyester, Synthetik: Nr. 80 ~ 100                            | Synthetik: Nr. 60 ~ 100<br>Seide: Nr. 50 ~ 100   | Flauschiges Nylon, flauschiger Polyester, Synthetik: Nr. 80 ~ 100                            |
| Gewebe   | Leichte Gewebe wie Organtin, Crepe-de-Chine, Batist und Georgette                            |  |  |
| Vorspannungs-Einstellschieber des unteren Greifers |  |  |  |
| Verstellbare Fadenführung                          |  |  |  |
| Standard-einstellung des Spannungseinstellrades    |  |  |  |
| Richtige Fadenspannung                             | <p>Abseite des Gewebes<br/>Unterer Greiferfaden<br/>Oberseite des Gewebes<br/>Nadelfaden</p> | <p>Abseite des Gewebes<br/>Unterer Greiferfaden<br/>Oberseite des Gewebes<br/>Nadelfaden</p> | <p>Abseite des Gewebes<br/>Unterer Greiferfaden<br/>Oberseite des Gewebes<br/>Nadelfaden</p> |

# ROULEAUTÉ, REVERS À PICOTS ET OURLET ÉTROIT

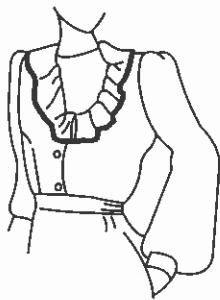


*Réglage de la machine et fil, tissu et portée du cadran de tension*

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

|  | <i>Rouleauté</i>  | <i>Revers à picots</i>  | <i>Ourlet étroit</i>  |
|--|---|---|---|
| <i>Longueur des points</i>   |   |   |   |
| <i>Rapport d'entraînement différentiel</i>                         |   |   |   |
| <i>Bouton de réglage de la plaque à aiguille</i>                   |   |   |   |
| <i>Aiguille</i>  | <i>Utiliser l'aiguille de droite : HA-1 SP n°11</i>   |   |   |
| <i>Fil d'aiguille</i>  | <i>Synthétique : n° 80 – 100</i>  |   |   |
| <i>Fils des boucleurs supérieur et inférieur</i>                   | <i>Nylon laineux, polyester laineux : n° 80 – 100</i><br><i>synthétique : n° 80 – 100</i>                                   | <i>Synthétique : n° 60 – 100</i><br><i>Soie : n° 50 – 100</i>   | <i>Nylon laineux, polyester laineux, synthétique : n° 80 – 100</i>  |
| <i>Tissu :</i>   | <i>Tissu léger comme organdi, crêpe de Chine, soie pure et crêpe georgette</i>  |   |   |
| <i>Glisseur de réglage de la pré-tension du boucleur inférieur</i> |   |   |   |
| <i>Guide-fil changeant:</i>  |   |   |   |
| <i>Réglage standard des cadrans de tension</i>                     |   |   |   |
| <i>Tension appropriée du fil</i>                                   | <p><i>Envers du tissu</i><br/> <i>Fil du boucleur inférieur</i><br/> <i>Endroit du tissu</i><br/> <i>Fil d'aiguille</i></p> | <p><i>Envers du tissu</i><br/> <i>Fil du boucleur inférieur</i><br/> <i>Endroit du tissu</i><br/> <i>Fil d'aiguille</i></p> | <p><i>Envers du tissu</i><br/> <i>Fil du boucleur inférieur</i><br/> <i>Endroit du tissu</i><br/> <i>Fil du boucleur supérieur</i><br/> <i>Fil d'aiguille</i></p> |

# DOBRA ENROLADA, BORDE PICOT E DOBRA ESTREITA

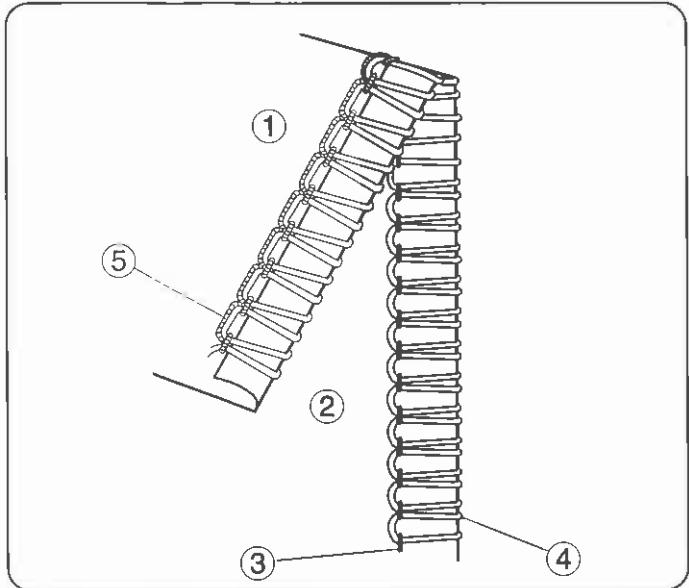


Graduação da máquina e da linha, tecido e alcance do regulador de tensão

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                                      |   |   |   |
| Proporção do avanço diferencial                           |   |   |   |
| Comando de ajustamento da placa da agulha                 |   |   |   |
| 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, Sintético:<br>Nº 80 - 100  | Sintético: Nº 60 - 100,<br>Seda: Nº 50 - 100  | Nylon lanudo,<br>Poliéster lanudo, Sintético:<br>Nº 80 - 100  |
| Tecido  | Ligeira como o organdi, crepe da China, linho e crepe georgette   |   |   |
| Corrediça de Ajustamento da pré-tensão da âncora inferior |   |   |   |
| Guia linhas substituível                                  |   |   |   |
| Graduação standard dos reguladores de tensão              |   |   |   |
| Tensão correcta da linha                                  | <p style="text-align: center;"> <span style="margin-right: 20px;">Direito do tecido</span> <span>Avesso do tecido</span> </p> | <p style="text-align: center;"> <span style="margin-right: 20px;">Direito do tecido</span> <span>Avesso do tecido</span> </p> | <p style="text-align: center;"> <span style="margin-right: 20px;">Direito do tecido</span> <span>Avesso do tecido</span> </p> |





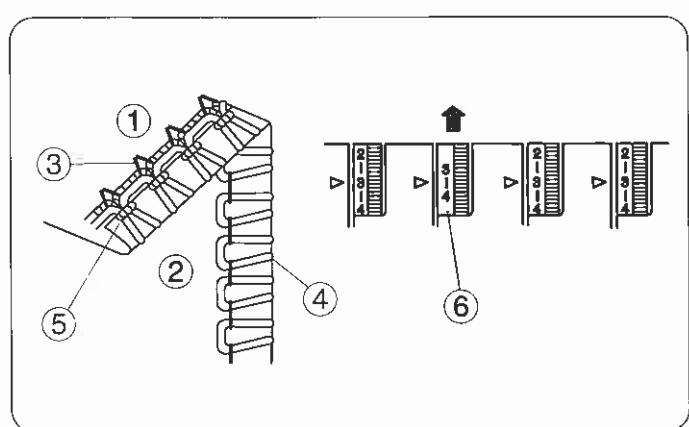
## Fadenspannung

### 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 76 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.

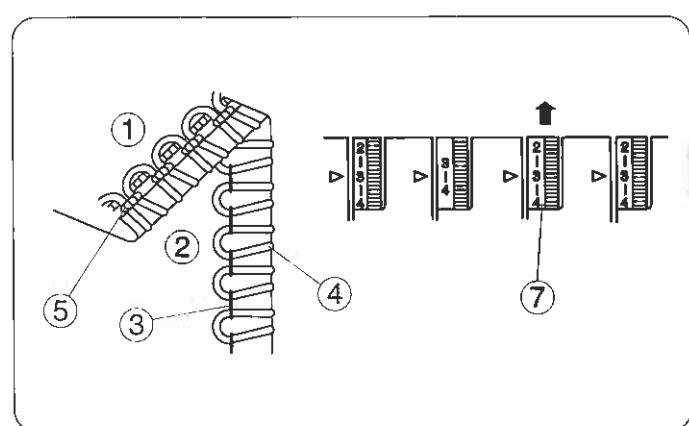
#### Die Spannung am Nadelfaden ist zu locker

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.



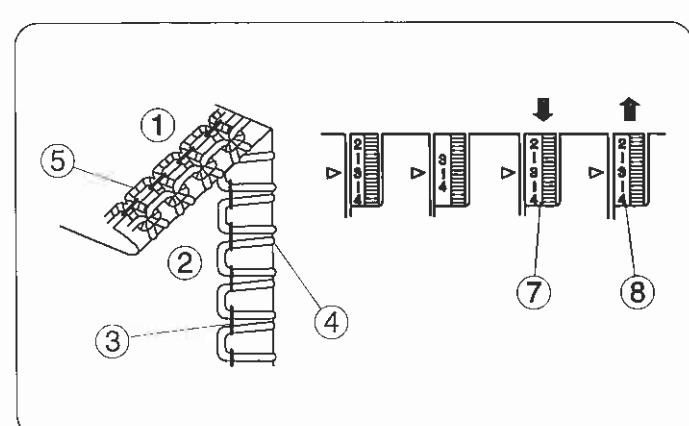
#### Die Spannung am oberen Greiferfaden ist zu locker

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 du fil

Pour rouleauté et revers à picots

### Bonne tension

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

Le réglage de la tension du fil peut être requis selon le type de tissu et de fil utilisé.

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

### Réglage de la tension du fil

1. Régler le cadran de tension, comme montré à la page 77.
2. Coudre et vérifier les tensions.
3. Si l'équilibre de tension du morceau de tissu n'est pas satisfaisant, régler la tension du fil à l'aide du cadran de tension du fil.

### Tension du fil d'aiguille trop lâche

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

Solution :

Resserrer la tension du fil de l'aiguille droite.

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

### Tension du fil du boucleur supérieur 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 tension du fil du boucleur supérieur

### Tension du fil du boucleur non équilibrée

L'illustration montre les résultats de couture lorsque la tension du fil du boucleur supérieur est trop serrée et/ou lorsque 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 tension du fil du boucleur supérieur
- ⑧ Cadran de 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 graduação correcta de tensão.

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

- ① Avesso 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 78.
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 está muito frouxa

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

Solução:

Aumente a tensão da linha da agulha direita.

- ⑥ Regulador da 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 é demasiado 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 é demasiado alta e/ou a tensão da linha da âncora inferior é demasiado baixa

Solução:

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

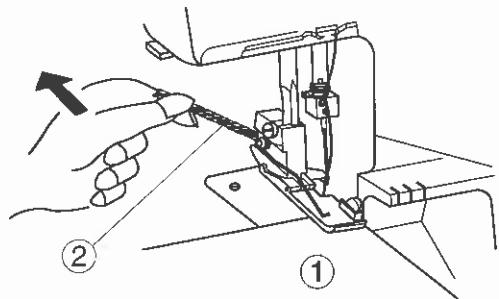
- ⑦ Regulador de tensão da linha da âncora superior
- ⑧ Regulador de tensão da linha da âncora inferior

## Für bessere Ergebnisse

### Rollsäumen

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

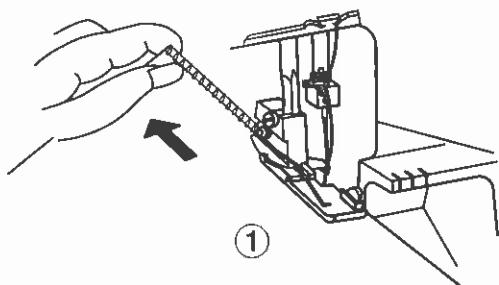
- ① Gewebe
- ② Fadenkette



### Pikotsäumen

Beim Nähen das Gewebe vorsichtig nach hinten ziehen.

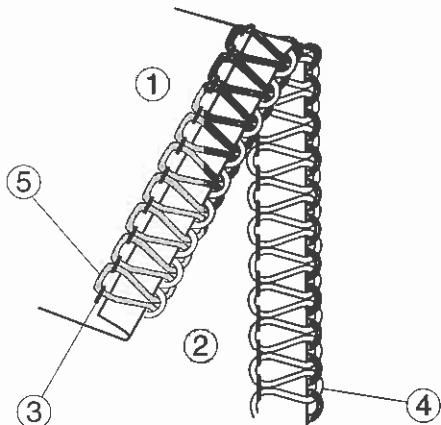
- ① Gewebe



## Für 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 66.

## *Pour de meilleurs résultats*

### Rouleauté

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

- ① *Tissu*
- ② *Chaîne de fils*

### Revers à picots

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

- ① *Tissu*

### Pour ourlet étroit

#### *Bonne tension*

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

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

\* *Se référer à la page 67 pour le réglage.*

## *Para obter melhores resultados*

### Dobra enrolada

*Puxe suavemente do extremo da cadeneta de linha para 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*

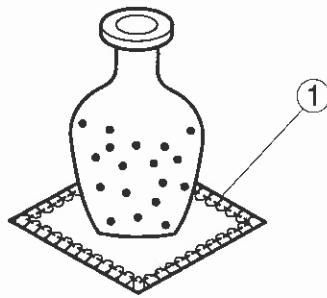
### Para a dobra estreita

#### *Tensão correcta*

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

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

\* *Consulte a página 67 para fazer as modificações.*



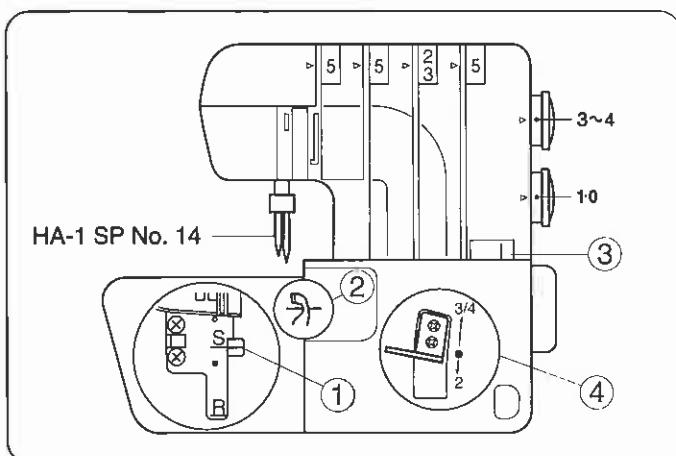
## DEKORATIVES KETTELN

- \* Einzelheiten zur richtigen Einstellung für eine ausgeglichene Fadenspannung finden Sie auf den Seiten 60, 62 und 66.
- \* Am Anfang und Ende der Naht ziehen sie die Fadenkette leicht nach hinten.

① Ketteln

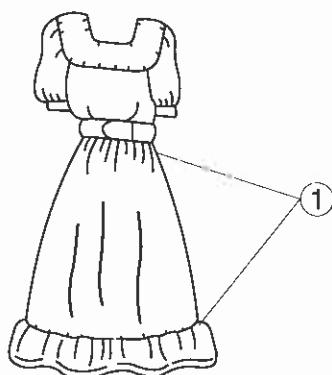
### Fäden und Gewebe

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



### Maschineneinstellungen

- ① Stichplatten-Einstellknopf: S
- ② Oberes Messer: Obere Stellung
- ③ Vorspannungs-Einstellschieber für unteren Greifer:  
STD
- ④ Verstellbare Fadenführung: 3/4



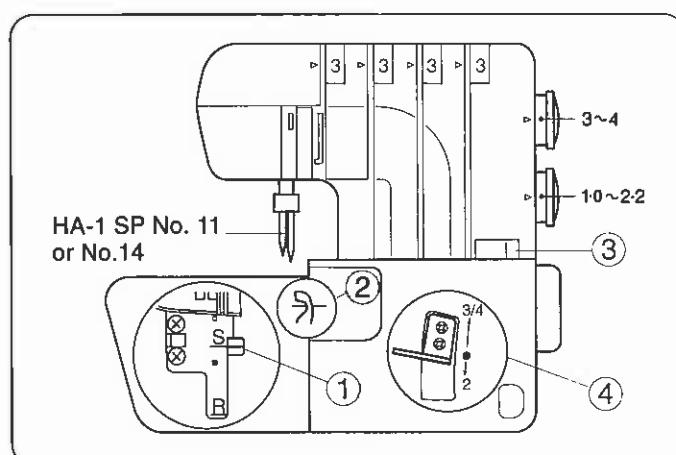
## KRÄUSELN

- \* Einzelheiten zur richtigen Einstellung für eine ausgeglichene Fadenspannung finden Sie auf den Seiten 60, 62 und 66.

① Kräuseln

### Fäden und Gewebe

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



### Maschineneinstellungen

- ① Stichplatten-Einstellknopf: S
- ② Oberes Messer: Obere Stellung
- ③ Vorspannungs-Einstellschieber für unteren Greifer:  
STD
- ④ Verstellbare Fadenführung: 3/4

## **SURJET DÉCORATIF**

- \* Se référer aux pages 61, 63, 67 pour le réglage d'équilibre de tension du fil.
  - \* Pour obtenir de meilleurs résultats, tirer légèrement la chaîne de fils vers l'arrière au début et à la fin de la couture.
- ① Surjet

### **Fil et tissu**

| Tissu               | Fil                       |   |
|---------------------|---------------------------|---|
| Tissu moyen à épais | Fils d'aiguille           | Synthétique : n° 60 - 80<br>Soie : n° 50 - 80 |
|                     | Fil de boucleur supérieur | Torsion de boutonnière<br>Fil de laine léger  |
|                     | Fil de boucleur inférieur | Synthétique : n° 60 - 80<br>Soie : n° 50 - 80 |

### **Réglage de machine**

- ① Bouton de réglage de plaque à aiguille: S
- ② Couteau supérieur: Haute
- ③ Dispositif de glissement de pretension du boucleur inférieur: STD
- ④ Guide-fil changeant: 3/4

## **FRONCIS**

- \* Se référer aux pages 61, 63, 67 pour le réglage d'équilibre de tension du fil.

- ① Froncis

### **Fil et tissu**

| Tissu                    | Fil  |   |
|--------------------------|--|---|
| Étoffe moyenne à épaisse | Fils d'aiguille  | Synthétique : n° 60 - 80<br>Soie : n° 50 - 80 |
|                          | Fil de boucleur supérieur<br>Fil de boucleur inférieur | Synthétique : n° 60 - 80<br>Soie : n° 50 - 80 |

### **Réglage de la machine**

- ① Bouton de réglage de plaque à aiguille: S
- ② Couteau supérieur: Haute
- ③ Dispositif de glissement de pretension du boucleur inférieur: STD
- ④ Guide-fil changeant: 3/4

## **OURELAS DECORATIVAS**

- \* Consulte as páginas 61, 63, 67 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 Ourelas

### **Linha e tecido**

| Tecido                | Linha                    |   |
|-----------------------|--------------------------|---|
| Tecido Médio a Pesado | Linhos da agulha         | Sintético: Nº 60 - 80<br>Seda: Nº 50 - 80       |
|                       | Linha da âncora superior | Torçal da casa do botão<br>Linha lanuda ligeiro |
|                       | Linha da âncora inferior | Sintético: Nº 60 - 80<br>Seda: Nº 50 - 80       |

### **Graduação da máquina**

- ① Comando de ajustamento da placa da agulha: S
- ② Lâmina superior: Acima
- ③ Corrediça de ajustamento da pré-tensão da âncora inferior: STD
- ④ Guia linhas substituível: 3/4

## **FRANZIDO**

- \* Consulte nas páginas 61, 63, 67 o ajustamento da compensação da tensão da linha.

- ① Franzido

### **Linha e tecido**

| Tecido                             | Linha  |   |
|------------------------------------|--|---|
| Tecido de tecido Ligeiro a Mediano | Linhos da agulha                                     | Sintético: Nº 60 - 80<br>Seda: Nº 50 - 80 |
|                                    | Linha da âncora superior<br>Linha da âncora inferior | Sintético: Nº 60 - 80<br>Seda: Nº 50 - 80 |

### **Graduação da máquina**

- ① Comando de ajustamento da placa da agulha: S
- ② Lâmina superior: Acima
- ③ Corrediça de ajustamento da pré-tensão da âncora inferior: STD
- ④ Guia linhas substituível: 3/4

## HAARBIESEN



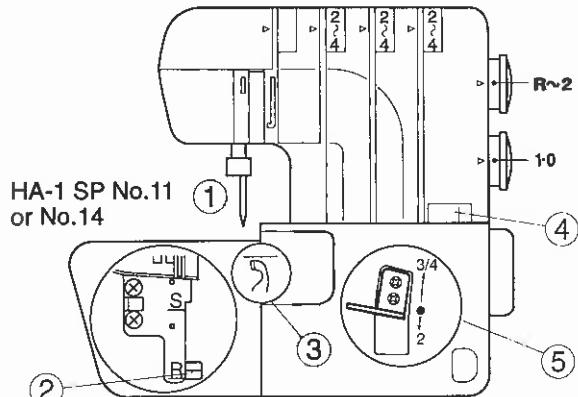
- \* Einzelheiten zur Einstellung einer ausgeglichenen Fadenspannung finden Sie auf Seiten 76 (Schmales Säumen).

① Haarbiesen

### Fäden und Gewebe

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

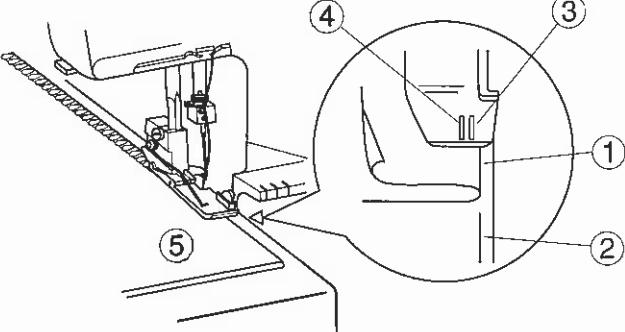
## Maschineneinstellungen



- ① Entfernen Sie die Nadel auf der linken Seite
- ② Stichplatten-Einstellknopf: R
- ③ Oberes Messer: Untere Stellung
- ④ Vorspannungs-Einstellschieber für unteren Greifer: STD
- ⑤ Verstellbare Fadenführung: 3/4

## Nähen

Schalten Sie den Netzschalter aus.  
Entfernen Sie die Nadel auf der linken Seite  
Deaktivieren Sie das obere Messer  
Schalten Sie den Netzschalter ein und nähen Sie die umgefaltete Kante, während Sie den Stoff an der Führungslinie entlang führen.

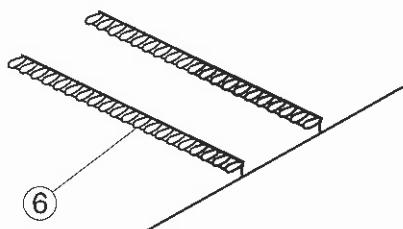


- ① Umgefaltete Kante
- ② Führungslinie auf der Stichplatte
- ③ Rechte Nadelpositionslinie auf dem Stoffdrückerfuß
- ④ Linke Nadelpositionslinie auf dem Stoffdrückerfuß
- ⑤ Oberseite des Gewebes

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

**Hinweis:** Wenn Sie mit dem Nähen fertig sind,  
stellen Sie das obere Messer wieder auf  
seine ursprüngliche Position zurück.

⑥ Biesennähen



## NERVURE

\* Se référer à la page 77 (ourlet étroit) pour le réglage d'équilibre de la tension du fil.

### ① Nervure

#### Fil et tissu

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

#### Réglage de la machine

- ① Retirer l'aiguille gauche.
- ② Bouton de réglage de plaque à aiguille: R
- ③ Couteau supérieur: Bas
- ④ Dispositif de glissement de pretension du bouclear inférieur: STD
- ⑤ Guide-fil changeant: 3/4

#### Couture

Éteindre l'interrupteur.

Retirer l'aiguille gauche.

Désactiver le couteau supérieur.

Allumer l'interrupteur, puis coudre le bord plié en se guidant le long des lignes-guides.

- ① Bord plié
- ② Ligne-guide de plaque à aiguille
- ③ Ligne de position d'aiguille droite sur le pied presseur
- ④ Ligne de position d'aiguille gauche sur le pied presseur
- ⑤ Endroit du tissu

Ouvrir le côté plat et coucher les nervures d'un côté.

Note : Après avoir terminé de coudre, ramener le couteau supérieur à sa position d'origine.

### ⑥ Nerrure

## DOBRAS

\* Consulte a página 78 (dobra estreita) para ajustar a compensação da tensão da linha.

### ① Dobras

#### Linha e tecido

| Tecido                        | Linha  |   |
|-------------------------------|--|---|
| Tecido<br>ligeiro<br>a pesado | Linhos da agulha direita                             | Sintético: Nº 60 - 80<br>Seda: Nº 50 - 80   |
|                               | Linha da âncora superior<br>Linha da âncora inferior | Sintético: Nº 60 - 100<br>Seda: Nº 50 - 100 |

#### Graduação da máquina

- ① Extraia a agulha do lado esquerdo
- ② Comando de ajustamento da placa da agulha: R
- ③ Lâmina superior: Abaixo
- ④ Corrediça de ajustamento da pré-tensão da âncora inferior: STD
- ⑤ Guia linhas substituível: 3/4

#### Costura

Desligue o interruptor.

Extraia a agulha do lado esquerdo.

Desactive a lâmina superior.

Ligue o interruptor, depois comece a coser o borde dobrado ao mesmo tempo que o guia ao longo da linha guia.

- ① Borde dobrado
- ② Linha guia na placa da agulha
- ③ Linha da posição da agulha direita no pé De sujeição do tecido
- ④ Linha da posição da agulha esquerda no pé De sujeição do tecido.
- ⑤ Direito do tecido

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

**Nota:** Depois de acabar de coser, volte a pôr a lâmina superior na sua posição original.

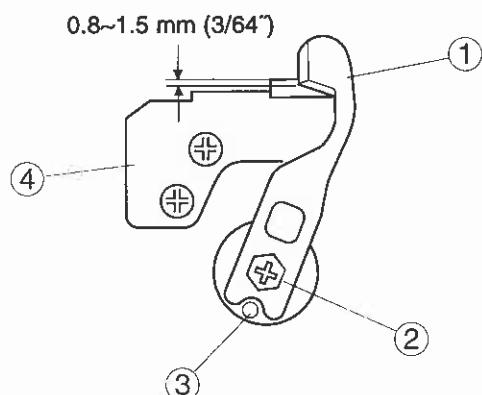
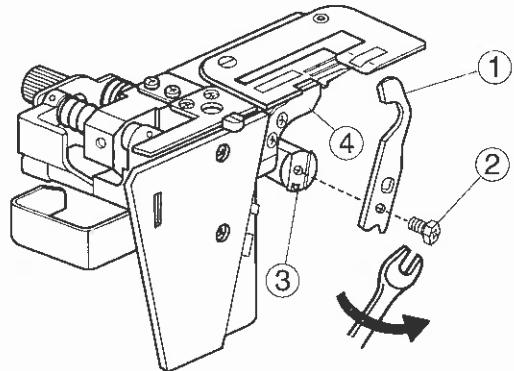
### ⑥ Dobras

## 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. Drehen Sie das Handrad auf sich zu, bis das obere Messer seine höchste Position erreicht.
4. Entfernen Sie die Sechskantschraube und nehmen Sie das obere Messer ab.

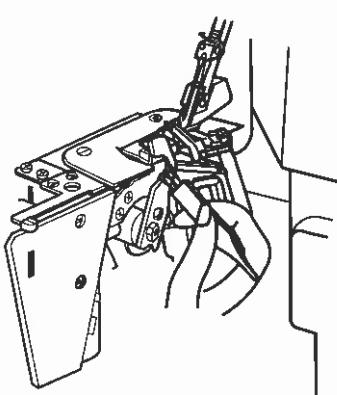


#### Einbau:

1. Schieben Sie das neue obere Messer in die Nut des Messerhalters und den Anschlagstift. Dann ziehen Sie die Sechskantschraube leicht an.
2. 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.
3. Schließen Sie Greiferabdeckung und die Seitenabdeckung

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

### 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.
- \* 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. Tourner le volant vers soi jusqu'à ce que le couteau supérieur atteigne sa position la plus haute.
4. Retirer le boulon à six pans et le couteau supérieur.

#### **Pose :**

1. Insérer le nouveau couteau supérieur dans l'encoche du porte-couteau et la goupille d'arrêt. Puis, resserrer le boulon à six pans légèrement.
2. Tourner le volant vers soi jusqu'à ce que le couteau supérieur atteigne sa position la plus basse.

Desserrer le boulon à six pans et régler la position du couteau supérieur pour que sa lame recouvre le bord du couteau inférieur de 0,8 mm à 1,5 mm (3/64") comme montré.

Puis, resserrer le boulon à six pans fermement.

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

- ① Couteau supérieur
- ② Boulon à six pans
- ③ Goupille d'arrêt
- ④ Couteau inférieur

### **Nettoyage de la zone du couteau supérieur**

1. Éteindre l'interrupteur et débrancher la machine.
2. Ouvrir le couvercle du boucleur.

Retirer les morceaux de rebut à l'avant à l'aide d'une brosse anti-charpie.

- \* Il est possible d'utiliser un aspirateur pour nettoyer la zone du couteau supérieur ou la griffe d'entraînement.
- \* Le couteau inférieur durera plus d'un an dans des conditions d'usage normal. Cependant, s'il heurte une épingle ou un objet dur, il peut être nécessaire de changer les couteaux supérieur et inférieur en même temps.

## **MANUTENÇÃO DA SUA MÁQUINA**

### **Substituição da lâmina superior**

#### **Extracção:**

1. Desligue o interruptor e desligue a máquina.
2. Abra a tampa da âncora e a tampa lateral.
3. Gire o volante par si até a lâmina superior alcançar a sua posição mais alta.
4. Extraia o perno hexagonal e tire a lâmina superior.

#### **Montagem:**

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 volante para si até a lâmina superior alcançar a sua posição mais baixa.

Afrogue o perno hexagonal e modifique a posição Da lâmina superior até que a folha fique inserida Aproximadamente entre 0,8 mm a 1,5 mm (3/64 polegadas) noborde da lâmina inferior como está indicado.

Depois, ajuste com firmeza o perno hexagonal.

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

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

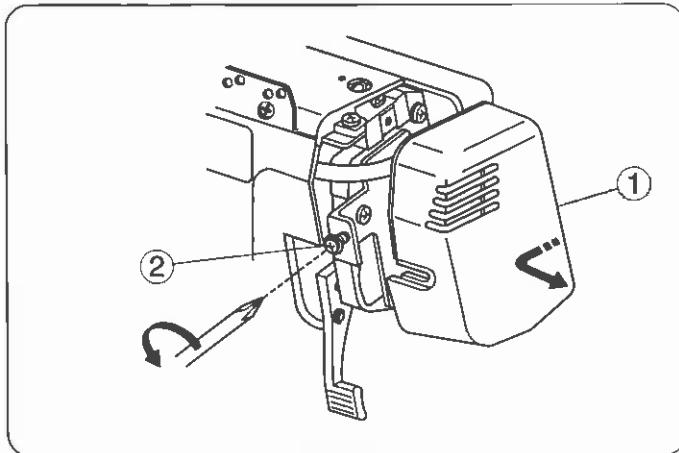
### **Limpeza da área da lâmina superior**

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.

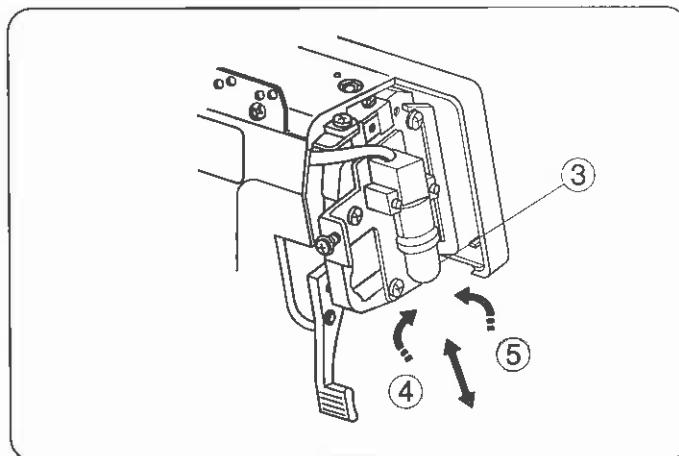


## Auswechseln der Glühbirne

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



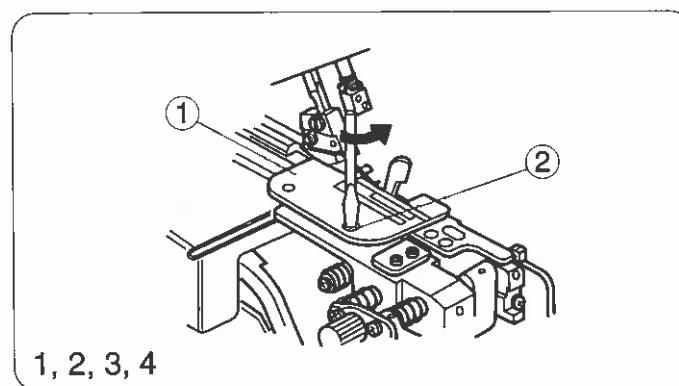
### Einbau:

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.



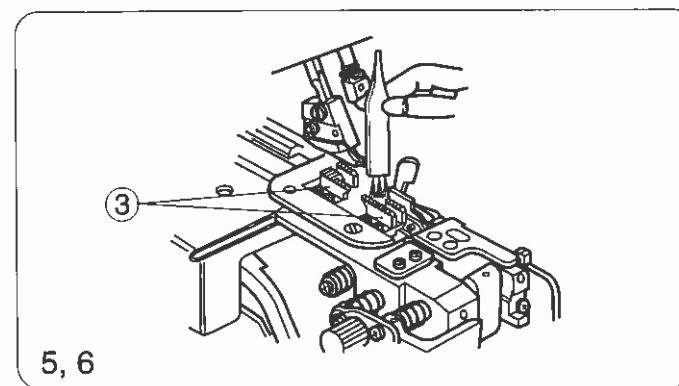
## Reinigung des Stoffschiebers

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

- ① Stichplatte  
② Befestigungsschraube der Stichplatte

- Bürsten Sie mit einer Flusenbüste die Flusen im Bereich des Stoffschiebers nach vorne ab oder verwenden Sie einen Staubsauger.
  - Befestigen Sie die Stichplatte, den Stoffdrückerfuß und die Nadeln wieder.
- Schließen Sie Greiferabdeckung und die Seitenabdeckung

- ③ 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 Retrait  
⑤ Pose

### **Note :**

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

## **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 retirer la plaque à aiguille.
  5. Brossette la charpie autour des griffes d'entraînement à l'avant en utilisant la brosse anti-charpie ou utiliser un aspirateur.
  6. Poser à nouveau la plaque à aiguille, le pied presseur et les aiguilles.
- Fermer le couvercle du boucleur et le couvercle latéral.
- ③ Griffe 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

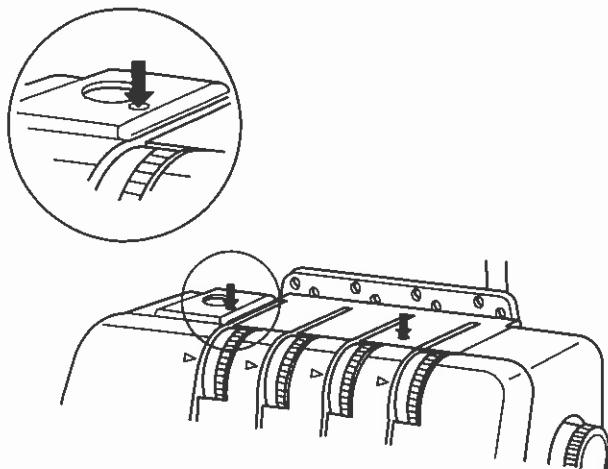
### **Nota:**

- \* A máquina está desenhada para usar uma lâmpada de 220V, 15 VÁTIOS como máximo.
- \* A lâmpada estará QUENTE.  
Proteja os dedos quando manusear a lâmpada.

## **Limpeza dos dentes de avanço**

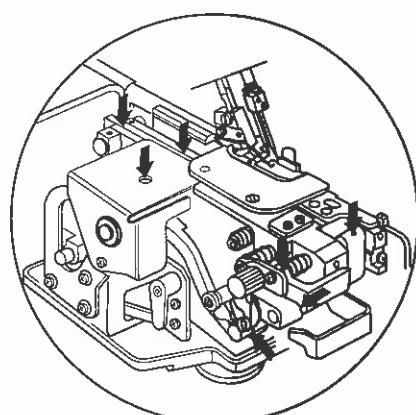
1. Desligue o interruptor e desligue a máquina.
  2. Abra as tampas da âncora e lateral.
  3. Extraia as agulhas e o pé de sujeição do tecido.
  4. Tire o parafuso de fixação da placa da agulha e tire a placa da agulha.
  5. Limpe o cotão em redor dos dentes de avanço usando a escova para cotão ou um aspirador.
  6. Monte de novo a placa da agulha, o pé de sujeição do tecido e as agulhas.
- Feche as tampas da âncora e lateral.
- ③ Dentes de avanço

## Ölen der Maschine

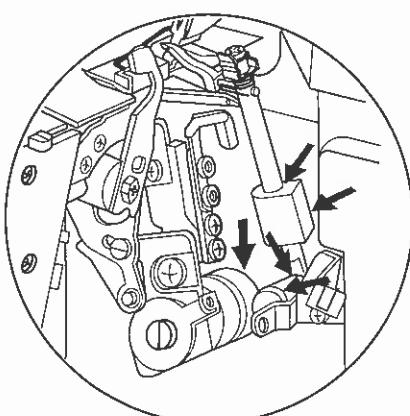


Versehen Sie die mit Pfeilen gekennzeichneten Teile mit einigen Tropfen qualitativ hochwertigen Nähmaschinenöls.

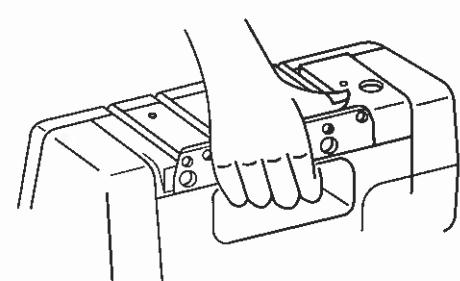
Bei normalem Gebrauch der Maschine empfehlen wir, diese einmal wöchentlich zu ölen, und wenn sie kontinuierlich benutzt wird, einmal alle 10 Stunden.



\* 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.

## *Huilage de la machine*

*Appliquer quelques gouttes d'huile de machine à coudre de bonne qualité aux pièces indiquées par des flèches.*

*Il est recommandé d'appliquer de l'huile une fois par semaine dans des conditions d'usage normal, une fois à toutes les dix heures dans des conditions d'usage continué.*

## *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.*

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

\* *Abra a tampa lateral e aplique o óleo.*

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

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

## *Transport de la machine*

*Placer les doigts dans le trou du bras arrière, comme illustré.*

## *Transporte da máquina*

*Meta os seus dedos no orifício do braço posterior como Pode ser observado na figura.*

## Fehlersuche

| Fehler  | Ursache   | Bezug   |
|---|---|---|
| <b>Das Gewebe wird nicht gleichmäßig zugeführt.</b> | 1. Der Stoffschieber ist mit Flusen gefüllt.<br>2. Der Stoffdrückerfuß ist angehoben.   | Siehe Seite 90.<br>Stoffdrückerfuß absenken.  |
| <b>Die Nadel bricht.</b>                            | 1. Die Nadel ist falsch eingesetzt.<br>2. Die Nadel ist verbogen oder stumpf.<br>3. Sie haben zu stark am Gewebe gezogen.   | Siehe Seite 18.<br>Siehe Seite 18.<br>Nur vorsichtig am Gewebe ziehen.  |
| <b>Der Faden reißt.</b>                             | 1. Die Maschine ist nicht korrekt eingefädelt.<br>2. Die Nadel- oder Greiferfadenspannung ist zu fest.<br>3. Die Nadel ist falsch eingesetzt.<br>4. Die Nadel ist verbogen oder stumpf.   | Siehe Seite 34 ~ 54, 64 und 68.<br>Siehe Seite 60,62,66,70,72 und 80.<br>Siehe Seite 18.<br>Siehe Seite 18.                           |
| <b>Stiche werden ausgelassen</b>                    | 1. Die Nadel ist verbogen oder stumpf.<br>2. Die Maschine ist nicht korrekt eingefädelt.<br>3. Die Nadel ist falsch eingesetzt.   | Siehe Seite 18.<br>Siehe Seite 34 ~ 54, 64 und 68.<br>Siehe Seite 18.   |
| <b>Die Naht ist nicht sauber genäht.</b>            | 1. Die Nadel-und/oder Greiferfadenspannungen sind nicht richtig eingestellt.<br>2. Die Maschine ist nicht korrekt eingefädelt.<br>3. Die Nadel und/oder der Faden eignen sich nicht für das zu nähende Gewebe.<br>4. Der Faden ist nicht einwandfrei zwischen den beiden Spannungsscheiben geführt. | Siehe Seite 60,62,66,70,72 und 80.<br>Siehe Seite 34 ~ 54 und 64.<br>Siehe Seite 74, 76, 84 und 86.<br>Siehe Seite 38, 44, 48 und 52. |
| <b>Die Naht ist faltig</b>                          | 1. Die Nadel- oder Greiferfadenspannung ist zu fest.<br>2. Die Maschine ist nicht korrekt eingefädelt.<br>3. Das Differentialvorschub-Einstellrad ist nicht korrekt eingestellt.  | Siehe Seite 60,62,66,70,72 und 80.<br>Siehe Seite 34 ~ 54, 64 und 68.<br>Siehe Seite 22.  |
| <b>Die Maschine arbeitet nicht.</b>                 | 1. Die Stecker der Maschine sind nicht einwandfrei angeschlossen.<br>2. Der Netzschalter ist ausgeschaltet.   | Siehe Seite 12.<br>Siehe Seite 12.  |
| <b>Der Stoff wird nicht sauber abgeschnitten.</b>   | 1. Die Position des oberen Messers ist nicht richtig justiert.<br>2. Das obere Messer ist stumpf.   | Siehe Seite 88.<br>Das obere Messer austauschen.<br>(Siehe Seite 88.)   |

## Recherche des pannes

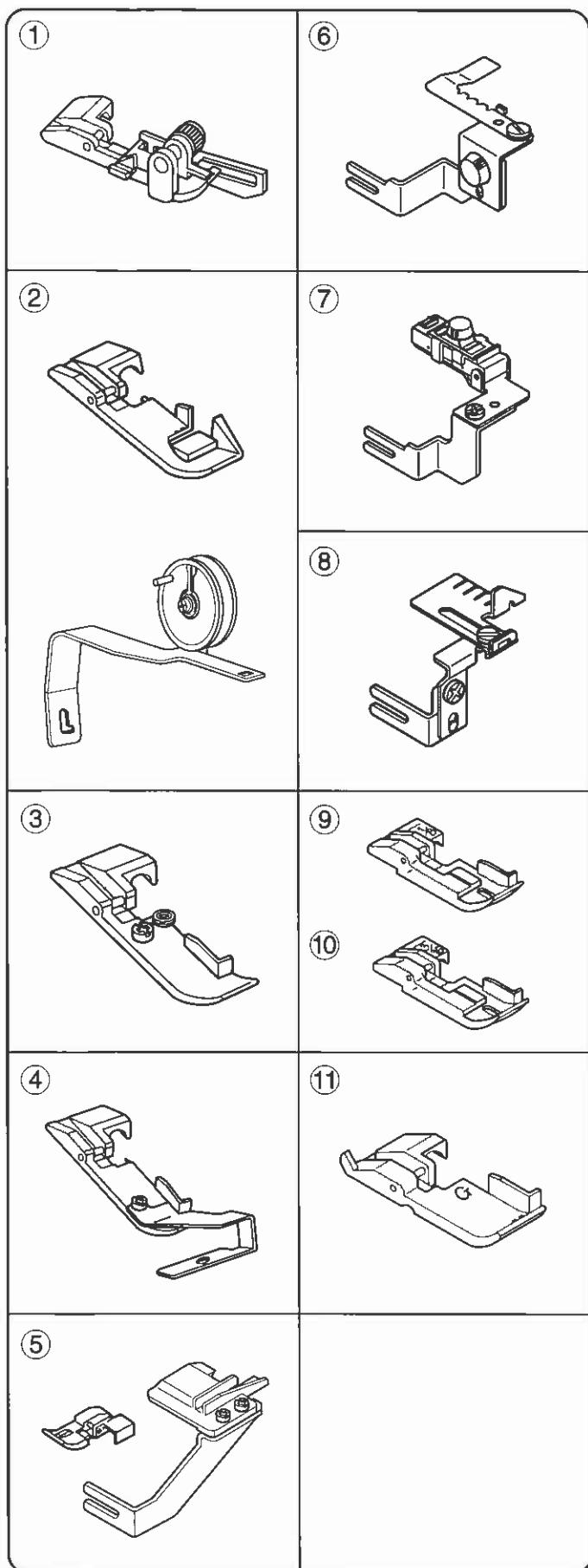
| Condition                                   | Cause   | Référence   |
|---|---|---|
| <b>Le tissu n'avance pas régulièrement.</b> | 1. La griffe d'entraînement est remplie de charpie.<br>2. Le pied presseur est soulevé.   | Voir la page 91.<br>Baisser le pied presseur.   |
| <b>L'aiguille casse.</b>                    | 1. L'aiguille est mal insérée.<br>2. L'aiguille est courbée ou épointée.<br>3. Le tissu est tiré avec force.  | Voir la page 19.<br>Voir la page 19.<br>Tirer le tissu légèrement.  |
| <b>Le fil casse.</b>                        | 1. La machine n'est pas enfilée correctement.<br>2. La tension du fil d'aiguille ou du boucleur est trop serrée.<br>3. L'aiguille est mal insérée.<br>4. L'aiguille est courbée ou épointée.  | Voir les pages 35 – 55, 65 et 69.<br><br>Voir les pages 61, 63, 67, 71, 73 et 81.<br>Voir la page 19.<br>Voir la page 19.                                 |
| <b>Points manqués</b>                       | 1. L'aiguille est courbée ou épointée.<br>2. La machine n'est pas enfilée correctement.<br>3. L'aiguille est mal insérée.   | Voir la page 19.<br>Voir les pages 35 – 55, 65 et 69.<br>Voir la page 19.   |
| <b>La couture n'est pas nette.</b>          | 1. Les tensions du fil d'aiguille et/ou du boucleur ne sont pas bien réglées.<br>2. La machine n'est pas enfilée correctement.<br>3. L'aiguille et/ou le fil ne conviennent pas au tissu cousu.<br>4. Le fil ne se trouve pas entre les disques de tension. | Voir les pages 61, 63, 67, 71, 73 et 81.<br>Voir les pages 35 – 55 et 65.<br><br>Voir les pages 75, 77, 85 et 87.<br><br>Voir les pages 39, 45, 49 et 53. |
| <b>La couture fronce.</b>                   | 1. La tension du fil d'aiguille ou du boucleur est trop serrée.<br>2. La machine n'est pas bien enfilée.<br>3. Le cadran d'entraînement différentiel n'est pas bien réglé.  | Voir les pages 61, 62, 67, 71, 73 et 81.<br>Voir les pages 35 – 55, 65 et 69.<br><br>Voir la page 23.   |
| <b>La machine ne fonctionne pas.</b>        | 1. La machine n'est pas bien branchée.<br>2. L'interrupteur est éteint.   | Voir la page 13.<br>Voir la page 13.  |
| <b>Le tissu n'est pas coupé proprement.</b> | 1. La position du couteau supérieur n'est pas bien réglée.<br>2. Le couteau supérieur est émoussé.  | Voir la page 89.<br>Remplacer le couteau supérieur.<br>(voir la page 89).   |

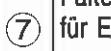
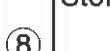
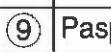
## Localização e solução de problemas

| Problema                        | Motivo  | Referência   |
|---------------------------------|---|--|
| O tecido não avança suavemente. | 1. Os dentes de avanço estão cheios de cotão.<br>2. O pé de sujeição do tecido está levantado.  | Consulte a página 91.<br>Desça o pé de sujeição do tecido.   |
| A agulha quebra.                | 1. A agulha está mal inserida.<br>2. A agulha está dobrada ou despontada.<br>3. Tem de puxar por força do tecido.   | Consulte a página 19.<br>Consulte a página 19.<br>Puxe ligeiramente do tecido.   |
| A linha quebra.                 | 1. A máquina não está bem enfiada.<br>2. A tensão da linha da agulha ou da âncora é demasiado alta.<br>3. A agulha está mal inserida.<br>4. A agulha está dobrada ou despontada.  | Consulte as páginas 35, 55, 65 e 69.<br>Consulte as páginas 61, 63, 67, 71, 73 e 81.<br>Consulte a página 19.<br>Consulte a página 19.                               |
| Salto de pontos                 | 1. A agulha está dobrada ou despontada.<br>2. A máquina não está bem enfiada.<br>3. A agulha está mal inserida.   | Consulte a página 19.<br>Consulte as páginas 35, 55, 65 e 69.<br>Consulte a página 19.   |
| A costura não é uniforme.       | 1. As tensões da linha da agulha e/ou da âncora estão mal graduadas.<br>2. A máquina não está bem enfiada.<br>3. A agulha e/ou linha não são adequados para o tipo de tecido que está a coser.<br>4. A linha não está inserida entre os discos de tensão. | Consulte as páginas 61, 63, 67, 71, 73 e 81.<br>Consulte as páginas 35, 55 e 65.<br>Consulte as páginas 75, 78, 83, 85 e 81.<br>Consulte as páginas 39, 45, 49 e 53. |
| Costura franzida                | 1. A tensão da linha da agulha ou da âncora é demasiado alta.<br>2. A máquina não está bem enfiada.<br>3. O regulador do avanço diferencial não está bem graduado.  | Consulte as páginas 61, 63, 67, 71, 73 e 81.<br>Consulte as páginas 35, 55, 65 e 69.<br>Consulte a página 23.  |
| A máquina não funciona.         | 1. A ficha de máquina não está bem metida na tomada.<br>2. O interruptor está desligado.  | Consulte a página 13.<br>Consulte a página 13.   |
| Não corta bem o tecido          | 1. A posição da lâmina superior não está bem situada.<br>2. A lâmina superior não está bem afiada.  | Consulte a página 89.<br>Substitua a lâmina superior<br>(Consulte a página 89)   |



## SONDERAUSSTATTUNG



|   |   |   |
|---|---|---|
|    | Blindstichfuß                             | Wird für Blindstiche an einer Manschette oder einem Rock verwendet.   |
|    | 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. |
|    | Biesenfuß (1)                             | Dient zum Annähen von dekorativen Biesen.   |
|    | Biesenfuß (2)                             | Dient zum Annähen von dekorativen Biesen.   |
|    | Perlbiesen-Zusatzgerät                    | Zur Verzierung von Geweben, Verzierung mit dicken Kordeln, Biesen, usw.   |
|    | Faltenlegeeinrichtung                     | Zum Annähen von Ärmeln, Manschetten, Kragen, usw.   |
|    | Faltenlegeeinrichtung für Elastikmaterial | Zur Verwendung mit elastischen Bändern, dekorativen Bändern usw.  |
|   | Stoffführung                              | Hilft dabei, eine Nahtzugabe mit konstanter Breite zu erzeugen und ist beim Flatlock- und Haarbiesen nähen nützlich.  |
|  | Paspelfuß (1/8")                          | Dient zur Paspelierung der Kante eines Nähartikels zur Verzierung oder Festigung.   |
|  | Paspelfuß (3/16")                         |   |
|  | Kräuselfuß                                | Dient zum Nähen von Ärmeln, Schulterpassen, Rüschen, usw.   |

### Teile-Nummer

- 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
- ⑪ 200-248-101

## PIÈCES FACULTATIVES

|   |                                      |  |
|---|--------------------------------------|--|
| ① | Pied d'ourlet invisible              | Utiliser pour faire des points invisibles sur une manchette ou une jupe.   |
| ② | Pied à ruban avec dérouleur de ruban | Utiliser pour coudre un ruban sur une ligne d'épaule ou d'aisselle pour l'empêcher d'étirer ou pour décorer.<br>Idéal avec le pied à ruban ou le pied guide-cordonnet. |
| ③ | Pied guide-cordonnet (1)             | Utiliser pour faire des gansés décoratifs.   |
| ④ | Pied guide-cordonnet (2)             | Utiliser pour faire des gansés décoratifs.   |
| ⑤ | Accessoire à perler                  | Utiliser pour décorer tissus, faire des gansés larges, des gansés décoratifs, etc.   |
| ⑥ | Accessoire à froncer                 | Utiliser pour coudre manches, poignets, cols, etc.   |
| ⑦ | Accessoire à froncer élastique       | Utiliser pour ruban élastique, ruban décoratif, etc.   |
| ⑧ | Guide-tissu                          | Utiliser pour aider à créer une réserve pour couture à largeur constante et lors de la confection des flatlocks et nervures.   |
| ⑨ | Pied ganseur (1/8")                  | Utiliser pour lisérer le bord d'un article de couture pour le décorer ou le renforcer.   |
| ⑩ | Pied ganseur (3/16")                 | Utiliser pour coudre manches, empiècements, volants, etc.  |
| ⑪ | Pied fronceur                        | Utiliser pour coudre manches, empiècements, volants, etc.  |

## 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 debruuar 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, golas, 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 alinhavos liso e dobras.  |
| ⑨ | Pé para Cordões (1/81/2)         | Usa-se para debruuar uma peça de vestuário como decoração ou reforço.  |
| ⑩ | Pé para cordões (3/161/2)        | Usa-se para coser mangas, Partes superiores das camisas, volantes, etc.  |
| ⑪ | Pé para franzido                 | Usa-se para coser mangas, Partes superiores das camisas, volantes, etc.  |

## Artikelnummers

- 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
- ⑪ 200-248-101

- 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
- ⑪ 200-248-101





Gedruckt in Taiwan  
*Imprimé à Taiwan*  
Gedrukt in Taiwan  
791-810-082 (G/F/P)