

Préface et Instructions générales de sécurité**Partie 3: Instructions de service cl. 558**

1.	Généralités	3
2.	Volant à main	4
3.	Levier d'arrêt	6
4.	Levier de freinage	7
4.1	Frein supplémentaire	8
5.	Levier d'embrayage	9
6.	Roue à course rapide	10
7.	Articulation d'embrayage avec levier de marche à vide	11
8.	Levier de réglage pour points dans l'oeillet	12
9.	Bande à frein	13
10.	Pince à frein	14
11.	Hauteur des pinces-étouffe	15
12.	Pression des pinces-étouffe	16
13.	Centre de pression du levier de commande des pinces	17
14.	Pression du levier de fermeture des pinces	18
15.	Position du levier de fermeture des pinces	19
16.	Positions finales de l'automate	21
17.	Dispositif de sécurité contre renvoi	23
18.	Ajustage du porte-crochet par rapport au support d'étoffe	24
19.	Support d'étoffe	25
20.	Segment denté supérieur	26
21.	plaques de pince	27
21.1	Ajustage parallèle au support d'étoffe	27
21.2	Ajustage des pièces-butée	27
21.3	Ajustage du bloc de sûreté	28
22.	Position zéro de l'aiguille	29
23.	Espace de coupe entre les deux rangées de couture	30
24.	Forme symétrique de l'oeillet et longueur identique de la couture de boutonnière	31
25.	Enclume et barre de coupe	32
26.	Limiteur de couple et disque de cliquet à la roue à course rapide	35
27.	Roues d'entraînement des barres à aiguille	36
28.	Crochet	37
28.1	Hauteur du crochet	37
28.2	Levée de la boucle	38
28.3	Hauteur de la barre à aiguille	40
28.4	Distance du crochet et protège-aiguille	41

29.	Etendeur	42
30.	Plaque de l'aiguille	43
31.	Relâche de tension	44
32.	Tire-fil d'aiguille	46
33.	Démontage du bras de la machine	48
34.	Montage du bras de la machine	50
35.	Centre de rotation des barres à aiguille	51
36.	Coupe-fil supérieur	52
36.1	Levier de commande	52
36.2	Couteau du fil supérieur	53
36.3	Barre de traction	55
36.4	Loquet d'actionnement	56
37.	Pince-fil inférieure aux sous-classes - 211000 et - 241000	58
38.	Tire-fil du crochet aux sous-classes - 211000 et - 241000	60
39.	Couteau pour couper court le fil infér. et la guimpe à la sous-classe - 241000	61
40.	Dispositif de tire-guimpe à la sous-classe - 241000	62
41.	Capteur mécanique du fil supérieur aux sous-classes - 211000 et - 241000	64
42.	Couteau pour couper long le fil infér. et la guimpe à la sous-classe - 221000	65
42.1	Position de la pince-fil infér. et de la pince-guimpe	65
42.2	Pression et mouvement de coupe du coupe-fil infér. et du coupe-guimpe	67
42.3	Diviseur de fil pour fil infér. et guimpe	70
42.4	Pince-fil et dispositif de renvoi-fil	71
42.5	Tire-fil inférieur pour le procédé de coupe	72
42.6	Tire-fil inférieur pour le début de couture fixé	73
43.	Aiguiser les couteaux de fil	75
43.1	Aiguiser le couteau du fil supérieur	75
43.2	Aiguiser les tranchants de couteau à la sous-classe - 241000	76
43.3	Aiguiser les couteaux à la sous-classe - 221000	77



1. Généralités

Les Instructions de service 558 présentes décrivent l'ajustage de l'automate de couture en ordre fonctionnel.



ATTENTION

Les travaux décrits dans les Instructions de service ne doivent être effectués que par des spécialistes ou bien des personnes instruites conformément!

Les ajustages sont à effectuer impérativement dans l'ordre décrit, car plusieurs positions de réglage dépendent l'une de l'autre.



ATTENTION Danger de casse

Après des travaux de démontage et avant la remise en service de l'automate de couture, il faut effectuer les vérifications décrites aux chapitres 11,12,14,16,18,24 et 28!

Lorsque le tissu est placé et l'aiguille l'a pénétré, ne plus avancer l'automate par la manivelle.



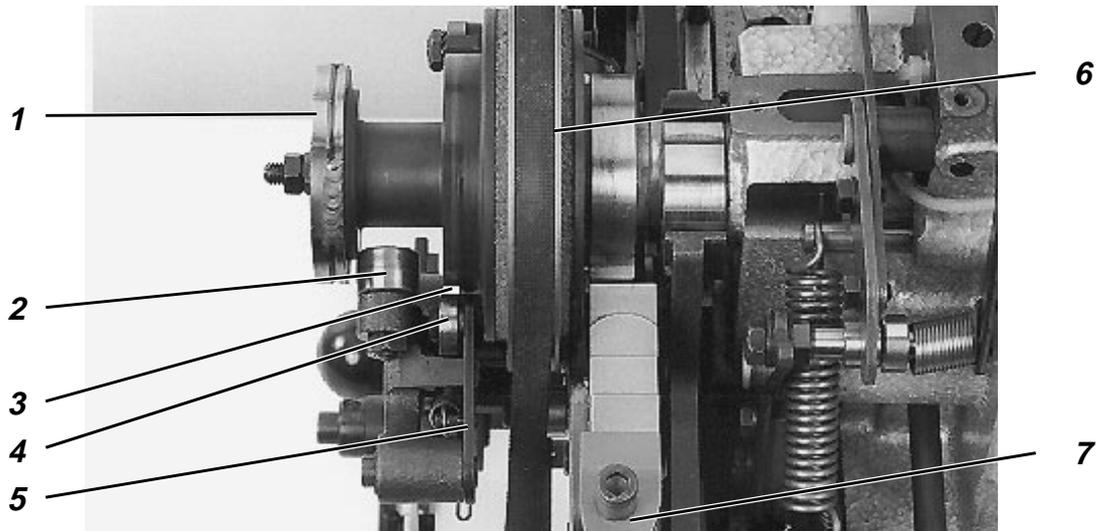
Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant de commencer des travaux de réparation, reconversion et entretien.

Lorsque la machine est en marche, n'effectuer des travaux d'ajustage et des essais de fonctionnement que si toutes les mesures de sécurité ont été prises et avec le plus grand soin.



2. Volant à main



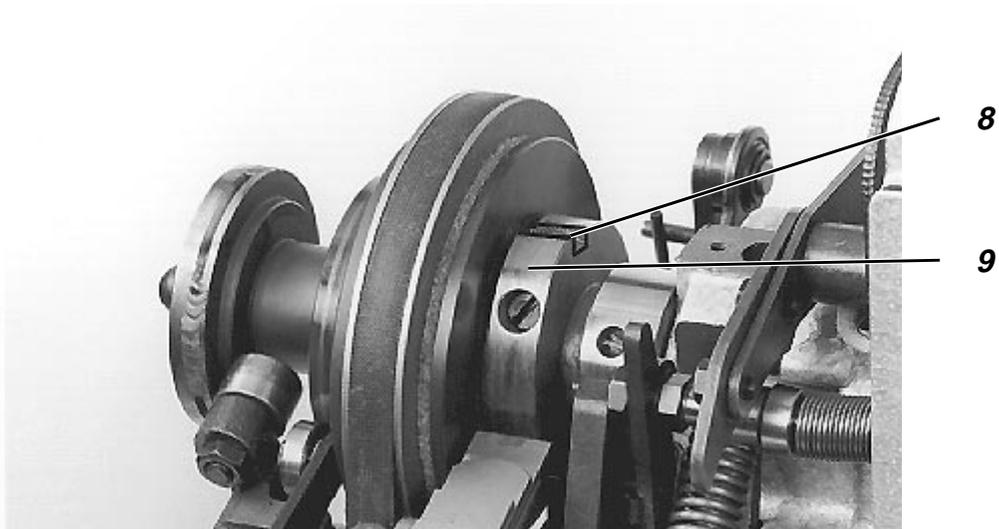
Le déblocage de la poulie motrice 6 en arrêtant la machine se fait par le débrayage du volant à main 1.
Le moment de débrayage y est déterminé par la surface 3.
L'articulation de déclenchement 5 s'appuie avec le rouleau 4 au volant à main.
Arrivé à la surface 3, il se décliquete et le rouleau de débrayage 2 s'engage pour débrayer le volant à main.



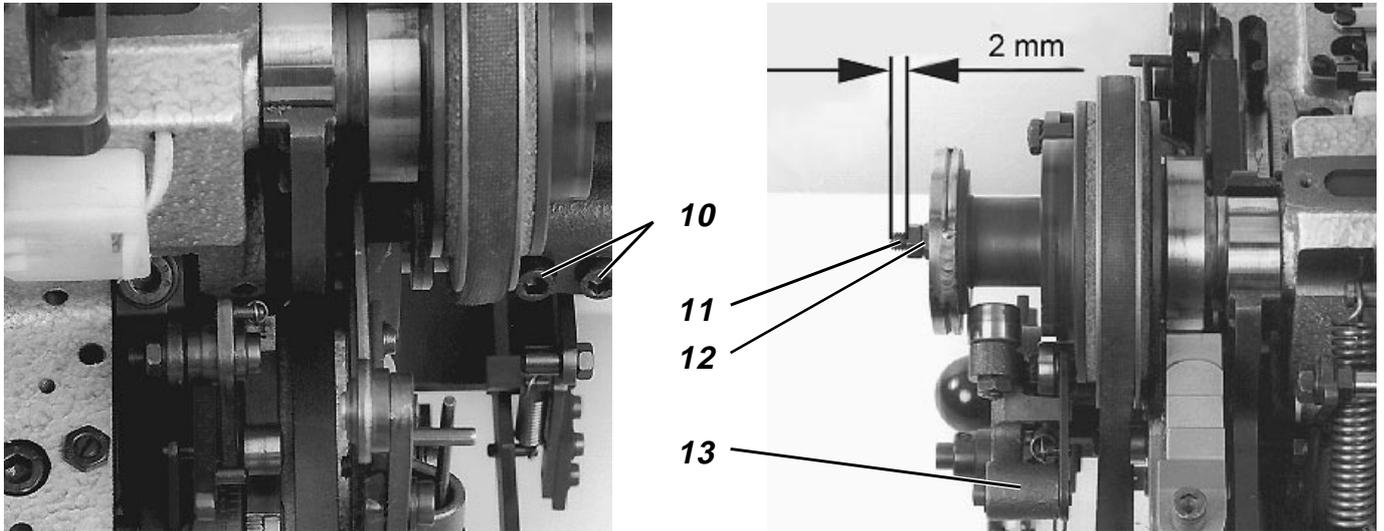
Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

Pour que la vitesse max. de couture n'agisse pas sur le levier de freinage 7, mais que le volant à main atteigne la position finale (position supérieure de l'aiguille), ajuster de la façon suivante:



Lorsque l'encoche 8 de l'excentrique de freinage 9 se trouve en haut en position verticale, le rouleau 4 doit se trouver en face de la surface 3.



- Desserrer et enlever les contre-écrous 12.
Attention au ressort à pression!
- Desserrer les vis 10.
- Basculer le levier d'embrayage 13 en arrière.
- Retirer le volant à main 1.
- Mettre le volant à main sur le profil à cales multiples de l'arbre du bras.
- Rajuster la pression d'appui du volant à main en desserrant les contre-écrous 12 aussi loin que le boulon fileté 11 ressort d'env. 2 mm.
- Serrer les vis 10.

En cas de déviation de la vitesse nominale

La position du volant à main décrite plus haut doit être modifiée lorsque le moteur n'atteint pas, à cause du domaine de tension admissible, la vitesse nominale indiquée.

En cas de vitesse de couture **accélérée**:

- Monter le volant à main de sorte qu'avec l'ajustage indiqué avant, l'encoche 8 de l'excentrique de freinage 9 est davantage reculé. La position d'arrêt est ainsi atteinte **plus tôt**.

En cas de vitesse de couture **réduite**:

- Monter le volant à main de sorte qu'avec l'ajustage indiqué avant, l'encoche 8 de l'excentrique de freinage 9 est plus avancé. La position d'arrêt est atteinte **plus tard**.



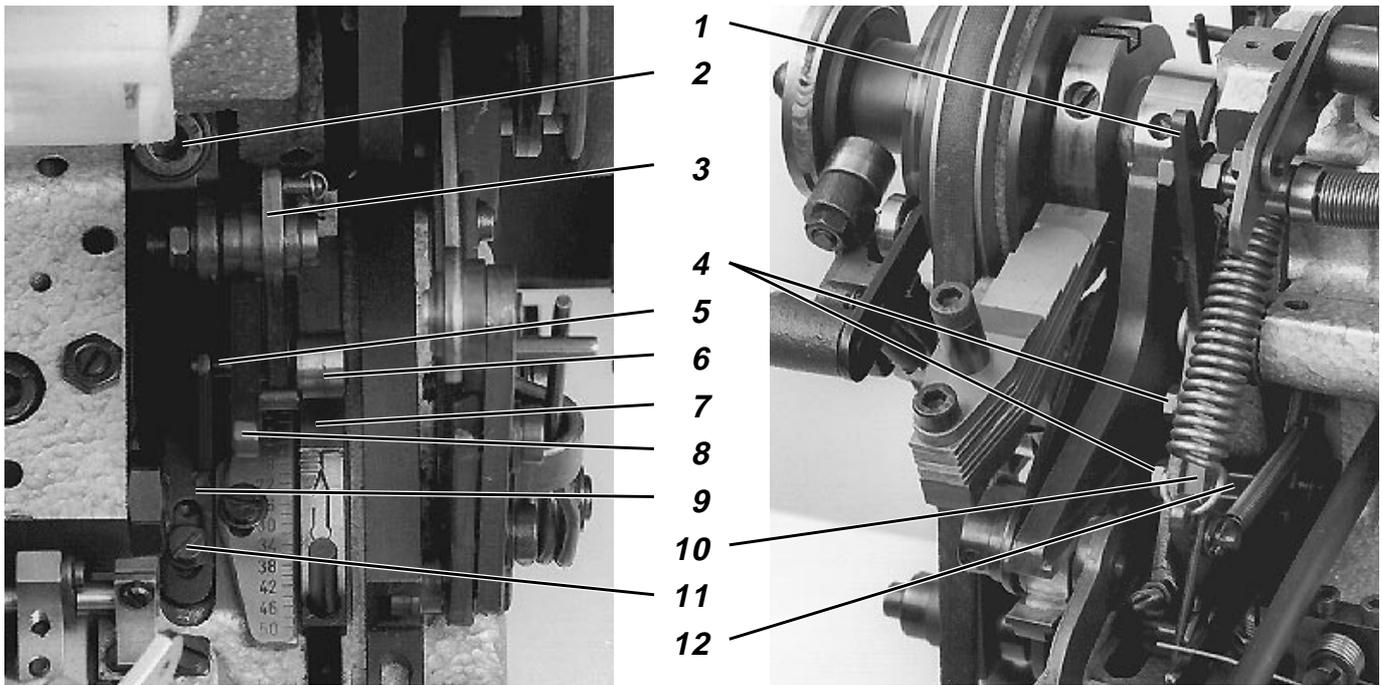
ATTENTION!

Lorsqu'on monte le transport rapide, il y a risque de casse des aiguilles et de détériorations de l'ouvrage!
Aux ajustages suivants il faut assurer que le volant à main atteint la position finale (position supérieure de l'aiguille).

Vérifier la position du volant à main et l'effet de freinage en enclenchant la machine à plusieurs reprises!



3. Levier de déclenchement



Le levier de déclenchement 1 est ajusté à l'aide de la jauge (no. de cde. 558 1635).



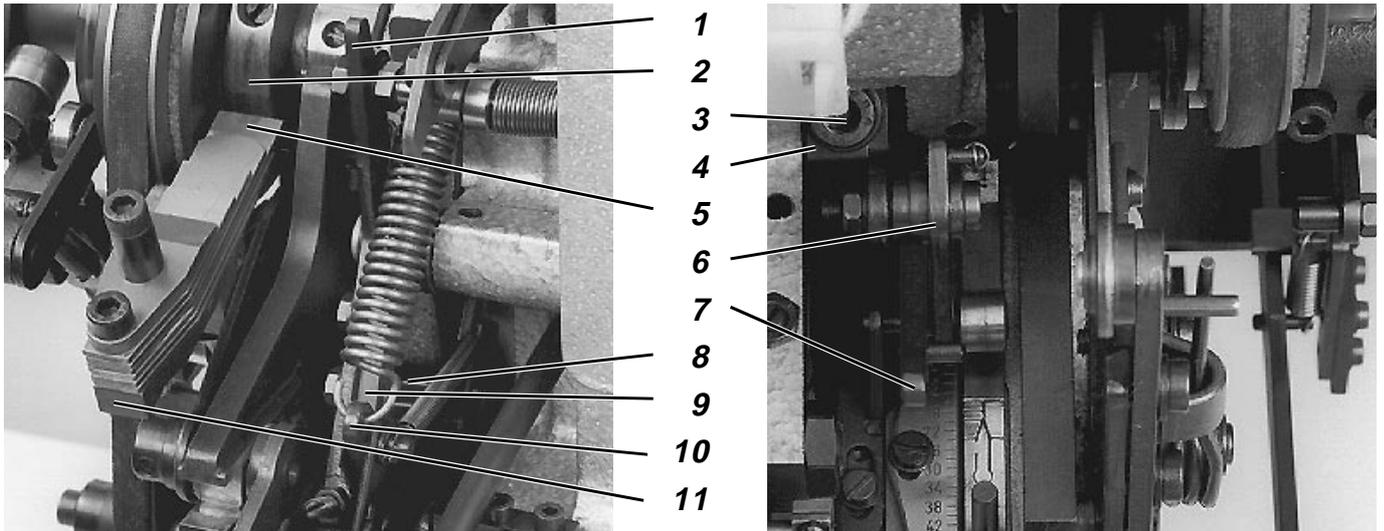
Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant d'enclencher.

- Desserrer la vis 11.
- Mettre la butée 9 aussi loin que possible en avant.
- Desserrer la vis 2.
- Pousser l'articulation d'enclenchement 3 manuellement en arrière. Le levier de marche à vide 8 tombe en bas et saisi par sa rainure la goupille 5.
- Maintenir le levier de marche à vide 8 appuyé en tournant la manivelle jusqu'à ce que le rouleau 6 de l'articul. d'enclenchement 3 ait atteint le point le plus haut de la surface de montée 7 de la coulisse d'ajustage de longueur.
- Resserrer la vis 2.
- Desserrer les vis 4.
- Ajuster une distance d'env. 0,5 mm entre la plaque d'ajustage 10 du levier de déclenchement 1 et de la pierre carrée en utilisant la jauge.
Lorsque le bord est usé (après un long actionnement d'embrayage) tourner la pierre carrée de 90°.
La position correcte de la pierre carrée est toujours déterminée par une rainure.
- Resserrer les vis 4.



4. Levier de freinage



Par le levier de freinage 11, le volant à main est bloqué en position finale de l'automate (position supérieure de l'aiguille).

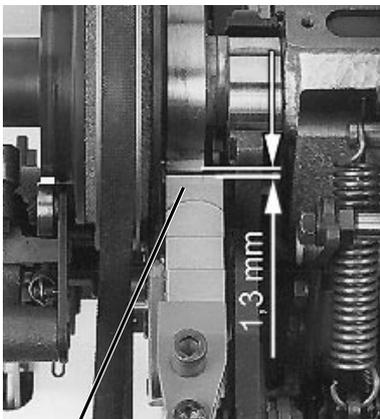
Le paquet de ressort à lames plates 5 rentre dans l'encoche de l'excentrique de freinage 2.

Le levier de freinage est ajusté à la jauge (no. de cde. 558 1636 pour 1 mm et 558 1634 pour 0,3 mm).



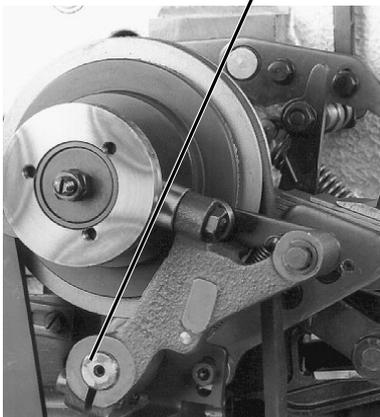
Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.



5

12

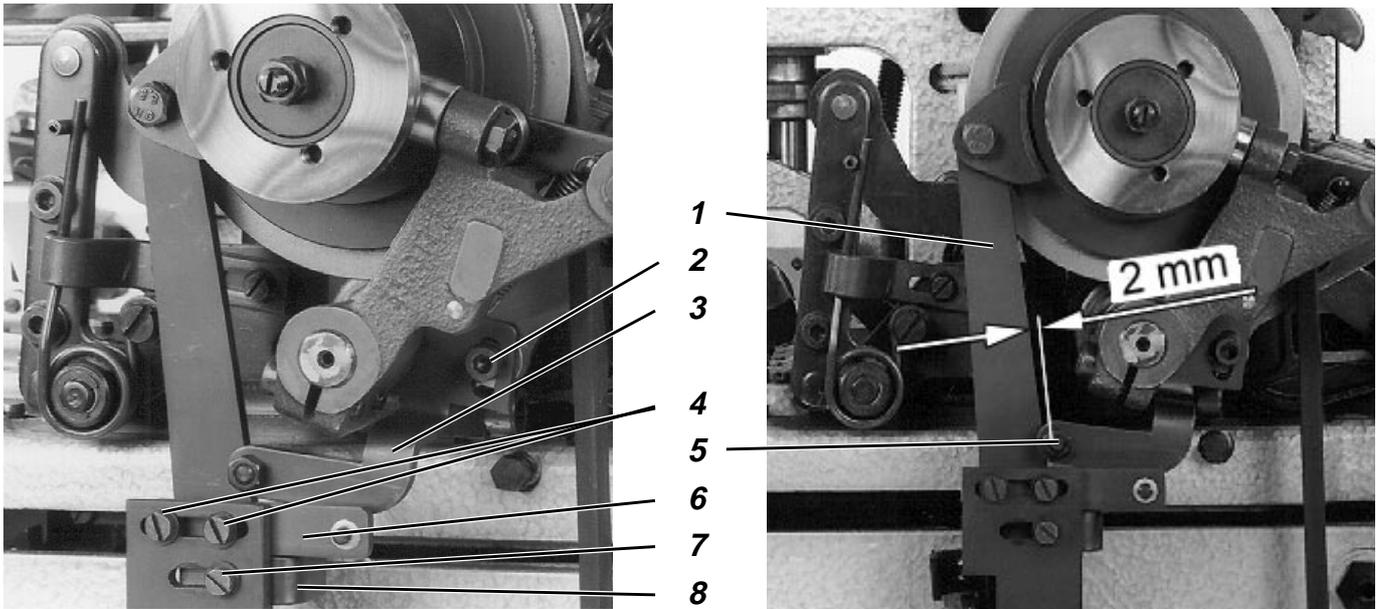


- Soulever le levier de marche à vide 7.
L'articulation d'enclenchement 6 saute du point le plus haut de la coulisse d'ajustage de longueur (voir ajustage chapitre 3).
La pierre carrée 8 se place en dessous de la plaque d'ajustage 9 du levier de déclenchement 1 et bloque le levier à trois bras 10.
- Desserrer la vis de serrage 3.
- Ajuster une distance de 1,3 mm entre le ressort à lames plates 5 du levier de freinage 11 et de l'endroit d'excentricité max. de l'excentrique de freinage.
Utiliser les jauges (no. de cde. 558 1636 pour 1 mm et 558 1634 pour 0,3 mm) pour mesurer la distance.
- Bloquer le levier de freinage en mettant un tourne-vis entre les parois du bras de machine et le bloque de serrage 4.
Pousser le tourne-vis à droite et le frapper légèrement contre le bout de l'arbre 12.
- Resserrer la vis de serrage 1.
- Revérifier la distance de 0,5 mm selon chapitre 3 et la mesure de 1,3 mm.

Au besoin, corriger impérativement les mesures!



4.1 Frein supplémentaire



Le frein supplémentaire soutient le travail du levier de freinage avec le bloc-ressort. On obtient par là une durée plus longue du bloc-ressort.



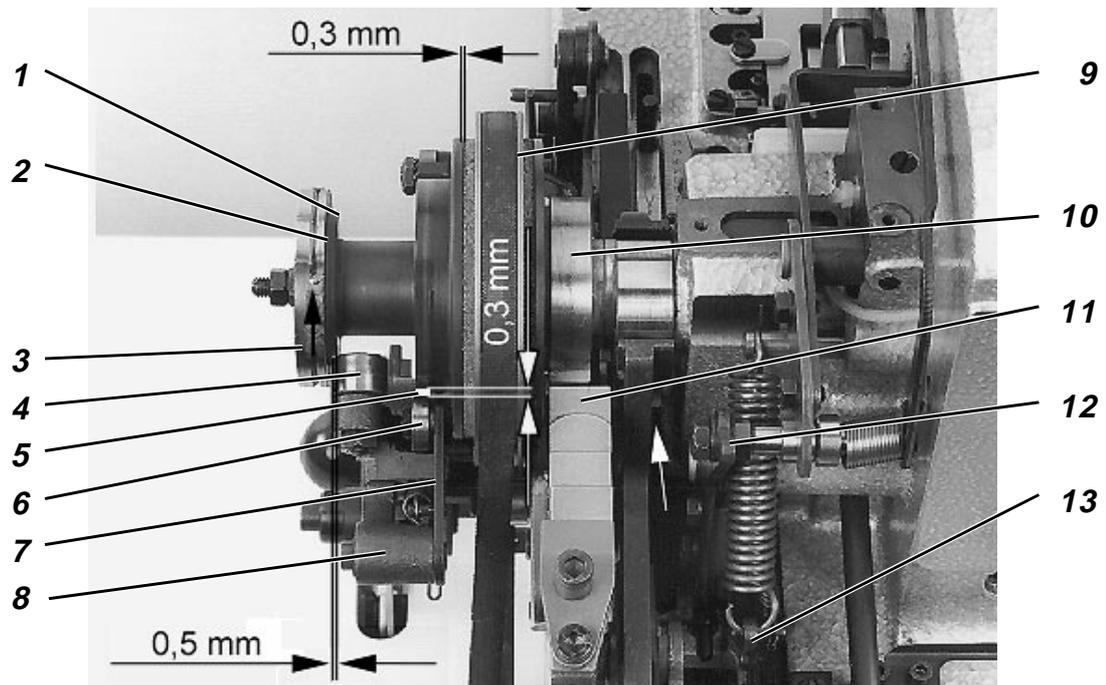
Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

- Mettre l'automate en position finale.
- Desserrer la vis 2.
- Tourner le levier 3.
La distance entre le frein supplémentaire 1 et le boulon 5 doit être de 2 mm.
- Resserrer la vis 2.
- Lorsque l'automate à boutonnières est enclenché, il doit y avoir un interstice entre le sabot et le disque.
Sinon, rajuster le levier 3.
- Desserrer les vis 4.
- Déplacer l'éclisse 6.
Le ressort fixé à l'éclisse 6 produit la force de freinage du frein supplémentaire.
- Resserrer les vis 4.
- Vérifier la fonction du frein supplémentaire.
Lorsque la force de freinage est ajustée trop grande, l'automate à boutonnières n'arrive pas en position finale.
- Basculer la tête de machine vers le haut.
- Desserrer la vis 7.
- Ajuster la butée 8.
La butée 8 bloque le frein suppl. lorsque la tête de machine est basculée vers le haut. Elle est ajustée de sorte que le ressort maintient le levier de freinage avec une légère tension.
- Resserrer la vis 7.



5. Levier d'embrayage



Le levier d'embrayage est ajusté à la jauge (no. de cde. 558 1634).



Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

- Bloquer le levier à trois bras 13 comme décrit au chapitre 3.
- Approcher le levier d'embrayage 8 avec son rouleau 6 du volant à main 3 jusqu'à une distance de 0,3 mm. Utiliser la jauge pour mesurer la distance.
- Déplacer le levier d'embrayage latéralement jusqu'à ce que le rouleau de débrayage 4 dépasse le bord 1 de la face d'embrayage 2 d'env. 0,5 mm.
- Resserrer les vis **10 (page 5)**.

Vérifier les ajustages:

- Retirer le levier d'arrêt 12 en sens de flèche. Le levier à trois bras est libéré et le rouleau 6 s'applique au volant à main. Assurer qu'il y a toujours un interstice entre le ressort 11 et l'endroit d'excentricité max. de l'excentrique de freinage 10.
- Continuer à tourner le volant à main 3 en sens de flèche jusqu'à la position d'arrêt. Arrivée à la surface 5, l'articulation d'arrêt 7 se décliquete. Le rouleau de débrayage 4 tombe dans la voie d'embrayage 2 et débloque le disque d'entraînement 9. A l'endroit le plus étroit, la dist. entre le disque 9 et le volant à main 3 doit être env. 0,3 mm.
- Au besoin, corriger la position latérale du levier d'embrayage.

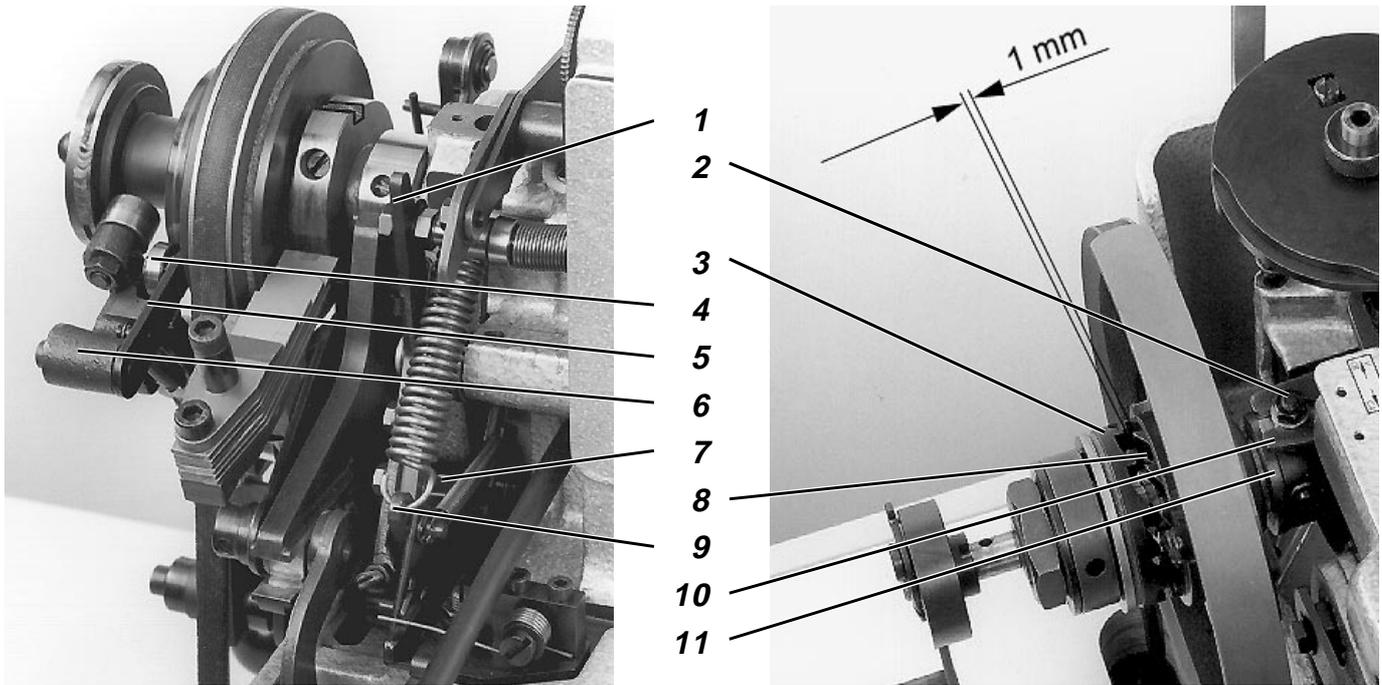


Attention!

Maintenir la distance déjà ajustée entre le rouleau 6 et le volant à main 3.



6. Roue à course rapide



Après avoir tourné le volant à main en position d'arrêt (position supérieure de l'aiguille), les loquets 8 de la roue à course rapide s'engagent dans les loquets 3 de l'arbre de transport. Le changement de transport de couture à transport rapide est fait.

La distance correcte entre les loquets est ajustée à la jauge (no. de cde. 558 1636).



Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

- Pousser le levier d'embrayage 6 manuellement en arrière jusqu'à ce que le levier à trois bras 9 avec la pierre carrée 7 est bloqué sous le levier d'arrêt 1.
- Retirer le levier d'arrêt 1 en avant.
Le levier à trois bras 9 est débloqué.
Le rouleau 4 de l'articulation d'arrêt 5 s'applique au volant à main.
L'arrêt du procédé de couture est initié.
- Desserrer l'écrou 2 au levier de réversion 10.
- Ajuster la bague d'entraînement 11 avec la roue à course rapide.

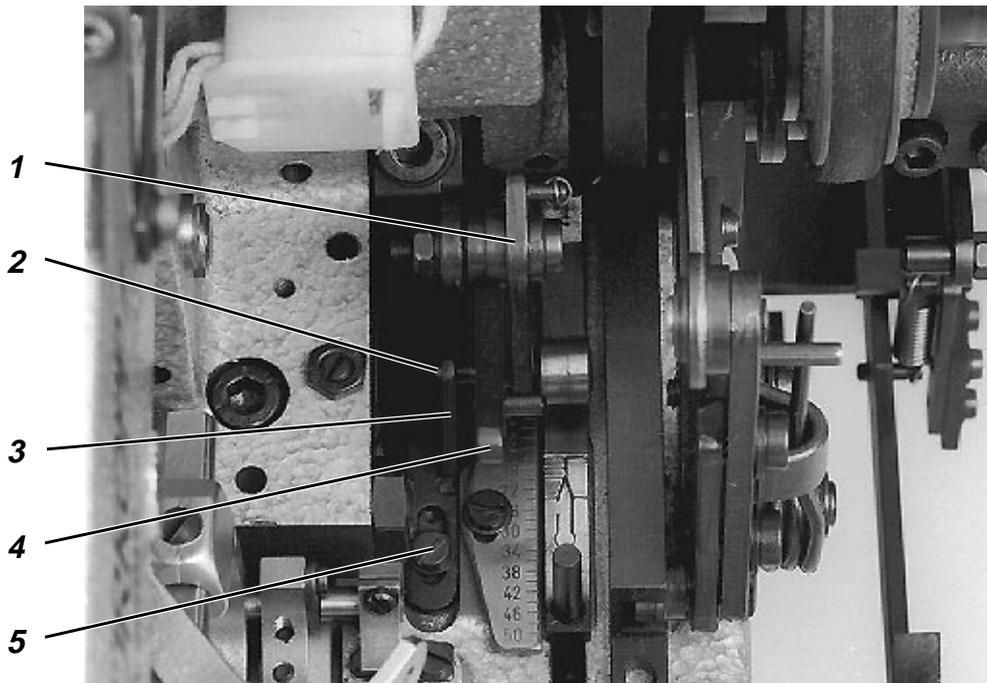
La distance entre les loquets 8 de la roue à course rapide et les loquets 3 de l'arbre de transport doit être de 1 mm.

Utiliser la jauge pour mesurer la distance.

- Tourner le volant à main en position d'arrêt (position supérieure de l'aiguille).
Les loquets s'engagent l'un dans l'autre. Le changement du transport de couture au transport rapide est fait.



7. Articulation d'embrayage avec levier de marche à vide



Pour assurer l'embrayage de l'entraînement de couture, la rainure du levier de marche à vide 4 doit entourer le téton du boulon à rouleau. En arrivant en position d'arrêt, l'articulation d'embrayage 1 est poussée en arrière par la butée 3 jusqu'à ce que le levier de marche à vide puisse s'engager.



Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

- Mettre le support d'étoffe en **position finale absolue** en tournant le volant à main.
La position finale est atteinte lorsque le support d'étoffe ne recule plus.
- Pousser l'articulation d'embrayage 1 en arrière.
Le levier de marche à vide 4 tombe.
- Desserrer la vis 5.
- Avancer la butée 3 jusque devant le téton 2 du boulon à rouleau.



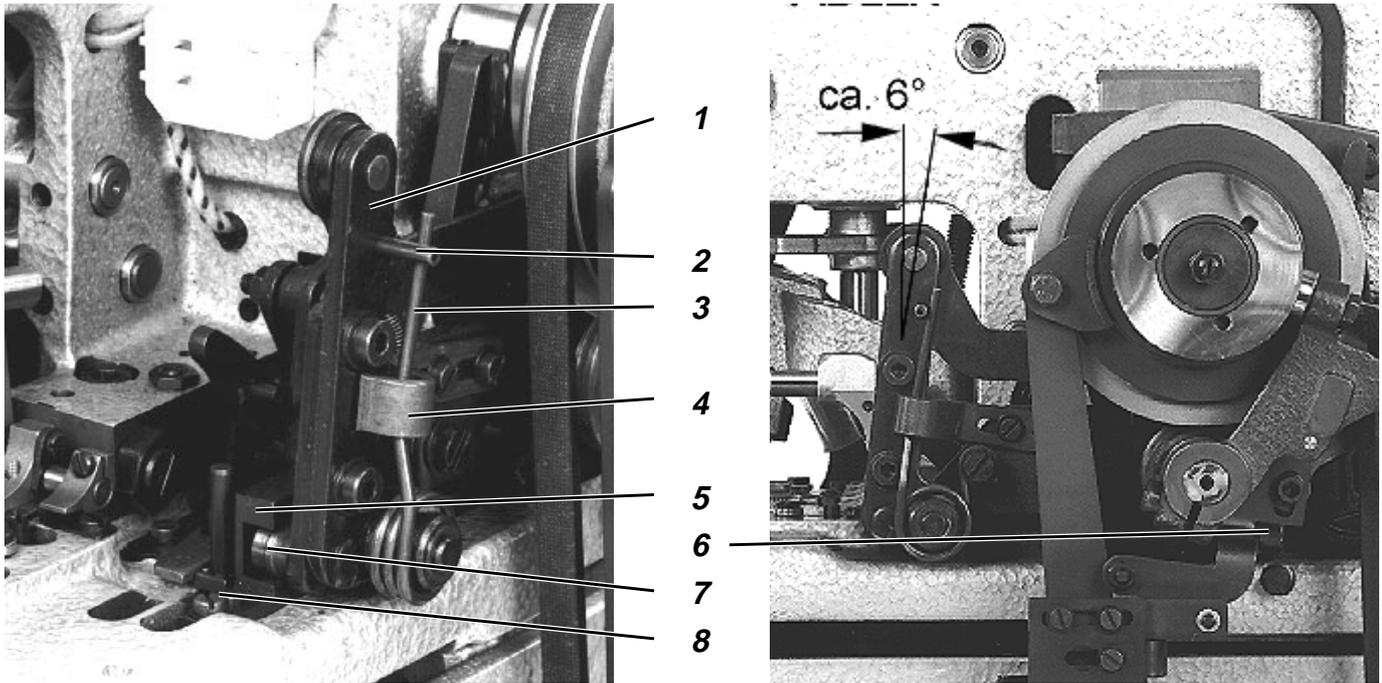
Attention!

Ne pas coincer le téton dans la rainure du levier de marche à vide.

- Resserrer la vis 5.



8. Levier de réglage pour points dans l'oeillet



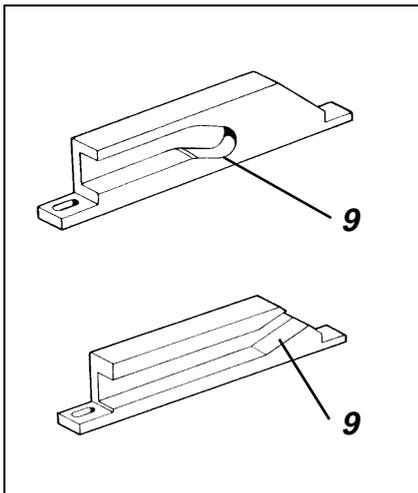
Les points dans l'oeillet de la boutonnière sont ajustés plus serrés en tirant la coulisse régulatrice de longueur de points 5 vers l'avant.

Dans la zone de l'oeillet, le rouleau 7 tombe dans le couloir de came 9 ou bien est soulevé par le couloir de came 9. Ceci provoque, par le levier de réglage 1, une avance de transport plus grande ou plus petite du support d'étoffe.



Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.



L'ajustage est effectué lorsque le rouleau 7 se trouve sur la partie droite de la coulisse régulatrice de long. de points 5.

- Desserrer la vis 6.
- Ajuster le levier régleur 1 en arrière sous un angle d'env. 6° par rapport à la perpendiculaire.
- Resserrer la vis 6.
- Desserrer les vis 8.
- Ajuster la butée de ressort 4 de sorte que le ressort 3 s'applique à la goupille 2 et qu'il y a une distance de 1 mm entre la butée de ressort 4 et le ressort 3.

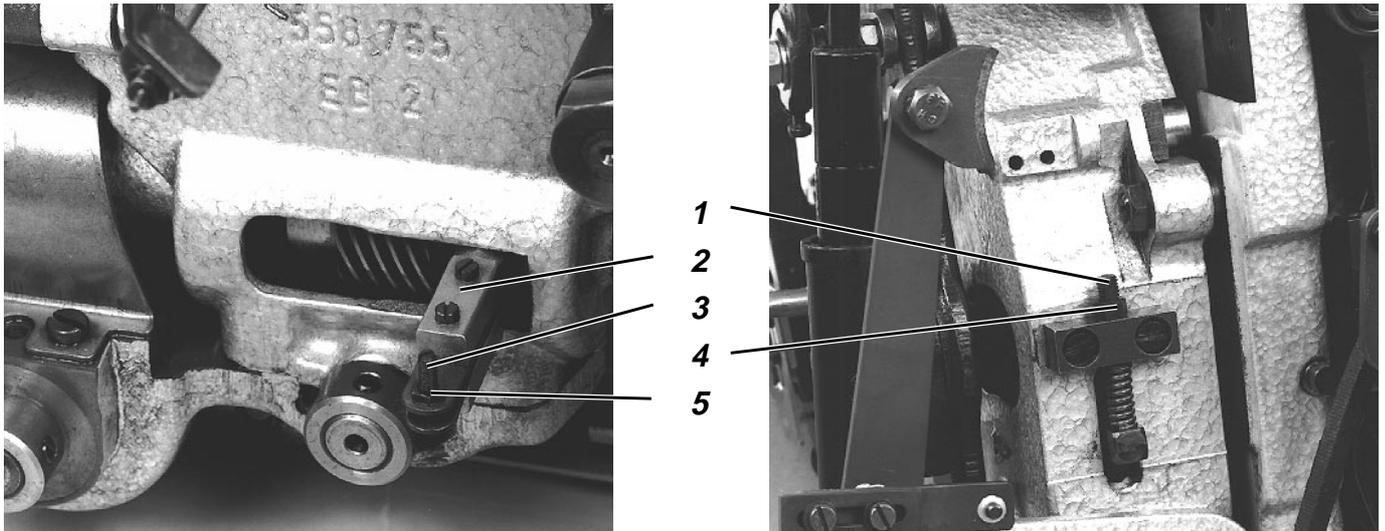
De cette façon, le levier régleur 1 est stabilisé dans sa position pendant la couture des deux rangees de couture.

Lorsque le rouleau 7 entre dans le couloir de came 9, le levier régleur 1 se déplace en avant ou en arrière.

Pendant cete série de mouvements, la butée 4 contre-bute la pression de ressort.



9. Bande à frein



La bande à frein se trouve en demi-cercle autour du disque de commande principal dans la partie avant de la boîte.

Le disque de commande principal doit être freiné seulement aussi fort que les points dans les deux rangées de couture soient réguliers.

Une bande à frein ajustée trop lâche risque de produire des bruits dans l'oeillet de boutonnière.



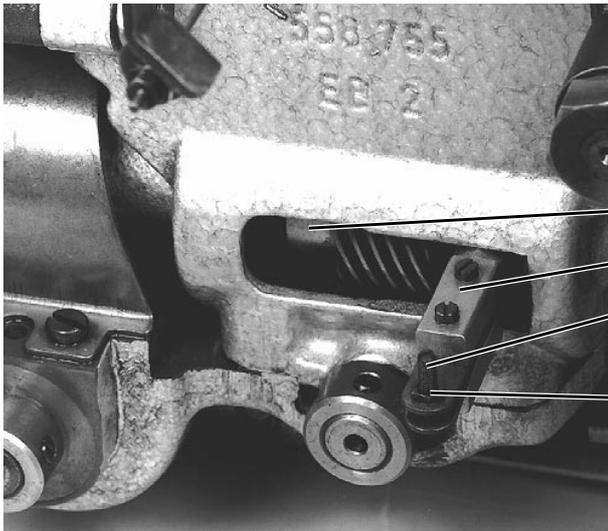
Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

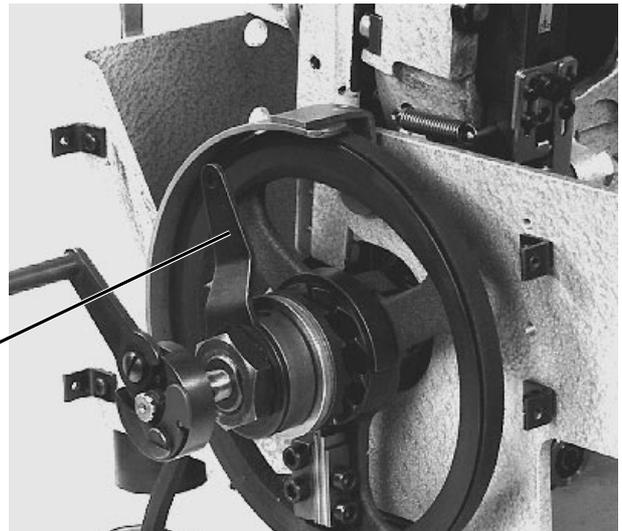
- Desserrer le contre-écrou 5.
- Desserrer les pinces à frein 2 en tournant la vis de pression 3 en arrière.
- Desserrer le contre-écrou 4.
- Faire tourner l'automate manuellement par la manivelle, la bande à frein étant déliée.
- Serrer la vis de réglage 1 pas à pas.
Vérifier en même temps l'effet de freinage en tournant la manivelle.
Normalement un freinage minime est suffisant.
- Resserrer le contre-écrou 4.
- Ajuster les pinces à frein 2 selon chapitre 10.



10. Pince à frein



1
2
3
4
5

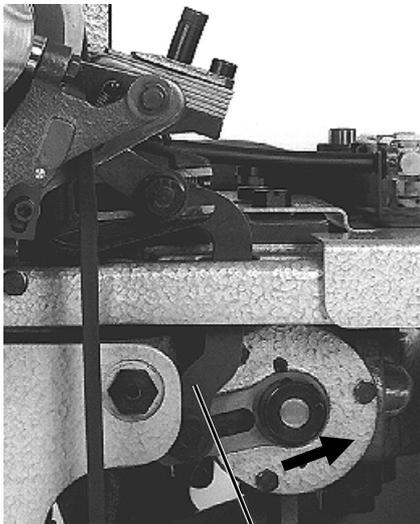


La pince à frein 2 freine l'arbre de transport 1.
Le freinage y doit être seulement aussi fort que, l'automate étant en marche, le support d'étoffe est transporté tout à fait régulièrement.
La force de freinage est ajustée en tournant la vis de pression 3.



Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

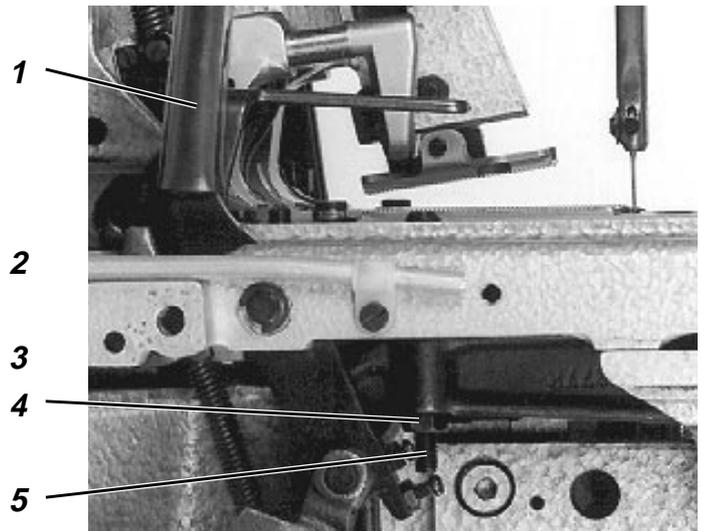


6

- Ajuster le plus grand mouvement de transport possible du support d'étoffe en déplaçant le levier de transport 6 en sens de flèche.
- Tourner le volant à main en avant.
Le levier de transport se déplace vers le haut et la levée de transport est effectuée.
Le levier 4 est avancé d'un certain montant.
- Tourner le volant à main **en arrière**.
Le levier de transport se déplace vers le bas et la levée vide est effectuée.
Ce mouvement **ne doit pas** avoir d'effet sur l'arbre de transport.
Le levier 4 s'arrête dans sa position!
- Ajuster la force de freinage conformément en tournant la vis de pression 3.
- Resserrer le contre-écrou 5.



11. Hauteur des pinces-étoffe



La distance entre les pinces-étoffe supérieures 2 et les pinces-étoffe inférieures 3 doit être de 10 mm.

La distance est ajustée à la jauge 3 (no. de cde. 558 1633).



Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

- Desserrer le contre-écrou 4.
- Mettre la jauge sous les pinces-étoffe supér. 2.
- Ajuster la distance en tournant la vis-butée 5.
- Resserrer le contre-écrou 4.



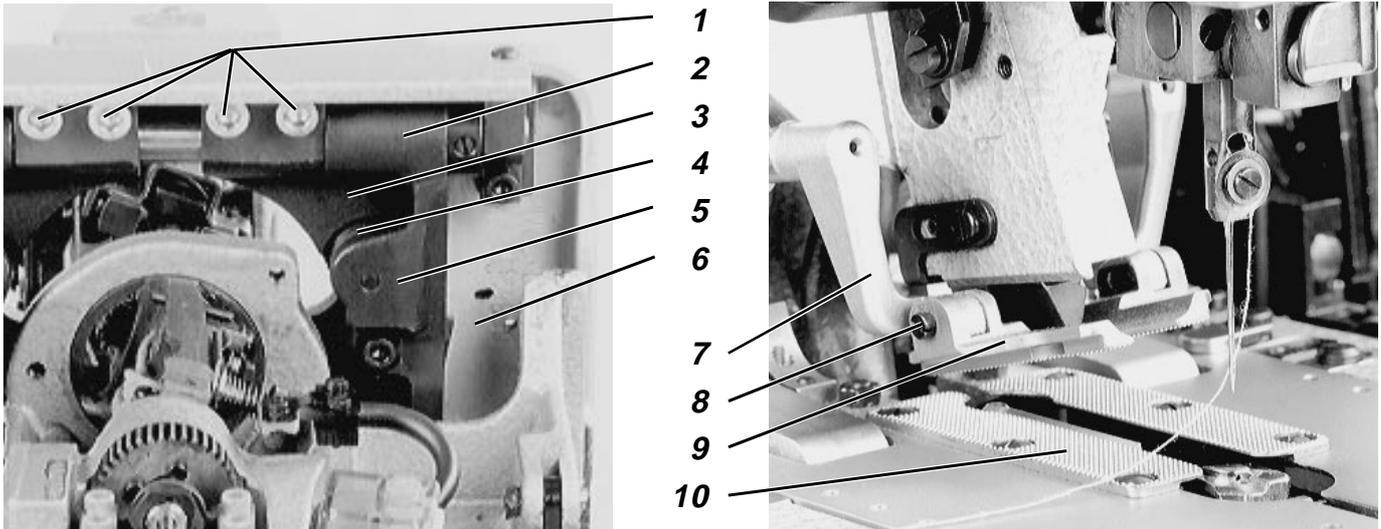
ATTENTION!

Le fonctionnement correct du levier de fermeture des pinces 1 dépend des ajustages précis des chapitres 11 à 15.

Lorsqu'un de ces ajustages est modifié, tous les ajustages des chapitres 11 à 15 (dans cet ordre) doivent être effectués.



12. Pression des pinces-étoffe



Grâce au cadre de pinces 2 à ressort se trouvant sous le support d'étoffe, la pression des pinces-étoffe supérieures s'adapte automatiquement à l'épaisseur de l'ouvrage.

La pression de ses ressorts compensateurs 4 a été ajustée à l'usine. Normalement elle ne doit pas être déréglée.

La distance entre la partie supérieure 3 du cadre et la partie inférieure 4 doit être entre 14,2 mm et +0,5 mm.

L'ajustage n'est possible qu'avec le cadre de pinces démonté.

La pression des pinces-étoffe doit être ajustée de sorte que même les tissus les plus fins sont maintenus bien serrés.



Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

- Enlever les pinces-étoffe supérieures 7 après avoir desserré les vis de fixation 8.
Attention! Ne pas perdre les rondelles élastiques intermédiaires.
- Desserrer les quatre vis de serrage 1.
- Maintenir le levier d'actionnement des pinces en position arrière.
- Mettre un objet de 4 mm d'épaisseur entre les brides de pince 7 et les pinces-étoffe inférieures.
- Retirer le levier d'actionnement des pinces vers l'avant jusqu'à la butée.
- Serrer les quatre vis de serrage 1 symétriquement.
La pression des pinces pour un ajustage normal est atteinte.
- Revisser les pinces-étoffe supérieures 7 en mettant les rondelles élastiques.



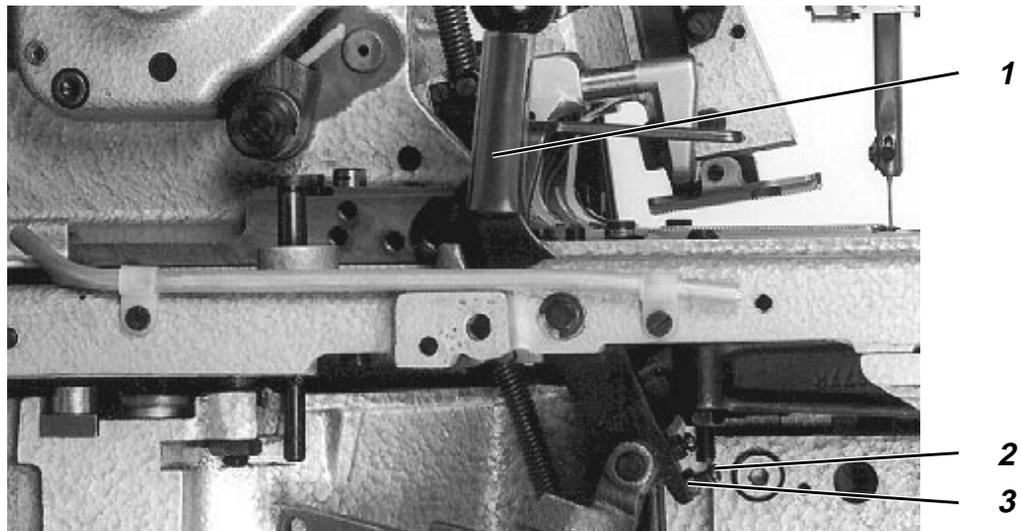
ATTENTION!

Le fonctionnement correct du levier fermant les pinces 1 dépend des ajustages précis des chapitres 11 à 15.

Lorsqu'un de ces ajustages est modifié, tous les ajustages des chapitres 11 à 15 (dans cet ordre) doivent être effectués.



13. Centre de pression du levier d'actionnement des pinces



Pour éviter que les pinces-étoffe s'ouvrent pendant la couture, le levier d'actionnement des pinces 1 doit être ajusté légèrement au-delà de son centre de pression le plus fort.

Un dépassement trop important du centre de pression risque de causer:

- Une réduction involontaire de la pression des pinces-étoffe.
- Les pinces-étoffe ne sont plus ouvertes automatiquement par le levier fermant les pinces.

Faire l'ajustage et la vérification lorsque les plaques de pinces sont mises.



Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

- Desserrer le contre-écrou 3.
- Ajuster le centre de pression convenablement en tournant la vis de réglage 1.
- Resserrer le contre-écrou 3.
- Vérifier la pression des pinces-étoffe (voir chapitre 12).



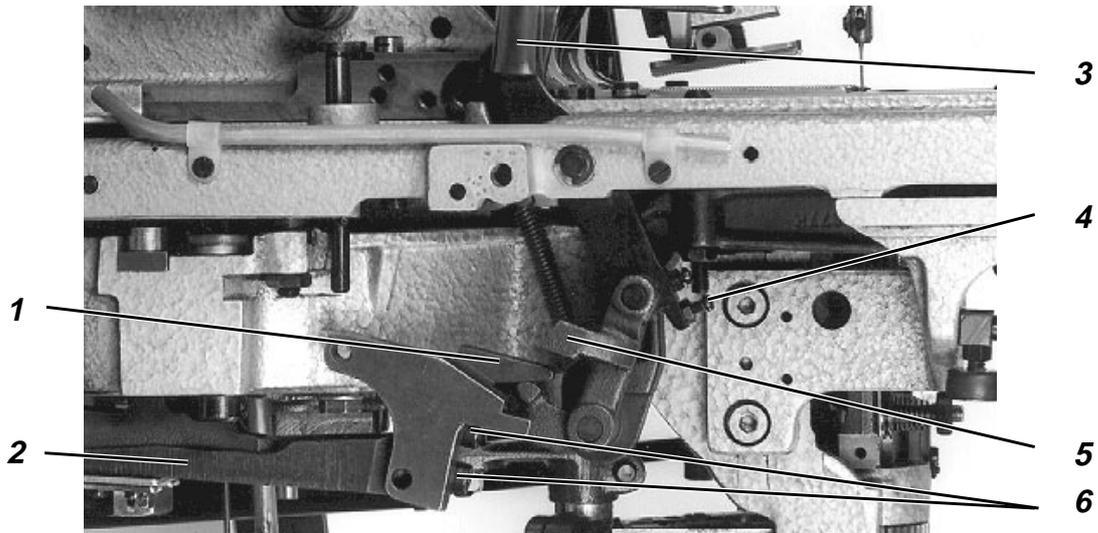
ATTENTION!

Les ajustages du centre de pression et de la pression des pinces-étoffe dépendent l'un de l'autre.

Lorsqu'on modifie un de ces ajustages, il faut faire tous les ajustages des chapitres 11 à 15 (dans cet ordre).



14. Pression du levier fermant les pinces



Lorsqu'on enclenche le procédé de couture, les pinces-étouffe supérieures sont fermées automatiquement par le mouvement du levier fermant 3.

Assurer que le levier d'actionnement des pinces 2 est placé jusqu'avant la vis-butée 4. Il doit y avoir une distance de 0,1 mm entre le levier de fermeture 1 et le levier angulaire 5, le levier de fermeture étant en position la plus basse.



Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

- Tourner la manivelle jusqu'à ce que le levier de fermeture 1 ait atteint sa position la plus basse.
- Desserrer les vis 6.
- Ajuster une distance de 0,1 mm entre le levier de fermeture 1 et le levier angulaire 5.
- Resserrer les vis 6.



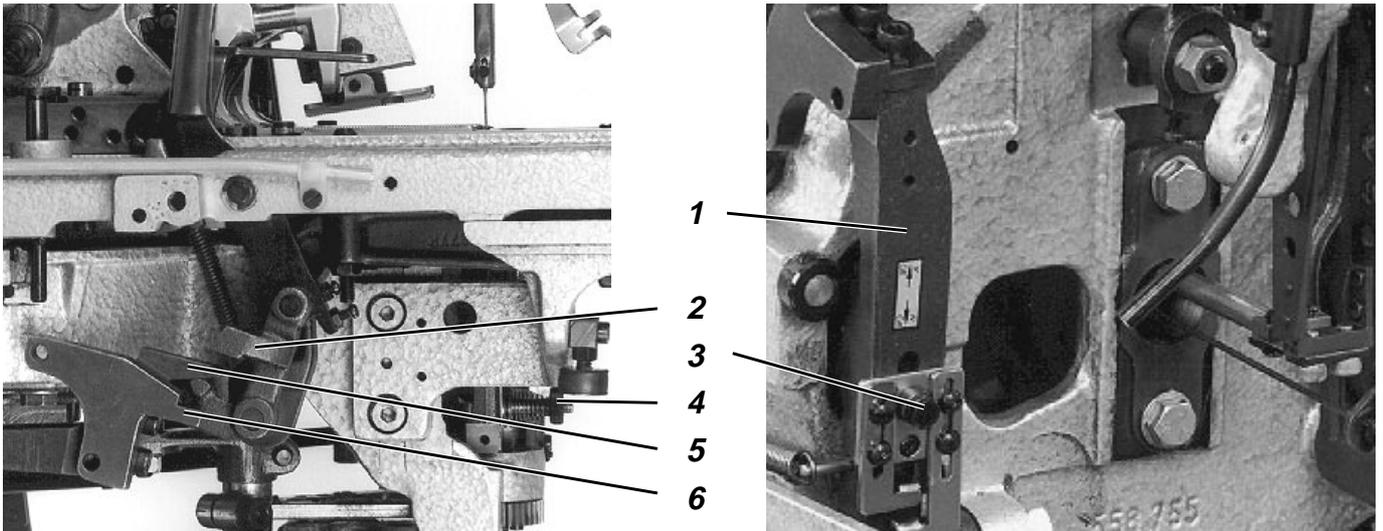
ATTENTION!

Le fonctionnement correct du levier fermant les pinces 1 dépend des ajustages précis des chapitres 11 à 15.

Lorsqu'un de ces ajustages est modifié, tous les ajustages des chapitres 11 à 15 (dans cet ordre) doivent être effectués.



15. Position du levier fermant les pinces



Au levier fermant les pinces 1 se trouvent le levier 5 pour la fermeture automatique et le poussoir 6 pour l'ouverture automatique des plaques de pinces.

Selon le design de l'automate de couture pour

a) coupe après la couture

b) coupe avant et après la couture

des positions différentes du levier fermant les pinces sont nécessaires.



Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

a) Coupe après la couture

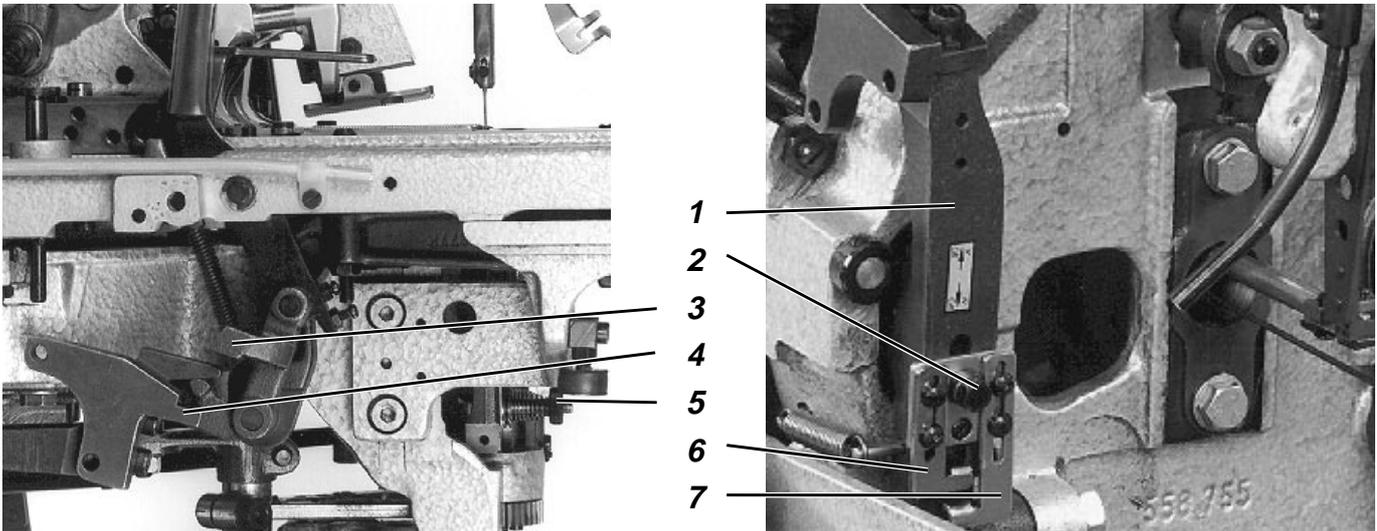
- Lorsque les plaques de pinces sont fermées, déplacer par la manivelle l'automate de couture de sa position finale jusqu'à ce que le porte-crochet s'est tourné de 180°. Dans cette position, le tendeur du fil inférieur 4 montre vers l'arrière (démontré vers l'avant dans l'illustration).
- Continuer à tourner jusqu'à ce que la barre de coupe s'abaisse et le bloc de coupe se trouve au-dessus du couteau.
- Desserrer la vis 3.
- Rapprocher le poussoir 6 du levier angulaire 2 en tirant le levier fermant les pinces 1 vers le haut.
- Resserrer la vis 3.



ATTENTION!

Le fonctionnement correct du levier fermant les pinces 1 dépend des ajustages précis des chapitres 11 à 15.

Lorsqu'un de ces ajustages est modifié, tous les ajustages des chapitres 11 à 15 (dans cet ordre) doivent être effectués.



b) Coupe avant et après la couture

Sur les automates de couture désignés à couper avant et après la couture, deux cames sur le disque de commande principal commandent le mouvement du levier fermant les pinces.

La première came en sens de rotation commande le mouvement de fermeture pour la coupe avant la couture, et la 2e came pour la coupe après la couture. Deux butées entre lesquelles le levier fermant les pinces peut être ajusté, limitent les positions.



Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

- Lorsque les plaques de pinces sont fermées, déplacer l'automate de couture par la manivelle de la position finale jusqu'à ce que le porte-crochet s'est tourné de 360°. Dans cette position, le tendeur du fil inférieur 5 au porte-crochet montre vers l'avant.
- Appliquer la butée 6 en direction N (voir autocollant).
- Déplacer l'automate de couture par la manivelle de sa position finale jusqu'à ce que le porte-crochet s'est tourné de 360°. Dans cette position, le tendeur du fil inférieur 5 au porte-crochet montre à nouveau vers l'avant.
- Continuer à tourner jusqu'à ce que le mouvement de fermeture du levier fermant les pinces vers le bas (pour la coupe avant la couture) commence.
- Continuer à tourner jusqu'à ce que le levier fermant les pinces se déplace à nouveau vers le haut. Pendant son mouvement vers le haut, la pointe du poussoir 4 doit passer la pointe du levier angulaire 3 aussi près que possible. Mais les deux pointes ne doivent pas se toucher.
- Desserrer la vis 2.
- Ajuster le levier fermant les pinces conformément.
- Resserrer la vis 2.
- Appliquer la butée 7 en direction V (voir autocollant).



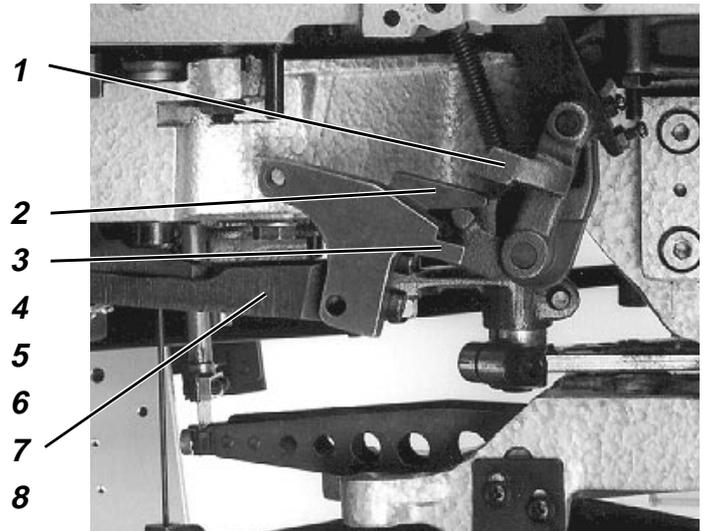
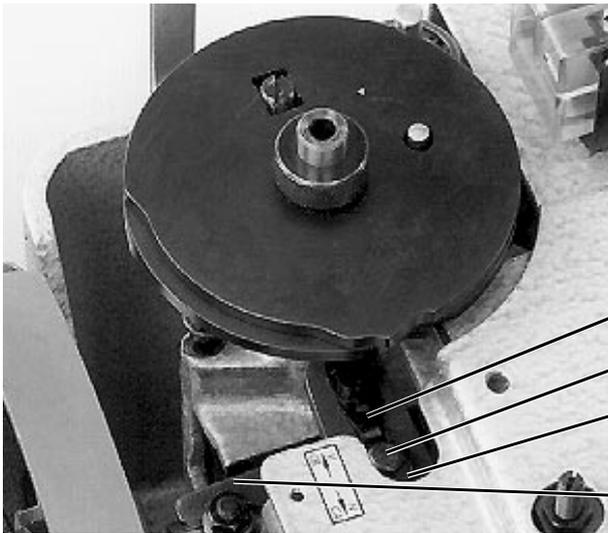
ATTENTION!

Le fonctionnement correct du levier fermant les pinces 1 dépend des ajustages précis des chapitres 11 à 15.

Lorsqu'un de ces ajustages est modifié, tous les ajustages des chapitres 11 à 15 (dans cet ordre) doivent être effectués.



16. Positions finales de l'automate



L'arrêt dans chaque position se fait par le boulon d'arrêt 11 qui décliquete la roue à course rapide par le levier de réversion.

Le moment de décliquetage de la roue à course rapide dépend des ajustages de coupe avant ou après la couture.

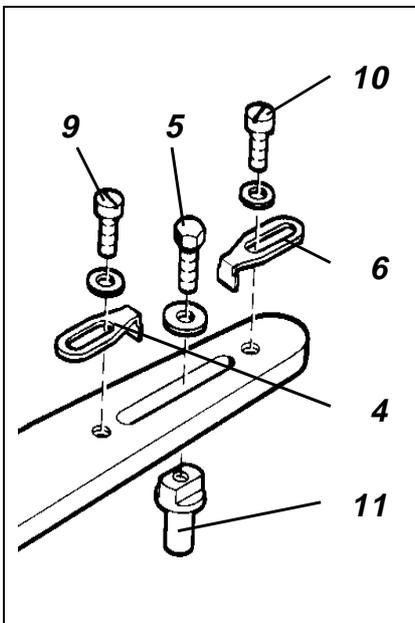


Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

a) Coupe avant la couture

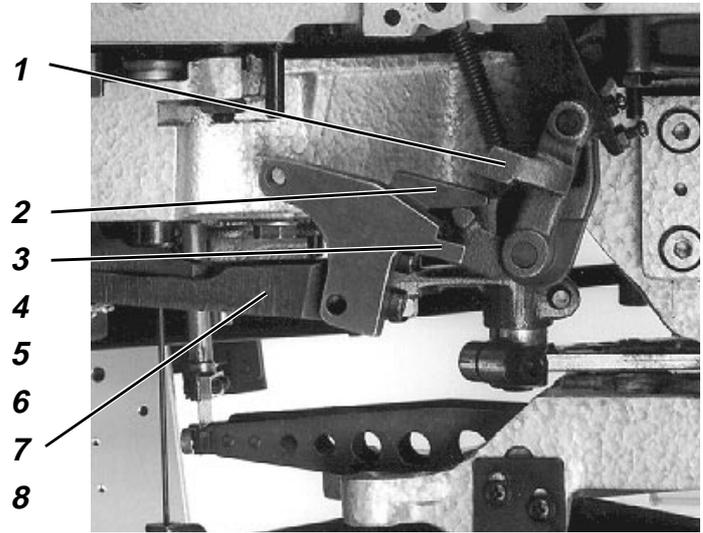
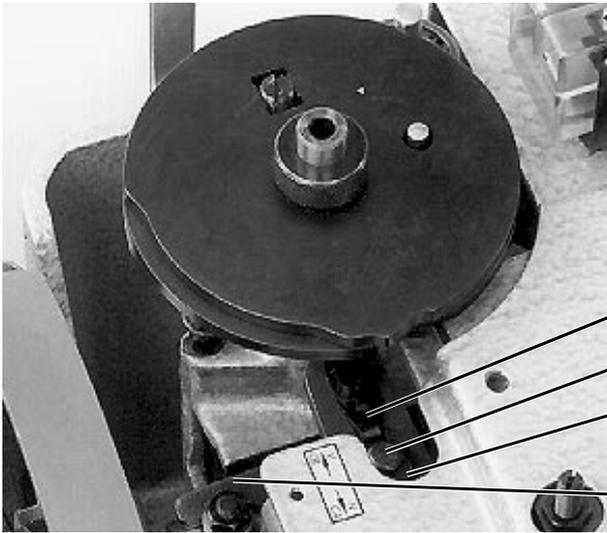
Le boulon d'arrêt 11 sert à décliqueter par le levier de réversion 8 la roue à course rapide quand la machine se trouve juste avant un autre procédé de coupe. Le levier fermant les pinces 7 doit être réglé à "coupe avant la couture".



- Tourner la manivelle jusqu'à ce que la barre de coupe commence à descendre.
Dans cette position, le levier fermant les pinces 7 doit être descendu aussi loin qu'il y a une distance d'env. 4 mm entre le levier 2 et le levier angulaire 1, les plaques de pinces étant ouvertes.
Cette distance est indispensable à la fermeture pour que le bord du levier angulaire 1 puisse glisser sur la surface du poussoir 3 et ne se bloque pas devant lui.
- Desserrer la vis 5 et ajuster le moment d'arrêt en réglant le boulon d'arrêt 11:

Machine s'arrête trop tôt - boulon d'arrêt vers l'avant
Machine s'arrête trop tard - boulon d'arrêt vers l'arrière

- Resserrer la vis 5.
- Faire tourner la machine et vérifier l'ajustage.
- Rapprocher la butée 6 du boulon d'arrêt 11 pour bloquer l'ajustage et la fixer.



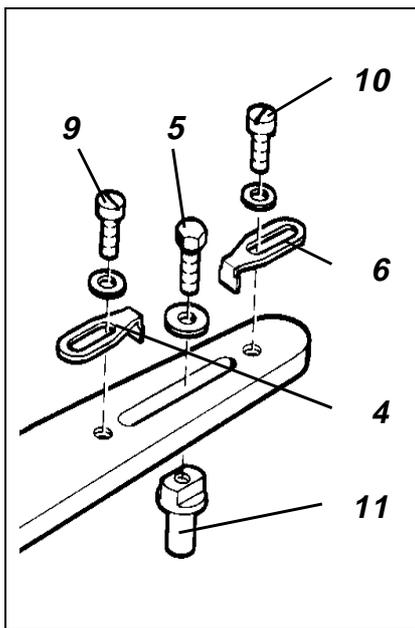
b) Coupe après la couture

Le boulon d'arrêt 11 sert à décliqueter par le levier de réversion 8 la roue à course rapide lorsque le procédé de coupe est terminé, c.a.d. la barre de coupe se trouve en position supérieure. Le levier fermant les pinces 7 doit être réglé à "coupe après la couture".



Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.



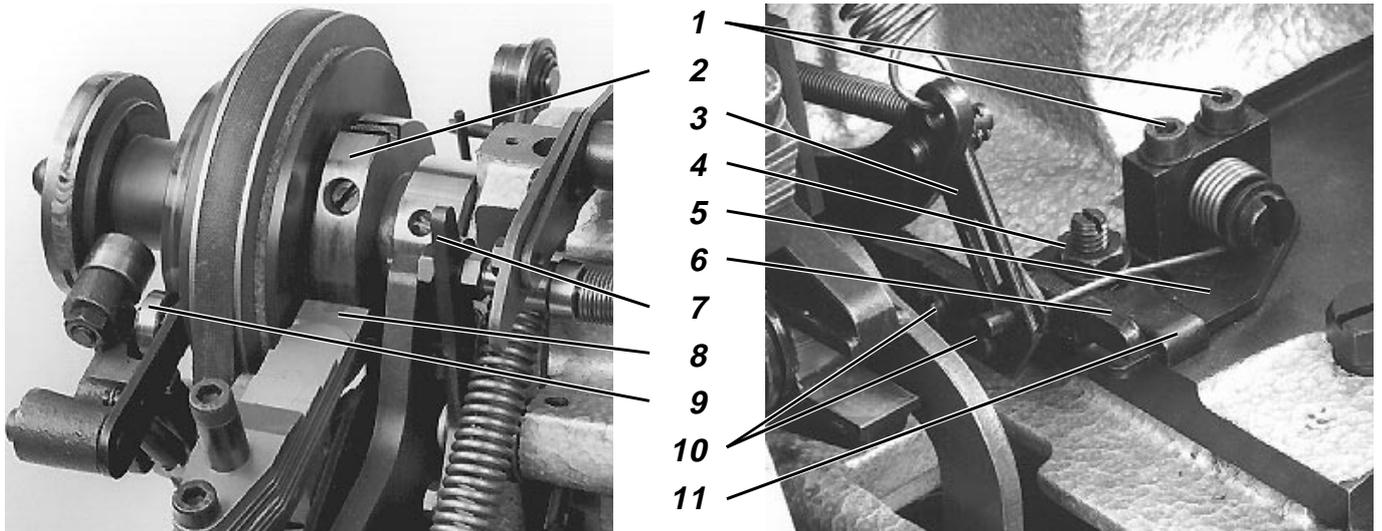
- Tourner la manivelle jusqu'à ce que la barre de coupe se trouve en position supérieure.
Dans cette position, il doit y avoir une distance d'env. 4 mm entre le levier 2 et le levier angulaire 1, les plaques de pinces étant ouvertes.
- Desserrer la vis 5 et ajuster le moment d'arrêt en réglant le boulon d'arrêt 11:

Machine s'arrête trop tôt - boulon d'arrêt vers l'avant
Machine s'arrête trop tard - boulon d'arrêt vers l'arrière

- Resserrer la vis 5.
- Faire tourner la machine et vérifier l'ajustage.
- Pour arrêter l'ajustage, tirer la butée 4 jusqu'au boulon d'arrêt 11 et la fixer.



17. Dispositif de sûreté contre renversement



Le dispositif de sûreté contre renversement empêche l'automate de changer de transport de couture en transport rapide avant que l'aiguille se trouve en position supérieure.

Ceci évite des détériorations sur l'aiguille et l'ouvrage.



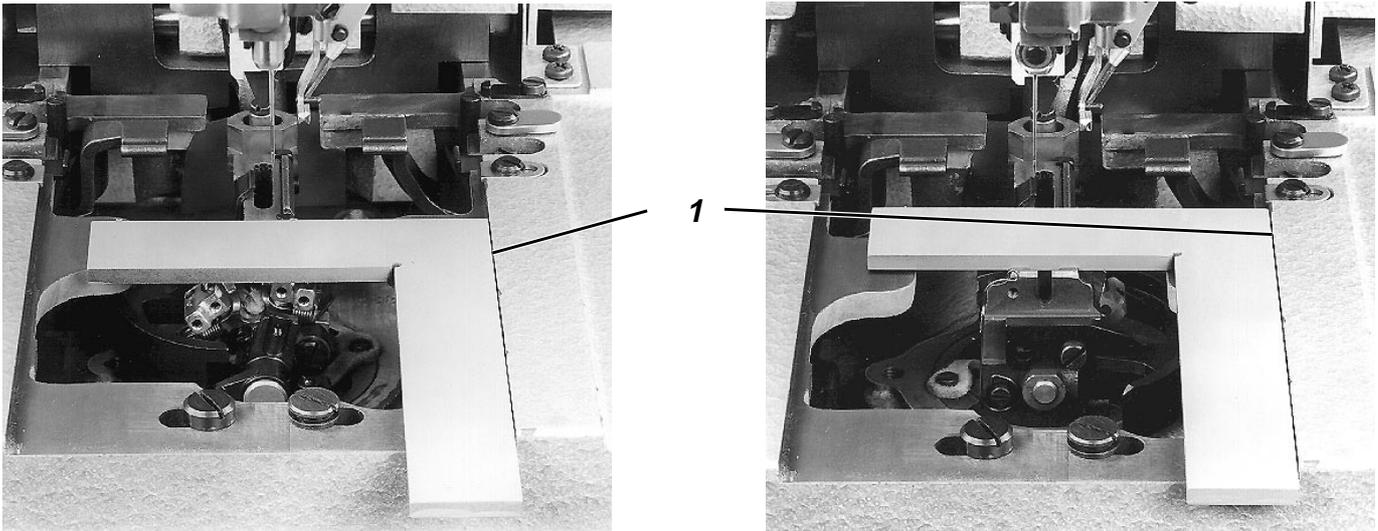
Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

- Desserrer le contre-écrou 4.
 - Eloigner l'équerre de sécurité 11 du dispositif de blocage 5.
 - Desserrer les vis 1.
 - Remettre le dispositif de blocage 5 aussi loin en arrière que le levier 6 s'appuie avec son entaille sur le dispositif de blocage 5.
 - Retirer le levier d'arrêt 7 vers l'avant.
Le rouleau 9 s'applique au volant à main. L'arrêt du procédé de coupe est initié.
Dans cette position, le levier 6 doit s'arrêter devant le dispositif de blocage 5. Il y a une distance de 1 mm entre les loquets sur la roue à course rapide.
 - Pousser le dispositif de blocage 5 contre le levier 6.
 - Serrer les vis 1.
 - Tourner le volant à main jusqu'au blocage.
Le ressort de freinage 8 s'engage dans la rainure de l'excentrique de freinage 2. Dans cette position le levier 6 s'est levé du dispositif de blocage 5. Les loquets sur la roue se sont enclenchés.
- Pour soulever le levier 6 plus haut, modifier l'éclisse 3. Desserrer à ces fins les vis 10 et les resserrer ensuite.
- Arrêter l'équerre de blocage 11 et serrer le contre-écrou 4.
 - Faire tourner l'automate à la main et vérifier le réglage.



18. Ajustage du porte-crochet par rapport au support d'étoffe



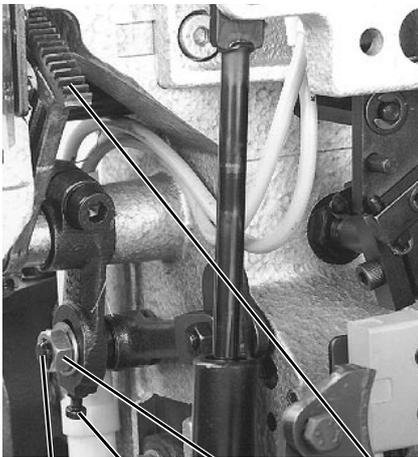
A la couture des deux rangées de boutonnières, donc aussi après avoir tourné de 180° dans la boutonnière, le porte-crochet doit se trouver **à l'angle droit** par rapport au bord 1 du support d'étoffe.

Le mesurage se fait par une équerre et ne doit pas être effectué en position finale, mais environ au milieu des coutures droite et gauche de boutonnière.



Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.



- Enlever les plaques de pince.
- Fermer le levier fermant les pinces.
- Enlever les butées d'élargisseur, l'élargisseur et le crochet. Enlever le couteau, le porte-couteau et la plaque de l'aiguille.
- Enclencher l'interrupteur principal.
- Enclencher la machine et l'arrêter de nouveau par le levier de commutateur, lorsque environ la moitié de la couture de boutonnière a été effectuée.
- Appliquer l'équerre au porte-crochet et vérifier la position d'équerre par rapport au bord 1 du support d'étoffe.
- Réenclencher la machine et, après la rotation du porte-crochet, l'arrêter environ au milieu de la couture gauche de boutonnière. Le mouvement de rotation du porte-crochet doit être précisément 180°.
- Desserrer l'écrou 4 et ajuster le demi-tour exact en soulevant ou abaissant le boulon 5.
- Vérifier l'angle droit dans les deux positions du porte-crochet et le corriger au besoin.
- Desserrer la vis au segment denté 5.
- Ajuster le segment denté 5 de sorte que le porte-crochet se trouve exactement à l'angle droit par rapport au bord 1.



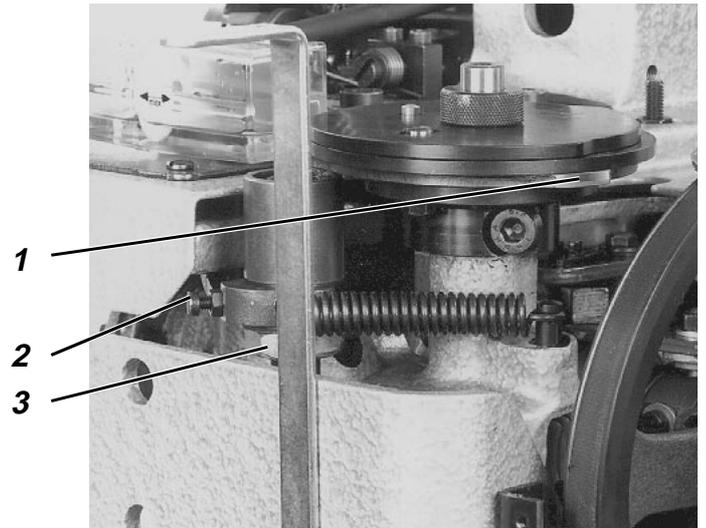
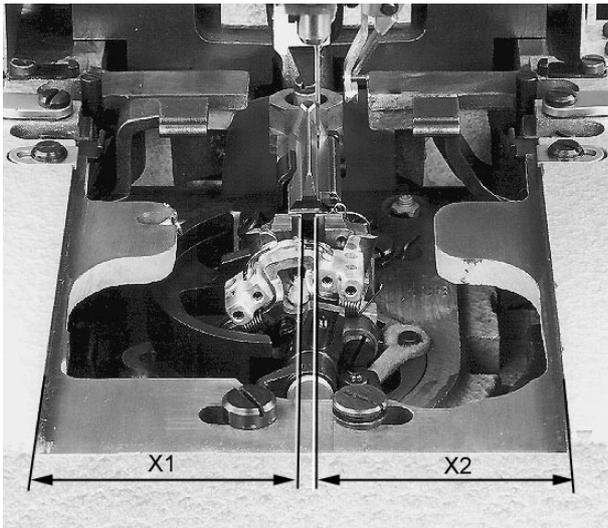
ATTENTION!

Dans les deux positions du porte-crochet, le segment denté 5 doit s'enclencher dans la roue droite avec le même nombre de dents.

- Lorsque l'enclenchement n'est pas correct, sortir le segment en basculant et l'ajuster à nouveau.



19. Support d'étoffe



Les distances X1 et X2 entre les bords du support d'étoffe et le porte-crochet doivent être égales.



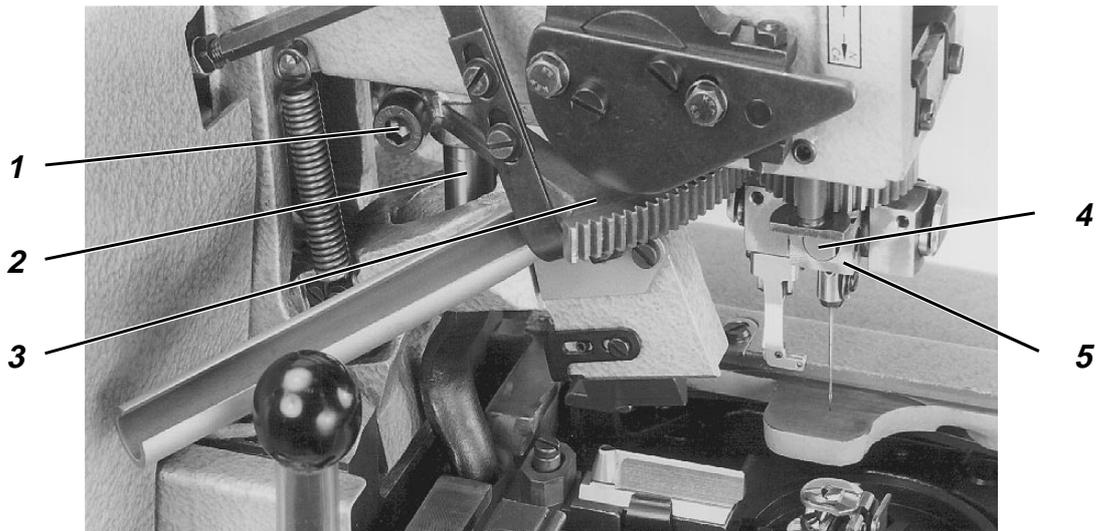
Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

- Enlever l'automate de sa position finale en tournant. Le boulon du rouleau ne doit pas se trouver sur la came 1.
- Enlever la plaque de l'aiguille et faire tourner la machine jusqu'en position d'arrêt.
- Mesurer et comparer les distances X1 et X2.
- Lorsque les distances sont inégales, desserrer l'écrou 3.
- Ajuster le boulon du rouleau en tournant la vis de réglage 2 conformément.
- Resserrer l'écrou 3.
- Faire tourner la machine et revérifier l'ajustage **en-dehors** de la position finale.
- Bloquer la vis de réglage 2.



20. Segment denté supérieur



Avant l'ajustage du segment denté 3, vérifier les réglages selon chapitres 17, 18 et 19 et les ajuster correctement.

Le mouvement de va-et-vient de la barre de l'aiguille doit se faire exactement à l'angle droit par rapport au support d'étoffe.



Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

- Desserrer la vis 1.
- Tourner le segment de dents 3 sur l'axe 2 de sorte que la bague pendulaire 5 se trouve parallèle au bord du support d'étoffe.
- Resserrer la vis 1.
- Enclencher l'interrupteur principal et faire tourner la machine.
- Appliquer un palmer ou une règle à la bague pendulaire 5 pour la vérification.
Attention! Ne pas mettre le palmer ou la règle au-dessus du boulon 4.



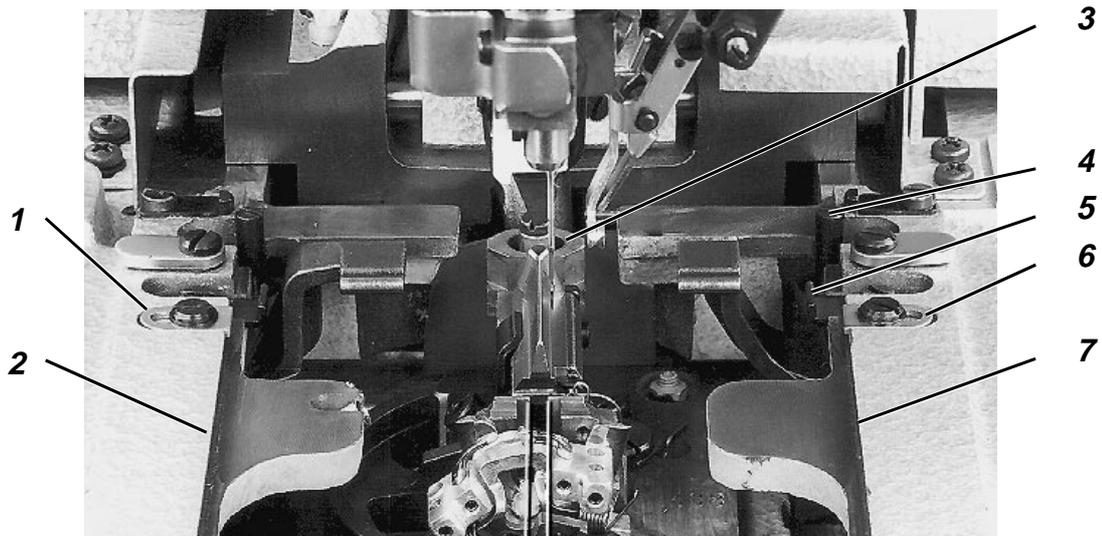
ATTENTION!

Analogue au segment denté inférieur, l'engagement des dents du segment supérieur doit également être symétrique dans les deux positions finales, lorsque la bague pendulaire se trouve parallèle au support d'étoffe.



21. Plaques de pince

21.1 Ajustage parallèle au support d'étoffe



Les plaques de pince doivent être parallèles au bord 2 ou 7 du support d'étoffe.



Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

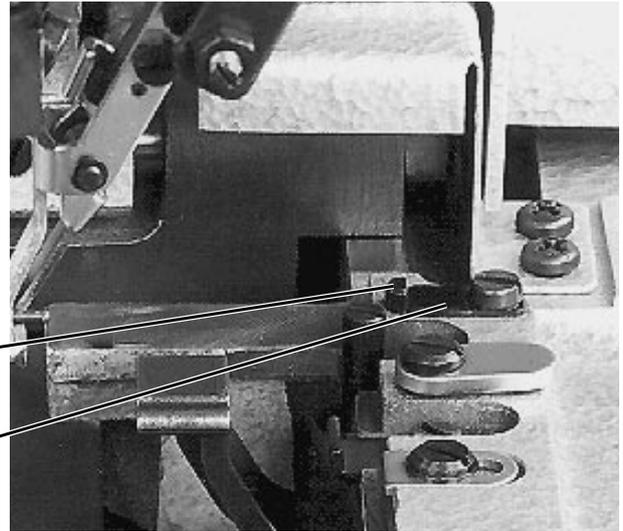
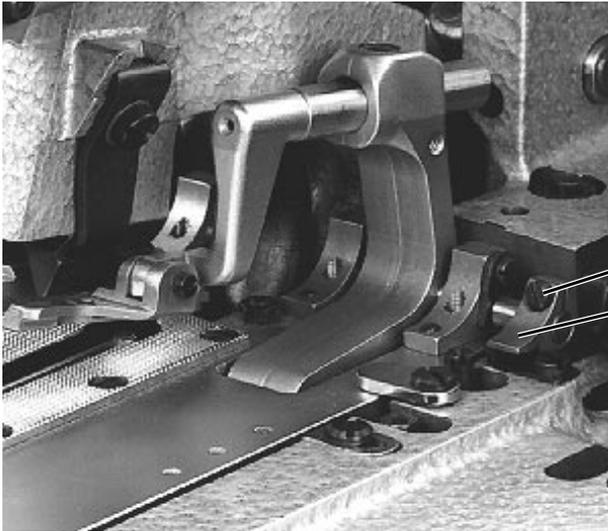
- Mettre la plaque de pince droite sur le support d'étoffe.
- Reculer la pièce-butée 6.
- Desserrer la vis 4.
- Pousser la plaque de pince aussi loin à droite qu'elle s'applique sur toute sa longueur au bord 7 du support d'étoffe.
- Dans cette position, pousser la vis 4 contre la plaque de pince et la serrer.
- Si la plaque de pince retourne en arrière jusqu'à la butée 5, il doit y avoir entre la plaque et le bord 7 une distance égale sur toute la longueur.
- Ajuster la plaque de pince gauche en analogie.

21.2 Ajustage des pièces-butée

- Mettre les deux plaques de pinces.
- Tourner la manivelle jusqu'à ce que les rouleaux arrangés sous les plaques de pince se trouvent au point supérieur du bloc d'élargisseur 3. Dans cette position les deux plaques de pince sont élargies latéralement.
- Ajuster les plaques de pince latéralement sur le support d'étoffe qu'il y a une distance égale du bord gauche 2 et du bord droit 7.
- Approcher les pièces-butée 1 et 6 jusqu'au contact avec les plaques de pince et resserrer les vis.



21.3 Ajustage du bloc de sécurité



1
2
3
4

Les blocs de sécurité 2 évitent que, pendant le procédé de coupe et de couture, les plaques de pince se déplacent de leurs positions élargies.



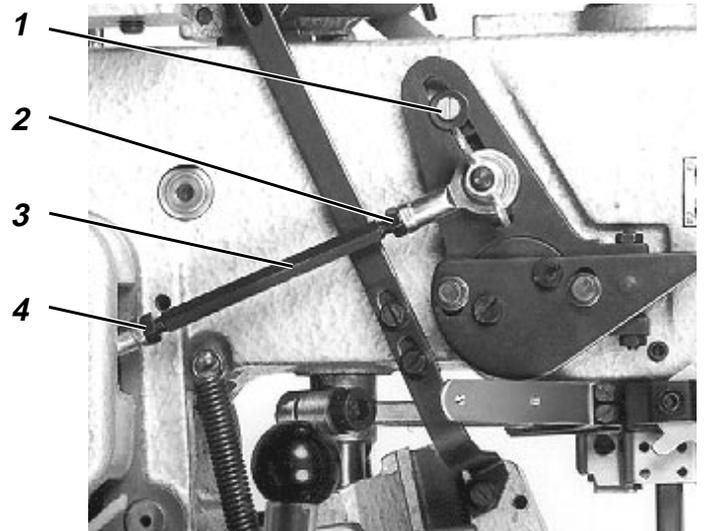
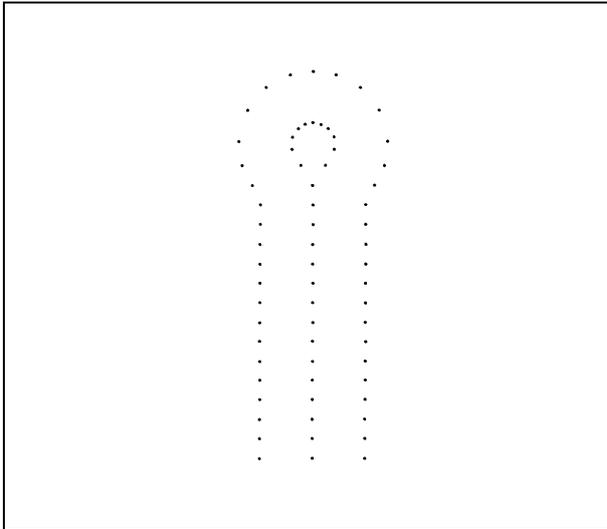
Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

- Desserrer les vis 1 lorsque les plaques de pince sont fermées et élargies.
- Appliquer le bloc de sécurité 2 à l'éclisse 4 et au boulon d'arrêt à ressort 3. Les blocs de sécurité ne doivent cependant pas exercer de pression sur l'éclisse.
- Resserrer les vis 1.
- Répéter le procédé d'élargissement avec les pinces fermées. Les boulons d'arrêt à ressort 3 doivent sauter devant les blocs de sécurité 2.
- Vérifier si les blocs de sécurité 2 se déplacent librement au-dessus des boulons d'arrêt 3 lorsque les plaques de pince sont ouvertes.



22. Position zéro de l'aiguille



La position zéro de l'aiguille se trouve à gauche; c.a.d. le va-et-vient de l'aiguille est unilatéral. Il se produit de gauche à droite lorsque la couture de la boutonnière droite est effectuée.

Au changement de la plus petite à la plus grande largeur de boutonnière, il n'y a que la position des pénétrations extér. qui change. La pos. des pénétrations intér. doit rester inchangée.



Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

- Piquer le schéma de couture à la largeur de boutonnière min. et max. avec une aiguille dans un carton mince.
- Lorsque les pénétrations intérieures à la largeur min. et max. ne se superposent pas, desserrer les écrous 2 et 4.
Attention! L'écrou 4 est à filetage à gauche.
- Tourner le tirant 3 jusqu'à ce que les pénétrations intérieures se superposent.
- Resserrer les écrous 2 et 4.



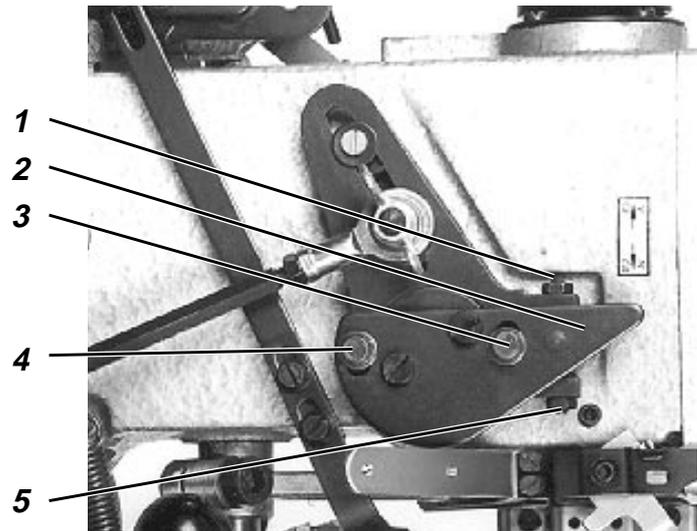
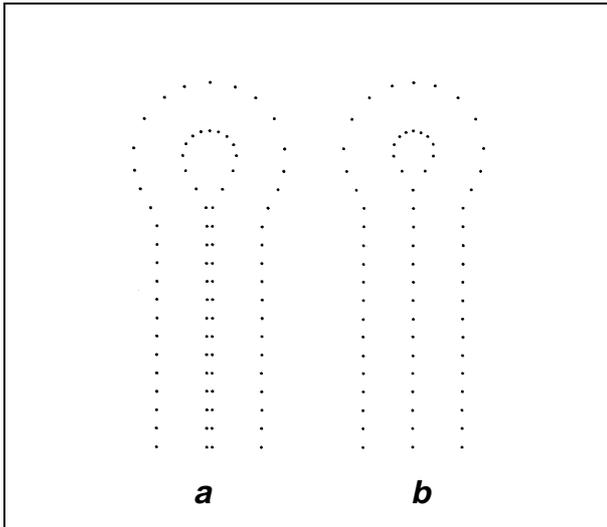
ATTENTION!

La position de l'écrou 1 limite, selon le système de couture, la largeur de boutonnière min. et max.

Elle ne doit pas être dérégulée!



23. Espace de coupe entre les deux rangées de couture



Sur les automates **coupant avant la couture**, les pénétrations intérieures doivent être superposées exactement (voir ill. **b**).

Sur les automates **coupant après la couture**, il doit y avoir entre les deux rangées de couture un espace de coupe minimale pour l'entaille du couteau (voir ill. **a**).

L'espace de coupe nécessaire pour les différentes matières est indiqué au tableau d'installation au chapitre 1.4 des Instructions de maniement.



Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

- Piquer le schéma de couture avec une aiguille d'essai dans un carton mince.

Automates coupant après la couture

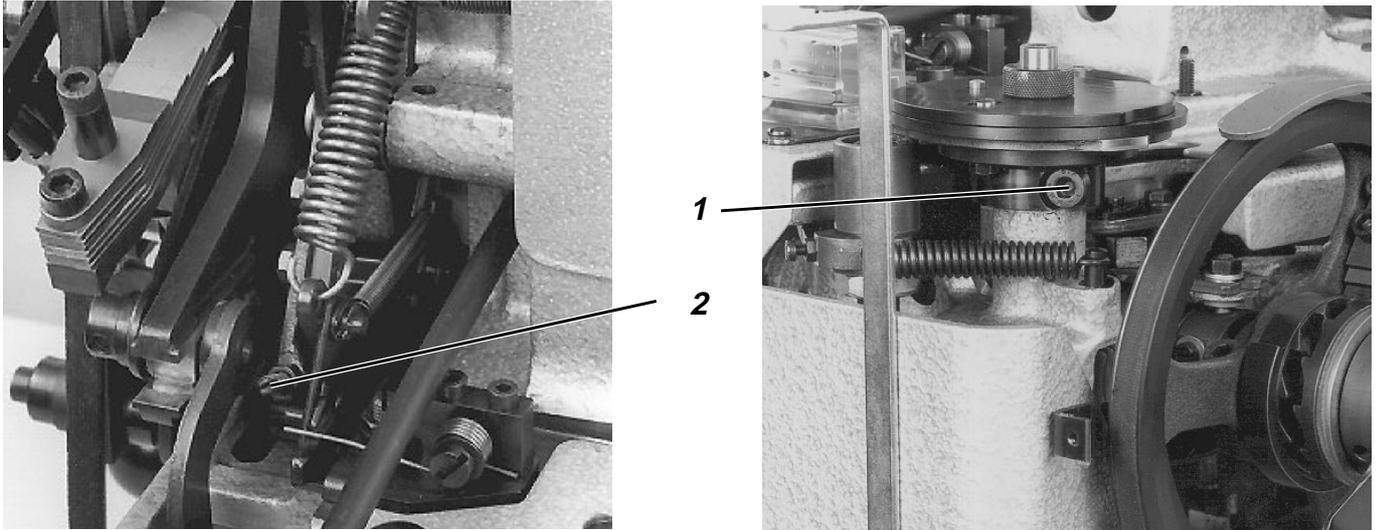
- Desserrer les vis 3 et 4.
- Ecarter les pénétrations intérieures par les vis de réglage 1 et 5 pour l'espace de coupe correspondant (voir ill. **a**).
- Bloquer les vis 1 et 5.
- Resserrer les vis 3 et 4.

Automates coupant avant et après la couture

- Desserrer les vis 3 et 4.
- Superposer d'abord les percements intérieurs par les vis de réglage 1 et 5.
- Bloquer la vis de réglage supérieure 1.
- Pour ajuster l'espace de coupe, reculer la vis de réglage inférieure 5 du montant correspondant.
- Baisser le levier 2.
- Resserrer les vis 3 et 4.
- Vérifier l'ajustage par des pénétrations d'essai sur carton.
- Lorsque l'ajustage est correct, bloquer la vis de réglage inférieure 5.
- Après avoir desserré les vis 3 et 4, le levier 2 peut être renversé maintenant vers le haut jusqu'à la butée pour coupe avant, et vers le bas jusqu'à la butée pour coupe après la couture.



24. Forme symétrique de l'oeillet et longueur égale de la couture de boutonnière

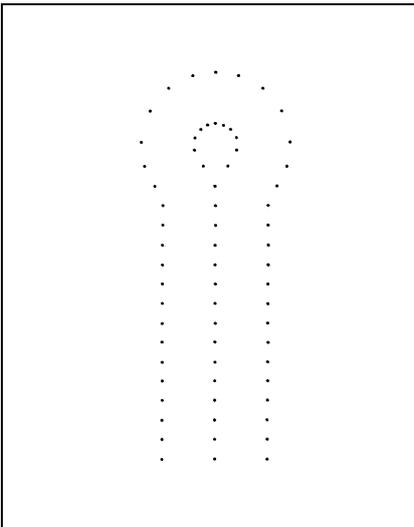


Les deux rangées de couture doivent être égales et l'oeillet de boutonnière doit être circulaire.



Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.



Lorsque les deux rangées de couture ne sont pas égales, régler la vis à rotule 2 conformément.

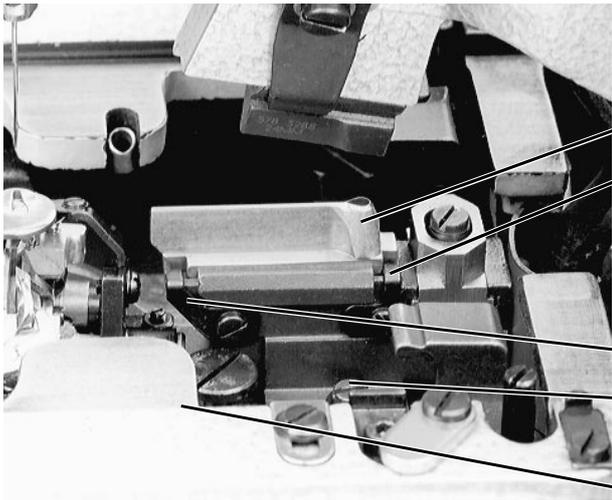
- Desserrer le contre-écrou.
- Régler la vis à rotule 2 au bout inférieur du levier d'arrêt conformément.
- Resserrer le contre-écrou.

Lorsque l'oeillet de boutonnière n'est pas exactement circulaire, le mouvement du disque de commande supérieur arrive trop tôt ou trop tard.

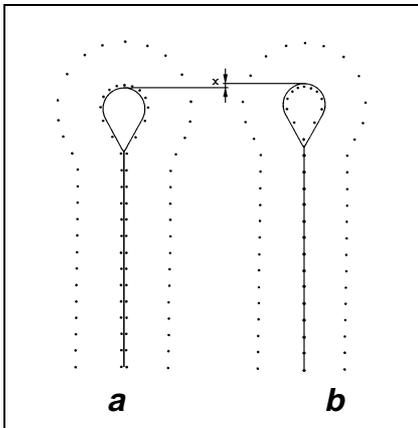
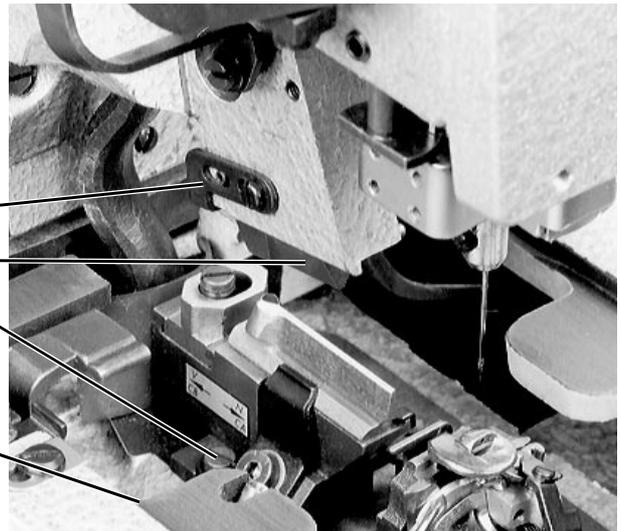
- Piquer le schéma de couture à l'aide d'une aiguille d'essai dans un carton mince.
- Desserrer la vis 1.
- Tourner l'arbre entraînant le disque de commande conformément.
- Resserrer la vis 1.



25. Enclume et barre de coupe



1
2
3
4
5
6
7
8
9



Aux automates **coupant après la couture**, le couteau 1 doit couper exactement au milieu entre les rangées intérieures de couture et au milieu de l'oeillet (voir ill. **a**).

Monter le disque de commande pour le grand oeillet!

Aux automates **coupant avant la couture**, le couteau doit couper exactement sur les pénétrations intérieures superposées et autour de l'oeillet (voir ill. **b**).

Monter le disque de commande pour le petit oeillet!

Il résulte des deux versions coupant avant et après la couture la différence x . C'est de ce montant que le couteau 1 doit être déplacé entre les butées 2 et 6 lorsqu'on change de coupe avant à coupe après la couture.

Ajuster la barre de coupe de sorte que l'empreinte du couteau se trouve au milieu du bloc de coupe. Au montage des blocs de coupe 4, les enfoncer jusqu'à la butée 3.

La position zéro correct de l'aiguille est la condition préalable pour l'ajustage.



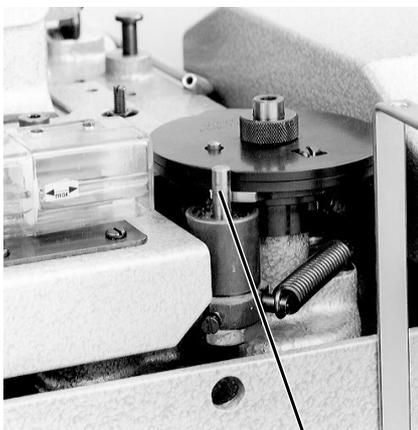
Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

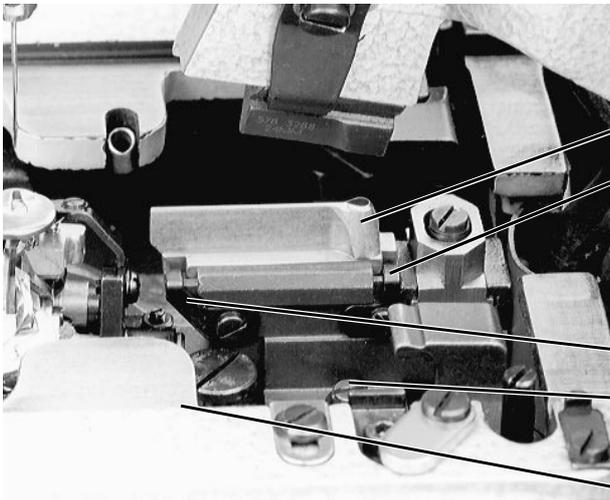
Enclume

- Ajuster la butée 6 au milieu du trou oblong.
- Mettre le couteau 1 dans l'enclume et le pousser en avant jusqu'au contact avec la butée 6. Fixer le couteau.
- Tourner l'automate par la manivelle de sa position finale jusqu'à ce que le boulon de rouleau 10 s'est déplacé de la came du disque inférieur de came et se trouve en contact avec les disques de commandes supérieurs
- Desserrer légèrement les vis 5 et 7 de l'enclume.
- Ajuster le tranchant du couteau 1 au milieu du support d'étoffe. Ajuster à ces fins à l'aide d'un palmer la même distance entre le tranchant et les bords 8 et 9 du support d'étoffe. L'ajustage du couteau doit être effectué en position pour "coupe après la couture".

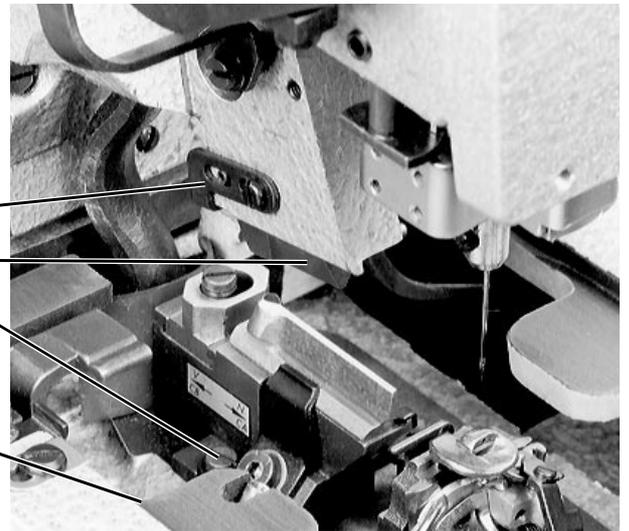
Continuation à la page suivante!



10



1
2
3
4
5
6
7
8
9



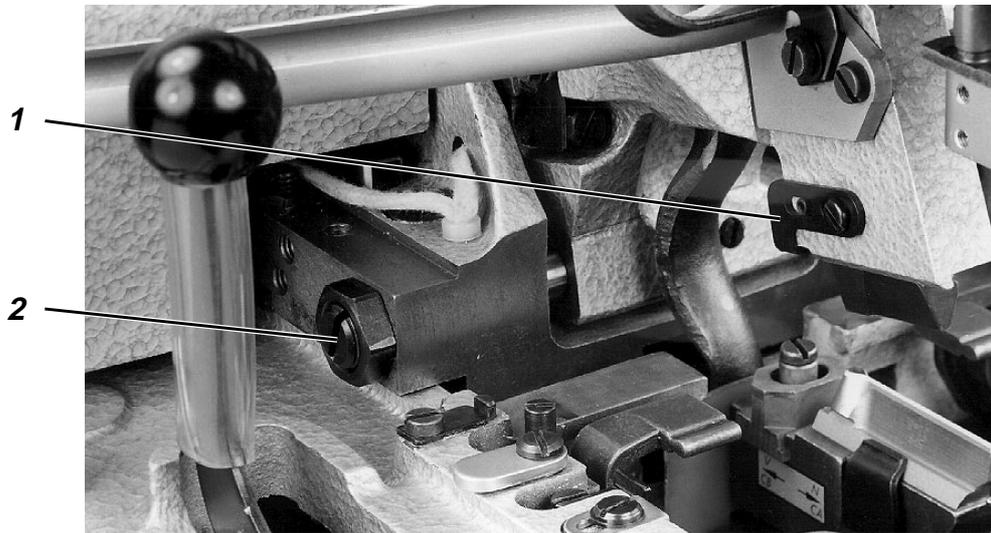
- Mettre les plaques de pince.
- Enclencher l'interrupteur principal.



Attention! Danger d'accident!

Lorsque la machine est en marche, ne pas mettre la main dans la zone du couteau.

- Piquer le schéma de couture par une courte aiguille d'essai dans un carton mince.
- Vérifier la position de l'entaille du couteau (voir ill. a).
- Régler l'enclume correctement et ajuster le couteau conformément.
- Déplacer la butée 6 jusqu'à ce qu'elle s'applique au couteau et la serrer.
- Resserrer les vis 5 et 7 de l'enclume.
- Mettre le disque de commande supérieur et le porte-couteau pour "coupe avant la couture".
- Déplacer le couteau de la différence x env. 1 mm vers l'arrière.
- Repiquer le schéma de couture par une courte aiguille d'essai dans un carton mince.
- Au besoin, corriger la position du couteau en sens longitudinal.
- Déplacer la butée 2 jusqu'à ce qu'elle s'applique au couteau et la serrer.



Barre de coupe

L'enclume doit être ajustée avant le réglage de la barre de coupe.

L'empreinte du couteau doit se trouver au milieu du bloc de coupe.

La barre de coupe doit monter et descendre sans jeu, mais légèrement.



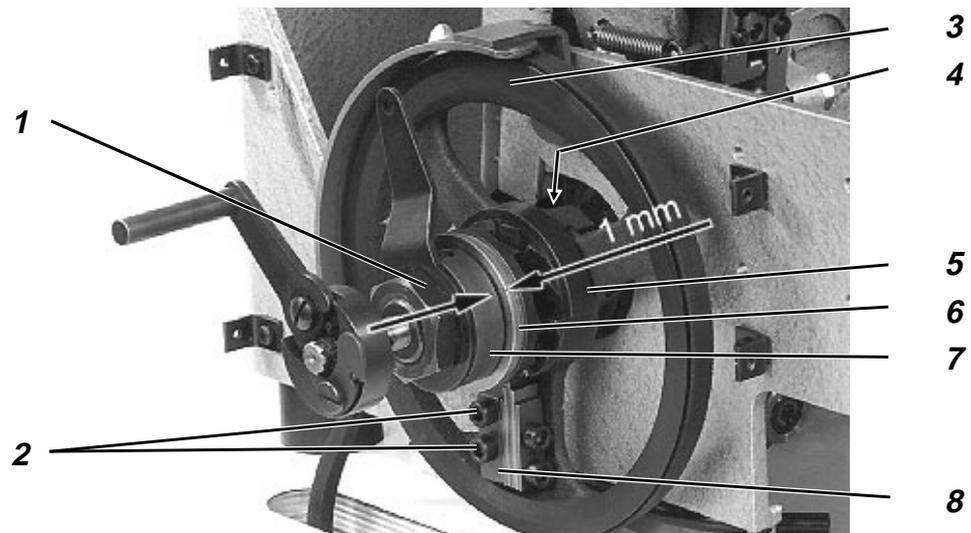
Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

- Desserrer les contre-écrous.
- Ajuster la barre de coupe latéralement en desserrant ou serrant les vis du palier 2.
- Resserrer les contre-écrous.
- Ajuster le bloc de coupe en sens longitudinal de sorte que l'empreinte de couteau sur le bloc de coupe atteigne la longueur de coupe indiquée.
- Déplacer la butée 1 jusqu'à ce qu'elle se trouve en contact avec le bloc de coupe et la serrer.



26. Limiteur de couple et disque de cliquet à la roue de course rapide



Sur l'arbre de transport se trouve un **limiteur de couple**.

Il sert à éviter que des pièces de machine éventuellement bloquantes risquent de se casser (p.ex. la barre de coupe lorsque la pression de coupe a été ajustée trop forte).

Le **disque de cliquet** 5 n'est pas lié de façon rigide à la roue de course rapide 3. On peut la tourner contre la pression d'un ressort à torsion jusqu'à un point de contact précis. L'entraînement ne commence qu'à ce point.

Ainsi le volant à main peut tourner d'abord en position d'arrêt (pos. supérieure de l'aiguille) jusqu'à ce que le support d'étoffe continue au transport rapide.



Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

Ajuster le limiteur de couple.

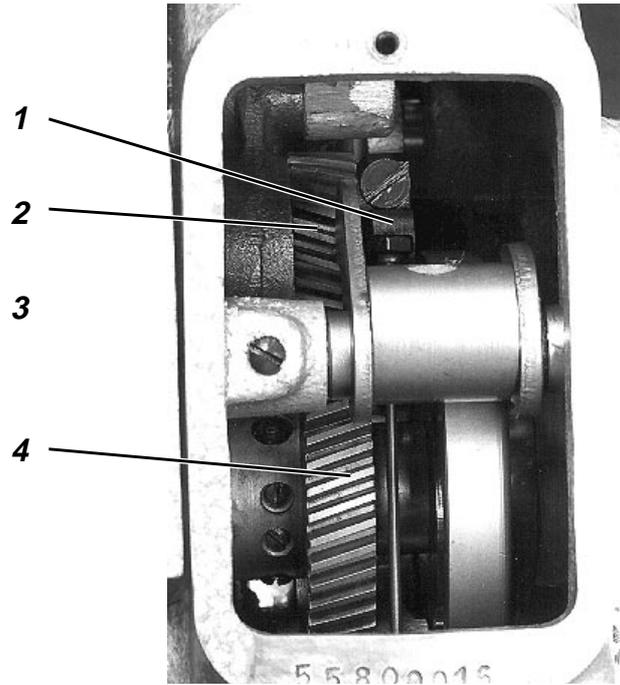
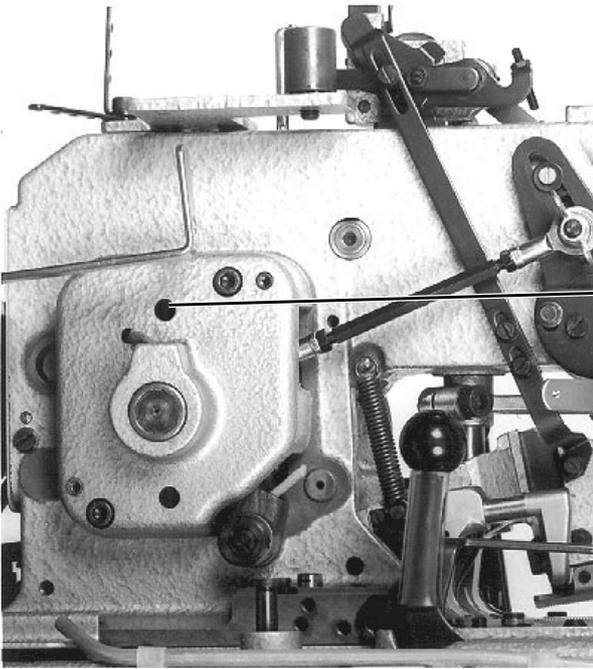
- Desserrer l'écrou 1.
- Ajuster la distance en tournant la bague 7.
Pour mesurer la distance, utiliser une jauge (no. de cde. 558 1636).
Le limiteur de couple est ajusté correctement lorsqu'il y a une distance de 1 mm entre la bague 7 et le disque 6.
- Resserrer l'écrou 1.

Ajuster le disque de cliquet.

- Desserrer la vis 4.
- Ajuster la roue à course rapide en sens axial.
Le disque de cliquet 5 doit retourner sans jeu, mais légèrement de la pression du ressort à torsion.
- Resserrer la vis 4.
- Desserrer les vis 2 au doigt d'entraînement 8.
- Ajuster le doigt d'entraînement 8 de sorte que le plus long ressort à lames plates est sans contact, mais aussi près que possible de l'entaille du disque de cliquet 5.
- Resserrer les vis 2.



27. Roues d'entraînement des barres à aiguille



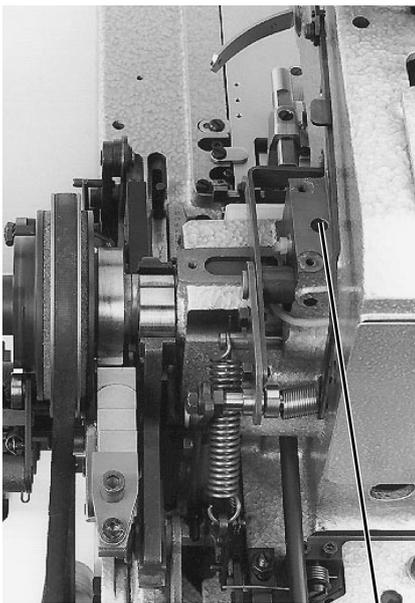
Le jeu entre les roues d'entraînement des barres à aiguille 2 et 4 ne doit pas être ajusté trop petit ni trop grand.
Un jeu trop petit provoque un bruit trop fort des roues d'engrenage.
Un jeu trop grand provoque un bruit de la barre à aiguille.

Pour maintenir le déroulement exact des mouvements, les deux roues d'engrenage sont pourvues d'un pointeau. Lorsque les deux roues d'engrenage tournent, les pointeaux doivent se trouver exactement l'un en face de l'autre.



Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.



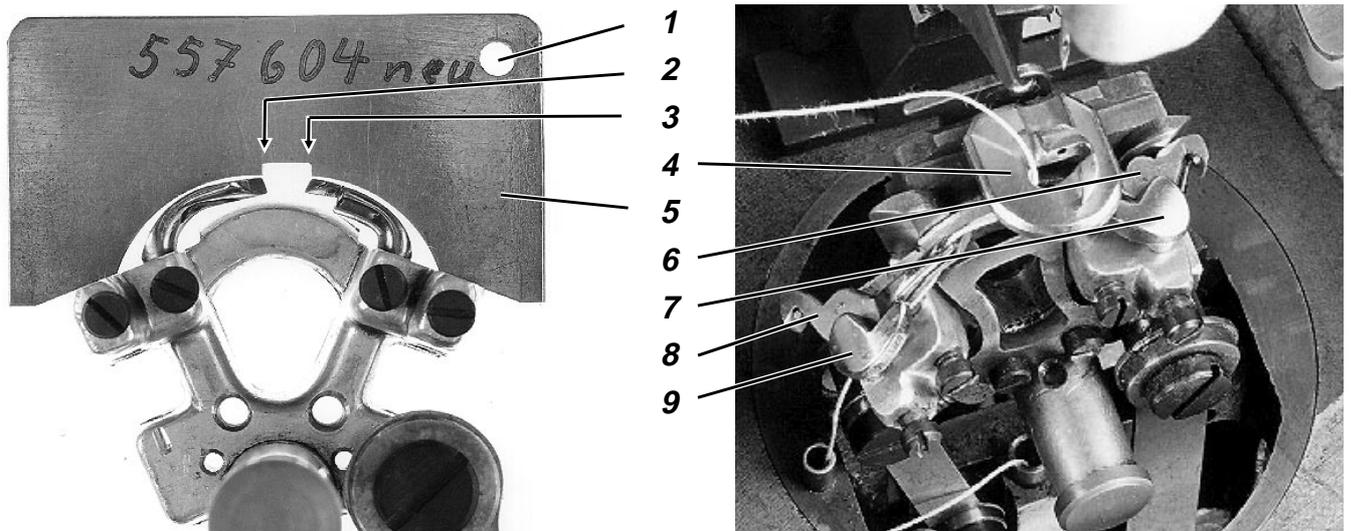
5

- Desserrer la vis 5.
- Ajuster le jeu entre les roues d'engrenages 2 et 4 en tournant le boulon du palier 1.
Le boulon du palier 1 est ajusté par un tourne-vis à travers le trou 3.
- Resserrer la vis 5.



28. Crochet

28.1 Hauteur du crochet



Avant l'ajustage de la levée de la boucle et de la hauteur de la barre à aiguille et surtout **après une cassure d'aiguille**, la hauteur du crochet doit être vérifiée.

Pour vérifier la hauteur du crochet, utiliser une jauge (no. de cde 557 604).



Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

- Enlever la plaque à aiguille 4, les butées d'élargisseur 7 et 9 et les élargisseurs 6 et 8 des supports-crochet.
- Mettre la barre à aiguille en position supérieure en tournant le volant à main.
- Mettre la jauge 5 sur le support du crochet, les crochets étant introduits jusqu'à la butée dans leurs support.

Le trou 1 de la jauge doit montrer vers la droite.

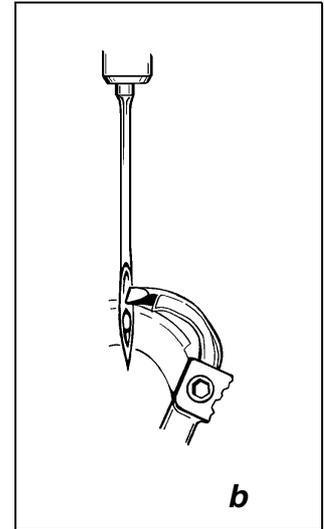
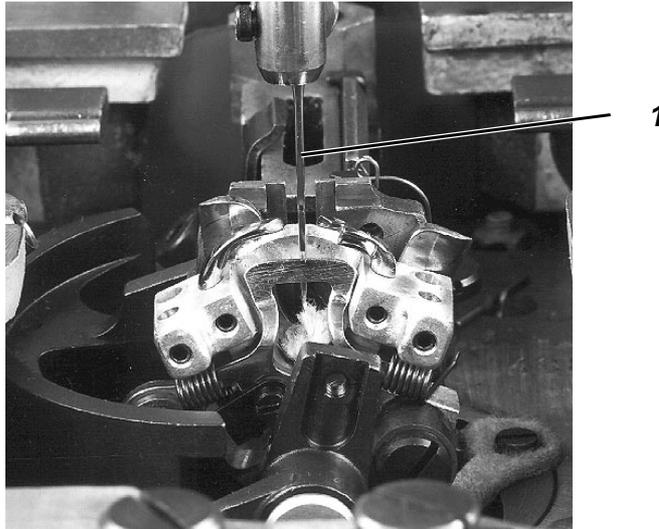
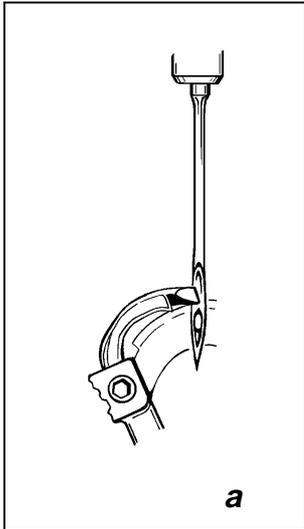
En même temps, la pointe du crochet gauche doit se trouver sous le bord 1, et la pointe du crochet droit sous le bord 2 de la jauge.

Dans cette position de la jauge, les **pointes du crochet** doivent être justement en contact avec la jauge.

- Régler la hauteur correct du crochet en ajustant légèrement les crochets.
- Remettre les butées d'élargisseur et les élargisseurs dans les supports de crochet.



28.2 Levée de la boucle



La levée de la boucle est le chemin de la barre à aiguille de sa position la plus basse jusqu'au point où la pointe gauche ou droite du crochet se trouve à la hauteur du milieu d'aiguille.

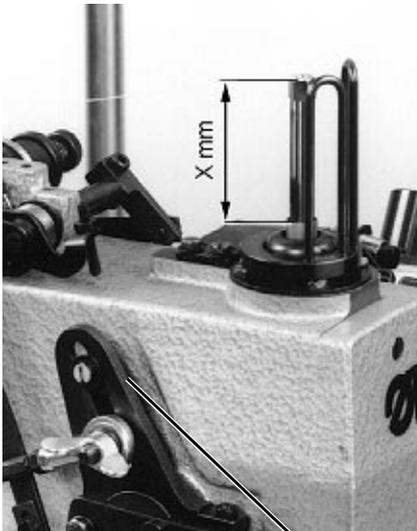
L'ajustage de la levée de la boucle se fait à la largeur maximum de la boutonnière.

Les largeurs max. de boutonnière et mesures de levée de la boucle déterminées pour les différentes installations de couture (no. E) sont indiquées dans les Instructions de maniement.



Attention! Danger d'accident!

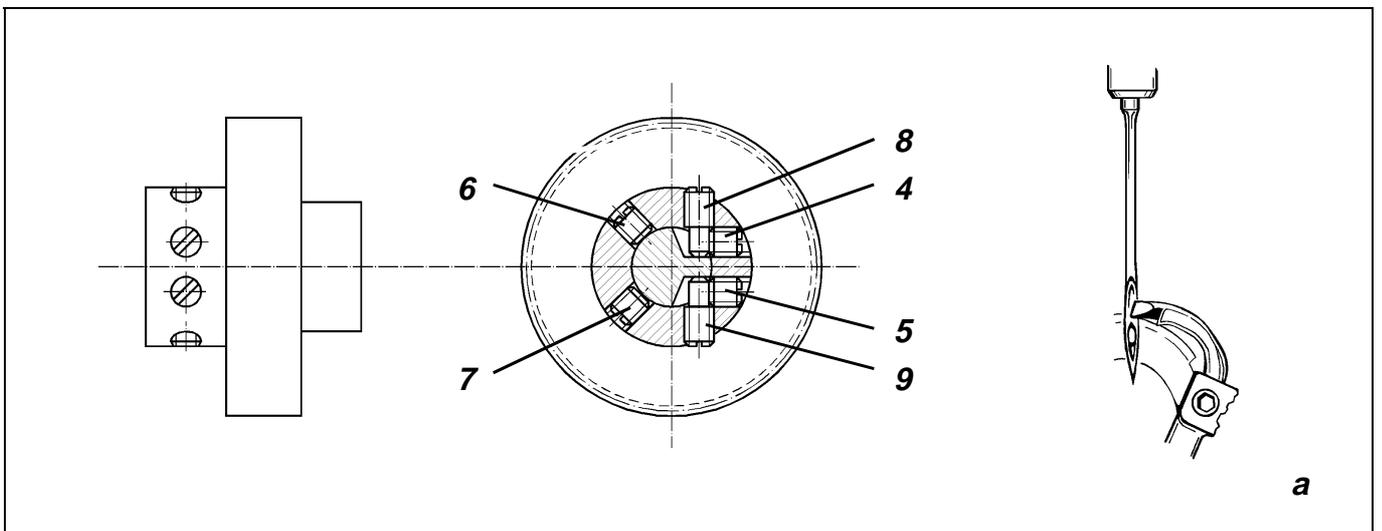
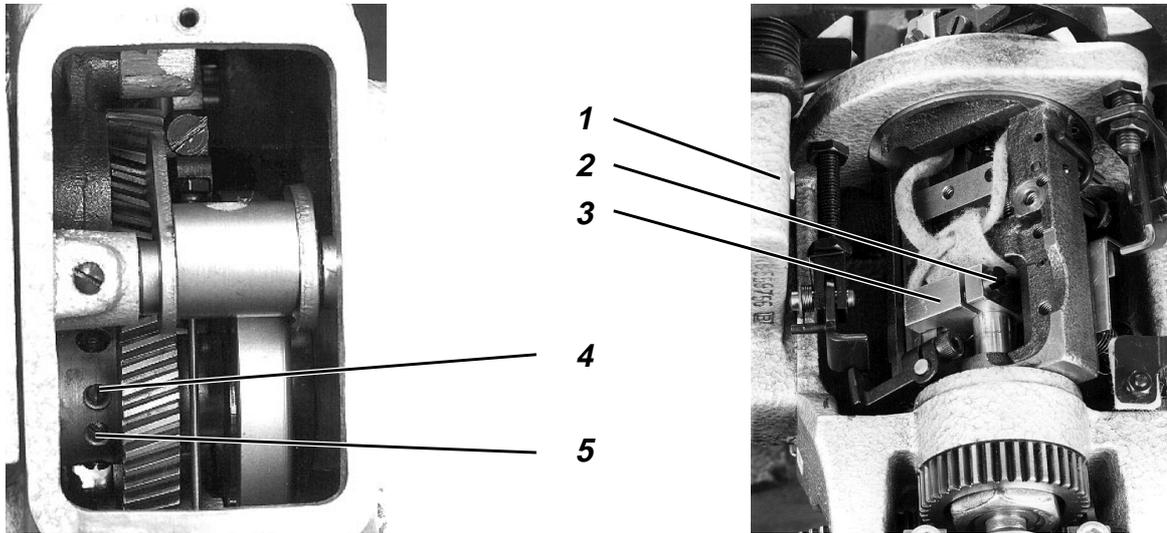
Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.



- Ajuster la largeur max. de boutonnière par la coulisse 2.
- Mettre la barre à aiguille 1 à son point mort inférieur.
- Etablir par la jauge de profondeur d'un palmer la mesure X du bord supér. de la barre à aiguille jusqu'à la bague.
- Ajouter à la mesure établie par le palmer, la mesure de la levée de la boucle.
- Remettre le palmer parallèle à la barre à aiguille sur la bague.
- Déplacer la barre à aiguille vers le haut en tournant le volant à main.
- Après la pénétration gauche de l'aiguille, la pointe gauche du crochet doit se trouver à hauteur du milieu d'aiguille et après la pénétration droite de l'aiguille, c'est la pointe droite du crochet (voir ill. a et b).

Cette position est atteinte en tournant la roue d'entraînement de la barre à aiguille.

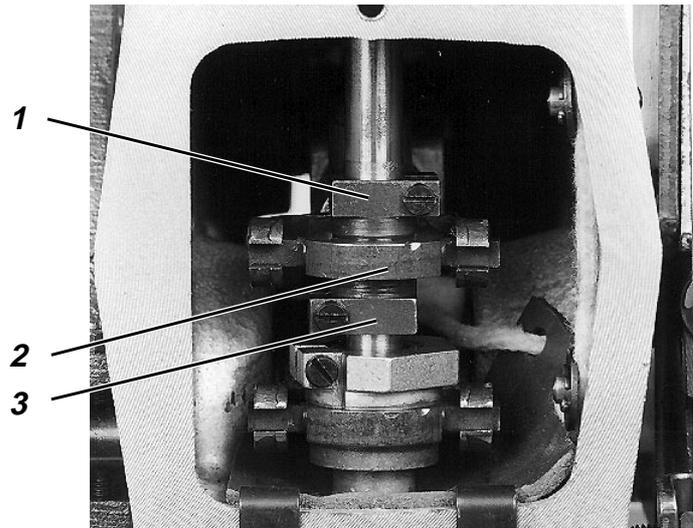
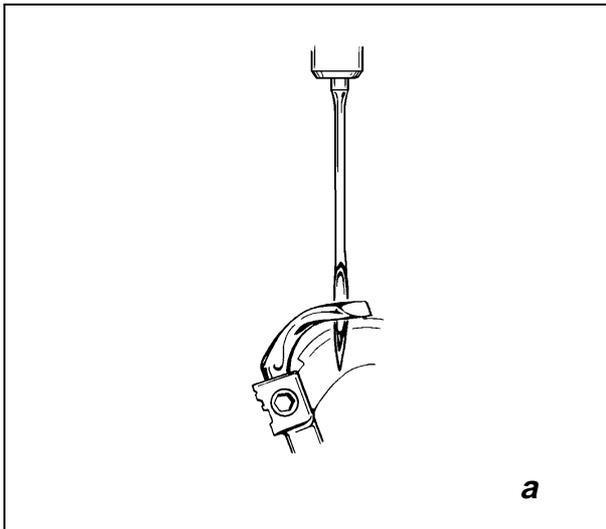
Continuation à la page suivante!



- Pour l'ajustage précis, desserrer d'abord la vis 2 accessible derrière le porte-crochet.
En position initiale du porte-crochet, la vis 2 est accessible par le trou 1.
- En modifiant la pièce de serrage 3, ajuster le porte-crochet de sorte que les pointes droite et gauche se trouvent à la même distance par rapport à l'aiguille.
- Resserrer la vis 2.
- Desserrer les vis de fixation 6 et 7 ainsi que les vis de blocage 4 et 5 sur la roue d'engrenage.
- Aligner les pointes du crochet au milieu d'aiguille en tournant les vis de réglage 8 et 9 (voir ill. a):
Pointes du crochet se trouvent avant le milieu d'aiguille
Desserrer la vis de réglage supérieure 8
Serrer la vis de réglage inférieure 9.
Pointes du crochet se trouvent au-delà du milieu d'aiguille
Serrer la vis de réglage supérieure 8
Desserrer la vis de réglage inférieure 9.
- L'ajustage terminée resserrer d'abord les vis de fixation 6 et 7.
- Resserrer les vis de fixation 4 et 5.



28.3 Hauteur de la barre à aiguille



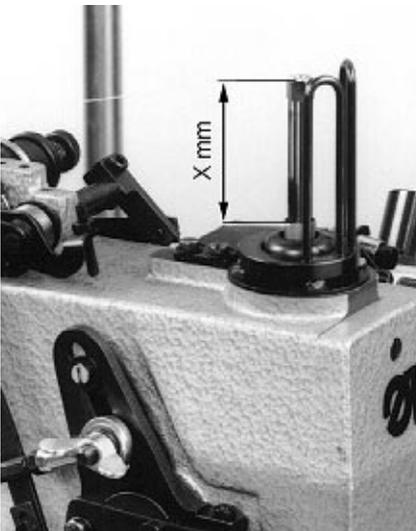
La hauteur de la barre à aiguille est 2,5 mm.

Lorsque la barre à aiguille est montée de son point mort inf. du montant **hauteur de la barre à aiguille plus levée de la boucle**, du trou d'aiguille doivent être visibles sous le bord inférieur du crochet gauche. Voir ill. a.



Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.



- Mettre la barre à aiguille dans son point mort inférieur en tournant le volant à main.
- Etablir le point mort inf. de la barre à aig.
Mesurer la distance X du bord supérieur de la barre jusqu'à la bague.
Ajouter à la mesure établie la mesure de la levée de la boucle (voir tableau d'install.) et la hauteur de la barre à aig.

Exemple:

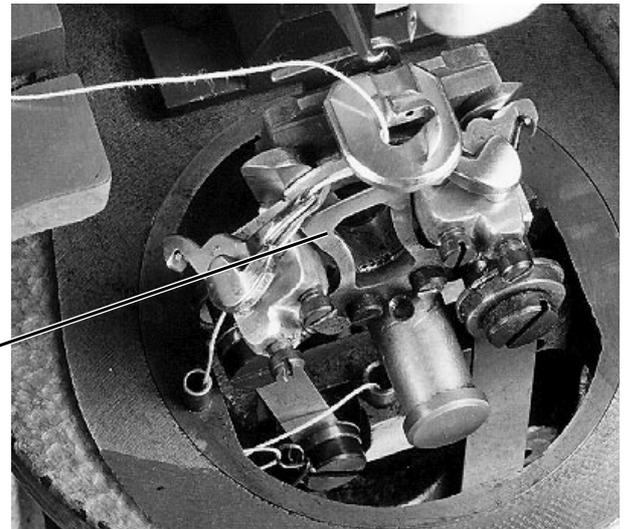
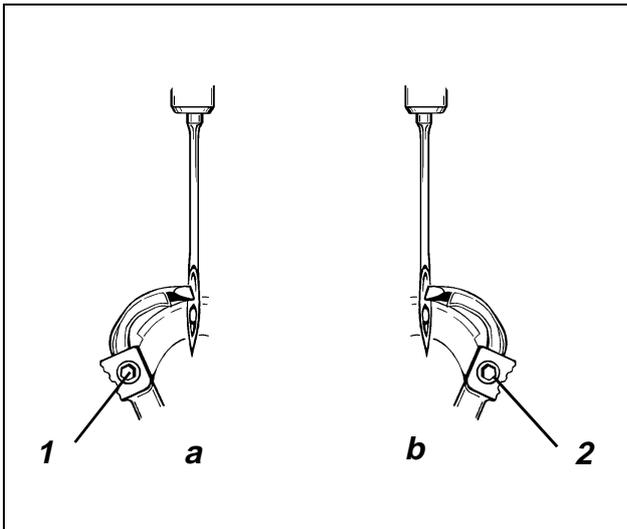
Point mort inf. de la barre à aig. p.ex.	11,1 mm
+ levée de la boucle	2,7 mm
+ hauteur de la barre à aig.	2,5 mm

16,3 mm

- Déplacer la barre à aiguille de son point mort inf. vers le haut en tournant le volant à main du montant calculé.
Dans cette position, du trou d'aiguille doivent être visibles sous le bord inf. du crochet gauche (voir ill. a).
- Ajuster la largeur max. de boutonnière.
- Desserrer les bagues d'ajustage 1 et 3.
- Ajuster la hauteur de la barre conformément.
- Resserrer les bagues d'ajustage 1 et 3.
Pour que la barre puisse tourner légèrement pendant la couture, régler un passage d'huile entre les deux bagues et la crosse de piston 2.



28.4 Distance du crochet et protégé-aiguille



Les pointes du crochet doivent se trouver à une distance de 0,1 mm de l'aiguille.

La distance du crochet de l'aiguille doit être égale pendant le mouvement entier de rotation du porte-crochet. Sinon, corriger le centre de rotation de la barre à aiguille (voir chapitre 35).

Le **protège-aiguille** 3 a été ajusté à l'usine. Normalement il ne doit pas être rajusté.

L'aiguille doit s'appliquer au protégé-aiguille jusqu'à ce que les pointes du crochet aient atteint l'aiguille.

Lorsque les pointes du crochet se trouvent à hauteur du milieu d'aiguille, on doit pouvoir palper la dist. de crochet décrite de 0,1 mm.



Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

Distance du crochet

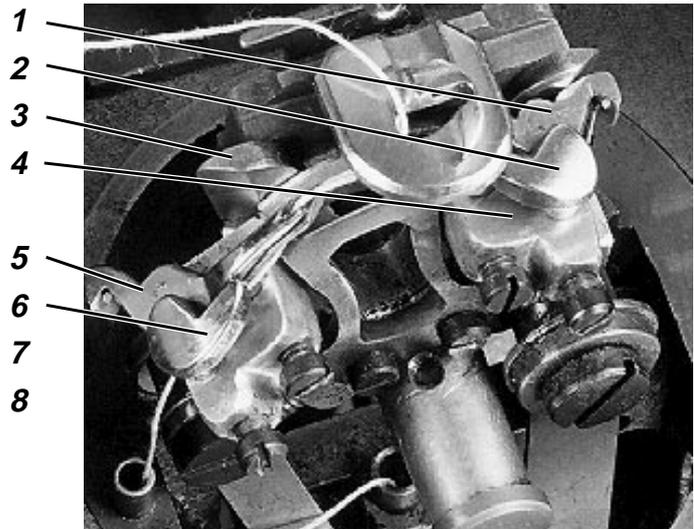
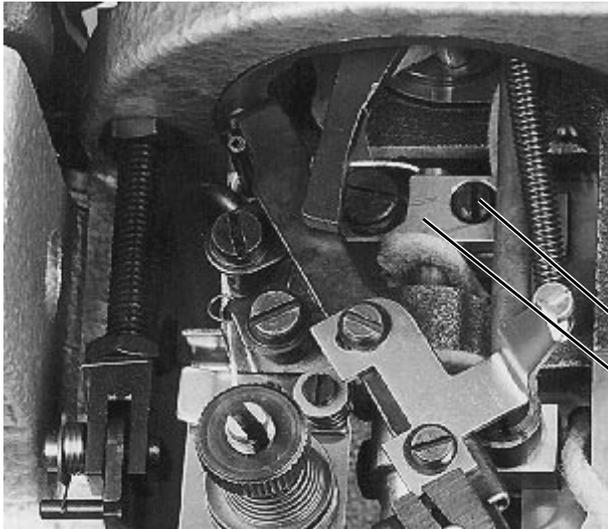
- Desserrer les vis 1 et 2.
- Ajuster le crochet conformément.
- Resserrer les vis 1 et 2.

Protège-aiguille

- Avec d'autres épaisseurs d'aiguille, ajuster le protégé-aiguille 3 au besoin.



29. Etendeur



Entre l'étendeur de fourche 5 et le crochet gauche doit exister une distance correspondant à l'épaisseur du fil inférieur utilisé.

L'étendeur droit 1 doit se déplacer le plus serré possible à la partie supérieure du crochet droit, mais sans le toucher.



Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

- Au besoin, ajuster les étendeurs légèrement. Les étendeurs doivent se déplacer aisément dans le porte-crochet 4.

Les étendeurs sous pression de ressort sont maintenus dans leur position finale par les butées 2 et 6.

La fourche de l'étendeur gauche doit être juste au-dessus du trou de fil du crochet gauche, et la pointe de l'étendeur droit centré sur la pointe du crochet droit.

Les étendeurs sont ouverts et fermés par le mouvement alterné de la plaque d'actionnement d'étendeur 3.

Le mouvement des étendeurs gauche et droit doit être régulier. Cela signifie: à la pénétration gauche de l'aiguille, c'est l'étendeur gauche et à la pénétration droite de l'aiguille, c'est l'étendeur droit qui doit toucher la butée respective juste avant le point mort inférieur de la barre à aiguille.

- Ajuster la largeur max. de boutonnière.
- Desserrer légèrement la vis 7.
- Ajuster la plaque d'actionnement des étendeurs 3 sur la broche d'entraînement des étendeurs en déplaçant la pièce de serrage.

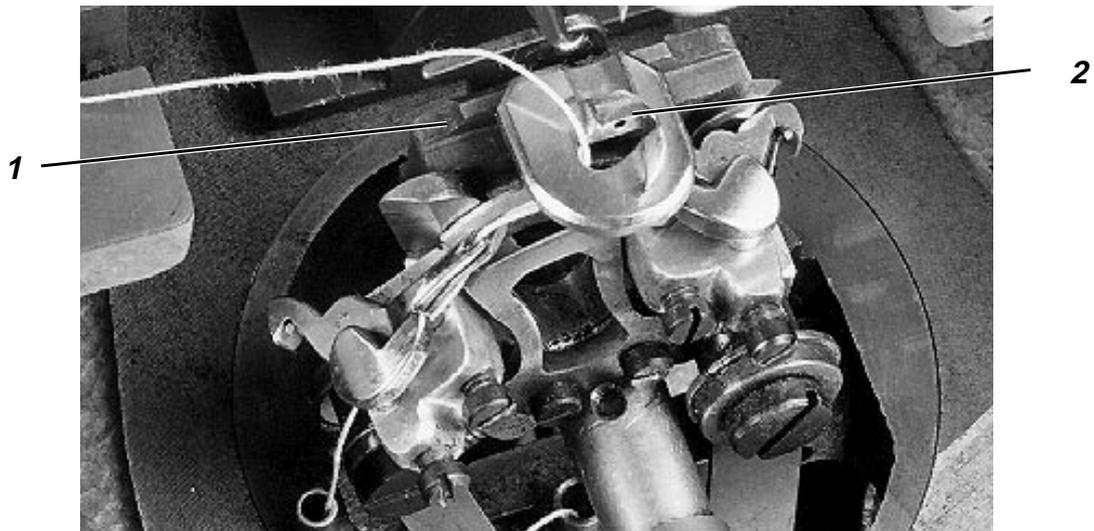


ATTENTION!

Aux installations de couture (no. E) à petites largeurs de boutonnière, le mouvement de fermeture des étendeurs se termine un peu plus tard.



30. Plaque de l'aiguille



La pénétration de l'aiguille dans le trou de la plaque de l'aiguille doit se faire d'un côté au bord 2.

La distance de l'aiguille au bord 2 doit être env. 0,1 - 0,2 mm.

La plaque de l'aiguille doit être ajustée aussi haut que possible en évitant ainsi qu'à la pénétration de l'aiguille, la pression sur l'ouvrage soit trop importante.



Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

- Ajuster la hauteur de la plaque de l'aiguille par la vis-butée dans le guide de la plaque de l'aiguille 1.
Grâce à la vis-butée, le réglage est maintenu lors d'un nouveau montage de la plaque de l'aiguille.



ATTENTION!

Danger de casse!

La plaque de l'aiguille ne doit se heurter à rien pendant la suite de travail.

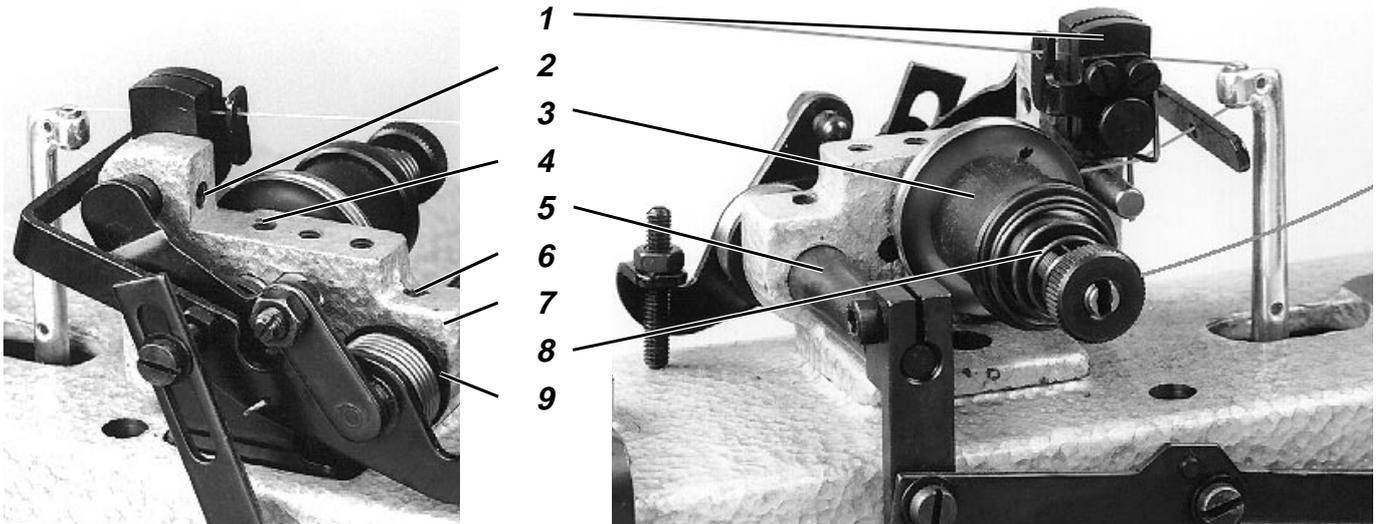
Vérifier le mouvement libre en tournant la manivelle.

Surtout aux points suivants, une distance minime de la plaque de l'aiguille est indispensable:

- Sous l'ouvrage ou sous les pinces-étoffe supérieures fermées.
L'ouvrage doit se déplacer librement sur la plaque de l'aiguille.
- Sous les ciseaux du coupe-fil inférieur et du coupe-guimpe.
- Sous les pinces-étouffes inférieures.
- Sur le couteau du fil supérieur.
Le couteau du fil supérieur doit se déplacer aussi serré que possible sous la plaque de l'aiguille, mais sans la toucher.



31. Relâche de tension



Le tendeur du fil supérieur a été désigné en tant que tendeur double et est composé des tendeurs principal 8 et résiduel 3.

Le **tendeur résiduel** 3 sert à tendre le fil supérieur pour le procédé de coupe sous la plaque de l'aiguille.

Il n'est pas ouvert après la fin de couture.

Sa tension ajustée détermine la longueur du bout de fil supérieur restant pour le début de couture.

La **tension principale** 8 doit s'ouvrir après la fin de couture, mais avant la coupe du fil supérieur.

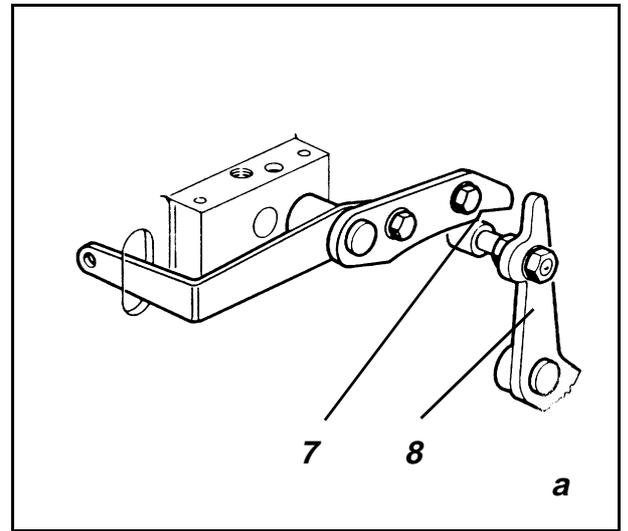
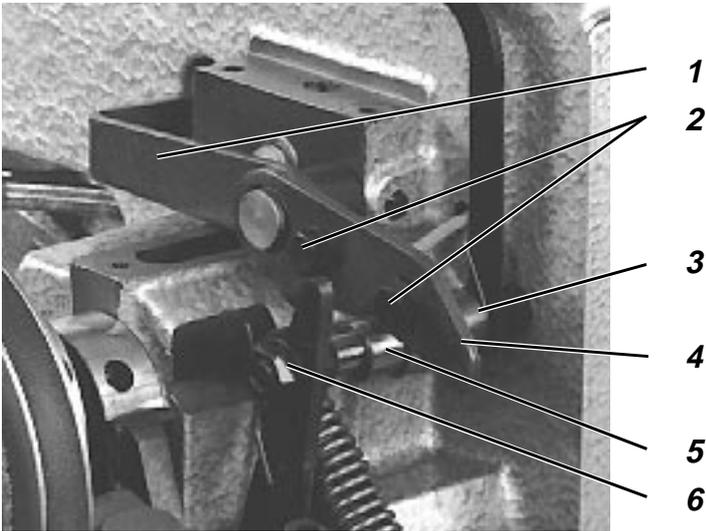


Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

- Déplacer l'automate par la manivelle de sa position finale jusqu'au début de couture.
- Desserrer la vis 2.
- Ajuster une distance de 1 mm entre les deux mordaches et la pince-fil 1 en déplaçant la pince-fil 1 conformément.
- Resserrer la vis 2.
- Desserrer la vis 4.
- Aligner les disques de tension du tendeur résiduel 3 par rapport à la pince-fil 1.
L'entrée du fil doit être en ligne droite.
- Resserrer la vis 4.
- Desserrer la vis 6.
- Ajuster une distance de 4,5 mm entre le bloc 7 et le disque 9 en déplaçant la bague de palier 5 conformément.
- Resserrer la vis 6.

Continuation à la page suivante!

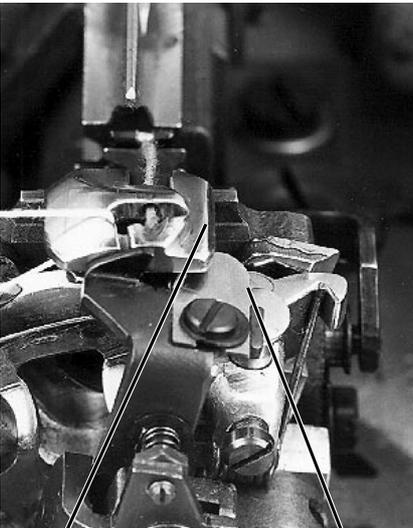


- Tourner l'automate par la manivelle juste avant la fin de couture. Continuer à tourner jusqu'à ce que le couteau du fil supérieur commence le mouvement de coupe vers la droite.
- Desserrer l'écrou 6.
- Ajuster le levier d'arrêt 8 de sorte que le milieu du rouleau se trouve exactement sous la pointe 7 de la tôle de came 4. Voir ill. a.
- Resserrer l'écrou 6.



ATTENTION!

Lors du desserrage et réglage, bloquer le boulon du rouleau par une clé pour qu'il ne tourne pas.
La pré-tension du ressort à torsion 3 pour le levier articulé 1 doit être maintenue.



9

10

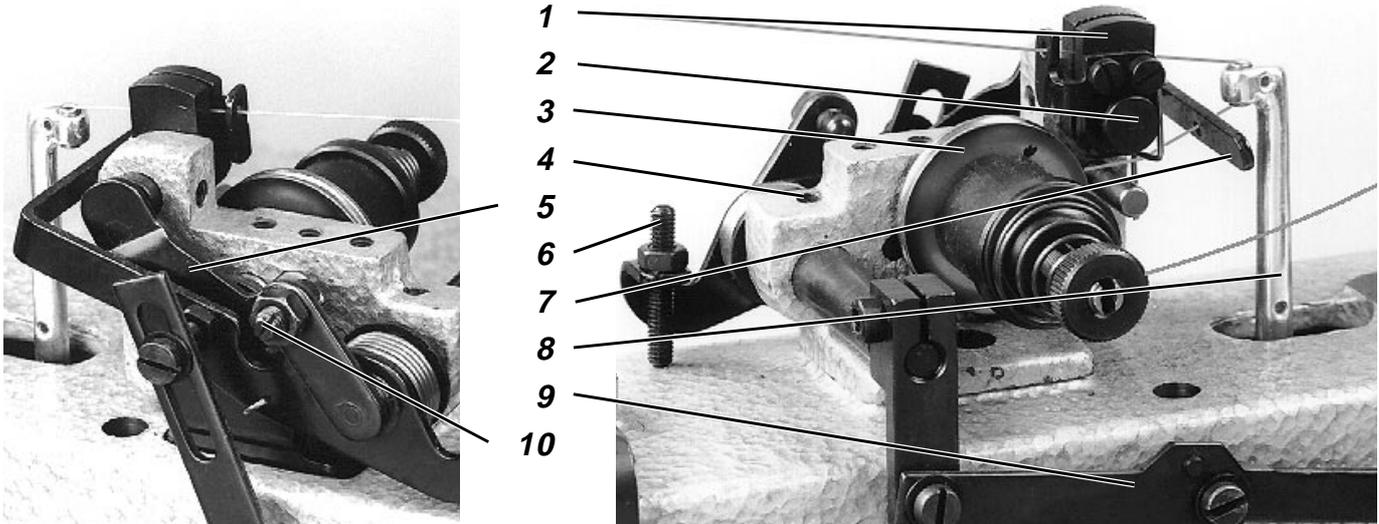
- Continuer à tourner l'automate par la manivelle jusqu'à ce que le bord du couteau 10 et le bord de la plaque à aiguille sont de niveau.
- Desserrer les vis 2 à la tôle de came 4.
- Appuyer sur le levier 1 jusqu'à ce que le tendeur principal ouvre de 0,3 mm.
- Dans cette position maintenue, baisser la tôle de came 4 sur le rouleau 5.
- Resserrer les vis 2.
- Tourner l'automate par la manivelle juste avant la fin de couture. Le levier d'arrêt 8 doit faire un mouvement minime en avant.
- Tourner le volant à main jusqu'à son blocage. Il doit y avoir un jeu entre la tôle de came 4 et le rouleau 5.

Lorsqu'il n'y a pas de jeu, répéter les réglages décrits à cette page!

- Continuer à tourner la manivelle jusqu'à ce que le bord du couteau 10 et le bord de la plaque 9 sont à niveau. Vérifier si le tendeur principal est ouvert de 0,3 mm.



32. Tire-fil d'aiguille



Le tire-fil d'aiguille 7 procure un fil de début de longueur toujours égale pour assurer la formation de points au début de couture.

Pour que le fil d'aiguille avancé ne soit pas retiré du tendeur de fil supérieur, la pince-fil 1 ne le libère que juste avant le début de couture.

La suite de fonctions, d'abord le pincement du fil et ensuite l'avancement du fil supérieur, est donc important.



Attention! Danger d'accident!

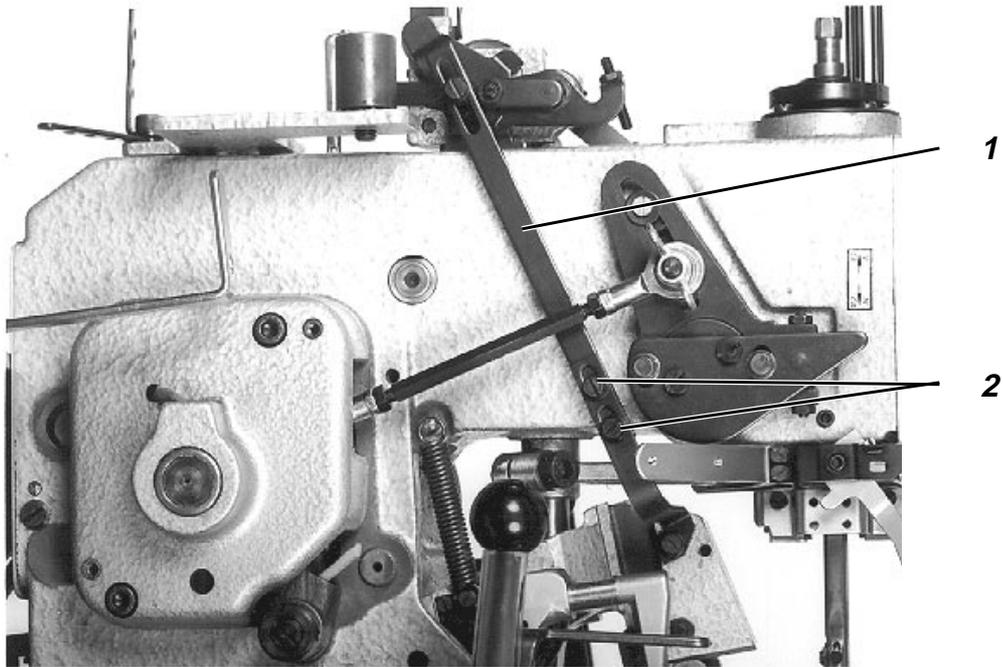
Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

- Tourner l'automate en position finale.
- Ajuster à la coulisse de réglage longueur la longueur min. de boutonnière.
- Desserrer la vis 4.
- Ajuster le levier articulé 9 latéralement de sorte qu'entre lui et le bras de machine, il y a une distance de sécurité.
- Resserrer la vis 4.

- Enfiler le fil supérieur et tourner l'automate en position de couture.
- Ajuster la vis-butée 6.
Le tire-fil supérieur 5 doit se trouver exactement en sens de tirage du fil entre le levier de tire-fil 7 et les disques de tension 3.

- Tourner la manivelle jusqu'à ce que le tire-fil d'aiguille 7 se déplace en bas.
- Serrer la vis de pression 10 autant que le fil supérieur est juste bien maintenu.
Une pression surélevée rend l'actionnement du bouton de déclenchement 2 plus difficile.
- Tourner l'automate par la manivelle en position finale.
La vis de pression se déplace à la tôle d'actionnement 5 en bas.
La pince-fil 1 ne doit pas être serrée à bloc. On doit sentir un jeu élastique. Ceci est le cas lorsque, en appuyant le bouton 2, la pince-fil ouvre toujours.

Continuation à la page suivante!



- Lorsque le bloc de coupe et le couteau sont mis, tourner la barre de coupe par la manivelle en position inférieure.
- Desserrer les vis 2.
- Retirer le tire-fil d'aiguille en position inférieure en déplacer les tringles 1.
- Resserrer les vis 2.



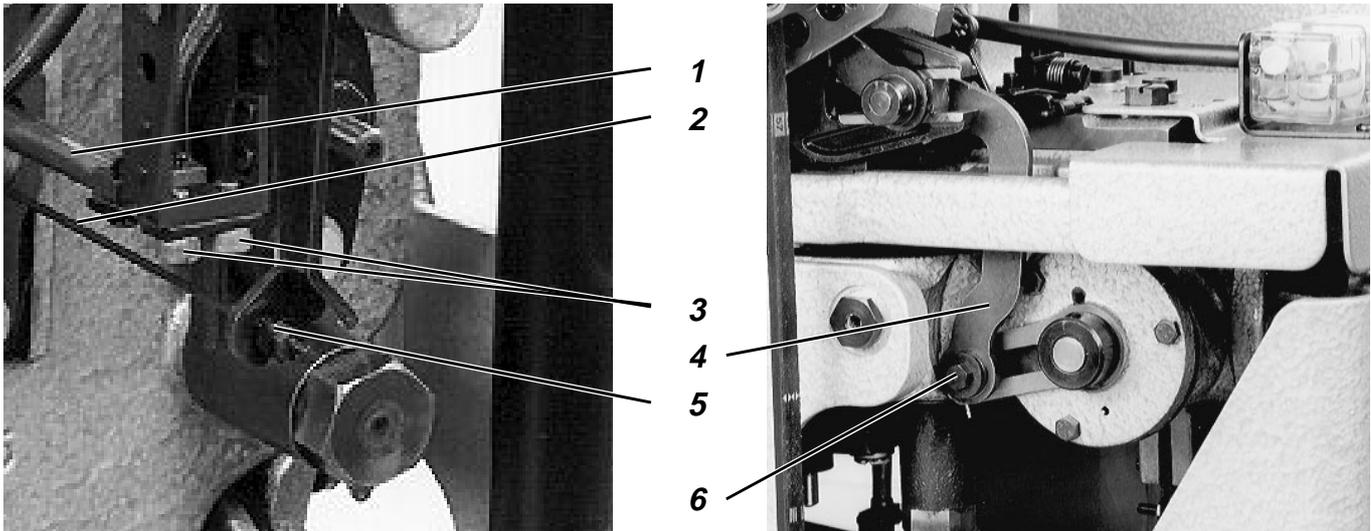
Attention!

Se tenir à distance de sécurité du bras de la machine.

- Vérifier le réglage par une couture d'essai.
Lorsque le bout de fil restant au début de couture est trop long, régler le tire-fil par les tringles 1 à une avance de fil plus petite.



33. Démontage du bras de la machine



Le démontage du bras de la machine est nécessaire en cas de blocage de l'automate de couture. Ceci peut être provoqué par un corps étranger (p.ex. le reste d'une aiguille) qui s'est fixé dans le disque principal de commande.



Attention! Danger d'accident!

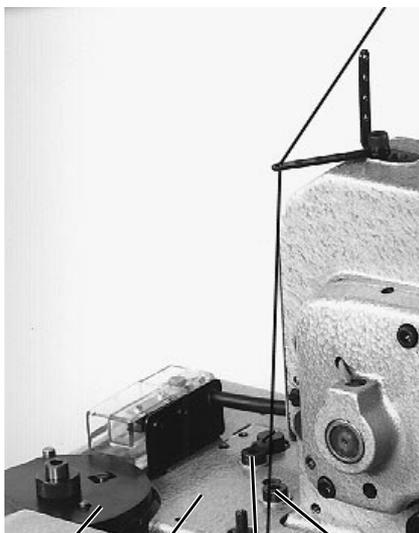
Retirer la fiche secteur avant de démonter ou monter le bras de la machine.

Avant le démontage du bras de la machine:

- Vérifier l'ajustage correct de la pression de coupe et de la pression du levier fermant les pinces.
- Séparer le levier de transport 4 de l'entraînement de la boîte.
- Vérifier en tournant le volant à main si le bras de la machine tourne aisément. S'il se laisse tourner facilement, la cause du blocage se trouve dans la boîte de la machine.

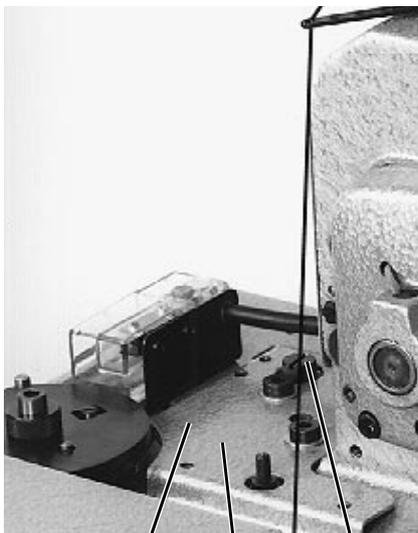
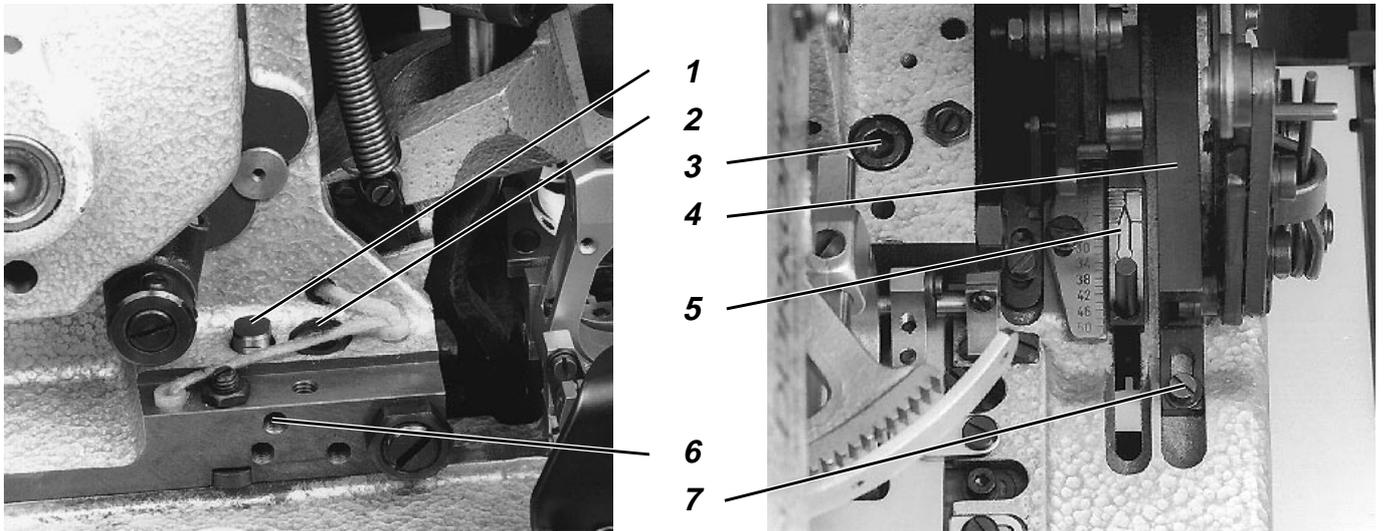
Démontage du bras de la machine

- Enlever les plaques de pince et l'aiguille.
- Enlever le capot protecteur.
- Enlever la courroie trapézoïdale du disque d'entraînement.
- Basculer la tête de machine vers le haut.
- Desserrer l'écrou 5 du tirant de l'étendeur.
- Retirer le fil de traction 2 du bras de machine vers le haut.
- Enlever les vis 3 du tirant de crochet 1 du levier double.
- Basculer la tête de machine en bas.
- Desserrer la vis 6 et enlever le levier de transport 4 en tournant.
- Enlever les vis 9 et 10.
- Enlever la tôle protectrice 8 et retirer les disques de commande 7.

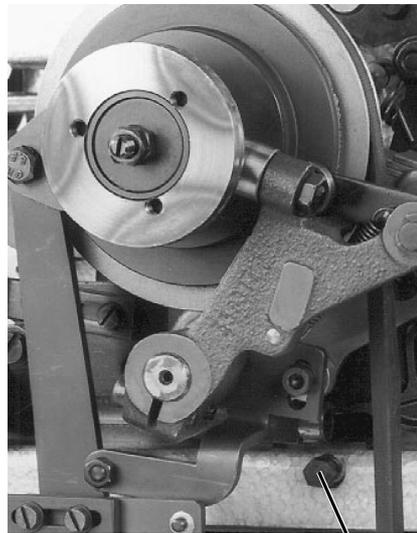


7 8 9 10

Continuation à la page suivante!



8 9 10



11



12 13

- Enlever les 3 vis de fixation pour le bras 2 et 3 ainsi que la vis 9 se trouvant sous la tôle protectrice 8.
- Desserrer la vis 6 et enlever la goupille de réglage 1.
- Enlever la vis de centrage 10.
- Desserrer la vis 11 et enlever la coulisse de réglage longueur 5.
- Desserrer la vis 7.
En tournant la manivelle, déplacer le support d'étoffe aussi loin que possible vers l'avant.
Enlever la coulisse réglant la longueur de transport 4.
- Desserrer la vis 13 et enfoncer une cale dans la fente de calage 12.
- Enlever le bras de machine.

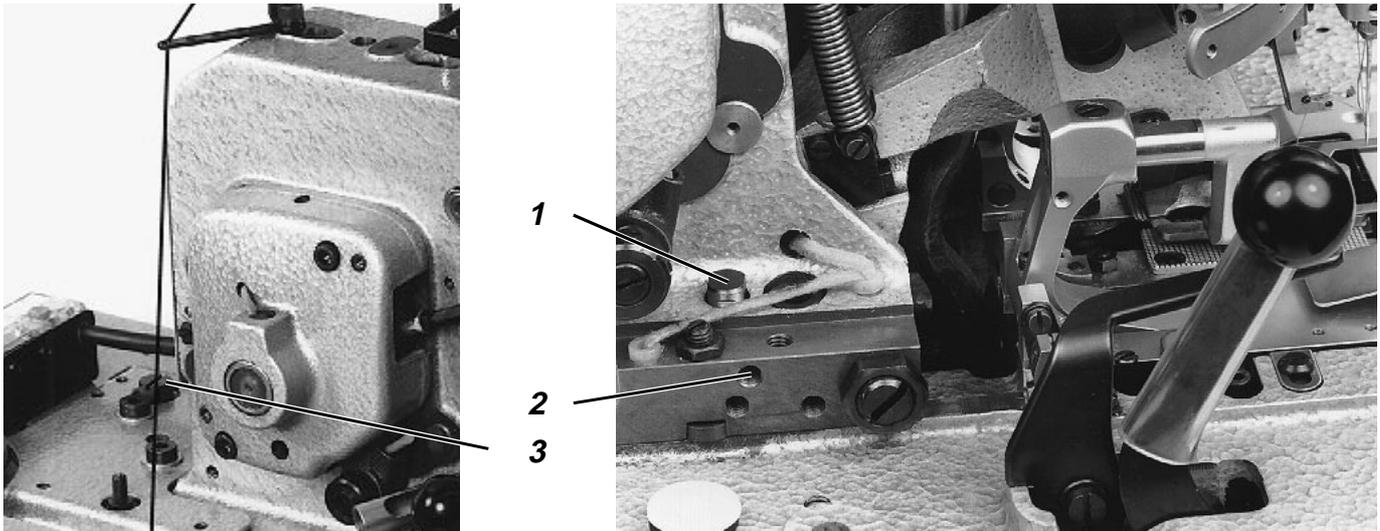


ATTENTION!

Faire attention à ne pas déformer le tirant en le déposant.



34. Montage du bras de la machine



Pour monter le bras de la machine, on procède conformément au sens par ordre inverse comme décrit au chapitre "Démontage du bras de la machine".



Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant de monter le bras de la machine.

Observer impérativement les points suivants pour le montage du bras de la machine!

- Les repères taillés dans les glissières qui se trouvent dans la boîte de machine doivent être dirigés vers l'avant.
- Avant d'abaisser complètement le bras de machine, monter le segment denté supérieur entre la barre de coupe et le bras.
- Après avoir serré la vis de centrage 3 et les vis pour fixer la machine, insérer la goupille de réglage 1 aussi loin que possible dans la boîte pour la bloquer. Elle est tournée jusqu'à la fin par une clé à fourche simple et bloquée par la vis 2.

Après avoir bien serré toutes les vis, l'ancienne position du bras de la machine est atteinte.

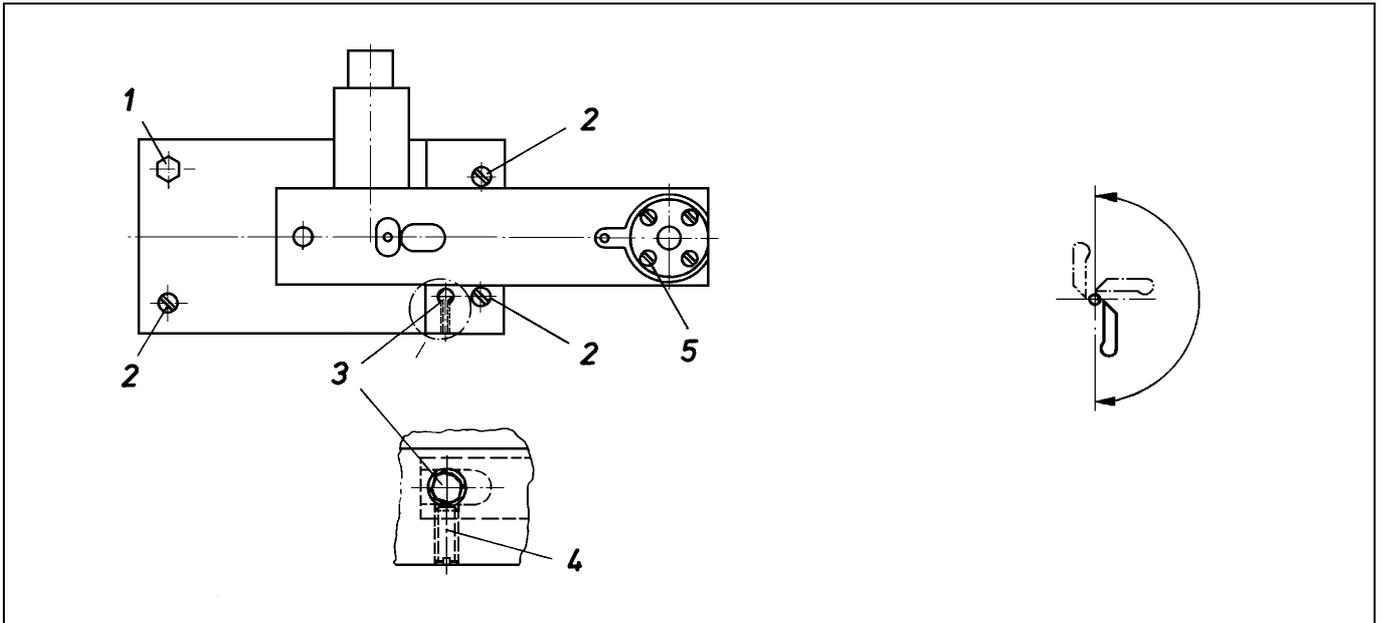


ATTENTION!

Vérifier selon ces instructions le mouvement des étendeurs (chap. 29), la position du segment denté supérieur (chap. 20), le réglage des crochets (chap. 28) et la distance entre l'aiguille et la pointe du crochet dans les différentes positions du porte-crochet (chap. 35) et rajuster au besoin!



35. Centre de rotation des barres à aiguille



Le bras de la machine a été ajusté à l'usine de sorte que les centres de rotation des barres à aiguille et du porte-crochet sont superposés. Cette position est fixée par la vis de centrage 1 et la goupille de réglage 3.

Le centre de rotation des barres à aiguille est ajusté correctement lorsque la distance entre l'aiguille et la pointe du crochet reste toujours pareille pendant la rotation des barres à aiguille et du porte-crochet (voir ill.).



Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

Pour vérifier, tourner le volant à main jusqu'à ce que la pointe du crochet gauche se trouve au milieu de l'aiguille. Vérifier la distance entre l'aiguille et la pointe du crochet dans les positions suivantes:

1. En position initiale du porte-crochet
2. Porte-crochet basculé de 90° en tournant la manivelle.
3. Porte-crochet basculé de 180° en tournant la manivelle.

S'il y a dans les trois positions des distances différentes:

- Desserrer les vis de fixation 2 et la vis de centrage 1.
- Desserrer la vis d'arrêt 4 pour la goupille de réglage 3.
- Resserrer la vis de centrage 1 et ensuite la desserrer légèrement.
- Tourner la goupille de réglage 3 en sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la fin.
- Serrer la vis d'arrêt 4.
- Serrer la vis de centrage 1.
- Serrer les vis de fixation 4.
- Vérifier à nouveau les distances entre l'aiguille et la pointe du crochet.

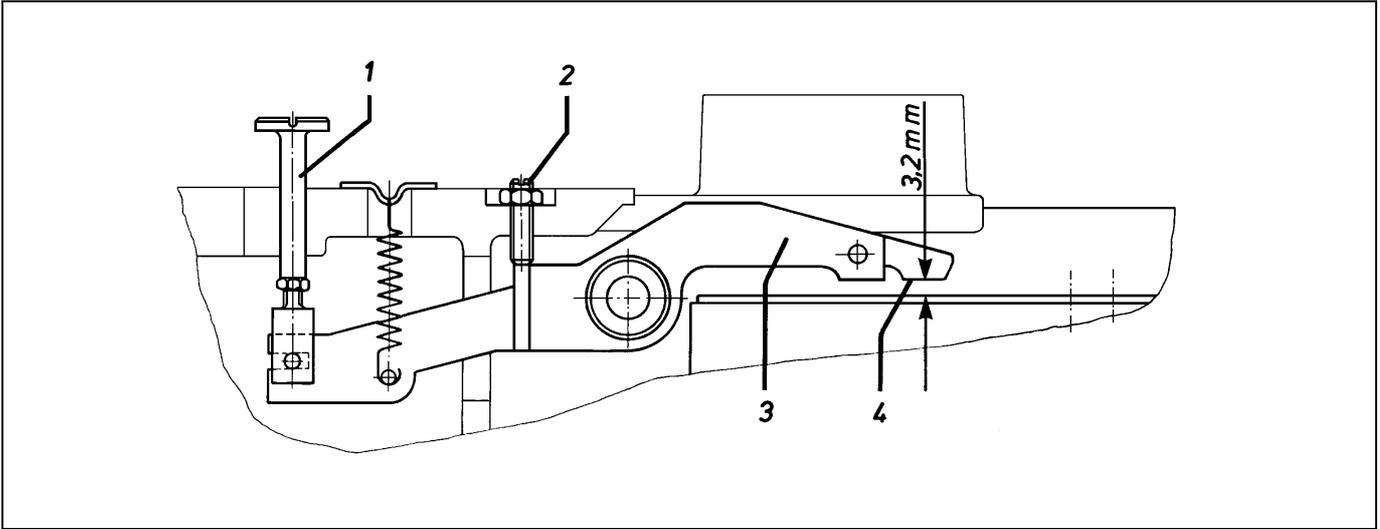
Lorsque les distances sont différentes:

- Desserrer exceptionnellement les vis 5 scellées en jaune.
- Ajuster les distances corrects par un réglage minime de la bague supérieure des barres à aiguille.
- Resserrer les vis 5.



36. Coupe-fil supérieur

36.1 Levier de commande



Le levier de commande 3 se trouve dans la boîte de machine.
Il actionne par la barre de traction 1 le coupe-fil supérieur.



Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant la vérification et l'ajustage.

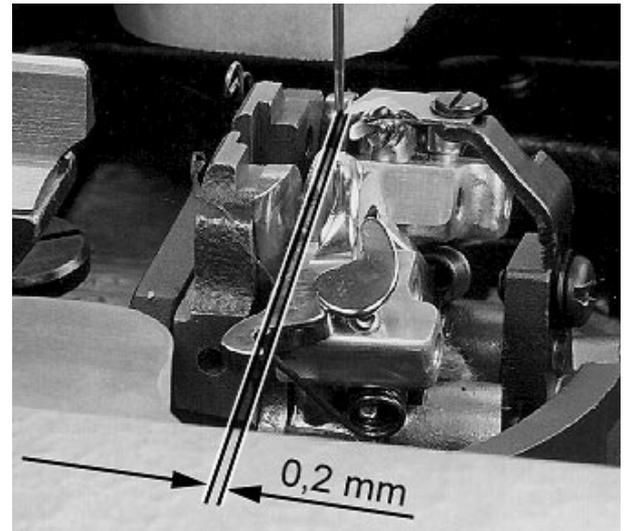
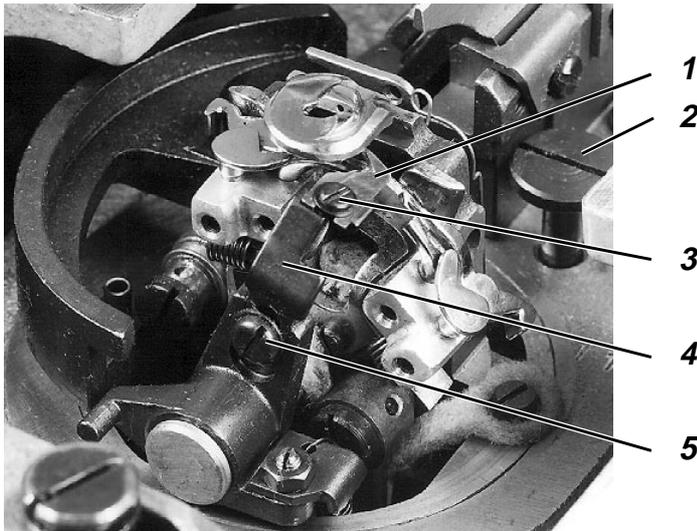
La position du levier de commande 3 par rapport au disque de commande principal est fixée par la vis-butée 2.

La distance entre le bord 4 du levier de commande et le disque de commande principal doit être 3,2 mm.

L'ajustage ne peut être effectué qu'avec le bras de machine démonté.
La vis-butée scellée en jaune 2 a été ajustée à l'usine. Normalement elle ne doit pas être dérégulée.



36.2 Couteau de fil supérieur

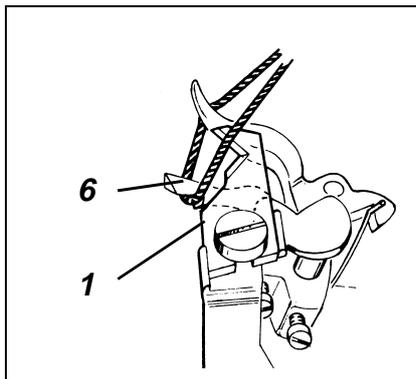


A la fin de couture (entraînement de couture débrayé) la barre de traction 2 effectue le mouvement de coupe du couteau de fil supérieur.



Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.



Distance

La distance entre la pointe du couteau de fil supérieur 1 et l'aiguille se trouvant à droite en position inférieure doit être env. 0,2 mm.

Le couteau du fil supérieur 1 doit couper la boucle du fil supérieur reprise par le crochet droit 6 seulement à la face avant du crochet.

Observation!

Si la boucle du fil supérieur est coupée des deux côtés, le bout du fil est trop court et causera ainsi des points manqués au début de couture.

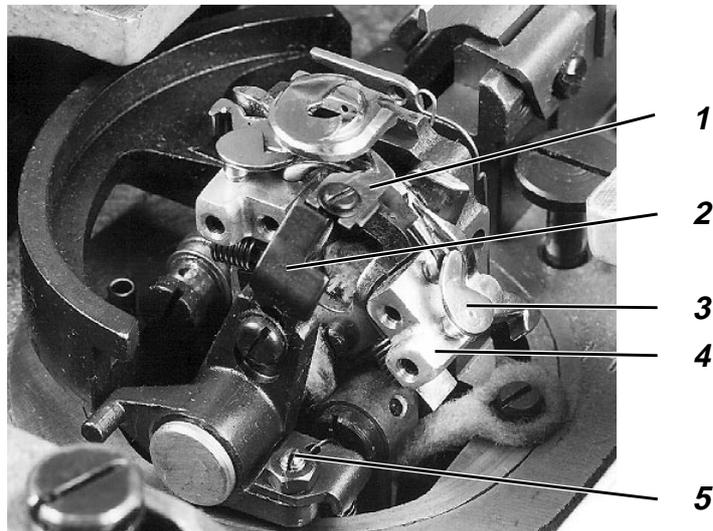
- Mettre la machine en position finale en tournant la manivelle.
- Tourner le volant à main jusqu'au blocage.
L'aiguille se trouve dans sa plus haute position.
- Enlever les plaques de pince.
- Desserrer la vis 3.
- Ajuster la distance entre la pointe du couteau et l'aiguille en déplacer le couteau du fil supérieur en conséquence.
- Resserrer la vis 3.

Hauteur

La hauteur du couteau de fil supérieur 1 est à ajuster de sorte qu'il se déplace aussi serré que possible mais librement sous la face inférieure de la plaque de l'aiguille.

- Desserrer la vis 5.
- Ajuster la hauteur du porte-couteau 4 conformément.
Pour vérifier si le porte-couteau se déplace aisément, le faire basculer à la main.
- Resserrer la vis 5.

Continuation à la page suivante!



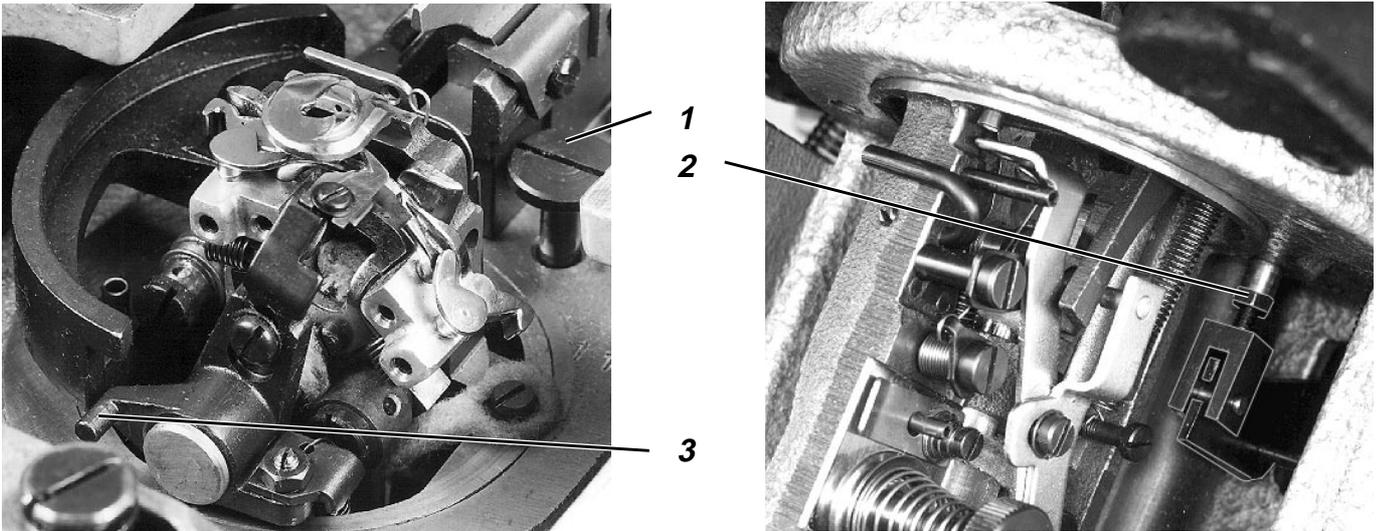
Ajustage latéral

Lorsque le porte-crochet 4 s'est déplacé dans sa position extrême gauche (position finale de la machine), la butée-étendeur 3 ne doit pas se heurter contre le porte-couteau 2 se trouvant en position finale droite.

- Desserrer le contre-écrou et déplacer le porte-couteau 2 jusqu'à la butée-étendeur 3 en tournant la vis de réglage 5 à droite.
La distance entre le porte-couteau et la butée-étendeur doit être 0,3 mm.
- Resserrer le contre-écrou.
- Vérifier la distance de sécurité entre l'aiguille et le couteau du fil supérieur.
A une largeur de boutonnière ajustée au max. et une pénétration droite, l'aiguille doit passer le couteau du fil supérieur 1 à distance sûre.



36.3 Barre de traction



Lorsque le levier 3 se trouve sous la barre de traction 1 étant en position de repos (position supérieure), la distance entre les deux doit être 1 mm.



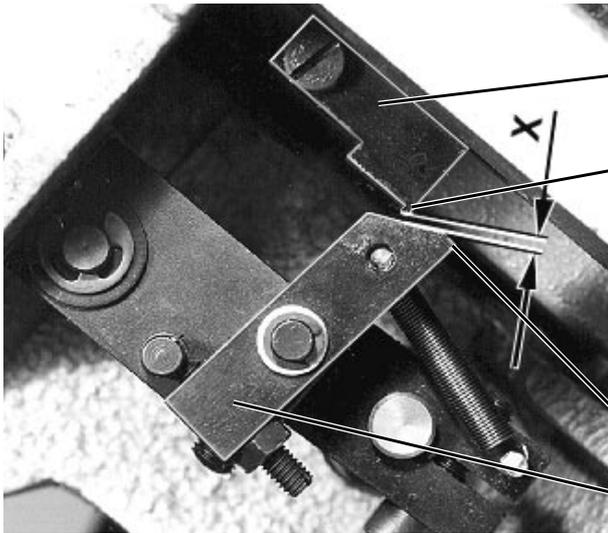
Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

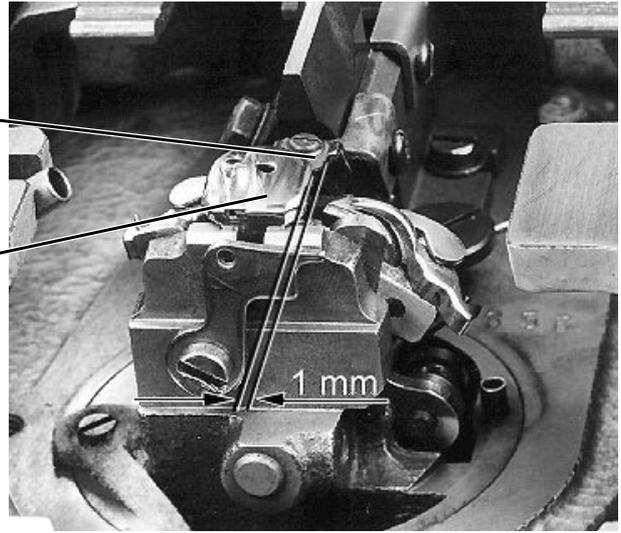
- Tourner la manivelle jusqu'à ce que le porte-crochet s'est tourné de 90 °.
Le contre-écrou 2 est librement accessible dans cette position.
- Basculer la tête de machine en haut.
- Desserrer le contre-écrou 2.
Ajuster la barre de traction plus haut pour des raisons de sécurité.
- Continuer à tourner la manivelle jusqu'à ce que le porte-crochet s'est tourné de 180°.
Dans cette position, le levier 3 se trouve sous la barre de traction.
- Tourner la barre de traction 1 jusqu'à atteindre la distance de 1 mm.
- Tourner la manivelle jusqu'à ce que le contre-écrou 2 soit accessible.
- Resserrer le contre-écrou 2.



36.4 Loquet d'actionnement



1
2
3
4
5
6



Au dernier point de la couture de boutonnière, le volant à main se bloque.

Dans cette position, on doit pouvoir palper une distance X entre le loquet 6 et la pièce d'actionnement 1.

En continuant à tourner la manivelle, la pièce d'actionnement 1 se déplace avec le bord d'actionnement 3 sur la pointe du loquet 5.

Dans cette position, le bord du couteau de fil supérieur 1 est à une distance de 1 mm du bord de la plaque de l'aiguille 4.

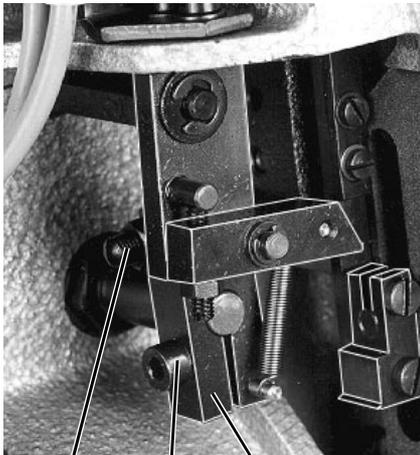
Un mouvement trop large du couteau de fil supérieur risque de détériorer le fil inférieur guidé par le crochet gauche.

- Mettre la machine en position finale en tournant la manivelle.
- Enclencher la machine et déclencher juste avant les derniers points de la couture de boutonnière.



Attention! Danger d'accident!

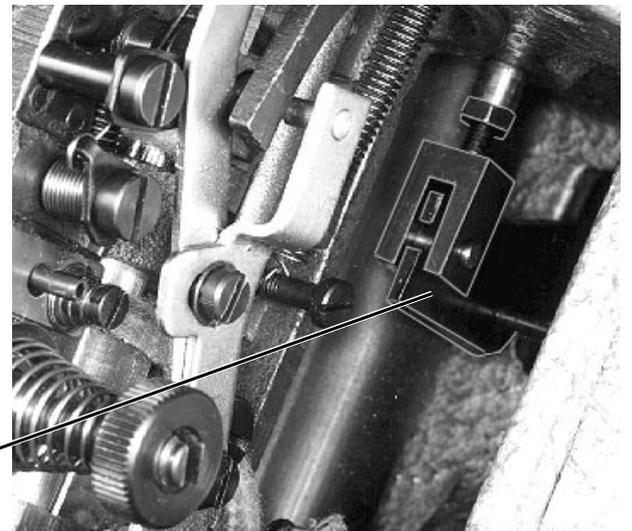
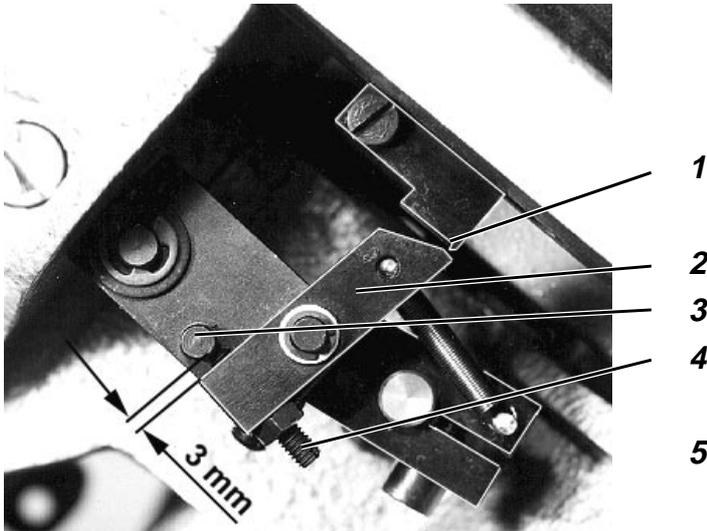
Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.



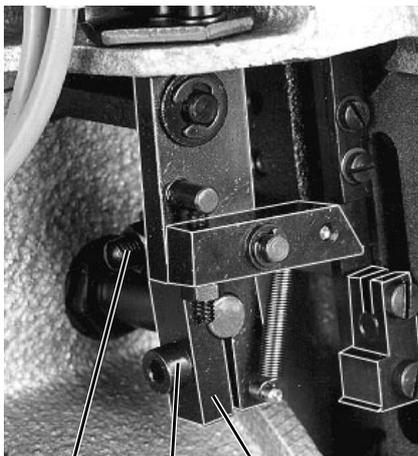
7
8
9

- Tourner le volant à main jusqu'au blocage. L'aiguille se trouve dans sa position supérieure.
- Basculer la tête de la machine vers le haut.
- Desserrer la vis 8.
- Desserrer le contre-écrou et ne serrer la vis de réglage 7 d'abord plus loin que sa face de devant est de niveau avec le levier 9. La vis de réglage 7 ne doit donc pas encore ressortir de l'autre côté du levier 9.

Continuation à la page suivante!



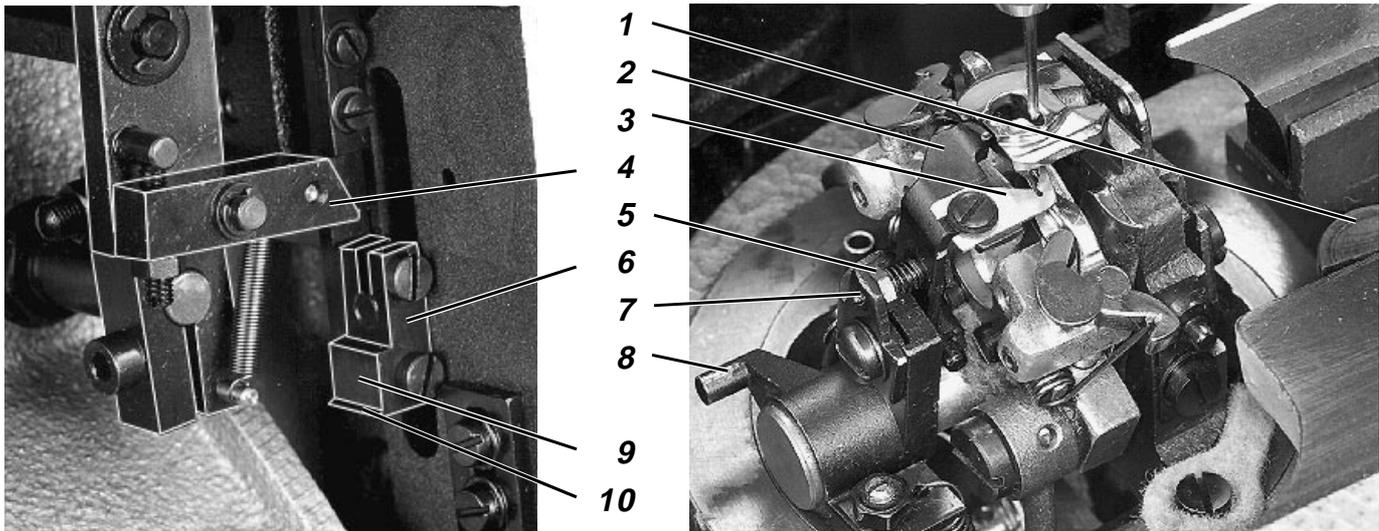
- Desserrer le contre-écrou et ajuster par la vis-butée 4 la distance entre le bord du loquet 2 et la goupille 3. La distance doit être 3 mm.
- Soulever le levier 8 jusqu'à la fin.
- Continuer à tourner lentement la manivelle jusqu'à ce que le bord d'actionnement 1 se trouve exactement sur la pointe du loquet.
- Resserrer la vis 7. Vérifier le jeu axial et le pivotement aisé. Au besoin, appuyer contre le levier 5 et bloquer le levier 8.
- Serrer la vis de réglage 6 jusqu'à ce que le bord du couteau 1 dépasse le bord de la plaque de l'aiguille de 1 mm. Un mouvement trop large du couteau de fil supérieur risque de détériorer le fil inférieur guidé par le crochet gauche.
- Tourner la machine jusqu'à arriver juste avant la fin de boutonnière. Continuer à tourner le volant à main jusqu'au blocage. Dans cette position, on doit pouvoir palper une distance x entre la pointe du loquet et le bord d'actionnement.
- Au besoin, rajuster la distance par la vis de réglage 4. Vérifier si la position du bord de couteau et du bord de la plaque de l'aiguille est correct lorsque le bord d'actionnement 1 se trouve exactement sur la pointe du loquet. Sinon, corriger à l'aide de la vis de réglage 6.



6 7 8



37. Pince-fil inférieure aux sous-classes - 211000 et - 241000



Après avoir terminé la couture, le loquet 4 monte, par le mouvement du support d'étoffe, sur le bord d'actionnement 10 de la pièce d'actionnement 6. La barre de traction 1 se baisse sur le levier 8. Le couteau de fil supérieur 3 relié à la pince-fil inférieure 2 effectue le mouvement de coupe.

Le loquet 4 glisse sur la surface 9. La pince-fil inférieure 2 retourne d'abord en position d'attente devant la fente de fil 12 de la plaque de l'aiguille. La pince-fil inférieure 2 doit s'appliquer avec une légère pression de ressort devant la face avant de la plaque de l'aiguille. La fente de fil 12 ne doit pas encore être couverte dans cette position.

Pendant que le support d'étoffe se déplace en position finale, le fil inférieur se tire dans la fente de fil 12. Le loquet 4 tombe de la surface 9. La pince-fil inf. 2 se déplacé de 1 mm au-delà de la sortie de la fente de fil 12 et maintient le fil inf. pincé.

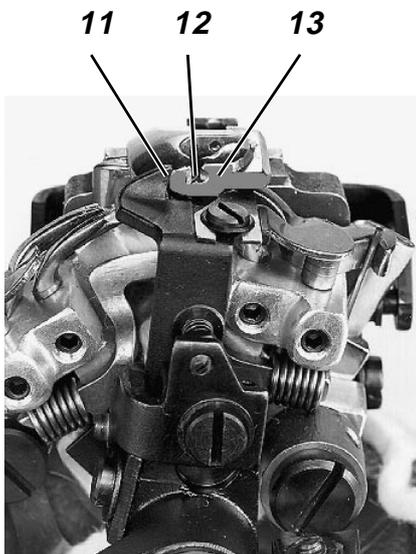
Lors du mouvement de rotation du porte-crochet qui s'ensuit, le fil inférieur et la guimpe sont coupés par les ciseaux de fil de la plaque de pinces droite.



Attention! Danger d'accident!

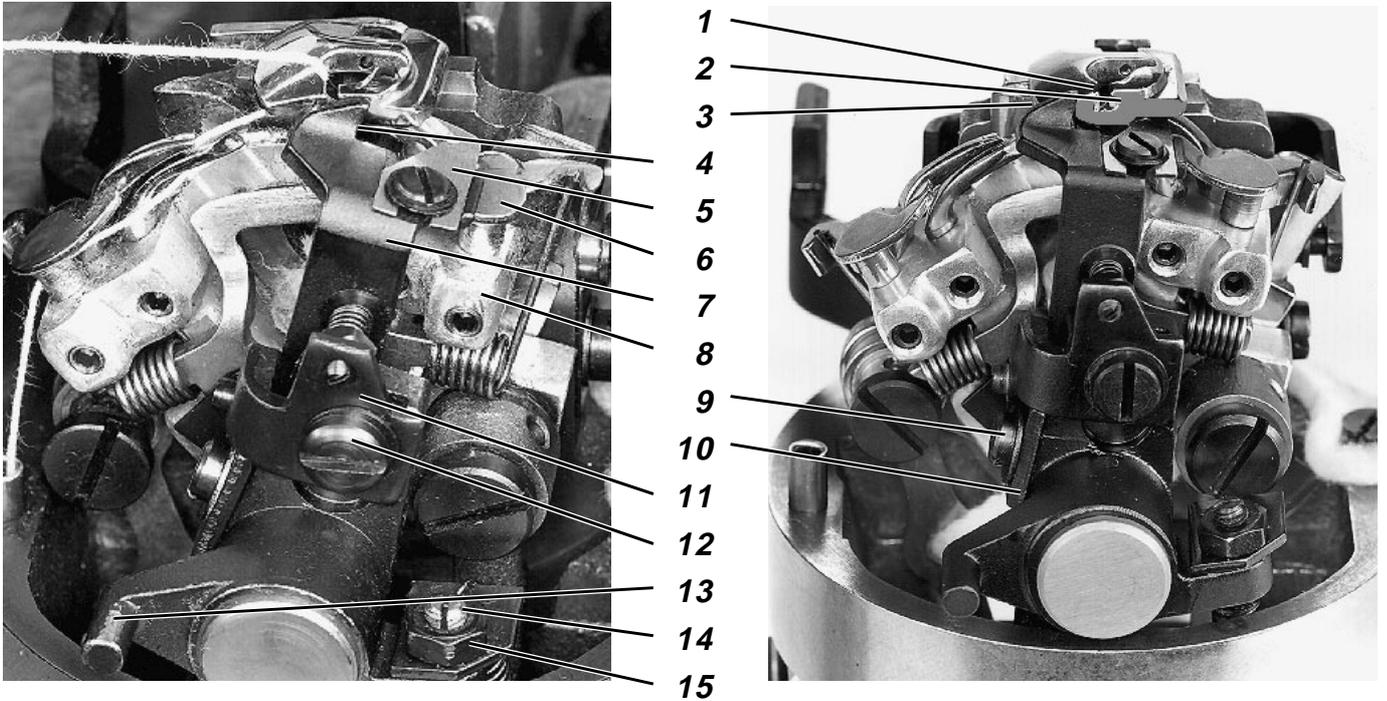
Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

Pression de serrage



- Transporter le support d'étoffe par la manivelle aussi loin que la vis 7 soit accessible.
- Desserrer le contre-écrou 5.
- Ajuster la vis 7.
La pince-fil inférieure 2 se trouvant sous pression légère de ressort, ne doit pas s'arrêter, à son retour, au bord de la plaque de l'aiguille 11.
- Lors du glissement sur le front 13, la pression de ressort doit agir.
- Vérifier l'ajustage en basculant le levier 8 à la main.
- Resserrer le contre-écrou 5.

Continuation à la page suivante!



Position finale droite

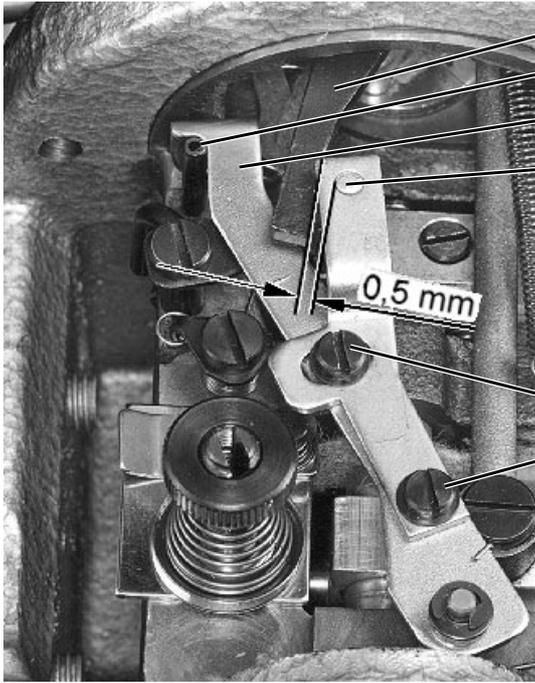
- Desserrer le contre-écrou 15.
- Ajuster la vis 14.
En position finale droite, le bord 4 de la pince-fil inférieure doit s'être déplacé d'env. 1 mm au-delà du bord 2 de la sortie à la fente de fil.
- Resserrer le contre-écrou 15.
- Pivoter le porte-crochet dans sa position extrême gauche en tournant le volant à main.
La butée-étendeur 6 ne doit pas se heurter au porte-couteau 7.

Hauteur

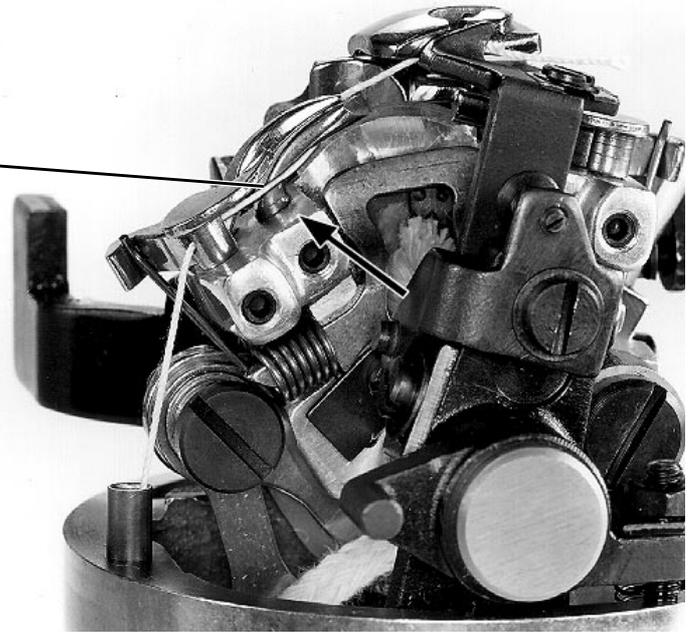
- Desserrer la vis 12.
- Ajuster le support 11.
En position finale droite, le bord supérieur 3 de la pince-fil inf. et le bord supérieur 1 de la plaque de l'aiguille doivent être de niveau.
- Basculer le levier 13.
Vérifier si le couteau du fil sup. 5 se laisse déplacer librement et sans contact entre la plaque de l'aiguille et l'étendeur ou sa butée.
- Desserrer la vis 9.
- Bloquer la butée de hauteur 10 sous le support 11.
- Resserrer la vis 9.
- Faire l'essai de pince à la main.



38. Tire-fil inférieur aux sous-classes - 211000 et - 241000



1
2
3
4
5
6
7



Le mouvement du tire-fil inférieur 3 se fait en même temps que le mouvement de coupe du couteau de fil supérieur.

La quantité de fil inf. avancée garantit un début de couture sûr. Elle empêche l'enlèvement précoce du fil inférieur, sinon tendu, de la pince-fil inférieure.

Ajuster la quantité de fil inférieur avancé de sorte

- que d'un côté, le fil inf. est maintenu tendu entre le crochet et la face inf. de la plaque de l'aiguille lors de la première pénétration au début de couture
- mais d'un autre côté, qu'il n'est pas encore enlevé de la pince-fil inférieure lors du premier point.

La quantité de fil inférieur 5 avancée est visible sur la photo.



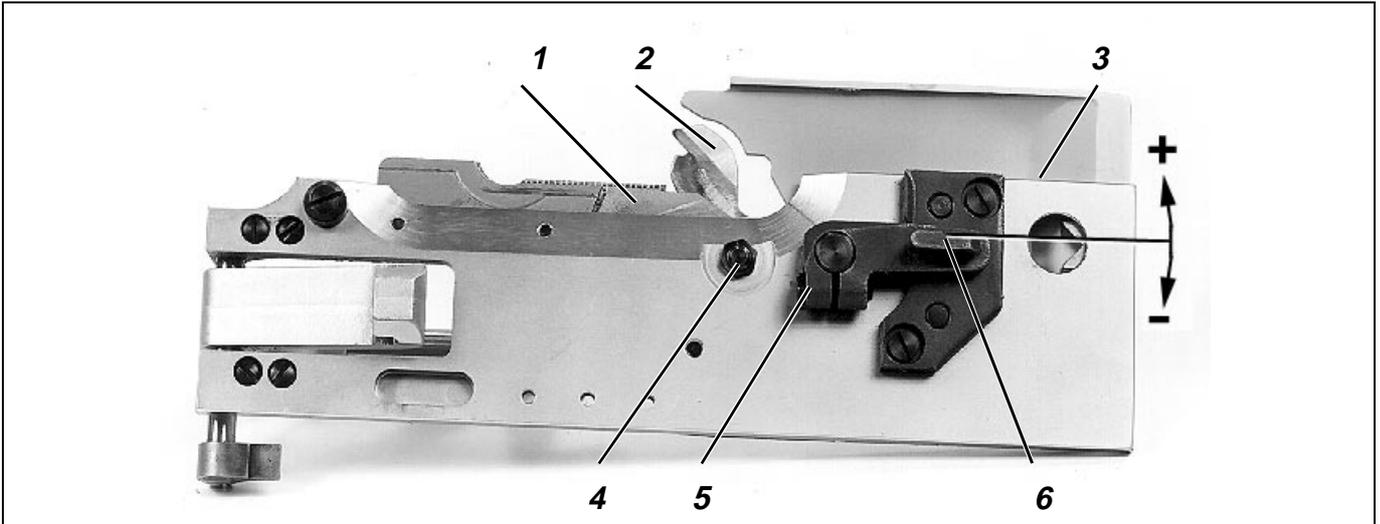
Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

- Desserrer les vis 6 et 7.
- Ajuster sur le tire-fil inf. 3 s'appliquant à la goupille 2 une distance d'env. 0,5 mm entre le levier 1 et la goupille 4.
- Resserrer les vis 6 et 7.
- Pour vérifier l'ajustage, basculer la tête de machine vers le haut.
- Tourner le volant à main pour effectuer le premier point en observant le fonctionnement du tire-fil inférieur.
Au besoin, ajuster légèrement la distance réglée.



39. Couteau pour couper court le fil inf. et la guimpe à la sous-classe - 241000



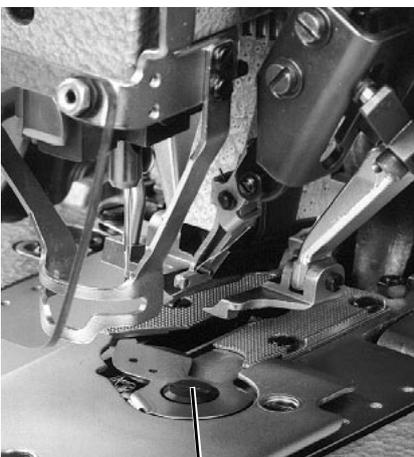
Le porte-crochet tourne peu avant la position finale de la machine.
Le doigt d'entraînement 8 fixé dessus, actionne par le levier 6 les couteaux 1 et 2.

Avant leur retour, les tranchants des deux ciseaux doivent s'être déplacés d'env. 1 mm l'un au-dessus de l'autre.

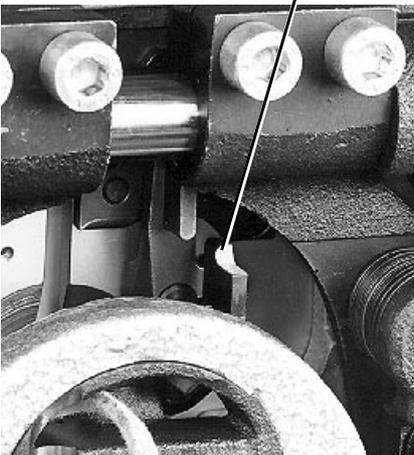


Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.



7 8



- Mettre la machine en position finale en tournant la manivelle.
- Enlever la plaque de pince droite.
- Desserrer la vis 5.
- Ajuster le levier 6 en tant que pré-ajustage parallèle au bord 3 de la plaque de pince.
- Resserrer la vis 5.
- Desserrer l'écrou 4.
- Ajuster la vis 7 avec le ressort en étoile se trouvant en-dessous de sorte qu'on obtient un bon résultat de coupe avec une pression de coupe minimum.
- Resserrer l'écrou 4.
- Faire un essai de coupe manuel avec du fil ou de la guimpe en vérifiant le mouvement aisé des couteaux.
Pour aiguiser les couteaux, voir chapitre 43.
- Mettre les plaques de pince.
- Actionner les couteaux en tournant la manivelle.
Les tranchants doivent se déplacer d'env. 1 mm l'un au-dessus de l'autre.
- Au besoin, corriger le chemin des ciseaux en réglant le levier 2:

En sens de flèche (+) à gauche

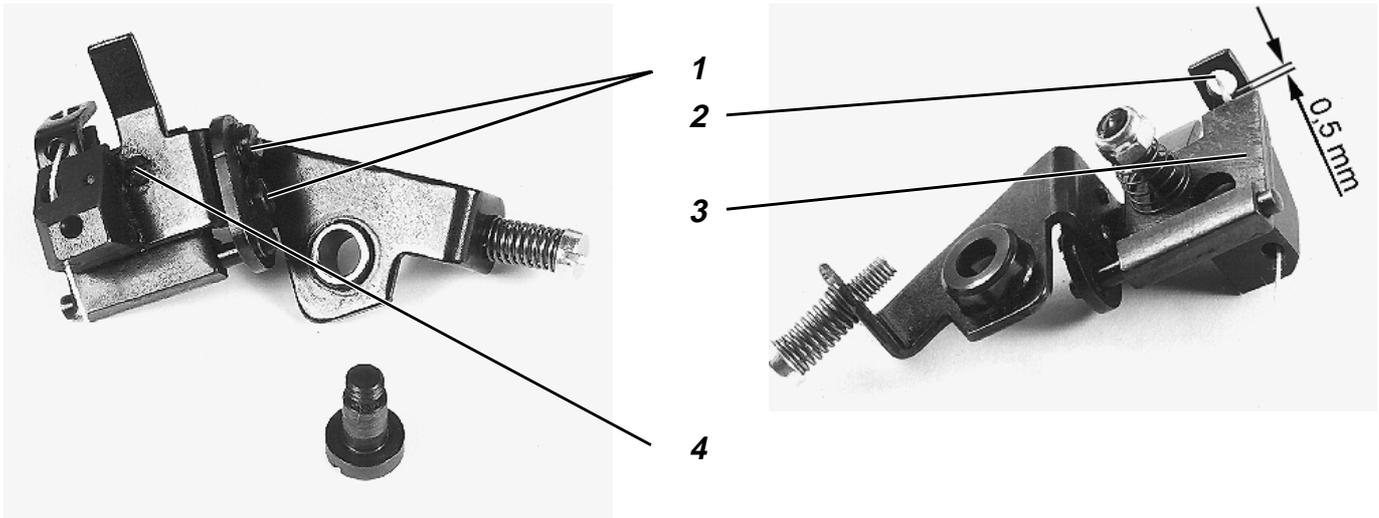
= chemin plus long

En sens de flèche (-) à droite

= chemin plus court



40. Dispositif de tire-guimpe à la sous-classe - 241000



Le poids de chute 5 au clapet de frein 3 réglable retire la guimpe inf. avant le début de couture à la longueur correct.

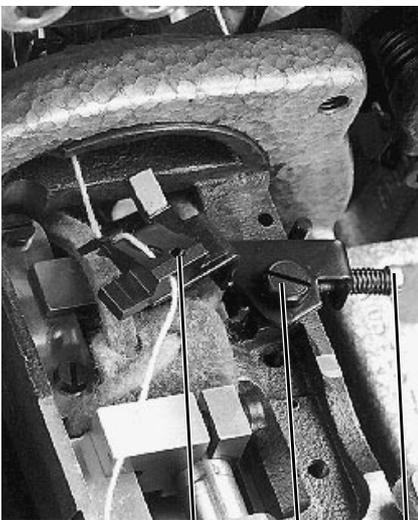
Le chemin du poids de chute 5 est limité par la vis-butée 7. Elle doit être ajustée de sorte qu'au début de couture, la guimpe soit aussi courte que possible, mais puisse tout de même être cousue de façon sûre.

A ces fins, le bout de guimpe doit dépasser le trou de guimpe de la plaque de l'aiguille d'env. 4 mm.



Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.



5 6 7

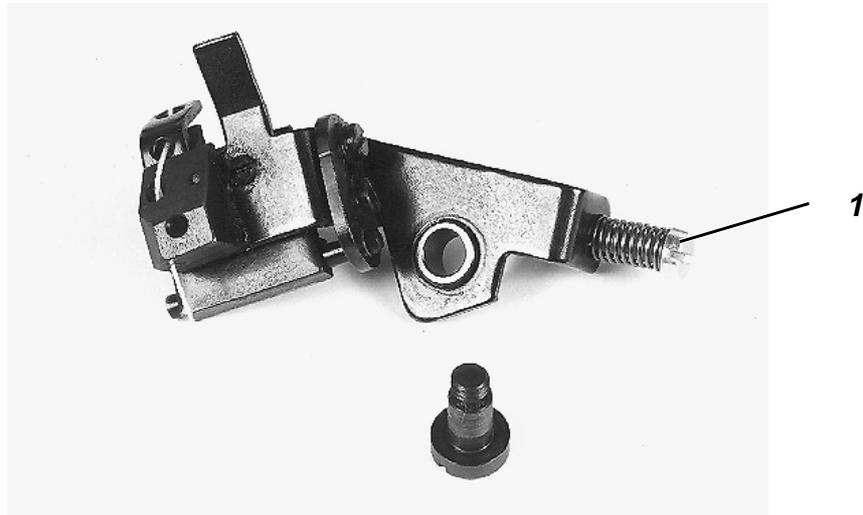
- Enlever les plaques de pince.
- Tourner la manivelle jusqu'au blocage. L'aiguille se trouve dans sa position supérieure.
- Tourner la manivelle jusqu'à ce que le porte-crochet se soit tourné de 180°.
- Desserrer la vis 6 et enlever le poids de chute 5.
- Desserrer les vis 1.
- Ajuster une distance de 0,5 mm entre le clapet de frein 3 et le trou 2.
- Resserrer les vis 1.
- Refixer le poids de chute 5 par la vis 6.
- Enfiler la guimpe inférieure.
- Ajuster la force de freinage à la vis de réglage 4. Au début de couture, le poids de chute 5 doit être soulevé par la guimpe jusqu'à la fin..

Observation!

La vis de réglage 4 a été mise avec un arrêt de vis liquide. Elle tourne donc difficilement.

Lorsque la force de freinage a été ajustée trop grande, la position de la guimpe change dans la zone de l'oeillet de boutonnière.

Continuation à la page suivante!



- Ajuster la vis-butée 1.
Après être coupé, le bout de guimpe doit dépasser le trou de guimpe de la plaque de l'aiguille encore d'env. 4 mm.

Serrer la vis 1 = bout de la guimpe plus court

Desserrer la vis 1 = bout de la guimpe plus long



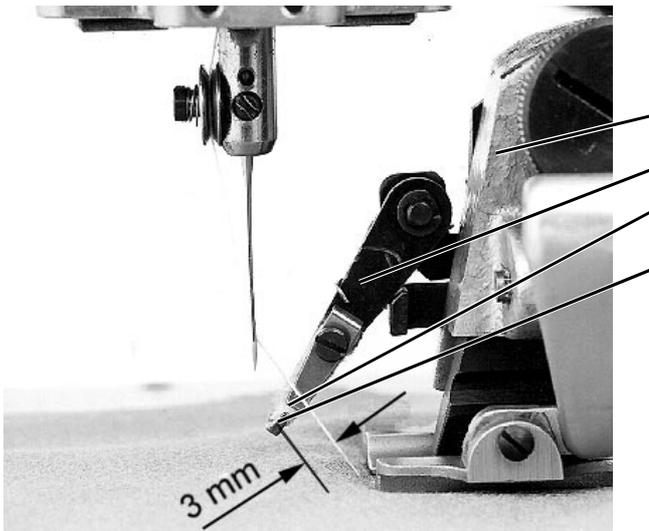
ATTENTION!

Le chemin du poids de chute doit également être rajusté à la modification de la longueur de boutonnière ou au changement des plaques de pince (changement du set de longueurs de coupe).

Au changement des plaques de pince, tourner la vis-butée par expérience d'un tour, et à la modification de longueur un peu moins.



41. Capteur mécanique du fil supérieur aux sous-classes - 211000 et - 241000



Le capteur du fil supérieur s'abaisse et se soulève avec le mouvement de la barre de coupe 3.

A l'abaissement, le crochet 6 doit se déplacer d'env. 3 mm au-delà du fil supérieur, ce qui garantit que le fil supérieur saute bien derrière le crochet 6.

Le feutre 5 tient le bout du fil supérieur jusqu'au prochain début de couture.

- Faire l'ajustage avec des fils enfilés et l'ouvrage positionné.
- Enclencher la machine par le levier.
- Juste avant la fin de couture de la couture de boutonnière gauche, déclencher la machine par le levier ou la pédale.



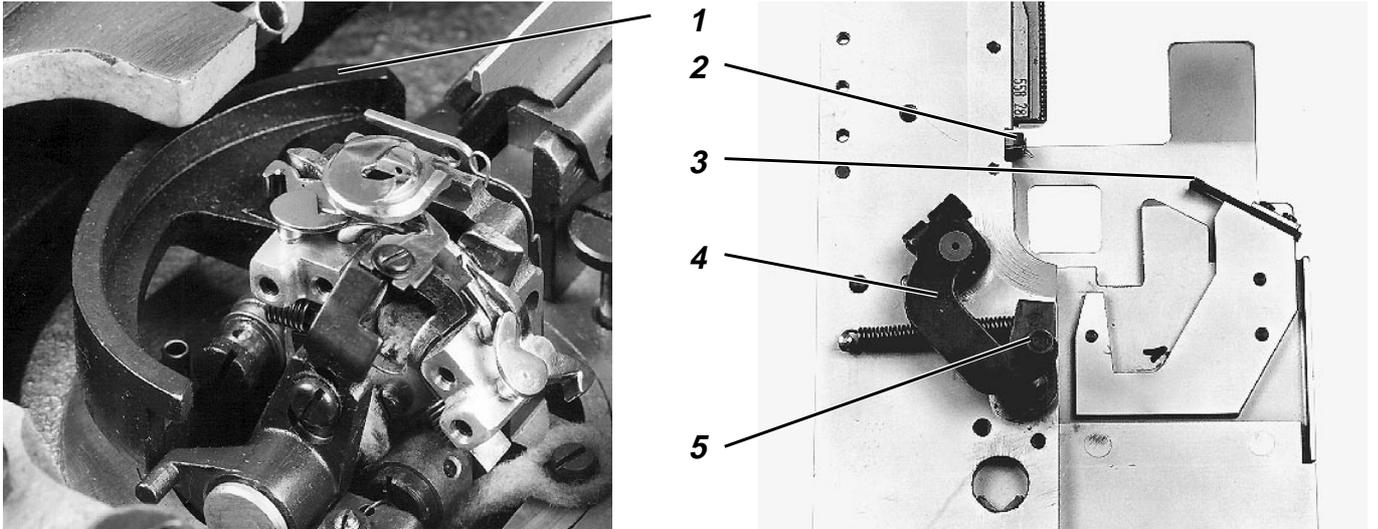
Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

- Continuer à tourner le volant à main jusqu'au blocage (position d'arrêt).
- Tourner la manivelle jusqu'à ce que la barre de coupe 3 ait atteint sa position inférieure.
- Desserrer les vis 2.
- Tourner la plaque 1 de sorte que le crochet 6 dépasse le fil supérieur à l'avant d'env. 3 mm.
- Resserrer les vis 1.



42. Couteau pour couper long le fil inférieur et la guimpe à la sous-classe -221000

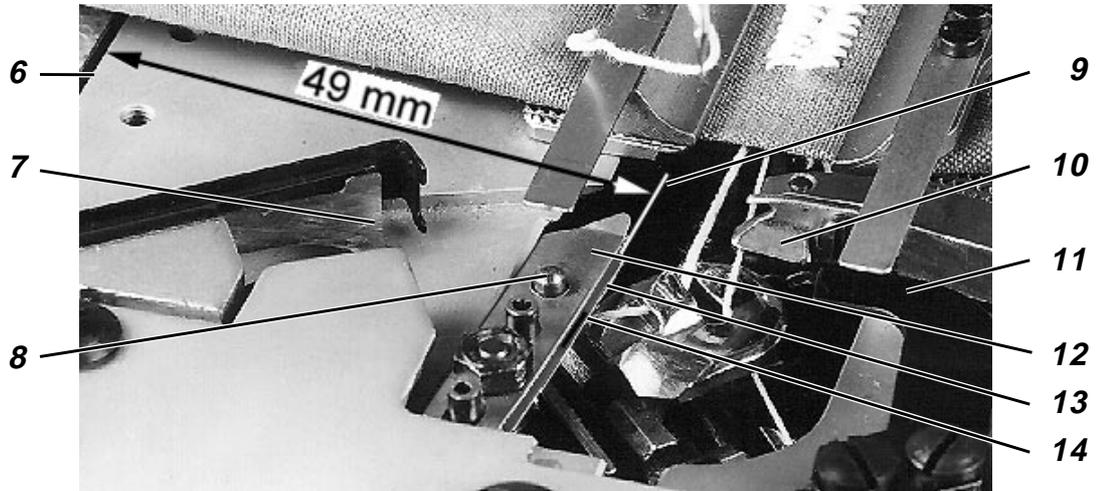


Le levier 4 pour les couteaux du fil inf. et de la guimpe est actionné par la came d'entraînement 1.

Les tranchants 2 et 3 doivent se déplacer 1 mm l'un au-dessus de l'autre.

Le rouleau détermine, par sa position par rapport à la came d'entraînement 1, le mouvement du levier 4.

42.1 Position de la pince-fil inf. et de la pince-guimpe



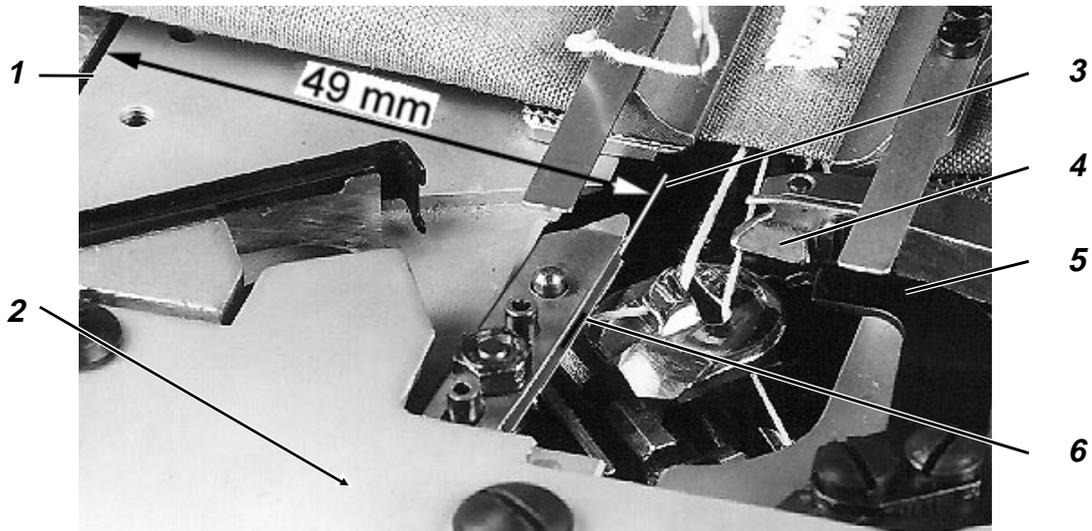
Avant le début du procédé de coupe au couteau stationnaire 7, le fil inf. doit être tiré entre le ressort de serrage inf. 14 et la pièce de serrage 13. Le fil de guimpe doit être tiré entre le ressort de serrage sup. 12 et la pièce de serrage 13.

A ces fins, la pince-fil doit prendre la position suivante:
Entre le bord gauche 6 de la plaque de pince gauche et le bord 9 de la pince-fil doit être une distance de 49 mm.

Entre le diviseur de fil 10 basculant à gauche et les pointes de la pince-fil doit être seulement une distance de 0,3 mm.

Pour l'insertion sûre du fil inf. avant la coupe, le ressort de serrage 14 est ouvert par l'actionneur 11 à travers la goupille 8.

La largeur d'ouverture dépend ici de l'épaisseur du fil inf. utilisé. Lorsque la largeur d'ouverture est trop grande, le fil inf. risque de rebondir après la coupe.



Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

- Mettre l'automate en position finale.
- Enlever les plaques de pince.
- Desserrer les vis de fixation 2 pour la pince-fil.
- Ajuster une distance de 49 mm entre le bord gauche 1 de la plaque de pince et le bord droit 3 de la pince-fil.



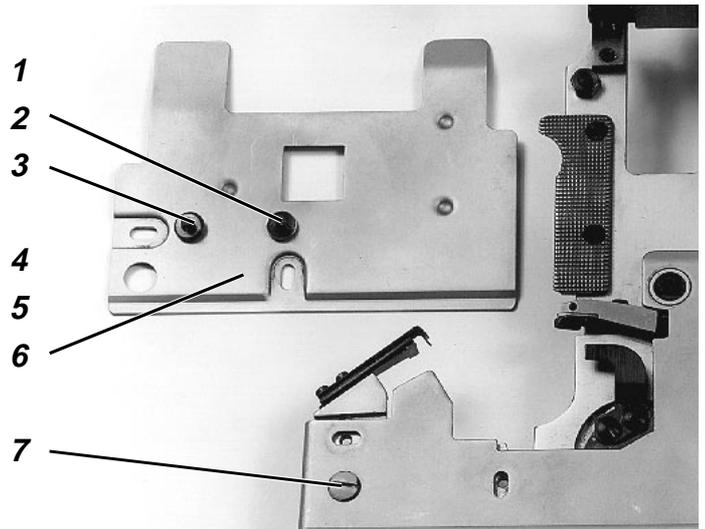
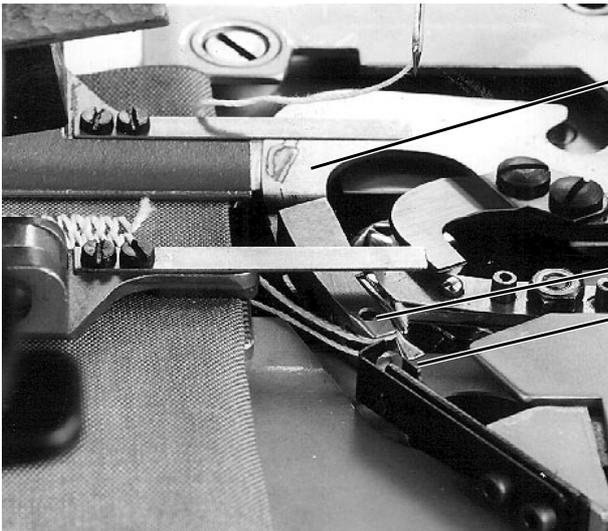
ATTENTION!

Lorsque la pince-fil est trop à droite, c.a.d. au-dessus de la surface de la plaque de l'aiguille, il y a **risque de casse** au mouvement de rotation du porte-crochet.

- Serrer d'abord légèrement les vis de fixation 2.
- Mettre les plaques de pince.
- Déplacer la pince-fil jusqu'à atteindre la distance d'env. 0,3 mm par rapport au diviseur de fil 4.
Pour vérifier la distance, basculer le diviseur de fil 4 manuellement à gauche.
- Enlever les plaques de pince.
- Revérifier la distance de 49 mm entre les bords 1 et 3 et corriger au besoin.
- Serrer les vis de fixation 9.
- Ajuster la hauteur de l'actionneur 5 de sorte que le ressort de serrage 6 est ouvert en conséquence de l'épaisseur du fil inf. utilisé.
- Ajuster la pression du ressort de serrage 6 de sorte que le fil inf. est maintenu légèrement pincé après la coupe et ne rebondit pas.



42.2 Pression et mouvement de coupe du coupe-fil inférieur et du coupe-guimpe



N'ajuster la pression de coupe pas plus fort qu'il est nécessaire à la coupe sûre des fils.

Au point de réversion, le tranchant du couteau stationnaire 5 doit être env. 1 à 2 mm au-dessus du tranchant du couteau mobile 4. Au point de réversion, le couteau mobile 4 a atteint son plus grand mouvement à gauche.

Dans cette position, on doit pouvoir déplacer à la main le couteau mobile 4 en direction de coupe. Un jeu minime doit être palpable.



Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

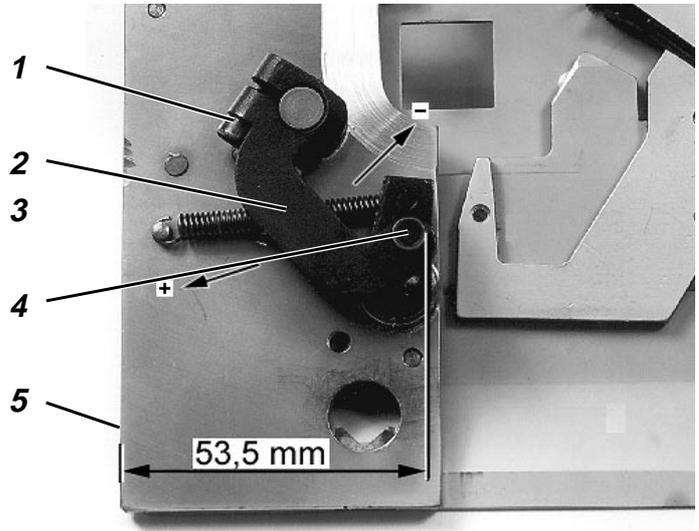
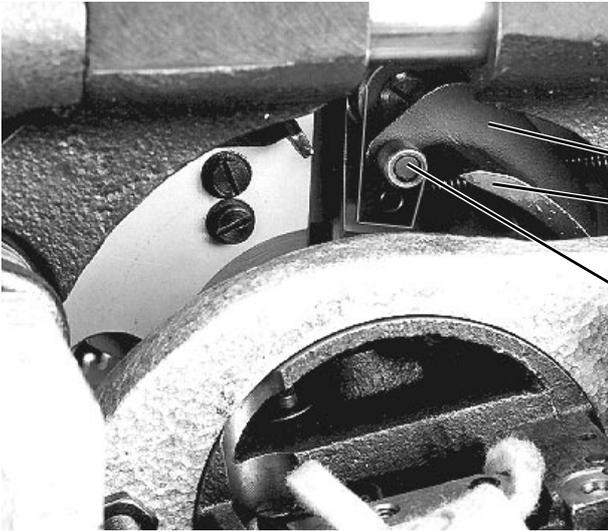
- Mettre l'automate en position finale.
- Enlever la plaque de pince droite.
- Enlever les vis 2 et 3.
- Enlever la tôle de recouvrement 6.
- Desserrer la vis 7 marquée en jaune.
- Basculer le couteau mobile 4 manuellement à gauche. Maintenir le couteau dans cette position.
- Mettre le couteau stationnaire 5 en contact avec le couteau mobile 4 en appuyant légèrement sur celui-ci.
- Serrer la vis 7 marquée en jaune.
- Faire un essai manuel de coupe avec un fil. Lorsque les tranchants ne sont pas parallèles, ajuster légèrement le levier de couteau 1. Après ceci, ne plus desserrer la vis 7 marquée en jaune.



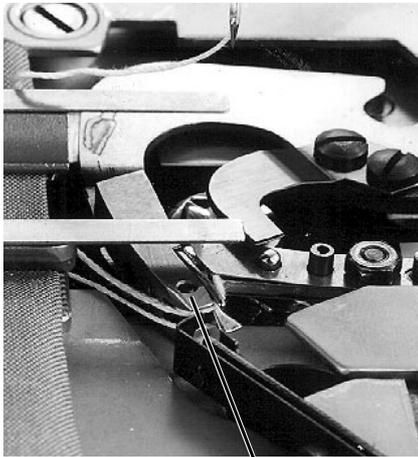
ATTENTION!

Ne pas travailler avec une pression de coupe trop grande. Au besoin, ajuster légèrement le levier de couteau 1 ou aiguiser les couteaux émoussés (voir chapitre 43).

Continuation à la page suivante!



- Desserrer la vis 1.
- Ajuster le levier d'actionnement 2.
Ajuster une distance de 53,5 mm entre le bord 5 de la plaque de pince et le bord extérieur du rouleau 4.
Tourner le levier d'actionnement 2 conformément.



6

- Resserrer la vis 1.
- Mettre d'abord la plaque de pince gauche, puis la droite.
- Tourner la manivelle jusqu'à ce que, après l'arrêt du procédé de couture, le mouvement de rotation du porte-crochet commence.
- Basculer la tête de la machine vers le haut.
- Continuer à tourner lentement la manivelle jusqu'à ce que le rouleau 4 se trouve juste avant la came d'entraînement 3.
- Lorsqu'on continue à tourner, le rouleau 4 ne doit pas se heurter à la pointe de la came d'entraînement 3.
Elle doit se dérouler sur le côté intérieur de la came, et le début de came ne doit l'actionner que légèrement.
Si cela 'n'est pas le cas, corriger la pos. du levier d'actionnement 2 avant de continuer à tourner.
- Continuer à tourner la manivelle jusqu'à ce que le rouleau 4 ait atteint la fin de la came d'entraînement.
Dans cette position, on doit pouvoir déplacer le couteau mobile 6 encore légèrement à gauche.



ATTENTION!

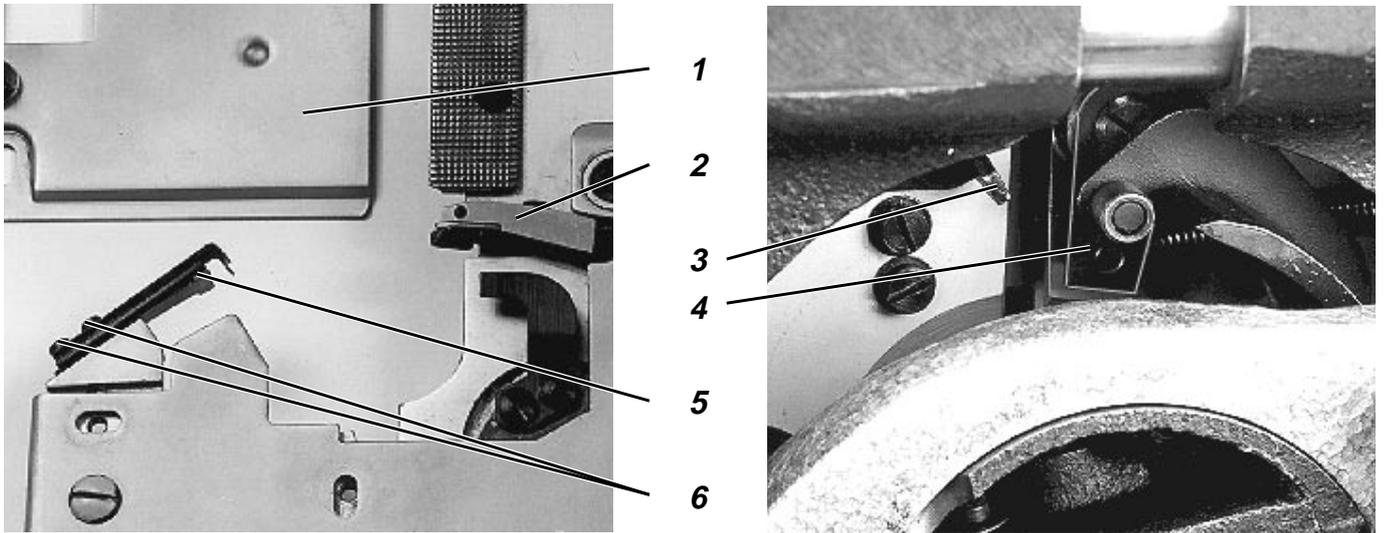
Lorsque le couteau mobile 6 ne se laisse pas tourner plus loin en direction de coupe, il y a **risque de casse** par blocage.

- Ajuster la distance de sécurité en réglant le rouleau 4:

en sens de flèche + = mouvement plus grand à gauche

en sens de flèche - = mouvement plus petit à gauche

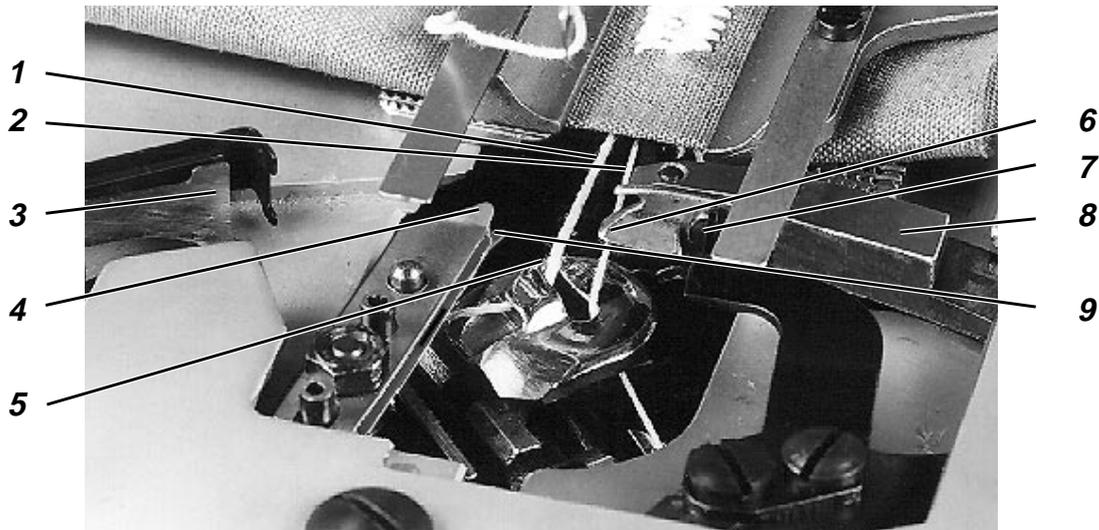
Continuation à la page suivante!



- Remettre le couteau mobile 2 en position finale gauche en tournant la manivelle.
- Desserrer les vis 6.
- Placer le couteau stationnaire 5 avec son tranchant 1 à 2 mm au-dessus du tranchant du couteau mobile 2.
- Resserrer les vis 6.
- Revisser la tôle de recouvrement 1.
- Au plus grand mouvement à gauche du levier de couteau 4 et avec les plaques de pince élargies, approcher l'équerre 3 jusqu'à 0,3 mm du levier de couteau.
Lorsque les couteaux sont coincés, le levier de couteau 4 est repoussé par l'équerre 3.
Cela se passe après la coupe, lorsque les plaques de pince élargies s'ouvrent et retournent dans leur position initiale.



42.3 Diviseur de fil pour fil inférieur et guimpe



La pointe du diviseur de fil 6 doit se glisser entre le fil inf. 2 et le fil de guimpe 1.

A ces fins, les deux fils doivent être tendus. Pour le fil de guimpe, ceci est atteint par un ressort à torsion au porte-crochet. Enfiler au besoin des fils de guimpe minces ou glissants à travers 3 trous sur le bras débiteur du porte-bobine.

Lors du mouvement de la plaque de l'aiguille et du capteur de fil 8 avec le diviseur de fil 6, le fil du crochet glisse dans la fente de la plaque de l'aiguille, assurant que le fil du crochet est bien mené jusqu'à la pince inf. 9, et la guimpe jusqu'à la pince sup. 4.

Le fil du crochet doit sauter de la fente 5, lorsque le diviseur de fil 6 se trouve env. 5 à 7 mm devant le tranchant du couteau stationnaire 3.

Par le mouvement résiduel du capteur de fil 8, les deux fils sont tirés avant la coupe dans les pinces 4 et 9.

- Enlever la tôle de recouvrement de la plaque de pince droite.
- Positionner l'ouvrage et enclencher l'automate.
- Déclencher l'automate à la fin de couture (fin de la couture de boutonnière gauche).



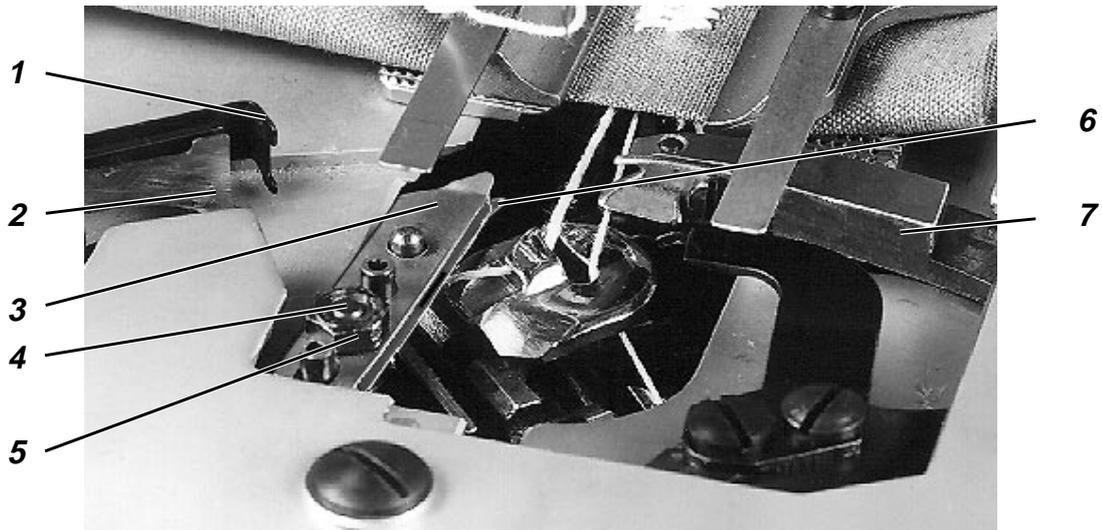
Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

- Tourner le volant à main jusqu'au blocage.
- Tourner la manivelle jusqu'à ce que la pointe du diviseur de fil 6 se trouve devant le fil inf. et la guimpe.
- Desserrer la vis 7.
- Ajuster le diviseur de fil 6 de sorte que sa pointe arrive entre le fil inf. et la guimpe.
- Resserrer la vis 7.



42.4 Pince-fil et dispositif de renvoi-fil



Ajuster la force du ressort de serrage 6, selon l'épaisseur du fil inf. utilisé, de sorte que celui-ci se laisse tirer facilement en dessous du ressort. Mais le fil inf. doit être maintenu aussi ferme que le début de couture soit arrêté et bien serré.

On doit pouvoir tirer aisément le fil de guimpe sous le ressort de serrage 3 où il ne doit cependant pas être pincé trop ferme.

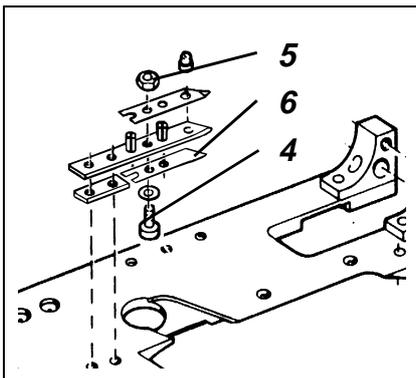
Au-dessus du couteau stationnaire 2 est monté le renvoi-fil 1. Il empêche que le bout du fil inf. se place entre le couteau 2 et le dos du capteur de fil 7. Au lieu de cela, il est guidé à côté du ou dans le capteur de fil.

Si cela ne se fait pas, le couteau risque d'être écarté et ne coupe pas.



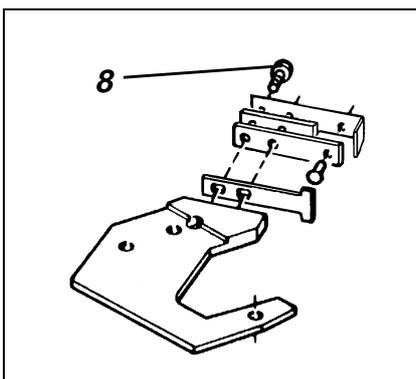
Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.



Pince-fil

- Desserrer l'écrou 5.
- En tournant la vis 4, ajuster le ressort de serrage 6 de sorte que la force de serrage décrite plus haut est atteinte. Le ressort ne doit pas être bloqué par la vis 4.
- Resserrer l'écrou 5.
- Au besoin, ajuster la force du ressort de serrage 6 par un ajustage minime.

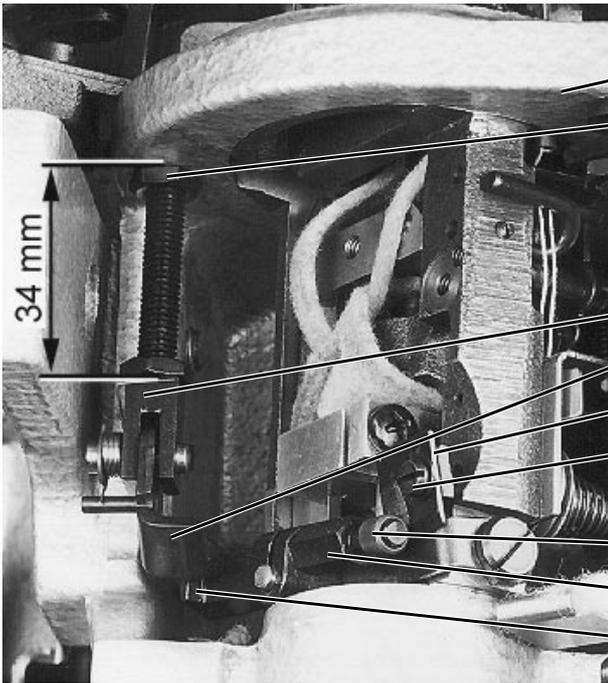


Dispositif de renvoi-fil

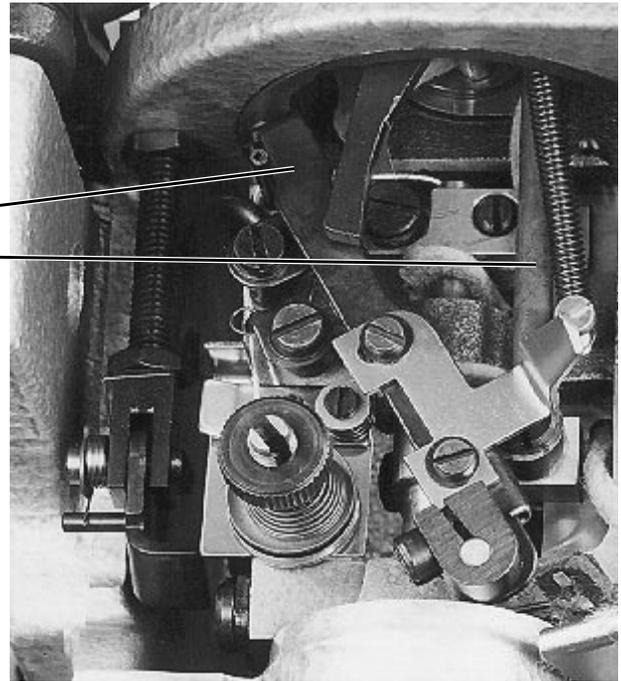
- Desserrer la vis 8.
- Ajuster le renvoi-fil de sorte que le fonctionnement décrit plus haut est atteint.
- Resserrer la vis 8.



42.5 Tire-fil inférieur pour le procédé de coupe



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11



L'avancement du fil inf. est nécessaire pour que le diviseur de fil puisse amener assez de fil inf. lâche au couteau stationnaire. Ceci empêche une déformation de la boutonnière cousue.

Lorsque le procédé de couture est arrêté et le mouvement de rotation du porte-crochet commence, le levier tire-fil 3 est actionné par le loquet 6 et la came 11.

Pour obtenir une quantité suffisante de fil, le levier tire-fil 3 doit s'être approché du tirant 4 jusqu'à env. 2 mm, le loquet 6 étant sur le point le plus haut de la came 11.

Pour assurer un glissement sans trouble de la came sur le loquet, il doit y avoir une distance d'env. 34 mm entre la boîte 1 et le bord supérieur de la fourche 5.



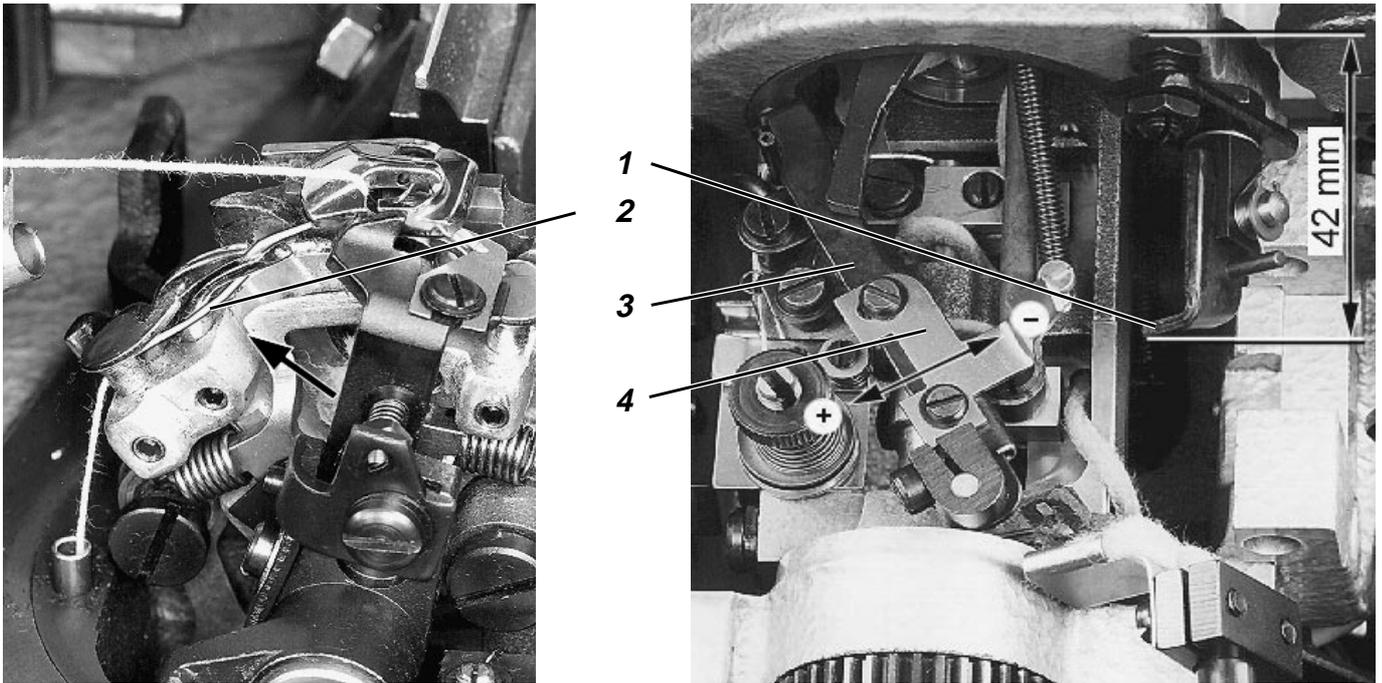
Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

- Desserrer le contre-écrou 2.
- Ajuster une distance d'env. 34 mm entre la boîte 1 et le bord supérieur de la fourche 5 en serrant ou desserrant le loquet 6.
- Resserrer le contre-écrou 2.
- Tourner la manivelle jusqu'à ce que le porte-crochet prend la position montrée.
Dans cette position, le loquet 6 s'est glissé sur le point supérieur de la came 11.
- Desserrer la vis de serrage 10.
- Tourner le levier tire-fil 3 jusqu'à établir une distance d'env. 2 mm entre lui et le tirant 4.
- Resserrer la vis de serrage 10.
Moment de serrage = 3,3 Nm !
- Desserrer la vis 8.
- Ajuster la tôle de déclenchement 7 pour le tendeur de fil inf. à distance minimale du rouleau 9, le levier tire-fil 3 étant en position de repos.
- Resserrer la vis 8.



42.6 Tire-fil inférieur pour le début de couture fixé



Le levier tire-fil 3 doit avancer une certaine quantité de fil pour que le fil inf. maintenu dans la pince-fil ne soit pas déjà retiré de celle-ci pendant le temps de la course rapide du support d'étoffe jusqu'au véritable début de couture.

La pince-fil inf. sur la plaque de pince gauche y doit être ajustée si ferme que le fil inf. 2 n'est tiré que par le tendeur de fil inférieur.

Ajuster la quantité de fil inférieur avancé de sorte

- que d'un côté, le fil inf. doit être tenu tendu entre le crochet et la face inférieure de la plaque de l'aiguille lors du premier point au début de couture,
- mais que, d'un autre côté, il n'est pas encore retiré de la pince-fil inférieure lors du premier point.

La quantité de fil inf. au crochet qui est approximativement nécessaire à cela, est indiquée dans l'illustration ci-après.

Une quantité de fil trop grande risque de causer des points trop lâches. Une quantité de fil trop petite peut entraîner les points manqués au début de couture.

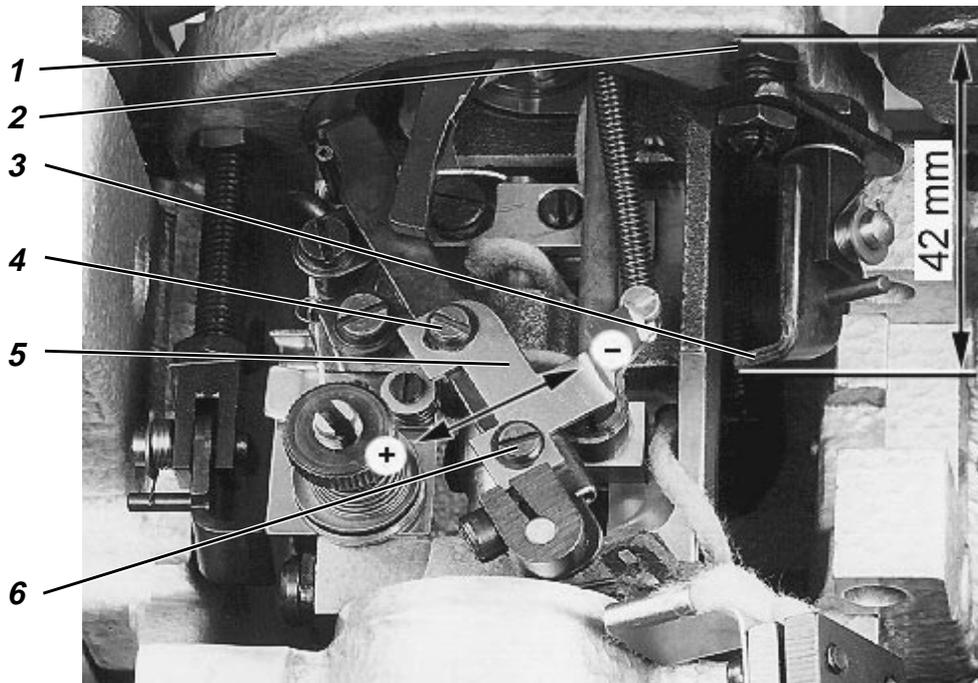


ATTENTION!

Il faut corriger la quantité de fil sur la coulisse réglant la longueur lorsqu'on change de boutonnière courtes à très longues.

Le fil inf. 2 est avancé par le loquet 1 et l'équerre de tire-fil 4 juste avant la position finale de l'automate.

Pour l'ajustage, voir à la page suivante!



Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant l'ajustage.

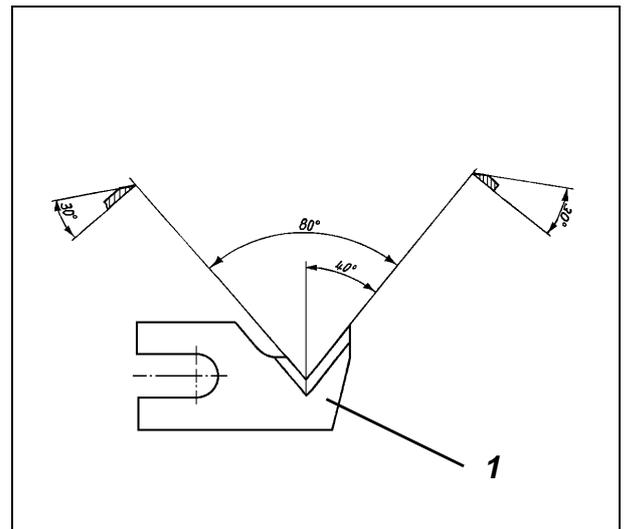
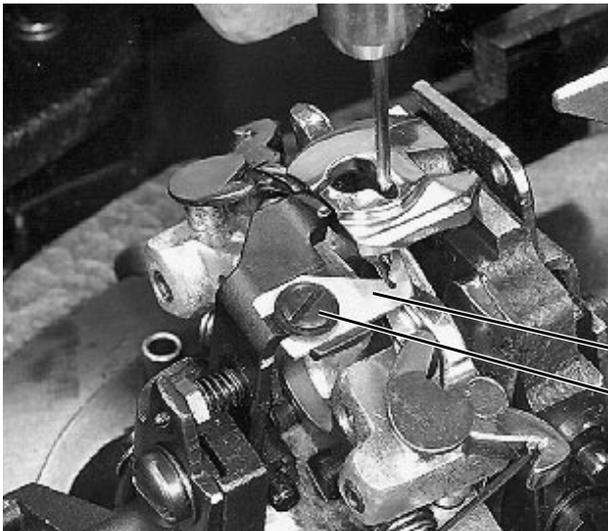
- Mettre l'automate en position finale.
- Basculer la tête de la machine en haut.
- Desserrer le contre-écrou 2.
- Ajuster la distance.
La distance entre la boîte 1 et le bord inférieur du loquet 3 doit être env. 42 mm.
Cette distance permet un glissement sans trouble du loquet 3 sur l'équerre de tire-fil 5.
- Resserrer le contre-écrou 2.
- Desserrer les écrous 4 et 6.
- Ajuster l'équerre de tire-fil 5 d'abord au milieu du trou oblong.
- Resserrer les vis 4 et 6.
- Vérifier la quantité de fil à la première pénétration de l'aiguille à la couture de boutonnière en tournant le volant à main.
Au besoin, corriger la position de l'équerre de tire-fil 5:

en sens de flèche + = davantage de fil inférieur

en sens de flèche - = moins de fil inférieur



43. Aiguiser les couteaux de fil



Après un fonctionnement assez long de la machine, les couteaux peuvent être émoussés. Dans ce cas, les aiguiser ou bien échanger contre d'autres couteaux.

Des couteaux neufs peuvent être commandés aux agences de la **DÜRKOPP ADLER AG** sous le no. de commande respectif.

A l'aiguisage des tranchants, observer impérativement les angles de coupe indiqués ci-après.

43.1 Aiguiser le couteau du fil supérieur

Le couteau du fil supérieur est le même pour toutes les sous-classes.

No. de cde. 558 9011



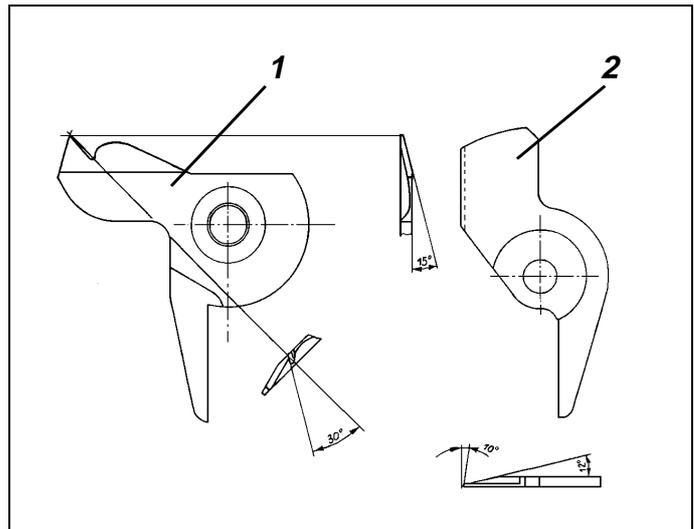
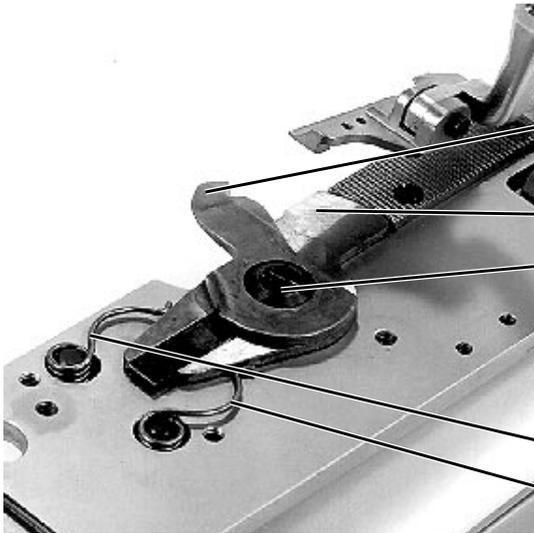
Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant le démontage des couteaux.

- Desserrer la vis 2.
- Démontez le couteau du fil supérieur 1.
- Aiguiser les tranchants selon les indications du dessin.
- Monter le couteau du fil supérieur 1 selon les indications de réglage au chapitre 36.
- Resserrer la vis 2.



43.2 Aiguiser les couteaux pour la sous-classe - 241000



Les différents sets de longueur de coupe sont équipés de couteaux supérieurs et inférieurs différents.

No. de cde. des couteaux pour le fil inférieur et la guimpe

Set de longueur de coupe	couteau sup.	couteau inf.
L1	558 8816	558 8817
L2	558 8858	558 8859
L3	558 8868	558 8869
L4	558 8878	558 8879



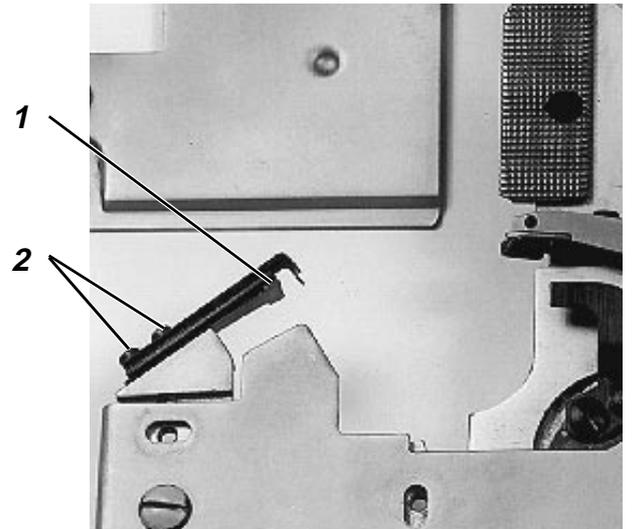
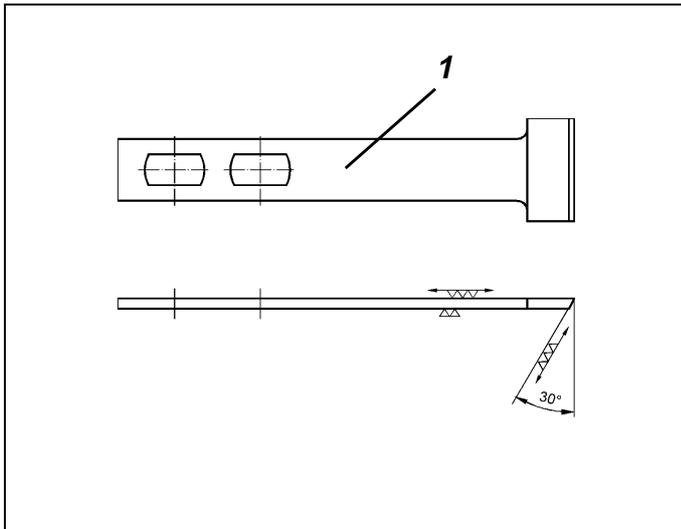
Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant le démontage des couteaux.

- Enlever pour la vis de pression 3 l'écrou se trouvant à la face inférieure.
- Enlever les ressorts 4 et 5.
- Enlever la vis de pression 3 et démonter les couteaux 1 et 2.
- Aiguiser les tranchants des couteaux selon les indications.
- Monter les couteaux et vérifier l'installation selon chapitre 39.



43.3 Aiguiser les couteaux pour la sous-classe - 221000



Le couteau pour couper long porte le no. de cde. 558 7892.



Attention! Danger d'accident!

Retirer la fiche secteur avant le démontage du couteau.

- Desserrer les vis 2.
- Enlever le couteau 1 avec le renvoi-fil et la tôle intermédiaire.
- Aiguiser les tranchants du couteau selon les indications.
- Monter le couteau et l'ajuster selon les indications au chapitre 42.