

Instructions, complètes

745 - 34 Speedpocket

**Unité pour la pré-couture de poche
rectangulaires à passepoils**

Instructions d'emploi

1

Instructions d'installation

2

[Instructions de service](#)

3

Instructions pour la programmation DAC

4



745 - 34 Speedpocket

Instructions, complètes

Sommaire

Instructions d'emploi
Instructions d'installation
Instructions de service
Instructions pour la programmation DAC

Schéma électrique

9870 745131 B
9890 745001 B

Schéma pneumatique

9770 745002

Preface des Instructions d'emploi

Ces 'Instructions d'emploi' doivent faciliter le maniement de la machine ainsi qu'aider à profiter de toutes ses applications d'usage.

Les 'Instructions d'emploi' contiennent des informations importants concernant un fonctionnement sûr, adéquat et économique de la machine. Respectez-en les consignes afin d'éviter tout danger, de réduire le coût des réparations et les temps d'arrêt et afin d'augmenter la fiabilité et la longévité.

Les 'Instructions d'emploi' peuvent servir à compléter des mesures nationales visant la prévention d'accidents ou la protection de l'environnement.

Les 'Instructions' doivent être disponibles à tout moment sur le lieu d'emploi de la machine.

Elles doivent être lues et appliquées par toute personne autorisée à assumer les fonctions suivantes:

- la mise en oeuvre y compris l'approvisionnement, la réparation de défauts techniques, l'élimination des déchets de production
- l'entretien (inspection, révision régulière) et/ou
- le déplacement et le transport de la machine.

La personne responsable du fonctionnement de la machine veillera à ce qu'elle ne soit manipulée que par des personnes y ayant droit.

Le responsable est tenu à entreprendre avant chaque période de travail un examen soigneux afin de dépister la moindre défection.

Des incidents touchant à la sécurité de la machine doivent être communiqués immédiatement à la direction.

L'entreprise propriétaire de la machine veillera à ce qu'elle soit maintenue toujours en parfait état.

Il est formellement interdit de démonter ou de mettre hors service les installations de sécurité. Leur démontage éventuel pour cause de réparation, entretien ou approvisionnement exige une remise en état immédiate après la terminaison des travaux nécessaires.

Toute manipulation non autorisée dans le fonctionnement libère le constructeur de ses responsabilités dans le cas de dommages.

Respectez toutes les indications de danger ou de sécurité, qui se trouvent sur la machine. Les parties rayées jaune et noir indiquent des zones de danger permanents: Risques de blessures de tous genres (broyages, coupures, incisions, etc.)

A part les instructions mentionnées ici, respectez les mesures générales de prévention d'accidents.

Normes de sécurité

L'inobservation des instructions de sécurité suivantes peut résulter en blessures corporelles ou en dommages à la machine.

1. La mise en service de la machine ne doit être effectuée qu'après avoir pris connaissance des instructions de service et que par des personnes compétentes.
2. Avant la mise en marche, lire également les normes de sécurité et instructions de service du fabricant du moteur.
3. N'utiliser la machine que pour les travaux auxquels elle est destinée. Ne jamais utiliser la machine sans les dispositifs de sécurité et toujours observer les normes de sécurité correspondantes.
4. Avant le changement d'organes de couture (tels que l'aiguille, le pied presseur, la plaque à aiguille, la griffe et la canette), avant l'enfilage, avant de quitter la machine et avant les travaux d'entretien, la machine est à mettre hors circuit à l'interrupteur général ou par enlèvement de la fiche secteur.
5. Les travaux d'entretien général sont à confier à du personnel compétent.
6. Les travaux de réparation, de transformation et d'entretien spécial ne doivent être effectués que par des spécialistes ou des personnes compétentes.
7. Pour les travaux d'entretien et de réparation sur le système pneumatique, séparer la machine du réseau pneumatique (max. 7-10 bar).
Avant de déconnecter la machine, réduire la pression de l'unité de maintenance.
Les seules exceptions admises sont les réglages et contrôles par du personnel compétent.
8. Les travaux sur les équipements électriques sont à confier à un électricien ou à du personnel compétent.
9. Les travaux sur les pièces ou dispositifs sous tension ne sont pas admis, sauf les exceptions selon les normes DIN VDE 0105.
10. La machine ne peut être modifiée ou transformée qu'en respectant les normes de sécurité correspondantes.
11. En cas de réparations, n'utiliser que des pièces de rechange agréées par nous.
12. La mise en service de la tête est interdite tant que la conformité de l'unité de couture complète avec les dispositions de la CE n'a pas été constatée.



Il est absolument nécessaire de respecter les instructions de sécurité marquées par ces signes.
Danger de blessures corporelles !
Veuillez noter également les instructions de sécurité générales.



Troisième partie: Instructions de service pour la Cl. 745-34 Speedpocket

1.	Généralités	3
1.1	Calibres	4
1.2	Encoche dans la manivelle de l'arbre du bras	5
2.	Tête de la machine à coudre	
2.1	Renverser la tête de machine	6
2.2	Monter et démonter la tête de machine	8
2.3	Bouton de manivelle à l'arbre du bras	10
2.4	Coulisse de barre à aiguille	13
2.4.1	Démonter la coulisse de barre à aiguille	13
2.4.2	Sortir une barre à aiguille de la coulisse	15
2.4.3	Démontage de la barre à aiguille	16
2.4.4	Montage d'une barre à aiguille	16
2.4.5	Montage des barres à aiguille dans la coulisse de barre à aiguille	17
2.4.6	Montage de la coulisse de barre à aiguille	19
2.4.7	Hauteur de la coulisse de barre à aiguille	21
2.4.8	Coulisse de barre à aiguille par rapport à la plaque à aiguille	22
2.4.9	Changer le pince-aiguilles	23
2.5	Crochet	24
2.5.1	Hauteur de l'arbre de crochet	24
2.5.2	Jeu de roue dentée de l'entraînement du crochet	25
2.5.3	Levée de boucle	26
2.5.4	Hauteur des pinces-aiguille	27
2.5.5	Distance entre pointes de crochets et aiguilles	29
2.5.6	Protège-aiguille	31
2.5.7	Echanger le crochet	32
2.5.8	Fil de retenue pour boîte à canette	33
2.6	Lame centrale	35
2.6.1	Monter / Démonter le moteur d'entraînement	35
2.6.2	Monter / Démonter les cylindres de commande	36
2.6.3	Ajuster les lames	37
2.7	Ressort-tendeur de fil	39
2.8	Dispositif de coupe et de serrage pour les fils d'aiguille	40
2.8.1	Fonctionnement	40
2.8.2	Echanger les lames et l'attrape-fil	41
2.9	Dispositif de coupe et de serrage pour les fils de crochet	43
2.10	Avanceur de fil pour fils d'aiguille	46
2.11	Transmetteur de positions	47
2.12	Graissage à l'huile	48
2.12.1	Graissage des crochets	49

3.	Chariot d'entraînement	
3.1	Position fin de course à l'arrière	51
3.1.1	Position du commutateur de fin de course dans le trou oblong	53
3.1.2	Distance entre la vis de commutation et commutateur de fin de course.	53
3.1.3	Butée du chariot d'entraînement	53
3.2	Echanger la courroie dentée	54
3.3	Régler la tension de la courroie	55
4.	Pinces d'entraînement	
4.1	Ligne de mesure pour l'alignement des pinces d'entraînement et du tampon-plier	56
4.2	Aligner les pinces d'entraînement sur la ligne auxiliaire	57
4.3	Longueur de course des pinces d'entraînement.	58
4.4	Distance entre les pinces d'entraînement et la semelle du tampon-plier	59
4.5	Position fin de course des pinces d'entraînement à l'avant	60
5.	Lames pour inciser les coins	
5.1	Préréglage	61
5.2	Aligner la station de lames de coin sur les coutures	62
5.3	Régler le biais des incisions de coins	64
5.4	Echanger les lames de coin	65
6.	Marquages au laser	66
6.1	Aligner les marquages	67
7.	Barrières lumineuses à réflexion pour le scannage de pattes	
7.1	Bras pivotant.	68
7.2	Aligner les barrières lumineuses pour pattes	69
8.	Aligner la plaque de la station de pliage sur la ligne de mesure	70
9.	Aligner la tête de machine sur le dessus de table	71
10.	Tampon-plier	
10.1	Montage correct	72
10.2	Orienter le tampon-plier sur le milieu de l'ouverture de poche	73
10.3	Longueur de course du tampon-plier.	74
10.4	Position du tampon-plier par rapport aux aiguilles.	76
10.5	Tôles de guidage du tampon-plier	77
11.	Empileur	
11.1	Position des griffes par rapport à la table.	78
11.2	Hauteur des griffes	78
11.3	Position et fermeture des griffes	79
11.4	Vitesse du cylindre	80
11.5	Positionnement de la dépose	80
11.6	Pivoter l'empileur sur le côté	81
12.	Echange du contrôle	81

1. Généralités

Les présentes instructions de service décrivent dans un ordre utile les réglages de l'unité de couture 745-34 Speedpocket.



ATTENTION !

Certaines positions de réglage sont interdépendantes. Il faut donc exécuter les différents réglages sans faute dans l'ordre indiqué ici.

Les activités décrites dans les présentes Instructions de service doivent être pratiquées seulement par des personnes spécialisées ou ayant reçu une formation correspondante!



ATTENTION ! Danger de casse !

Après avoir terminé les travaux de démontage et avant de mettre l'unité de couture à nouveau en service il faut d'abord faire tous les réglages prescrits par les présentes Instructions de service.

Avant d'entreprendre toutes les interventions de réglage sur des éléments chargés de la formation de points:

- Mettre une aiguille neuve et impeccable.



ATTENTION! Danger de blessure !

Avant d'entreprendre des travaux de réparation, de transformation et de maintenance:

- Fermer l'interrupteur principal et déconnecter l'unité de couture du réseau d'alimentation en air comprimé.
Exception:
Les travaux de réglage à faire avec l'assistance de programmes de test ou d'ajustage.

Travaux d'ajustage et tests de fonctionnement sur une unité de couture en marche

- Exécuter les travaux d'ajustage et tests de fonctionnement sur une unité de couture en marche seulement en respectant toutes les mesures de sécurité et en prenant un maximum de précautions.

Travaux de réglage à proximité des aiguilles

- Afin d'éviter les accidents de travail enlever certaines pièces de machine avant de commencer les travaux de réglage.
Exception:
Si les pièces sont indispensables pour pouvoir exécuter les travaux de réglage.

1.1 Calibres

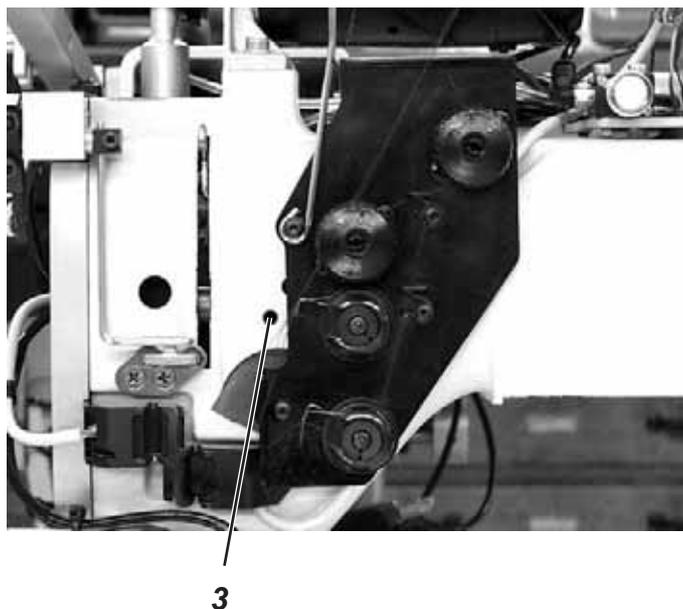
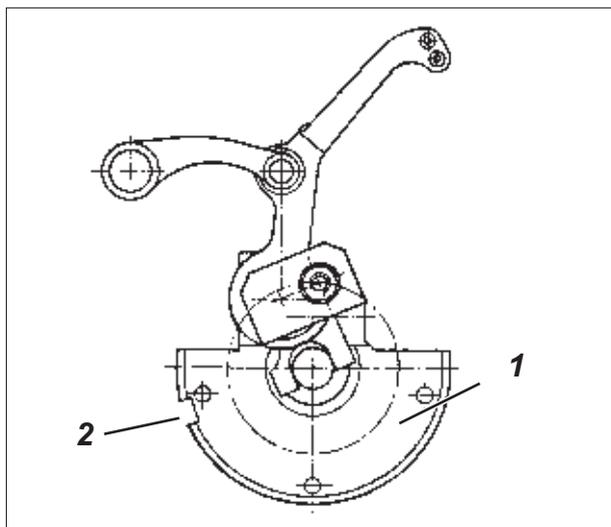
Les calibres énumérés ci-dessous permettent un réglage précis et une vérification exacte de l'unité de couture.

La goupille d'arrêt (1) est livrée de série avec les accessoires de l'unité de couture. Avec elle on peut piquer la position **A** (levée de boucle).

Les calibres de réglage marqués par le signe *) peuvent être fournis sur demande.

Position	Calibre de réglage	N° de référence	Utilisation
1	Goupille d'arrêt	0211 000700	Position de levée de boucle
2 *)	Calibre	0246 002591	Bouton de manivelle de l'arbre de bras
3 *)	Calibre	0244 001001	Hauteur de l'arbre de crochet
4 *)	Pont de mesure	0212 004942	Hauteur du pince-aiguilles
5 *)	Tige de mesure	0216 001070	Hauteur du pince-aiguilles
6 *)	Tige d'ajustage	0244 001014	Distance latérale du crochet

1.2 Encoche dans la manivelle de l'arbre du bras



La manivelle de l'arbre du bras (1) est pourvue d'une encoche (2) (5 mm). Avec la goupille d'arrêt passée par le trou (3), la tête de machine peut être piquetée. Dans cette position la tête de machine se trouve en position de levée de boucle (Position A).

2. Tête de la machine à coudre

2.1 Renverser la tête de machine

On peut renverser la tête de machine pour faire des travaux d'entretien.
Dans ces conditions le chariot d'entraînement doit se trouver dans sa position à l'arrière.



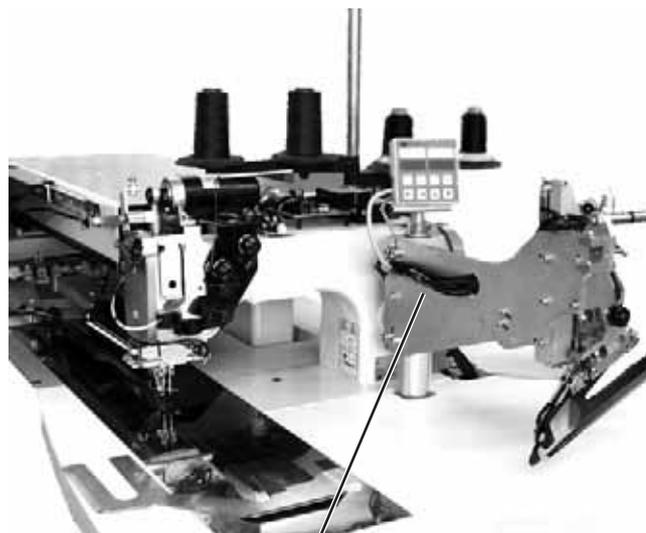
ATTENTION! Danger de blessure!

Fermer l'interrupteur principal.

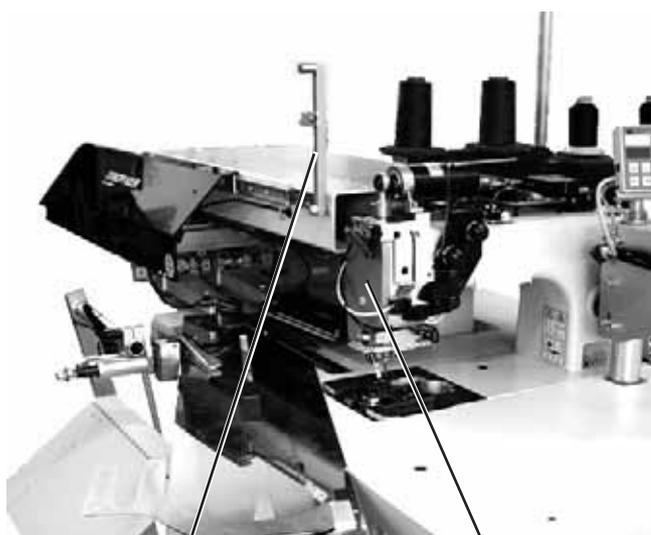
Renverser la tête de machine seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.



1



3



4

5



6

Renverser la tête de machine

- Enlever le capot de protection (1).
A cet effet soulever le capot à l'avant et à l'arrière, dégageant ainsi l'encliquetage. Retirer le capot avec précaution en le soulevant.
- Sortir la station de pliage (3) en la tournant de 90 degrés.
- Tourner le levier d'arrêt (4) en haut.
- Soulever le devant de la tôle-glissière de tissu (6) et la pivoter à gauche.
- Soulever la tête de machine auprès du couvercle (5) et la renverser avec précaution.
En plus le cliquet (2) va s'enclencher.
L'espace sous la table de machine est maintenant accessible pour permettre les travaux nettoyage.



ATTENTION! Danger de blessure !

Ne pas passer la main dans la découpure dans la table, lorsque la tête de machine est renversée.

Remettre la tête de machine dans son ancienne position

- Retenir la tête de machine auprès du couvercle (5).
- Dégager le cliquet (2).
- Faire revenir la tête de machine prudemment dans sa position normale.



ATTENTION Danger de casse!

Bien retenir la tête de machine jusqu'à ce qu'elle soit remise à nouveau à sa place.

3

- Mettre la tôle-glissière de tissu.
- Pivoter le levier d'arrêt (4) en bas.
- Rentrer la station de pliage (3) en la pivotant prudemment et la laisser se bloquer dans le levier d'arrêt.
- Mettre le capot (1) à nouveau et l'encliqueter à nouveau.



2

2.2 Monter et démonter la tête de machine

Pour les travaux de réparations ou pour faciliter l'échange de l'écartement des aiguilles on peut démonter la tête de machine. Il faut pour cela que le chariot d'entraînement se trouve dans sa position à l'arrière.



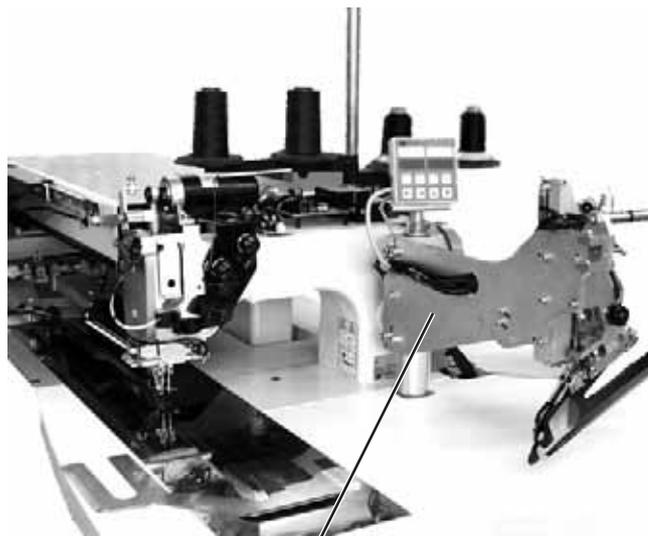
ATTENTION! Danger de blessure!

Fermer l'interrupteur principal et la séparer du réseau de distribution d'air comprimé.

Monter et démonter la tête de machine seulement, lorsque l'interrupteur principal est fermé.



1



3

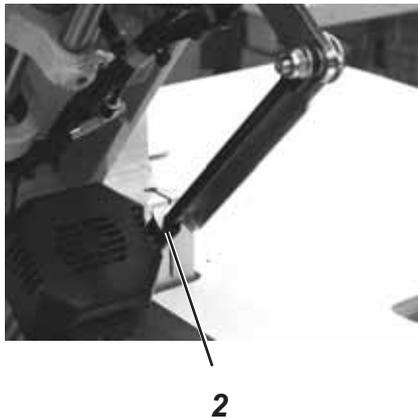
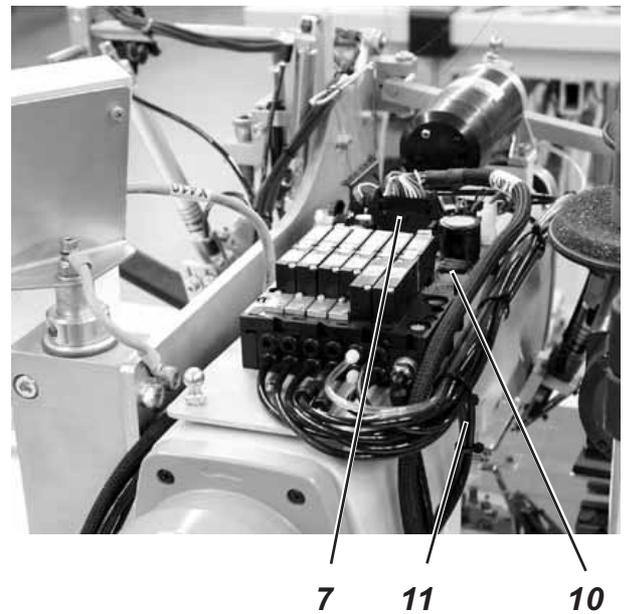
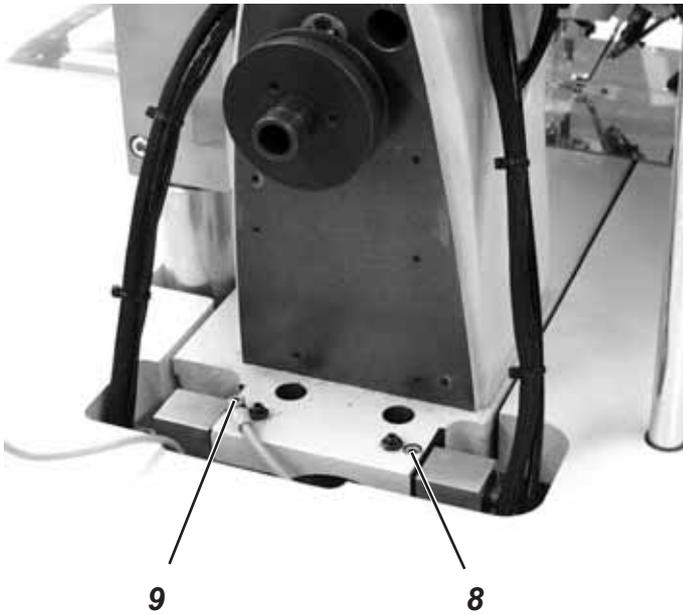


4

5



6



Démonter la tête de machine

- Retirer le capot de protection (1).
Pour cela soulever le capot sur le devant et à l'arrière pour dégager ainsi l'encliquetage. Avec précaution retirer le capot de protection vers le haut.
- Sortir la station de pliage (3) en la tournant de 90 degrés.
- Tourner le levier d'arrêt (4) vers le haut.
- Soulever le devant de la tôle-glissière de tissu (6) et la faire pivoter à gauche.
- Tirer la fiche (7) de la platine.
- Tirer le flexible pneumatique principal (11) du bloc d'électrovalves (10).
- Défaire le raccordement de l'amortisseur à gaz (2).
- Dévisser les vis (8 et 9).
- Tirer la fiche du moteur à l'armoire de commande et couper le connecteur mâle-femelle du commutateur de proximité.
- Avec un outil approprié sortir la tête de machine prudemment en la soulevant.

Montage de la tête de machine

- Poser la tête de machine prudemment avec les moyens qui se recommandent dans la découpe de la table de machine.
- Fixer la tête de machine avec les vis (8 et 9).
- Rétablir le raccordement avec l'amortisseur à gaz (2).
- Raccorder le flexible pneumatique (11) au bloc d'électrovannes (10).
- Enficher la fiche (7) sur la platine.
- Mettre la tôle-glissière de tissu.
- Tourner le levier d'arrêt (4) en bas.
- Rentrer la station de pliage (3) en pivotant et la bloquer.
- Mettre le capot (1) et l'encliqueter à nouveau.

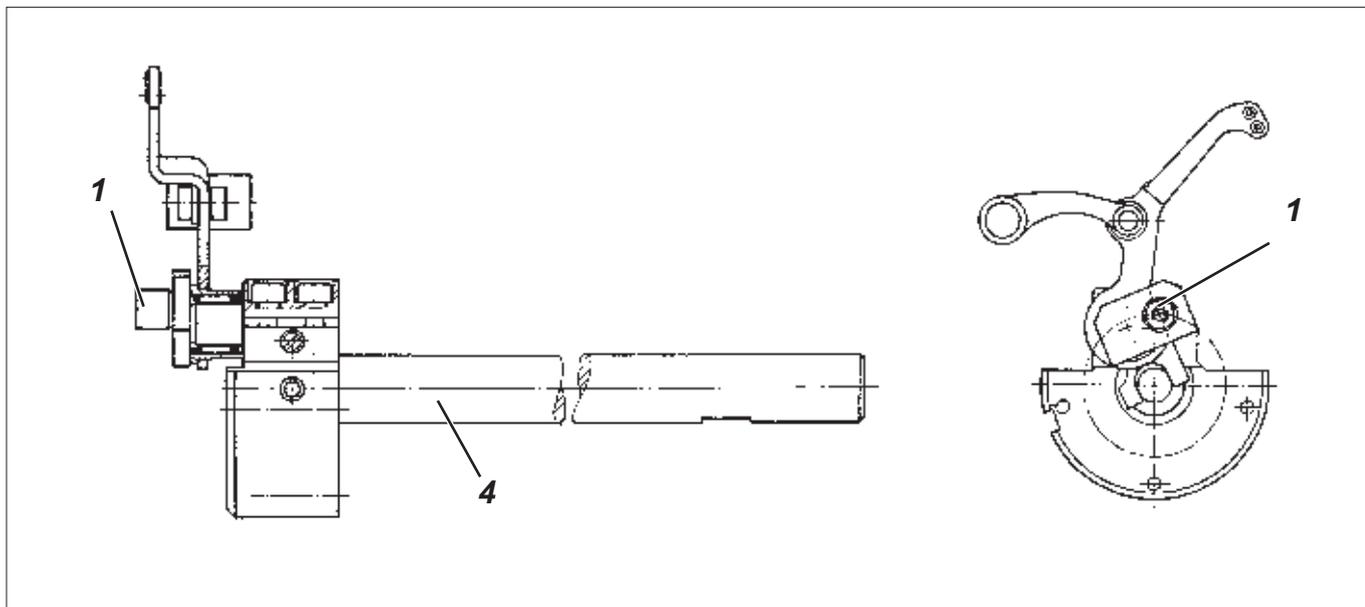
2.3 Bouton de manivelle de l'arbre du bras

La distance du bouton de manivelle excentrique (1) de l'arbre du bras (4) détermine la longueur de course de la barre à aiguille et par conséquent le point mort haut des barres à aiguille.



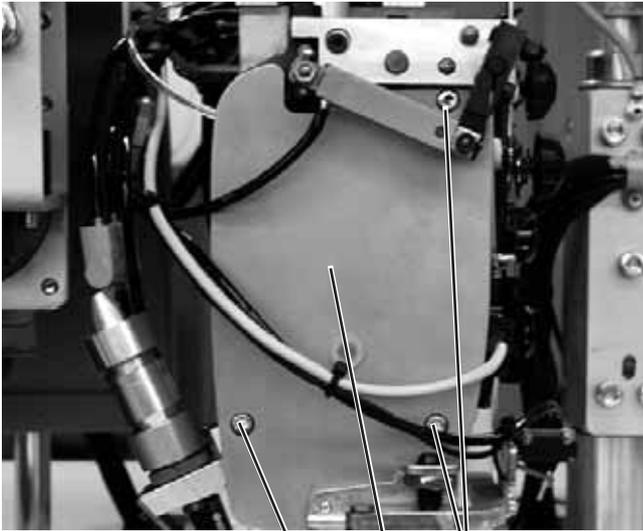
ATTENTION !

Un réglage précis du bouton de manivelle (1) a été fait déjà à l'usine! Mais il doit être réajusté après un échange du levier de fil.



Le réglage du bouton de manivelle (1) se fait à l'aide du calibre (7) (N° de référence 0246 002591). Pour réaliser le réglage il n'est pas nécessaire de démonter la manivelle et l'arbre du bras.





8 9 8



11 10



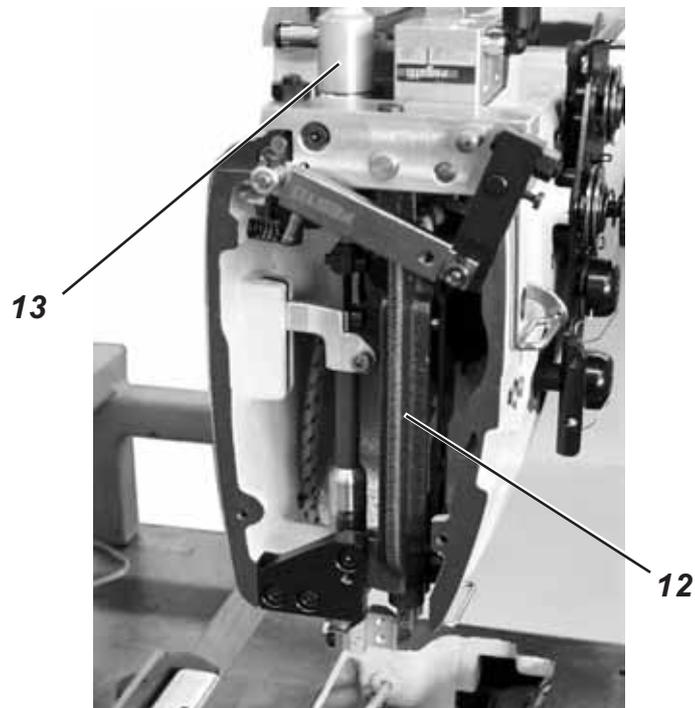
ATTENTION! Danger de blessure !

Fermer l'interrupteur principal.

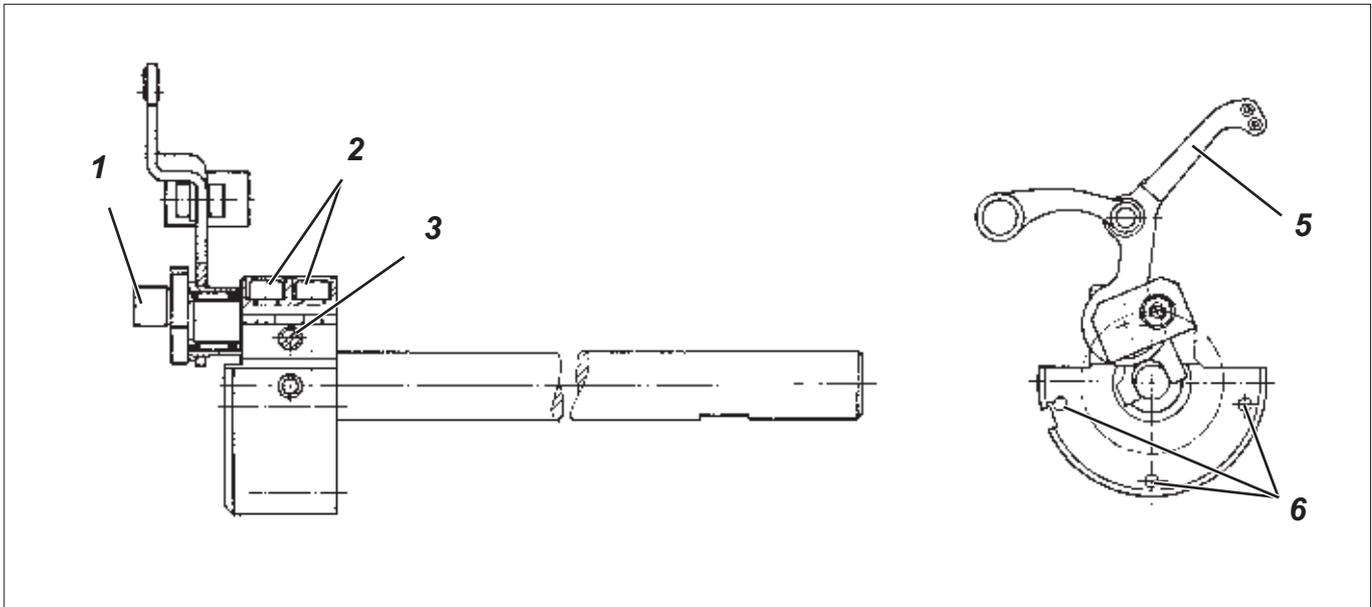
Régler le bouton de manivelle seulement, lorsque l'interrupteur principal est fermé.

- Après avoir desserré les vis de fixation (8) enlever le couvercle de tête (9).
- Après avoir desserré les vis de fixation (11) pivoter le support de tension de fil (10) sur le côté.

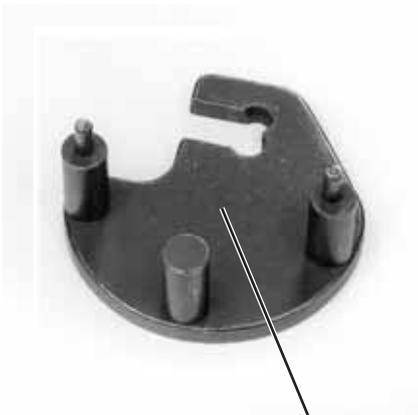
3



- Démontez la coulisse de barre à aiguille (12) (voir au chapitre 2.4.1).
- Démontez le cylindre de commutation (13) pour l'entraînement de la lame centrale (voir au chapitre 2.6.2).



13

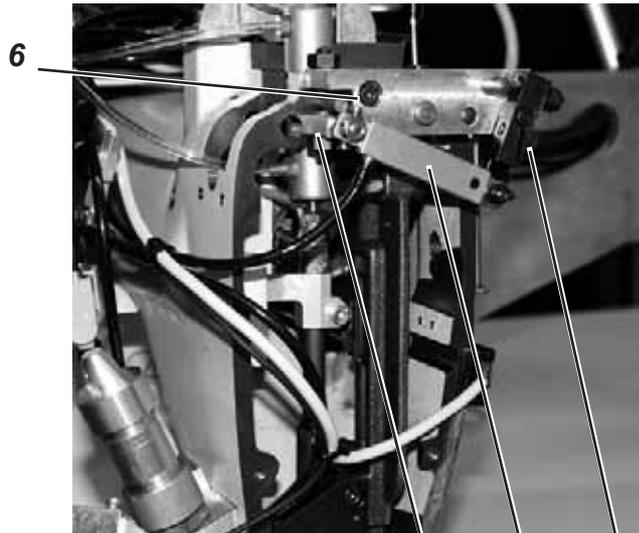
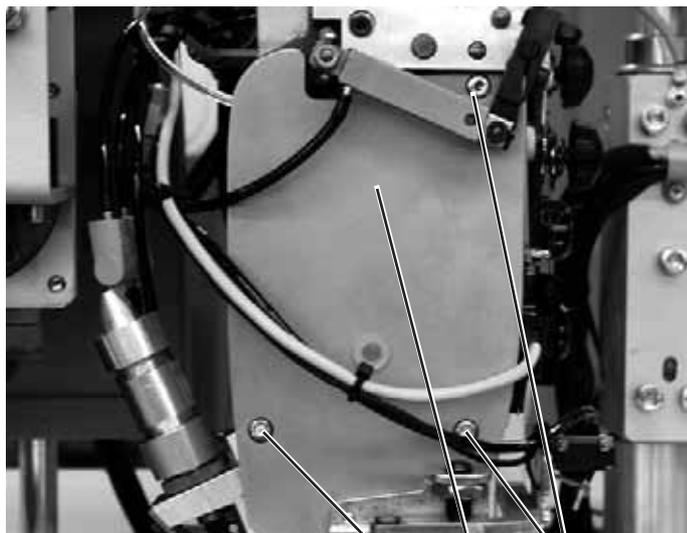


7

- Après avoir dévissé les vis de fixation (**ATTENTION! Filet renversé à gauche**) détacher la barre à traction de la barre à aiguille du bouton de manivelle (1) et l'ôter avec la cage d'aiguille en tirant.
- Tourner le volant jusqu'à ce que les boulons à six pans creux (2) montrent en bas.
Dans cette position on peut accéder aux vis.
- Desserrer les boulons à six pans creux (2).
- Desserrer la vis d'appui (3).
On a accès à cette vis par le trou (13).
- Mettre les boutons du calibre (7) dans les trous (6).
- Tourner le bouton de manivelle (1) de manière à ce qu'il s'enclenche dans la découpe du gabarit.
- Exercer une faible pression sur le bouton de manivelle (1).
Il faut que le levier de fil (5) garde un minimum de jeu axial pour le graissage.
- Bien resserrer les boulons à six pans creux (2) et la vis d'appui (3).
- Enlever le calibre (7).
- Tourner le volant et vérifier la souplesse de mouvement de l'arbre supérieur.
- Mettre la barre à traction de la barre à aiguille avec la cage d'aiguille sur le bouton de manivelle (1) et bien serrer les vis de fixation (**ATTENTION! Filet renversé à gauche**).
- Monter et ajuster la coulisse de barre à aiguille (voir au chapitre 2.4.1).
- Monter le cylindre de commande pour l'entraînement de la lame centrale (voir au chapitre 2.6.2).

2.4 Coulisse de barre à aiguille

2.4.1 Démontez la coulisse de barre à aiguille

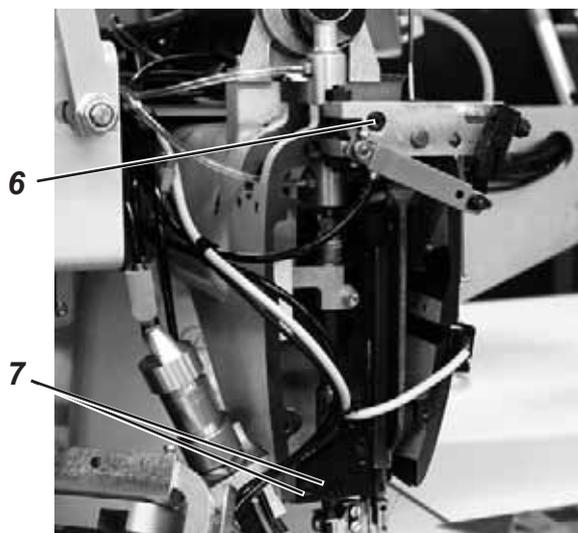


ATTENTION! Danger de blessure!

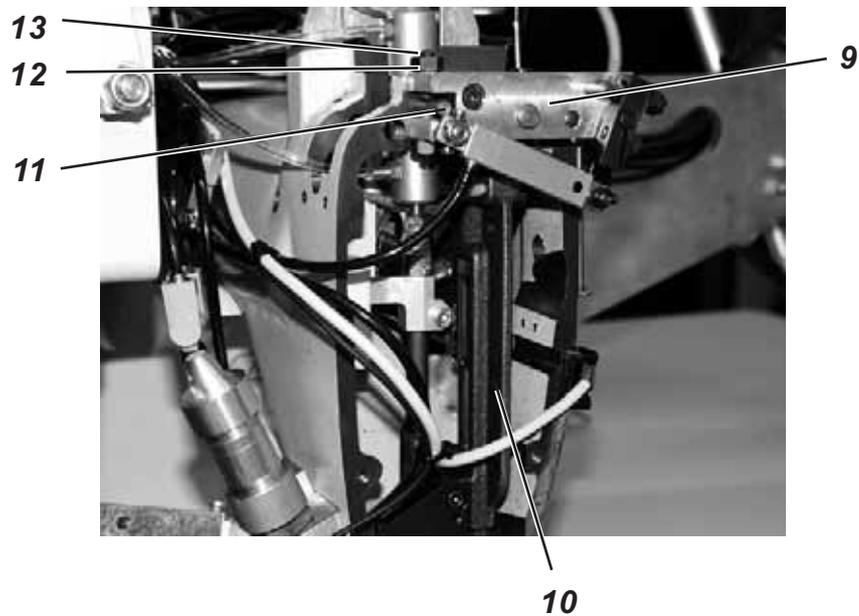
Fermer l'interrupteur principal.

Démontez la coulisse de barre à aiguille seulement, lorsque l'unité de couture est coupée du secteur.

- Dévisser les vis (1) et retirer le couvercle de tête (2).
- Desserrer les vis (3) et (5) et détacher l'avanceur de fil (4) en tirant.



- Dévisser les vis (7).
- Dévisser la vis (6).



- Desserrer le contre-écrou (12).
- Desserrer seulement un peu la vis de réglage (13).



ATTENTION !

Ne pas desserrer les deux vis de réglage (13).
A l'aide des deux vis de réglage (13) la hauteur correcte de l'encadrement de coulisse a été ajustée à l'usine.

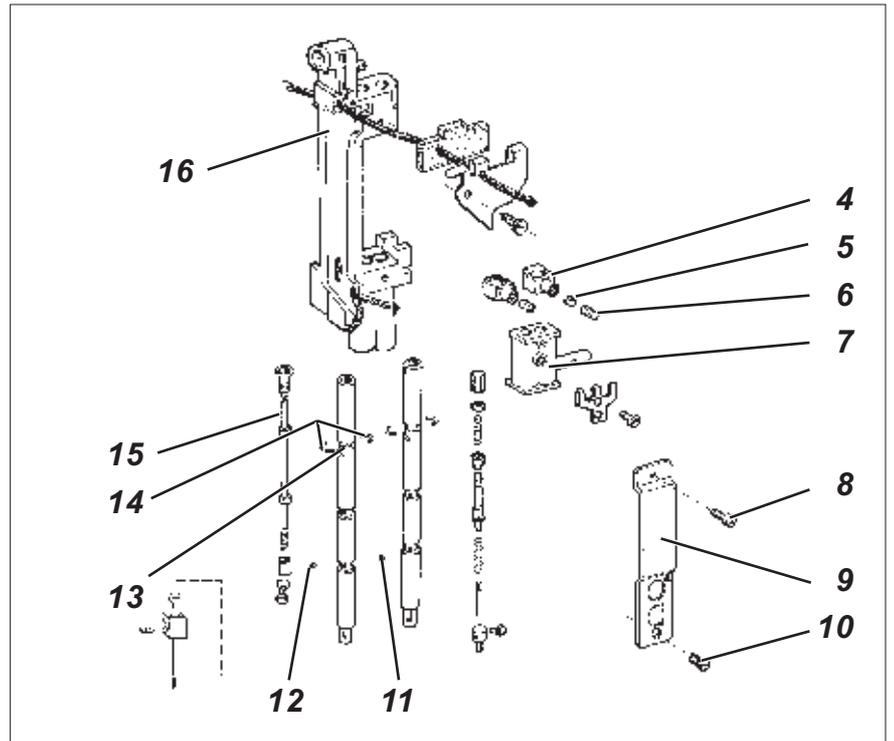
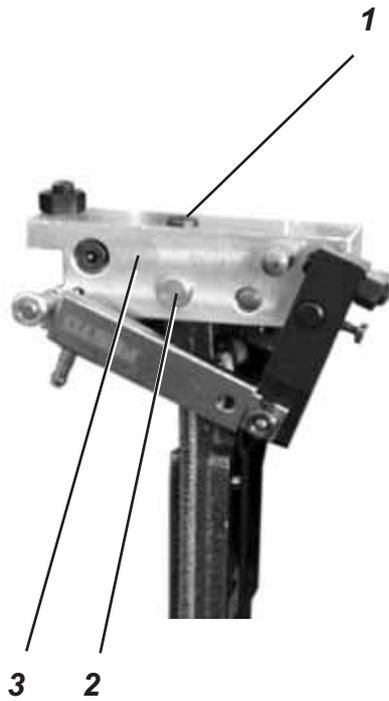


ATTENTION !

En démontant la barre à aiguille, il faut éviter que le graisseur à mèche soit endommagé.
Pour mémoire, noter la position du graisseur à mèche dans l'intérêt du montage ultérieur.

- Avec précaution tirer la plaque de support (9) avec la coulisse de barre à aiguille (10) de la tige de butée (11).
Tourner la plaque un tout petit peu dans les deux sens, et le démontage sera plus facile.

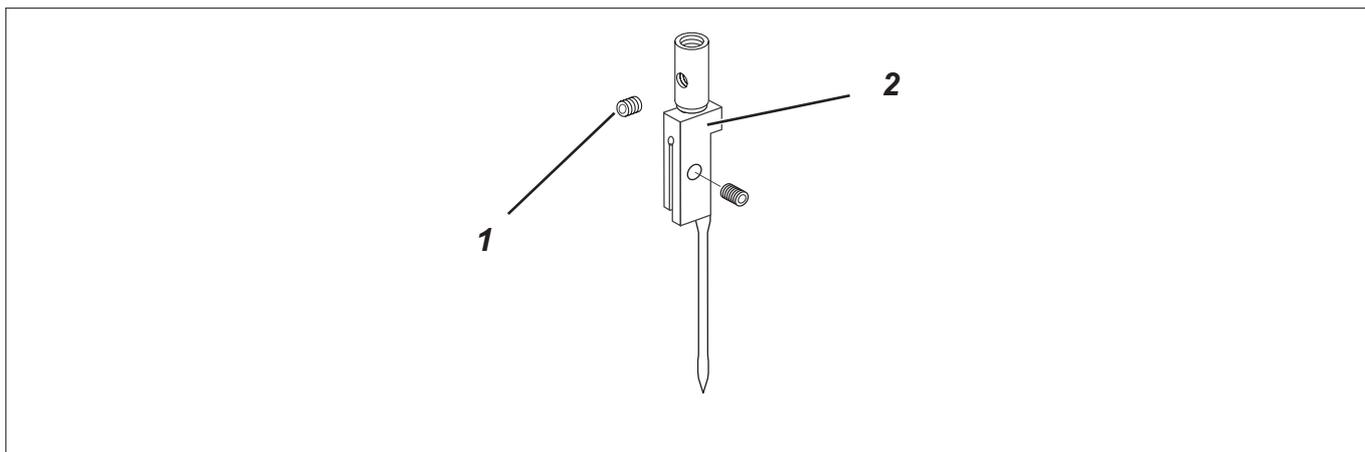
2.4.2 Sortir une barre à aiguille de la coulisse



- Desserrer la vis de serrage (1).
 - Tirer le boulon de palier (2).
 - Défaire la plaque de support (3) de la coulisse de barre à aiguille.
 - Dévisser les vis (8 et 10).
 - Enlever la barre de guidage (9).
 - Actionner les deux barres de débrayage (15) et pousser la crosse (7) pour la moitié de la course de la barre à aiguille vers le bas.
 - Dévisser la vis de retenue (6) de la bague de serrage (4) et la vis de fixation (5) qui se trouve directement dessous.
 - Enlever les deux demi-cercles de retenue (14). Ils se trouvent dans la rainure circulaire (13) et deviennent visibles après le déplacement descendant de la bague de serrage (4).
 - Déplacer l'étau de déclenchement de manière à laisser les deux barres de débrayage (15) inactives.
 - Déplacer la crosse (7) lentement en haut sur la barre à aiguille jusqu'à ce que les trois billes d'embrayage du haut (12) sautent à l'extérieur.
- ATTENTION !** Veiller à ce que les billes ne se perdent pas - elles sont sous pression de ressorts.
- Tirer la barre à aiguille vers le bas de la coulisse (16).

ATTENTION ! Il se peut qu'en ce moment les trois billes inférieures (11) tombent de leur cage dans la barre à aiguille.

2.4.3 Démontage de la barre à aiguille

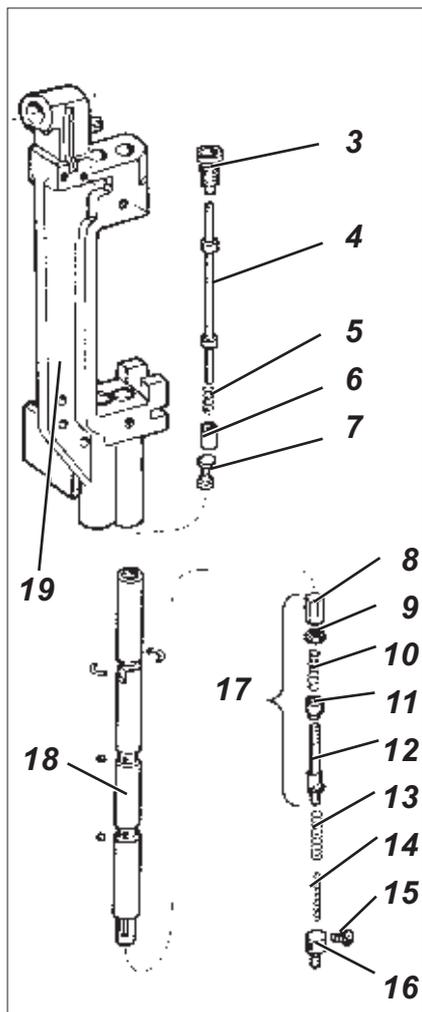


- Démontez la coulisse (16) et la barre à aiguille selon la description donnée au paragraphe 2.4.1.
- Dévissez la vis (1) et le pince-aiguilles (2).
- Dévissez la vis (15) et desserrer la contre-portée à ressort (16).

ATTENTION ! La contre-portée subit la pression d'un ressort. Avant de desserrer la vis (15) supporter la contre-portée avec un tourillon de \varnothing 4 mm introduit par en bas dans la barre à aiguille.

- Les pièces se trouvant dans la barre à aiguille doivent en être sorties par en bas l'une après l'autre.

2.4.4 Montage d'une barre à aiguille



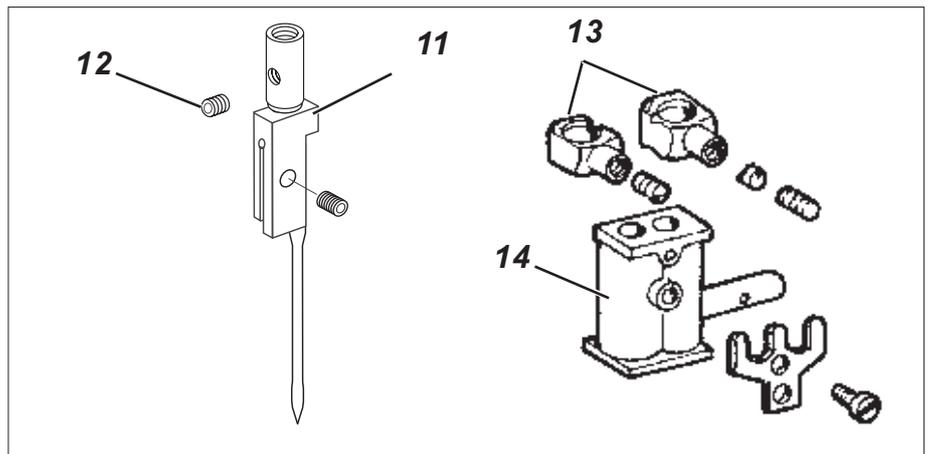
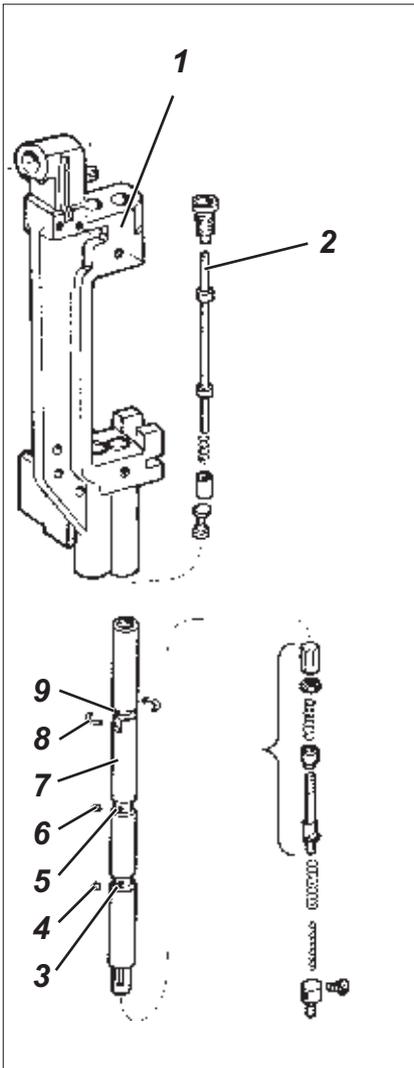
- Visser la vis de fermeture (3) solidement dans la barre à aiguille.
- Pré-monter la barre d'embrayage inférieure (17) dans l'ordre indiqué par l'illustration ci-contre.
- Serrer l'écrou (9) suffisamment et le contrer avec l'écrou à chapeau (8) pour laisser un écart de 30,5 mm entre le bord inférieur de la douille conique (11) et le bord supérieur de l'écrou à chapeau (8).

Remarque

Il faut respecter absolument cette mesure pour obtenir la force de retenue dont l'embrayage a besoin pour la piqure de l'aiguille.

- Embrocher le ressort (5) et la douille (6) sur le bout d'arbre mince de la barre de débrayage (4).
- Introduire la barre de débrayage (4) par son gros bout d'arbre par en bas dans la barre à aiguille (18) jusqu'à ce qu'elle sorte en haut de la vis de fermeture (3).
- Successivement glisser dans la barre à aiguille le boulon conique (7) avec sa partie cylindrique en haut, la barre d'embrayage inférieure pré-montée (17), le ressort (13) avec le ressort (14) et la contre-portée à ressort (16).
- Visser la contre-portée à ressort (16) solidement moyennant la vis (15).
- Appuyer à plusieurs reprises sur la barre de débrayage pour vérifier, si le mouvement des barres à l'intérieur de la barre à aiguille est souple et élastique.

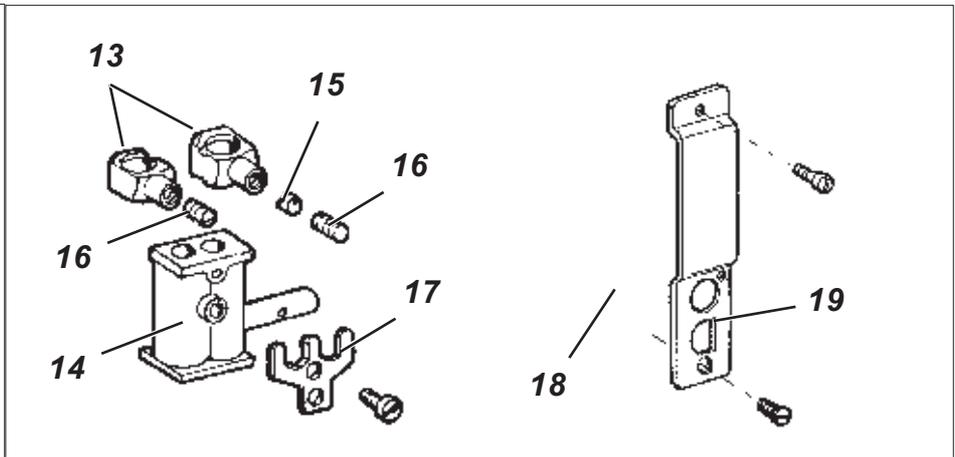
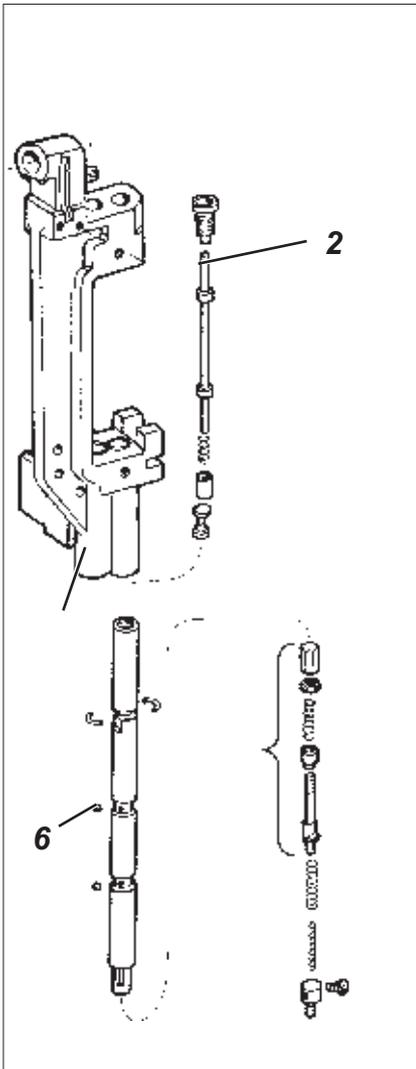
2.4.5 Montage des barres à aiguilles dans la coulisse de barre à aiguille



- Introduire la barre à aiguille (7) par en bas dans la coulisse (10).
- Introduire la barre à aiguille dans la crosse (14) et la bague de serrage (13), la paroi mince de la bague de serrage devant montrer sur l'autre barre à aiguille et sa partie creuse en haut.
- Déplacer la barre à aiguille en haut en laissant les cages des trois billes inférieures (3) encore en dessous de la coulisse.
- Poser trois billes (4) dans les cages inférieures (3) pour billes. Utiliser de la graisse pour que les billes restent en place.
- Continuer à déplacer la barre à aiguille en haut à faire disparaître les billes inférieures et à faire voir les cages de billes supérieures (5).
- Poser les trois billes (6) dans les cages supérieures (5).
- Tenir la barre à aiguille et presser la barre de débrayage (2) dans la barre à aiguille.
- En même temps tirer la crosse (14) en bas à moitié sur les billes supérieures (6).

ATTENTION ! On ne doit plus déplacer la barre à aiguille ni la crosse parce que les billes étant sous pression pourraient sauter de leur cage.

- Glisser la bague de serrage (13) en bas sur la barre à aiguille jusqu'à ce que la rainure circulaire (9) soit visible.
- Poser les deux semi-cercles de retenue (8) dans la rainure circulaire. Pousser la bague de serrage (13) en haut jusqu'au bout de manière à ce que les semi-cercles de retenue se trouvent dans la partie creuse.
- Pousser la crosse (14) jusqu'au bout en haut contre la bague de serrage (13). De cette façon la barre à aiguille est accouplée à la crosse.
- Visser le pince-aiguilles (11) et bien le serrer avec la vis (12).
- Tourner la barre à aiguille jusqu'à ce que les devants des deux pince-aiguilles forment un seul plan.



- Fixer la bague de serrage (13) sur la barre à aiguille et faire attention à ce que les deux bagues de serrage (13) soient guidées avec leur bout dans une fourche (17) attachée à la barre à aiguille et qu'après le serrage de la vis de fixation (15) la vis de retenue (16) soit également bien serrée.
- Visser la barre de guidage (19). Elle empêche un déplacement angulaire de la barre à aiguille déclenchée.

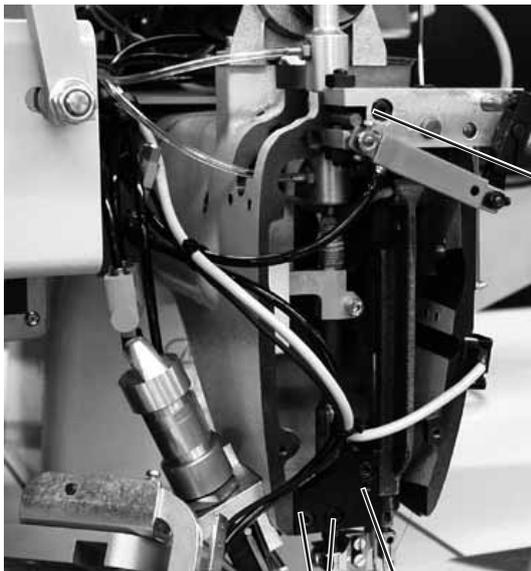
Mais ATTENTION !

Si la coulisse de la barre à aiguille est démontée la barre à aiguille déclenchée, on ne doit pas faire descendre la crosse (14) trop bas. Les billes supérieures (6) pourraient sauter par inadvertance.

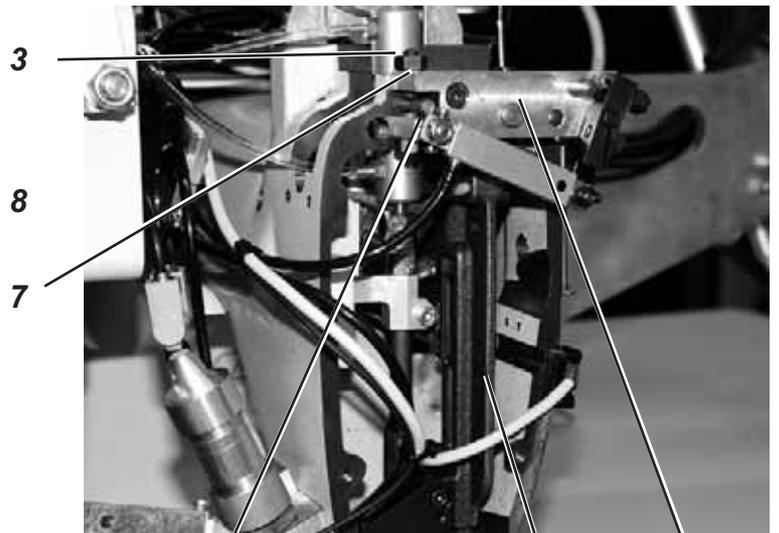
Remarque:

La hauteur précise de l'aiguille par rapport au crochet doit se régler après le montage de la coulisse conformément au chapitre 2.5.4 "Hauteur des pince-aiguilles".

2.4.6 Montage de la coulisse de barre à aiguille



2 1



3 8 7 6 5 4

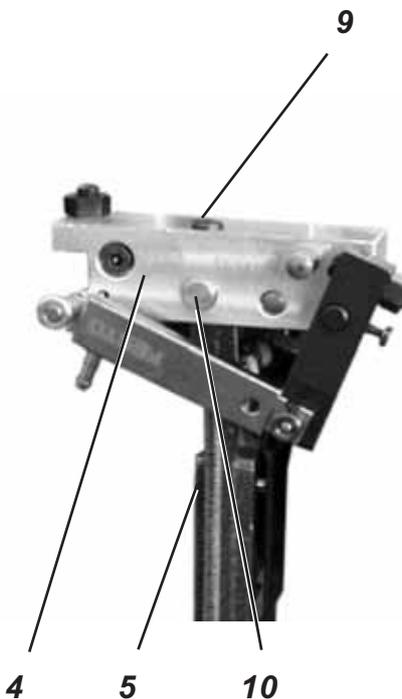


ATTENTION! Danger de blessure !

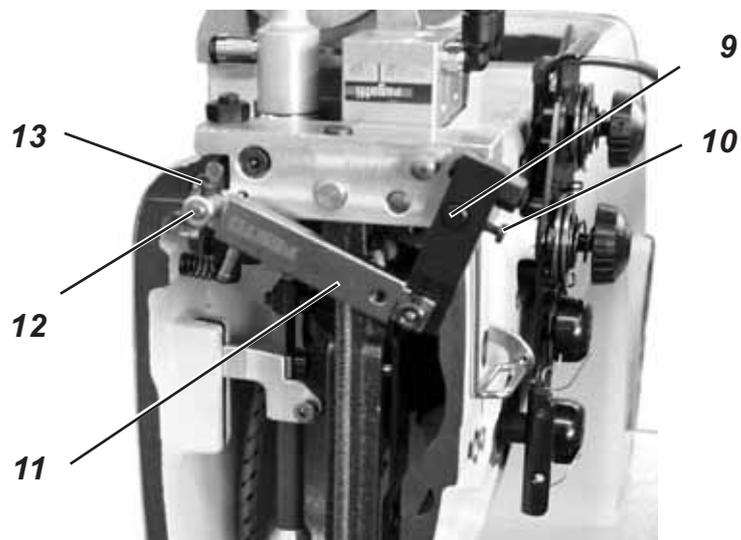
Fermer l'interrupteur principal.

Monter la coulisse de barre à aiguille seulement, lorsque l'unité de couture est coupée du secteur.

3

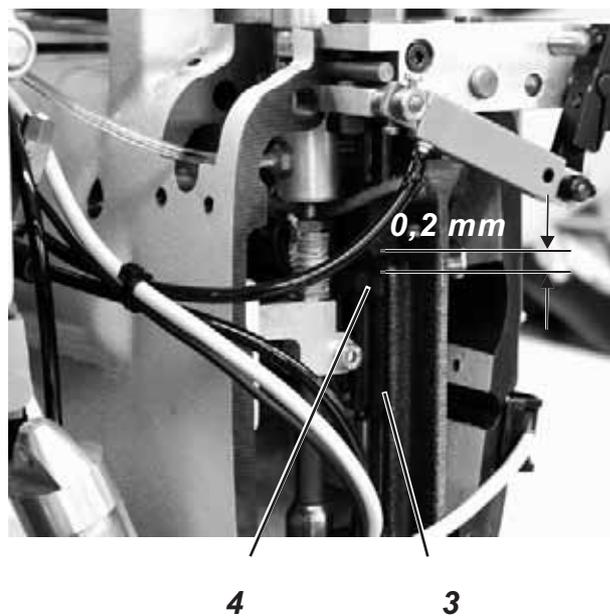
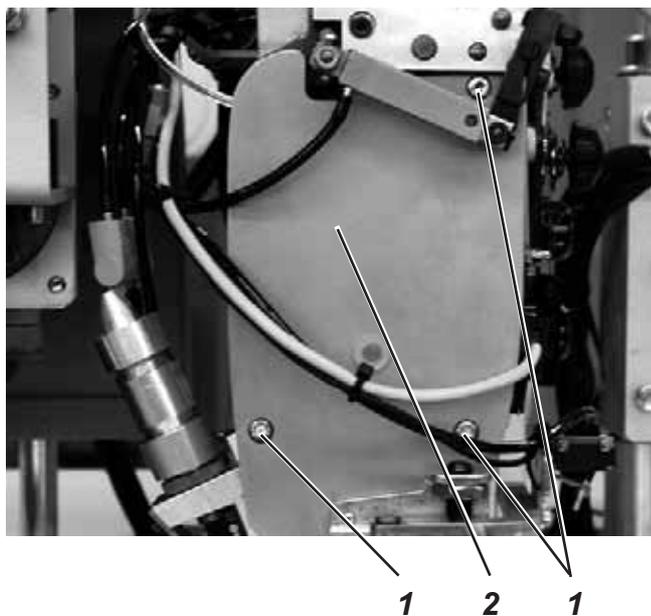


- Glisser la plaque de support (4) sur la coulisse de barre à aiguille (5).
- Presser le boulon de palier (10) dans la plaque de support et la coulisse de barre à aiguille.
- Bien serrer la vis de serrage (9).
La coulisse de barre à aiguille ne doit que toucher la plaque de support (4), mais doit se mouvoir avec souplesse.
- Glisser la plaque de support (4) avec la coulisse de barre à aiguille (5) avec précaution sur la tige de butée (6).
- Mettre la vis de fixation (8) et la serrer légèrement.
- Placer la vis de réglage (3) (hauteur de la coulisse de barre à aiguille) à la tige de butée (6) et la bloquer avec le contre-écrou (7).
- Visser la plaque de guidage (1) avec les deux vis (2).
- Insérer l'aiguille et orienter la coulisse de barre à aiguille sur la plaque à aiguille.
- Bien serrer les vis (8).
- Vérifier la hauteur de la coulisse de barre à aiguille (voir chapitre 2.4.7).



- Glisser l'avanceur de fil (11) sur les tiges (9) et (12) et les fixer en vissant avec les vis (10) et (13).
- Ajuster l'avanceur de fil (voir chapitre 2.10).

2.4.7 Hauteur de la coulisse de barre à aiguille



ATTENTION! Danger de blessure !

Fermer l'interrupteur principal.

Ajuster et vérifier la hauteur de la coulisse de barre à aiguille seulement, lorsque l'unité de couture est coupée du secteur.

3

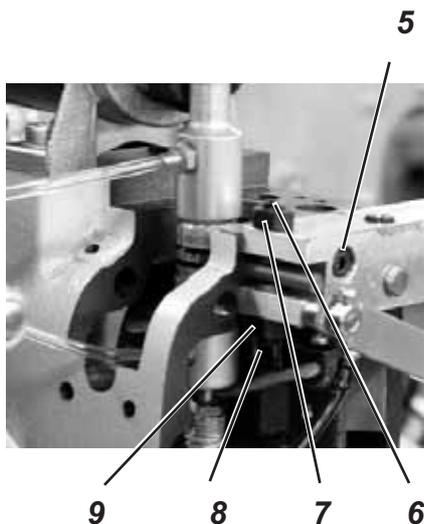
Réglage et contrôle

Si les deux barres à aiguille sont enclenchées au point mort haut, il faut qu'il y ait un écart de 0,2 mm entre la crosse (4) et la coulisse de barre à aiguille (3).

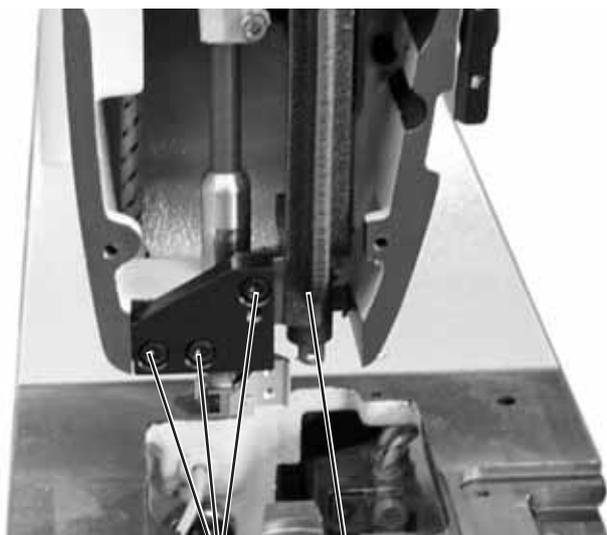
- Dévisser les vis (1) et retirer le couvercle de tête (2).
- Vérifier l'écart de 0,2 mm entre la crosse (4) et la coulisse de barre à aiguille (3).

Pour corriger

- Dévisser les vis (1) et retirer le couvercle de tête (2).
- Desserrer un peu la vis (5) de la plaque de support.
- Desserrer les contre-écrous (7) et (9).
- Avec les vis (6) et (8) régler la hauteur de la coulisse de manière à ce qu'il y ait un écart de 0,2 mm entre la crosse (4) et la coulisse de barre à aiguille (3).
- Resserrer les contre-écrous (7) et (9).
- Resserrer la vis (5) de la plaque de support.
- Monter le couvercle de tête.

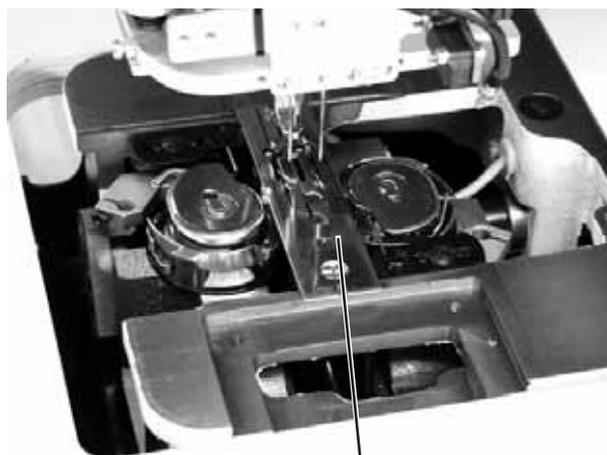


2.4.8 Coulisse de barre à aiguille par rapport à la plaque à aiguille



2

1



3



ATTENTION! Danger de blessure !

Fermer l'interrupteur principal.

Vérifier et régler l'orientation de la coulisse de barre à aiguille seulement, lorsque l'unité de couture est coupée du secteur.

Réglage et contrôle

Les aiguilles doivent piquer au centre des trous d'aiguille de la plaque à aiguille (3).

- Mettre des aiguilles neuves.
- Tourner le volant pour faire descendre les barres à aiguille lentement.
- Vérifier la position des aiguilles dans le trou d'aiguille.

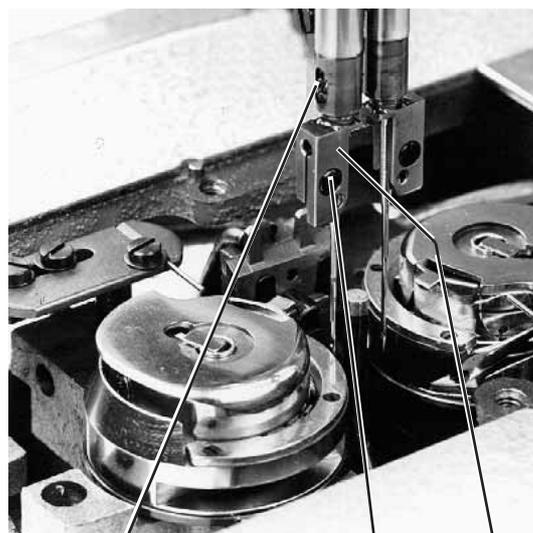
Pour corriger

- Desserrer les vis (2).
- Déplacer la coulisse de barre à aiguille latéralement de manière à placer les aiguilles au centre des trous à aiguille.
- Resserrer les vis (2).

2.4.9 Changer les pinces-aiguilles



1



4

3

2



ATTENTION! Danger de blessure !

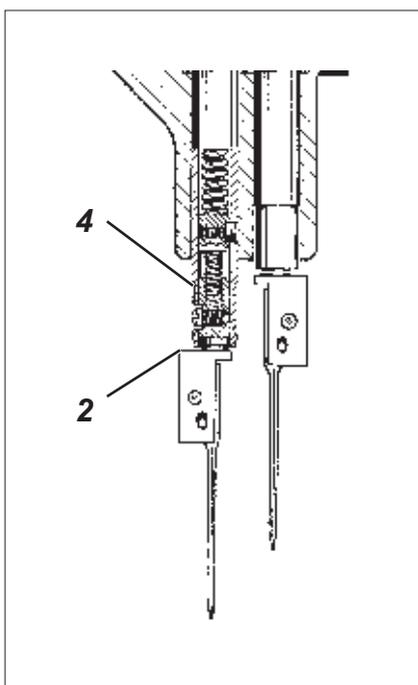
Fermer l'interrupteur principal.

Vérifier et changer les pinces-aiguilles seulement, lorsque l'unité de couture est coupée du secteur.



ATTENTION !

L'échange des pinces-aiguilles est seulement possible, lorsque la barre à aiguille concernée se trouve à son point mort bas. L'autre barre à aiguille doit être déclenchée.

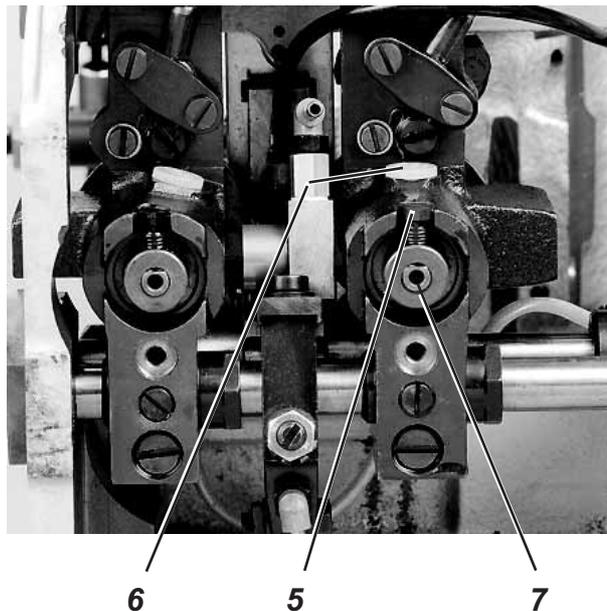
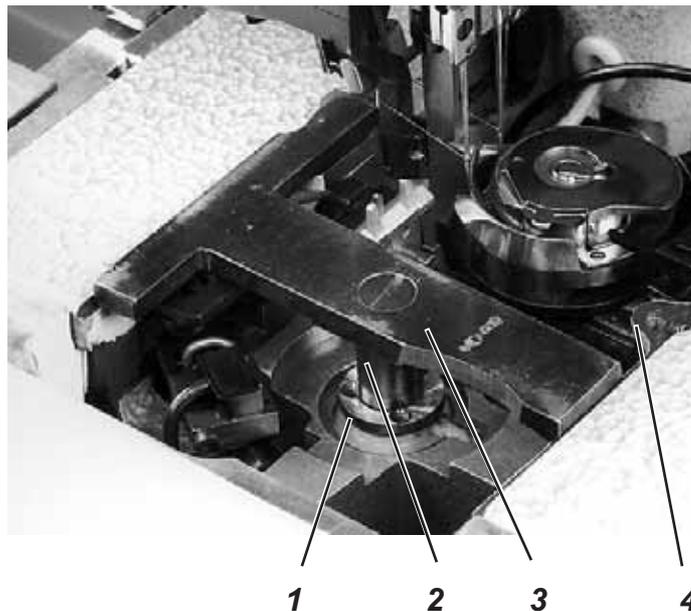


- Desserrer la vis (3).
- Tirer l'aiguille du pince-aiguille (2).
- Avec une clé à six pans creux (1) appuyer sur la barre de commande de barre à aiguille et la tenir appuyée.
- En tournant le volant, déclencher la barre à aiguille.
- Continuer à tourner le volant.
La barre à aiguille actionnée se déclenche.
- Tourner toujours le volant, jusqu'à ce que la barre à aiguille se trouve au point mort bas.
- Desserrer la vis (4).
- Dévisser le pince-aiguille (2) de la barre à aiguille.
- Visser un pince-aiguille neuf.
- Ajuster la hauteur de la pince-aiguille (voir au chapitre 2.5.4).
- Resserrer la vis (3).
- Vérifier la piqûre de l'aiguille dans le trou d'aiguille.
- Vérifier l'écart latéral entre l'aiguille et le crochet (voir au chapitre 2.5.5).

L'échange du deuxième pince-aiguille se fait d'une manière analogue.

2.5 Crochet

2.5.1 Hauteur de l'arbre de crochet



Réglage et contrôle

La distance entre le support de la plaque à aiguille (4) et le nez (1) de l'arbre de crochet doit être 17,7 mm.

La hauteur exacte des arbres de crochet s'ajuste avec le calibre (3) (N° de référence 0244 001001).



ATTENTION! Danger de blessure!

Fermer l'interrupteur principal.

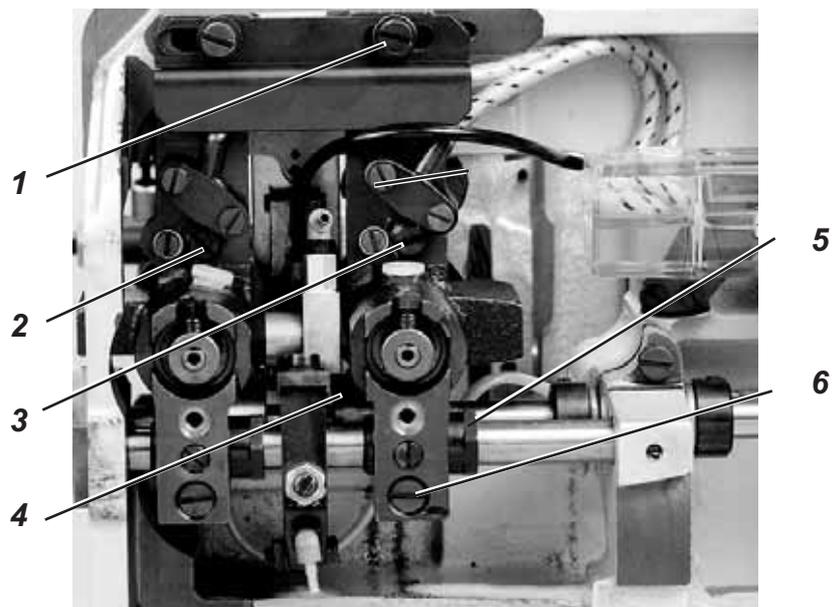
Vérifier et ajuster la hauteur de l'arbre de crochet seulement, lorsque l'unité de couture est coupé du secteur.

- Enlever la plaque à aiguille.
- Enlever les deux crochets (voir chapitre 2.5.7).
- Poser le calibre (3) sur le support de la plaque à aiguille (4). La douille de mesure (2) doit se mettre sur le nez de l'arbre de crochet.
- Vérifier, si le nez (1) de l'arbre de crochet touche la douille de mesure (2) du calibre.

Pour corriger

- Renverser la tête de machine (voir chapitre 2.1).
- Retirer le bouchon en matière plastique (6).
- Desserrer les vis qui se trouvent sous le bouchon en matière plastique.
- Desserrer les vis (5).
- Pousser l'arbre de crochet avec son nez (1) sous la douille de mesure (2) du calibre. Pour cela tenir un tournevis sous le nez (1). Si l'arbre de crochet est trop haut, donner de petites tapes sur le nez (1) afin de baisser l'arbre de crochet.
- Dans cette position resserrer les vis (5) qui se trouvent sous le bouchon en matière plastique.
- Pousser la douille (7) jusqu'à la butée contre l'arbre de crochet.
- Resserrer les vis (5) sur les surfaces de la douille (7).
- Remonter les crochets et la plaque à aiguille (voir chapitre 2.5.7).

2.5.2 Jeu de la roue dentée de l'entraînement du crochet



Réglage et contrôle

Il devrait exister seulement un minimum de jeu entre la vis sans fin et la roue dentée. Mais la souplesse de mouvement doit néanmoins rester garantie.

Après tout dérèglement de l'entraînement de crochet dans le sens axial (modification de l'écartement des aiguilles) le jeu de la roue dentée doit être ajusté à nouveau.



ATTENTION! Danger de blessure!

Fermer l'interrupteur principal.

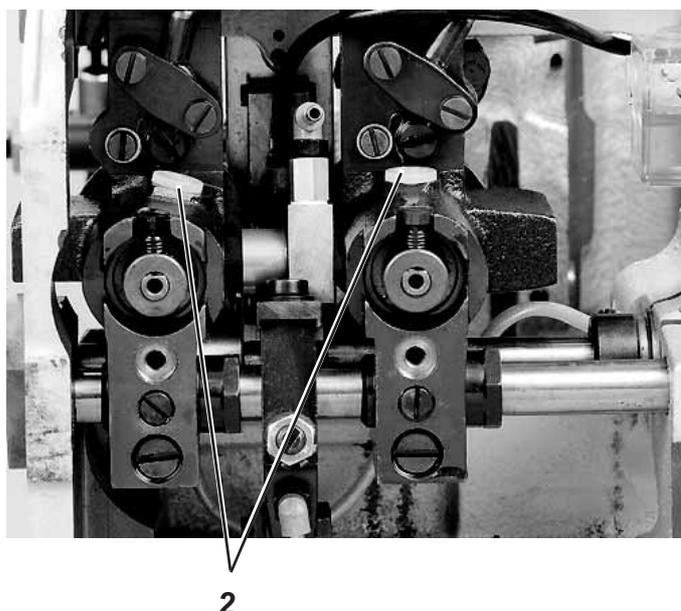
Vérifier et ajuster le jeu de la roue dentée seulement, lorsque l'unité de couture est coupée du secteur.

- Tourner un peu le crochet pour vérifier le jeu de l'engrenage.

Pour corriger

- Desserrer la vis (6).
- Desserrer la vis (1) légèrement.
- Desserrer les vis de serrage de la roue dentée (4) légèrement.
- Déplacer la roue dentée(4) sur l'axe.
La distance entre la roue dentée (4) et la face intérieure de la boîte à canette doit être 0,3 mm.
Cette distance existera à droite de la roue dentée pour la boîte à canette droite et à gauche de la roue dentée pour la boîte à canette gauche.
- Mesurer la distance avec une jauge d'épaisseur.
- Ajuster le jeu de la roue dentée en tournant la douille excentrique (5).
Le jeu entre la roue dentée et la vis sans fin doit être minime, mais on doit pouvoir le sentir encore.
Renforcer le jeu de la roue dentée: Tourner la douille (5) en haut.
Réduire le jeu de la roue dentée: Tourner la douille (5) en bas.
- Vérifier la levée de boucle (chapitre 2.5.3) ainsi que la distance entre la pointe du crochet et l'aiguille (voir chapitre 2.5.5) et les corriger le cas échéant.
- Resserrer les vis (1) et (6).

2.5.3 Levée de boucle



Réglage et contrôle

La levée de boucle est représentée par la longueur du trajet des barres à aiguille du point mort bas jusqu'au point, où les pointes de crochets (3) se trouvent au centre de l'aiguille (4).

La levée de boucle est de 2 mm.

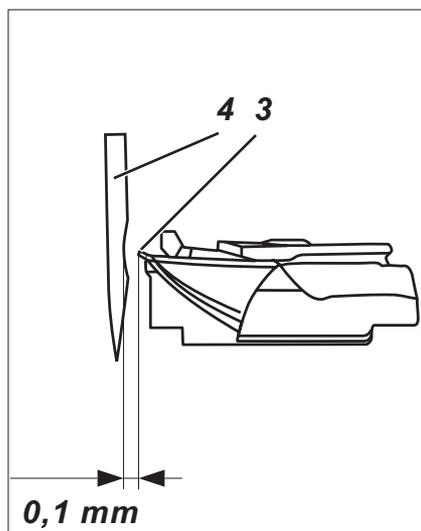
Elle s'ajuste avec la goupille d'arrêt (N° de référence 0211 000700).



ATTENTION! Danger de blessure!

Fermer l'interrupteur principal.

Vérifier et ajuster la levée de boucle seulement, lorsque l'unité de couture est coupée du secteur.

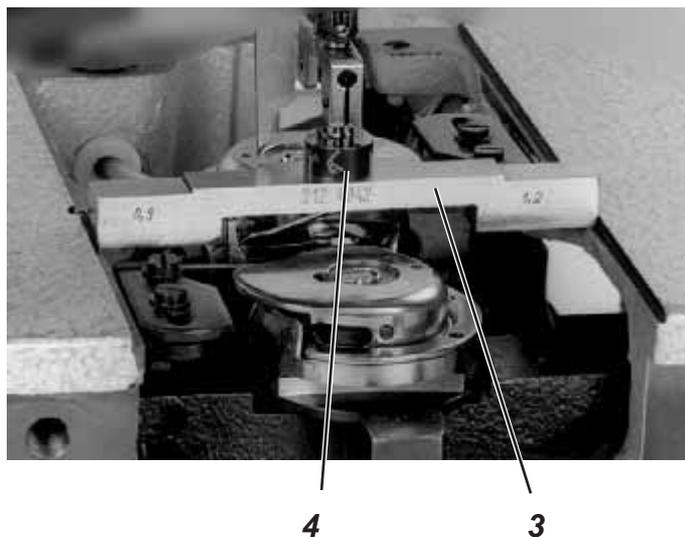
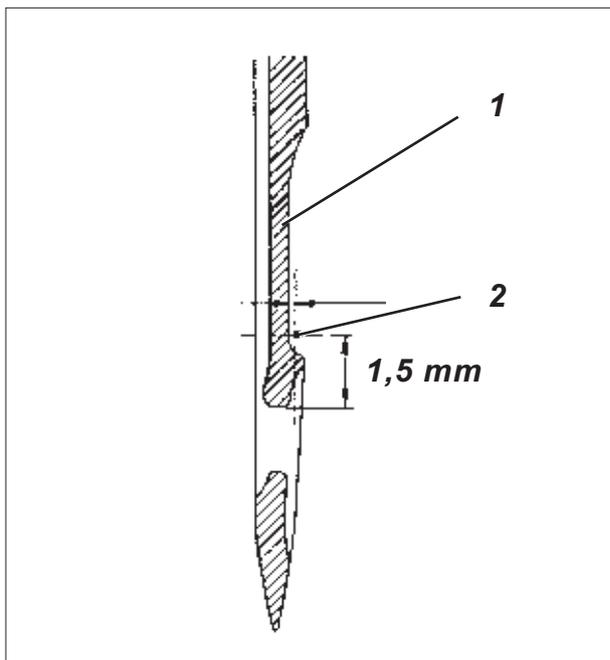


- Retirer la plaque à aiguille.
- Retirer les couvercles de boîtes à canette (1) avec les canettes.
- Avec le volant tourner le couvercle dans la position **Levée de boucle** et piquer avec la goupille d'arrêt.
- Vérifier la position des pointes de crochet par rapport aux aiguilles.

Pour corriger

- Retirer la plaque à aiguille, les couvercles de boîtes à canette et les canettes.
- Renverser la tête de machine.
- Retirer le bouchon en matière plastique (2).
- Desserrer les vis qui se trouvent sous le bouchon en matière plastique.
- Arrêter la machine en position de levée de boucle.
- Tourner le crochet à la main, jusqu'à ce que les pointes de crochet se trouvent au centre de l'aiguille.
- Serrer la première vis des vis qui se trouvent sous le bouchon en matière plastique (2).
- Ôter la goupille d'arrêt.
- Tourner le volant encore et serrer la deuxième vis.
- Presser le bouchon en matière plastique (2) à nouveau dans les trous.

2.5.4 Hauteur des pinces-aiguilles



Réglage et contrôle

En position de levée de boucle la distance entre le bord supérieur du chas d'aiguille et la pointe de crochet (2) doit se monter à 1,5 mm.

L'ajustage se fait avec le pont de mesure (3) (N° de référence 0212 004942) et la tige de mesure (4) (N° de référence 0216 001070)



ATTENTION! Danger de blessure!

Fermer l'interrupteur principal.

Vérifier et ajuster la hauteur des pince-aiguille seulement, lorsque l'unité de couture est coupée du secteur.

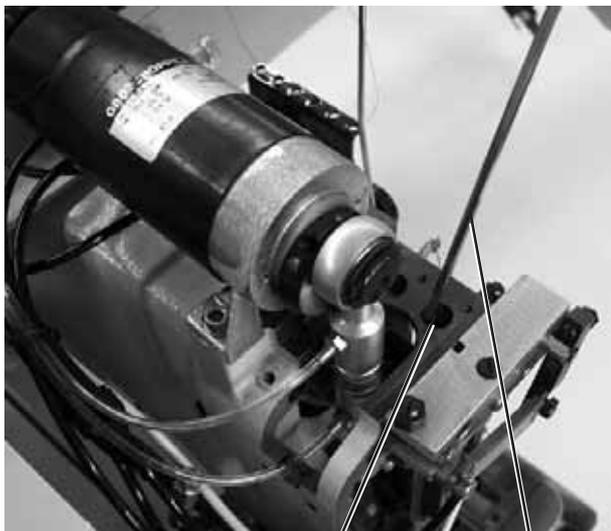


ATTENTION! Danger de blessures!

Risque de coupures.

Pendant un travail concernant les pince-aiguilles ne pas passer la main dans le rayon d'action de la lame centrale.

- Enlever la plaque à aiguille.
- Tourner la barre à aiguille en position de levée de boucle.
- Enficher la goupille d'arrêt dans le trou au bras de machine. La goupille d'arrêt doit s'encliqueter dans l'encoche de la manivelle de bras.
- Vérifier la position des aiguilles par rapport aux pointes de crochet.



5

6



4

3

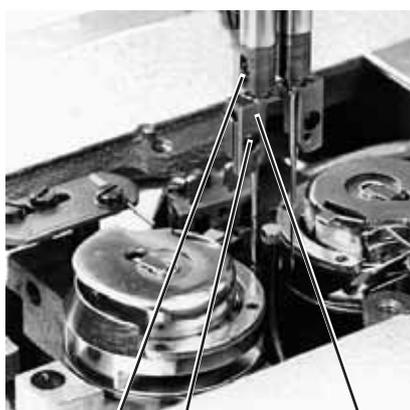
Pour corriger

- Enlever la plaque à aiguille.
- Retirer les aiguilles des pince-aiguilles.

Remarque

Avant de tourner les pince-aiguilles il faut qu'une barre à aiguille soit déclenchée.

- Avec le volant tourner les pince-aiguilles pour les situer tout près du point mort haut.
- En passant par le trou (6) une clé à six pans creux (5), appuyer la barre de commande et la tenir appuyée.
- Continuer à tourner le volant.
La pression exercée sur la barre de commande déclenche la barre à aiguille.
- Décharger la barre de commande.
- Introduire la tige de réglage (4) jusqu'à la butée dans le pince-aiguilles.
- Resserrer la vis (7).
- Poser le pont de mesure (3) sur le support de la plaque à aiguille.
- Tourner la barre à aiguille en position de levée de boucle et la piquer avec la goupille d'arrêt.
On doit pouvoir poser le pont de mesure facilement sous la goupille d'arrêt (4) en laissant un minimum de jeu.
- Dévisser la vis (8).
- Modifier en conséquence la hauteur du pince-aiguille (9).
Pour cela tourner le pince-aiguille (un tour complet de 360° est possible).
- Aligner le pince-aiguille.
Les surfaces frontales des pince-aiguilles doivent former un plan commun et montrer sur le devant.
- Visser la vis (8) dans le pince-aiguilles et serrer.
- Retirer la goupille d'arrêt et la tige de réglage.
- Enclencher la barre à aiguille à nouveau.
Pour cela, sans actionner la barre de commande, tourner le volant pour laisser passer au-delà du point mort haut.
- Faire le réglage du deuxième pince-aiguille.

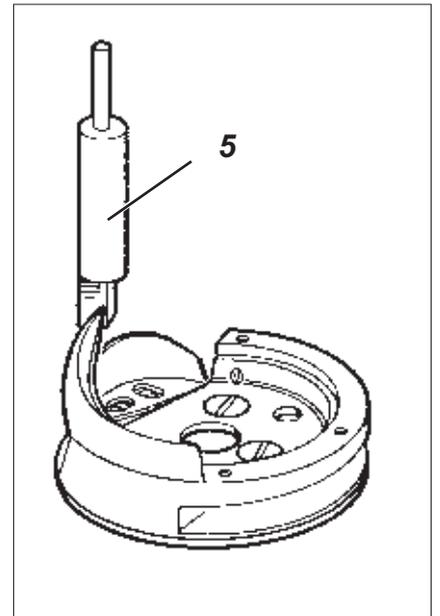
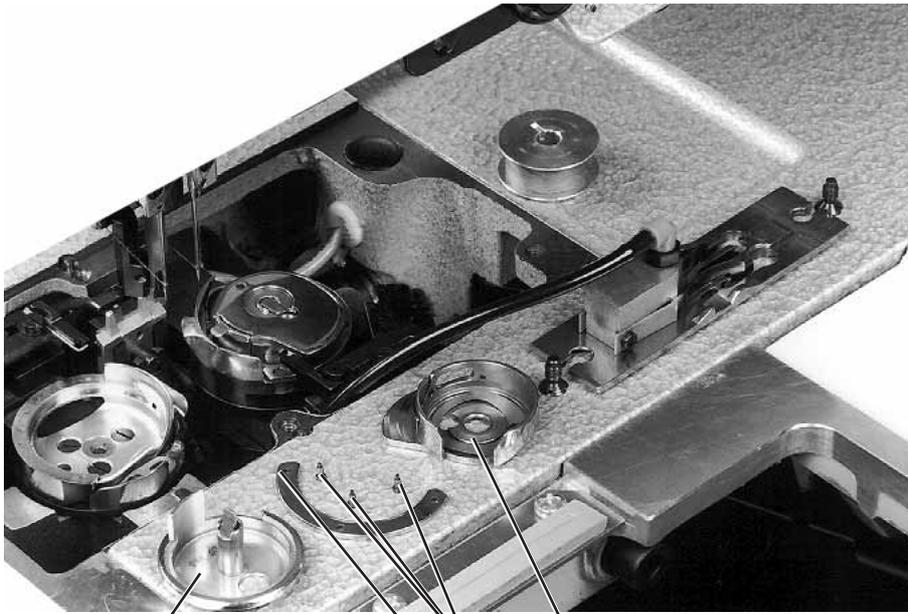


8

7

9

2.5.5 Distance entre pointes de crochet et aiguilles



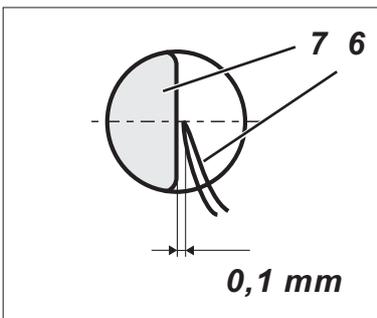
1 2 3 4

Réglage et contrôle

En position de levée de boucle la distance entre les pointes de crochet (6) et les aiguilles (7) doit se monter à 0,1 mm. La distance déjà réglée permet de travailler avec des aiguilles des grosseurs allant de Nm 90 à Nm 110.

Il n'est pas nécessaire de corriger la distance entre les pointes de crochet et les aiguilles, lorsqu'on change de grosseur parmi les aiguilles précitées. Après un échange, il faut seulement réajuster le protège-aiguille (voir chapitre 2.5.6).

La distance entre les pointes de crochet et les aiguilles est ajustée avec la tige de réglage (5) (N° de référence 0244 001014).



ATTENTION! Danger de blessure!

Fermer l'interrupteur principal.

Vérifier et régler la distance entre les pointes de crochet et les aiguilles seulement, lorsque l'unité de couture est coupée du secteur.

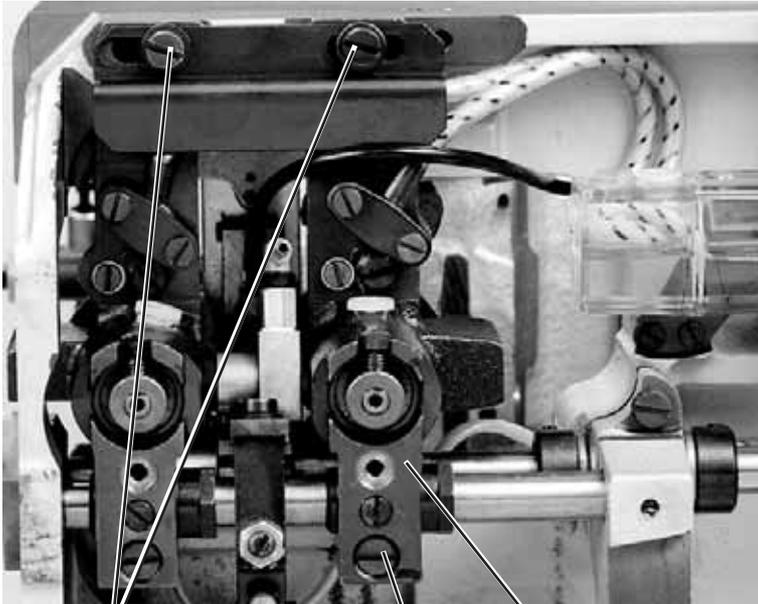
- Retirer la plaque à aiguille.
- Tourner la barre à aiguille en position de levée de boucle.
- Passer la goupille d'arrêt par le trou du bras de machine. La goupille d'arrêt doit s'enclencher dans l'encoche de la manivelle de l'arbre de bras.
- Vérifier la distance entre les pointes de crochet et les aiguilles.

Pour corriger

- Retirer la plaque à aiguille.
- Retirer le couvercle de la boîte à canette avec la canette (4).
- Dévisser les vis de fixation (3) du couvercle de crochet (2).
- Retirer le couvercle de crochet (2).
- Sortir du crochet le dessous de la boîte à canette (1). Tourner pour cela le volant un peu dans les deux sens.

ATTENTION!

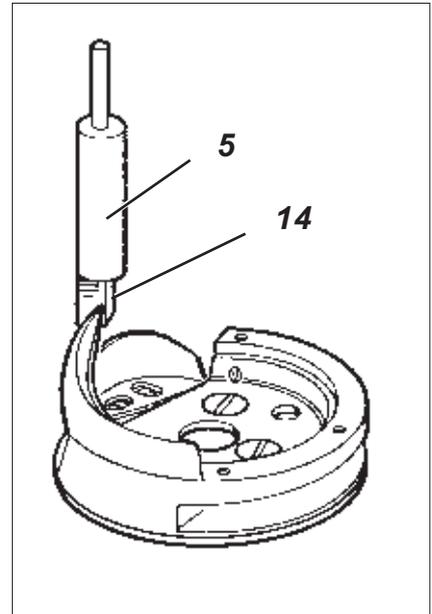
Ne rien forcer en retirant le dessous de la boîte à canette (1).



10

9

8



5

14



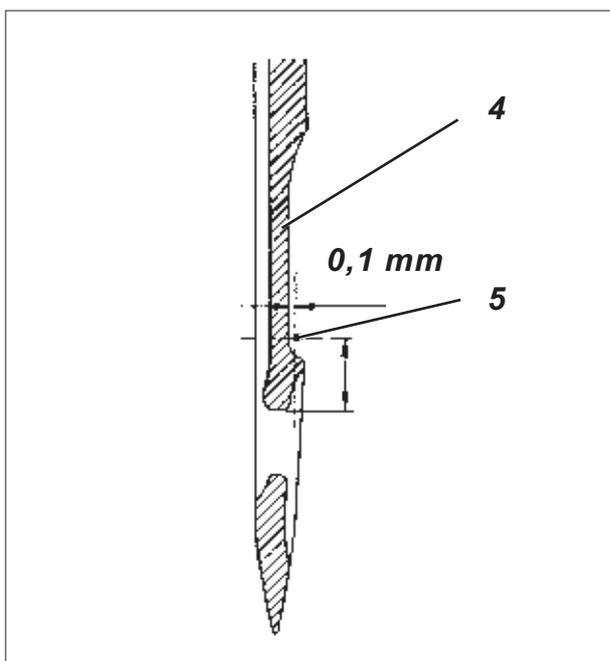
13

12

11

- Desserrer la vis (12).
- Ecarter le protège-aiguille (11) en tournant le boulon excentrique (13).
- Retirer l'aiguille du pince-aiguilles.
- Pousser la tige de réglage (5) jusqu'au bout dans le pince-aiguille.
- Renverser la tête de machine.
- Desserrer les vis (9) et (10).
- Déplacer le support de crochet (8) latéralement.
La pointe de crochet ne doit qu'effleurer la surface de mesure (14) de la tige de réglage (5), mais ne doit pas l'écarter.
- Resserrer la vis (10).
- Resserrer la vis (9).
- Remonter les dessous des boîtes à canette et les couvercles de crochet.
- Visser la plaque à aiguille.

2.5.6 Protège-aiguille



Réglage et contrôle

Le protège-aiguille (1) empêche la déviation de l'aiguille (4) dans le trajet de la pointe de crochet (5).

Avant que la pointe de crochet (5) n'atteigne l'aiguille, la pointe de l'aiguille doit toucher le protège-aiguille (1).

L'aiguille ne doit pas se faire pousser dans le trajet de la pointe de crochet (5).

La pointe de crochet étant au milieu de l'aiguille, la distance entre la gorge de l'aiguille et la pointe de crochet (5) doit être 0,1 mm.



ATTENTION! Danger de blessure!

Fermer l'interrupteur principal.

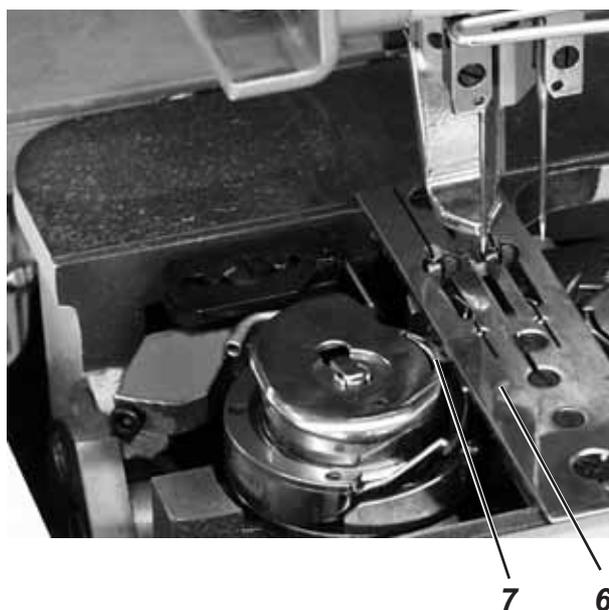
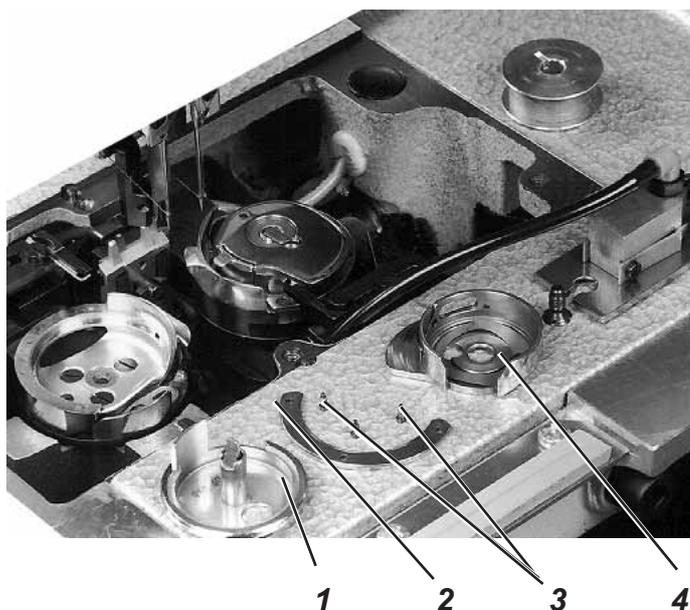
Vérifier et régler le protège-aiguille seulement, lorsque l'unité de couture est coupée du secteur.

- En tournant rapprocher l'aiguille de la pointe de crochet et vérifier sa position relative au protège-aiguille.

Correction

- Dévisser la plaque à aiguille.
- Retirer les dessous des boîtes à canette et les couvercles de crochet (voir chapitre 2.5.5).
- Desserrer la vis (2).
- Ajuster le protège-aiguille (1) en tournant le boulon excentrique (3).
- Bien resserrer la vis (2).
- Monter les dessous des boîtes à canette et les couvercles de crochet.
- Visser la plaque à aiguille.

2.5.7 Echanger le crochet



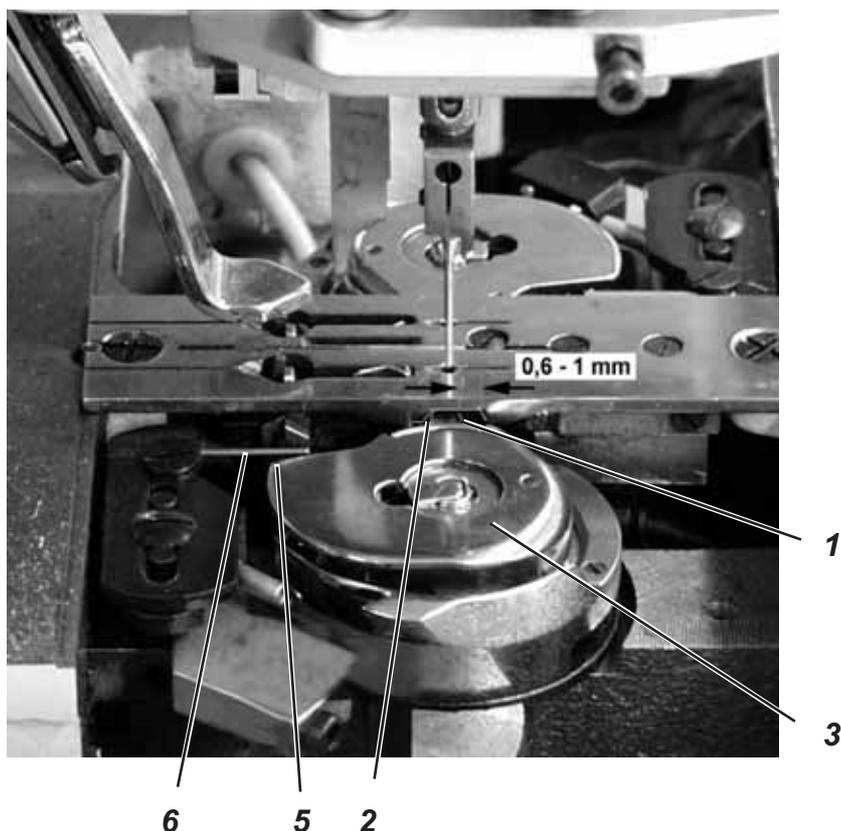
ATTENTION! Danger de blessure!

Fermer l'interrupteur principal.

Echanger un crochet seulement, lorsque l'unité de couture est coupée du secteur.

- Retirer la plaque à aiguille (6) après avoir dévissé les vis de fixation.
- Retirer le couvercle de la boîte à canette (1) avec la canette.
- Dévisser les vis de fixation (2) du couvercle de crochet (3).
- Retirer le couvercle de crochet (3).
- Sortir le dessous de la boîte à canette (4) du crochet.
- Pour cela tourner le volant un peu dans les deux sens.
- **ATTENTION!**
Ne rien forcer en retirant le dessous de la boîte à canette.
- Dévisser les vis de fixation (5) du crochet.
- Enlever le crochet de l'arbre de crochet et l'évacuer.
- Mettre le nouveau crochet (1) sur l'arbre de crochet.
La position du crochet sur l'arbre est déterminée par la disposition des trous dans le fond du crochet.
Ceci garantit que la pointe de crochet se trouve après la levée de boucle à nouveau au centre de l'aiguille.
- Mettre le dessous de la boîte à canette (4) dans le crochet.
- **ATTENTION!**
Le nez de retenue (7) du dessous de la boîte à canette doit alors s'enclencher dans l'ouverture de la plaque à aiguille.
- Remettre le couvercle de crochet (3) et l'attacher avec les vis (2).
- Visser la plaque à aiguille (3).

2.5.8 Fil de retenue de la boîte à canette



Fonctionnement

Le fil de retenue de la boîte à canette (6) maintient le couvercle de la boîte à canette et le dessous de la boîte à canette dans une position déterminée s'opposant au mouvement rotatif du crochet.

Le boucle de fil d'aiguille entourant le crochet est passé entre le fil de retenue de la boîte à canette (6) et le bord (5) du couvercle de la boîte à canette.

Le fil de retenue de la boîte à canette (6) y assure un passage libre du fil au-dessus du nez du dessous de la boîte à canette et par le creux de la plaque à aiguille.



ATTENTION! Danger de blessure!

Fermer l'interrupteur principal.

Vérifier et ajuster le fil de retenue de la boîte à canette seulement, lorsque l'unité de couture est coupée du secteur.

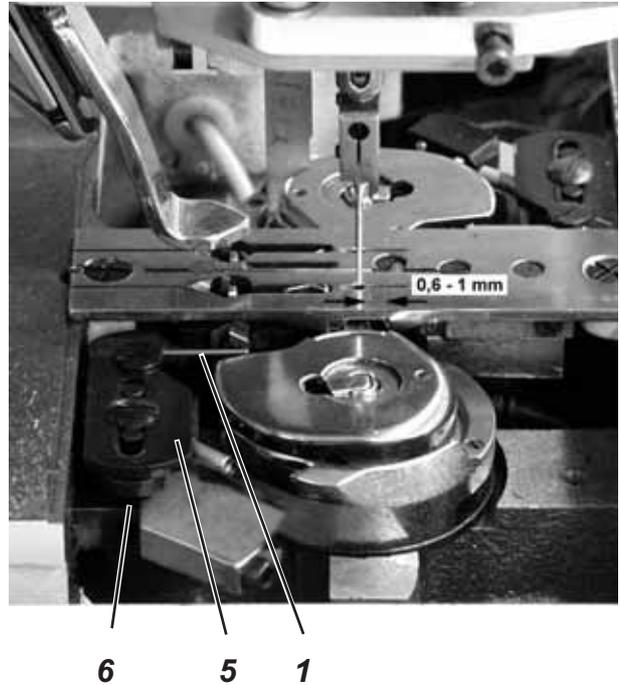
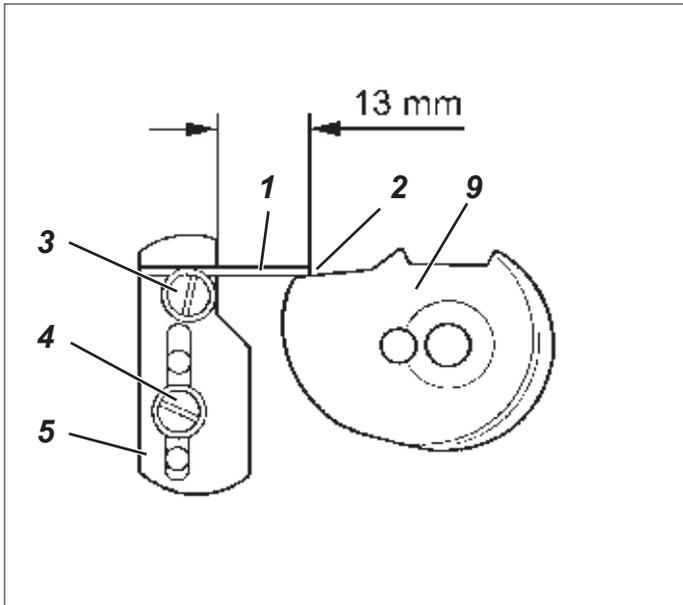
Réglage et contrôle

Il faut qu'il y ait une fente d'environ 0,6 mm à 1 mm entre le bord (1) du nez de retenue et le bord du creux de la plaque à aiguille permettant le passage du fil.

Dans cette position, le bord (2) du couvercle de la boîte à canette sera à peu près parallèle à la plaque à aiguille.

13 mm du fil de retenue de la boîte à canette (6) doivent sortir de la plaque (8) et se trouver exactement devant le bord (5) du couvercle de la boîte à canette (3).

- Tourner le couvercle de la boîte à canette (3) contre le fil de retenue de la boîte à canette (6) et vérifier la distance entre le nez de retenue (1) et le creux de la plaque à aiguille.
- Mesurer la longueur du fil de retenue de la boîte à canette (6).



Pour corriger

- Desserrer la vis de serrage (3).
- Ajuster le fil de retenue de la boîte à canette (1).
13 mm de fil de retenue de la boîte à canette doivent sortir de la plaque (5).
- Resserrer la vis de serrage (3).

- Desserrer la vis (6).
- Régler la hauteur de la plaque (5).
Le fil de retenue de la boîte à canette(1) doit se trouver devant le bord (2) du couvercle de la boîte à canette(9).



ATTENTION !

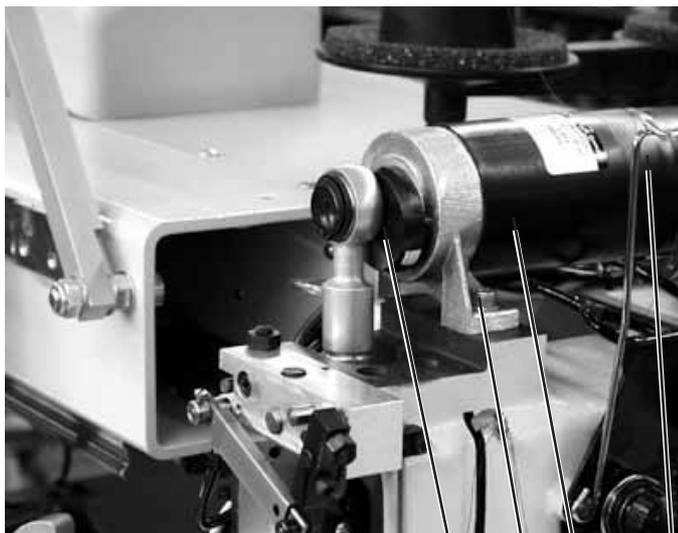
Pendant le mouvement rotatif du crochet le dos de crochet ne doit pas heurter par en bas le fil de retenue de la boîte à canette (1). Régler la hauteur de la plaque (5) en conséquence.

- Resserrer la vis (6).

- Desserrer la vis (4).
- Déplacer la plaque (5).
La distance entre le nez de retenue (7) et le bord du creux de la plaque à aiguille doit être de 0,6 mm à 1 mm.
- Resserrer la vis (4).

2.6 lame centrale

2.6.1 Monter / Démontez le moteur d'entraînement



4 3 2 1

5

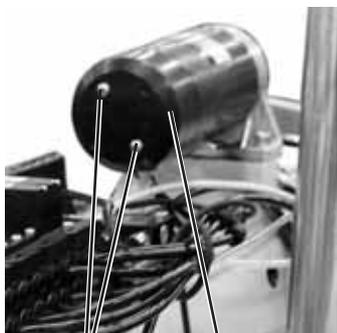


ATTENTION! Danger de blessure!

Fermer l'interrupteur principal.

Monter et démonter le moteur d'entraînement seulement, lorsque l'unité de couture est coupée du secteur.

3



6

1

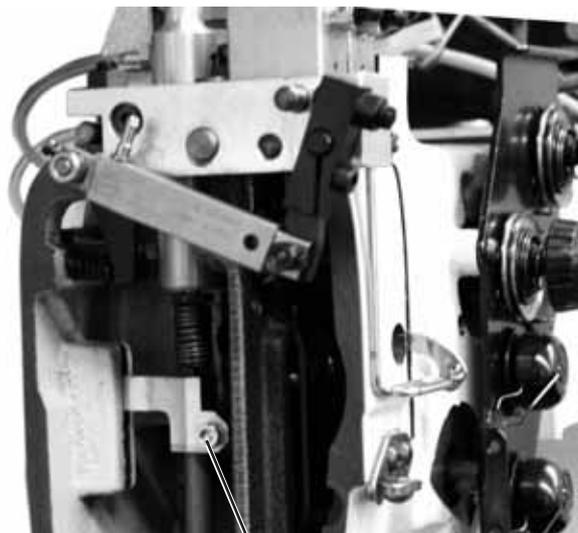
Démonter le moteur d'entraînement

- Dévisser les vis (6) du moteur d'entraînement et retirer le capuchon (1).
- Déconnecter le moteur du réseau.
- Desserrer les vis de l'excentrique (4).
- Dévisser les vis de fixation de moteur (3) et (5).
- Tirer le moteur d'entraînement (2) vers l'arrière de l'excentrique (4).

Monter le moteur d'entraînement.

- Pousser le moteur d'entraînement (2) avec son arbre en avant dans l'excentrique (4).
- Orienter le moteur parallèlement à l'arbre supérieur et au centre du guidage de la lame centrale.
- Visser le moteur avec les vis de fixation (3) et (5).
- Resserrer les vis de l'excentrique (4).
- Etablir à nouveau la connexion du moteur au réseau.
- Remettre le capuchon (1) et le fixer avec les vis (6).

2.6.2 Monter / Démonter les cylindres de commande



5 4 3 2 1

6



ATTENTION! Danger de blessure!

Fermer l'interrupteur principal.

Monter ou démonter les cylindres de commande seulement, lorsque l'unité de couture est coupée du secteur.

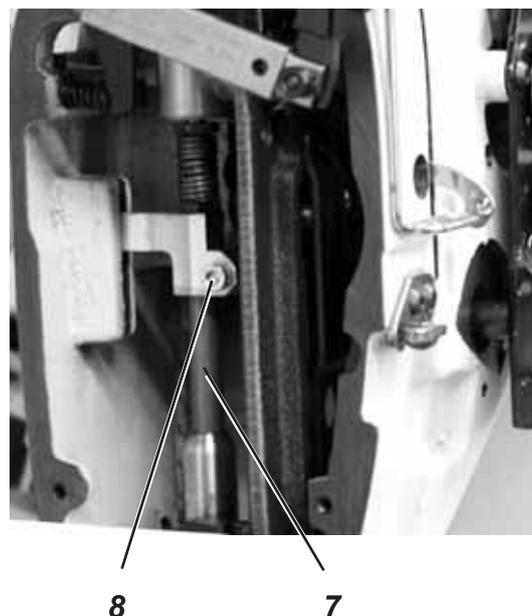
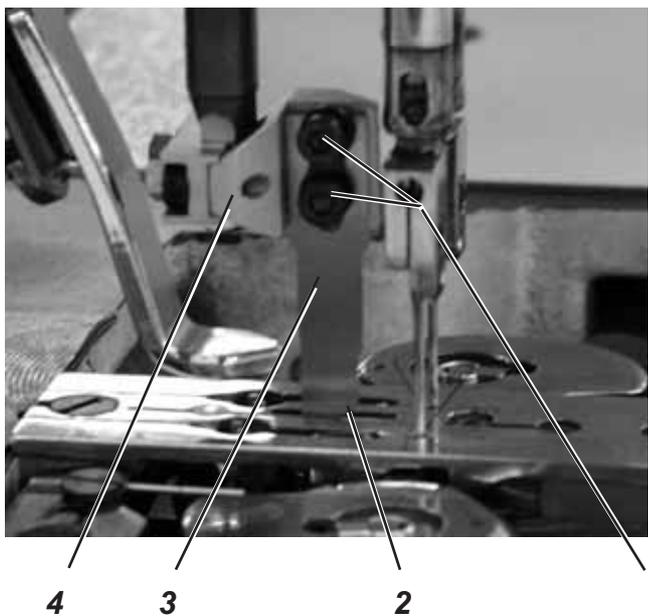
Démonter le cylindre de commande.

- Tirer les flexible pneumatiques (3) et (4).
- Dévisser les raccords (2) du cylindre.
- Démonter le moteur d'entraînement (voir chapitre 2.6.1).
- Desserrer la vis de serrage (6) entre le cylindre de commande et la barre d'entraînement.
- Sortir le cylindre de commande par le haut.

Monter le cylindre de commande

- Insérer le cylindre de commande de par en haut.
- Serrer la vis de serrage (6) entre le cylindre de commande et la barre d'entraînement.
- Pousser le moteur en avant et pousser l'arbre de moteur dans l'excentrique (1).
- Attacher le moteur avec les vis de fixation (5).
- Resserrer les vis à l'excentrique (1).
- Visser les raccords pneumatiques dans le cylindre.
- Raccorder les flexibles pneumatiques (3) et (4).
- Monter le moteur d'entraînement (voir chapitre 2.6.1).

2.6.3 Ajuster les lames



ATTENTION! Danger de blessure!

Fermer l'interrupteur principal.
Couper l'unité de couture du réseau de distribution d'air comprimé.
Ajuster la lame centrale seulement, lorsque l'unité de couture est coupée du secteur.

Réglage et contrôle

Au point mort bas, le bord avant (2) de la lame centrale (3) doit dépasser d'environ 1,0 mm le tranchant de la lame fixe dans la plaque à aiguille.

La lame centrale (3) doit se coller avec une faible pression contre la lame fixe dans la plaque à aiguille.

- Avec l'excentrique du moteur d'entraînement tourner la lame centrale (3) au point mort bas.
- Vérifier, si le bord (2) de la lame se trouve en effet à 1 mm maximum au-dessus de la lame fixe.

Pour corriger

Disposer les supports de lame parallèlement

- Avec l'excentrique du moteur d'entraînement tourner la lame centrale (3) au point mort bas.
- Desserrer la vis (8).
- Tourner la barre d'entraînement (7) de la lame de manière à ce que la lame centrale soit parallèle ou prête à couper par rapport à la lame dans la plaque à aiguille.
- Resserrer la vis (8).

Ajuster la hauteur de la lame

- Avec l'excentrique du moteur d'entraînement tourner la lame centrale (3) au point mort bas.
- Desserrer les vis (1).
- Ajuster la hauteur de la lame centrale (3).
- Resserrer les vis (1).



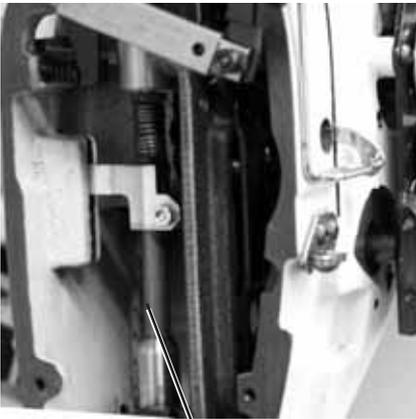
4

3



6

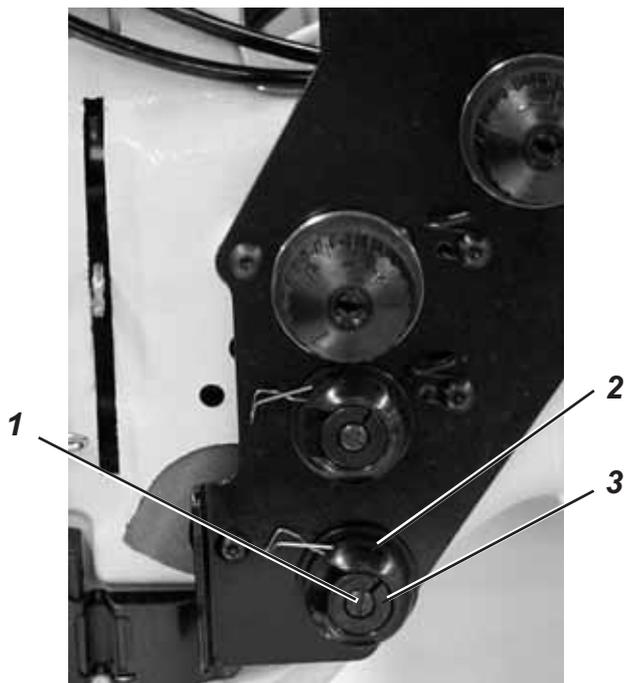
5



7

- Desserrer les vis (5 et 6).
- Mettre le support de lame (4) avec la lame centrale (3) contre la lame fixe dans la plaque à aiguille.
La lame centrale doit la joindre en parallèle et sous faible pression.
- Resserrer les vis (5 et 6).
- Faire un essai de coupe.
- Pour corriger, mettre la lame centrale en position de coupe, en tournant la barre d'entraînement de lame (7) à gauche.

2.7 Ressort-tendeur de fil



ATTENTION! Danger de blessure!

Fermer l'interrupteur principal.

Ajuster le ressort-tendeur de fil seulement, lorsque l'unité de couture est coupé du secteur.

3

Réglage et contrôle

Les ressorts-tendeur de fil doivent tenir les fils d'aiguille tendus jusque l'entrée des pointes d'aiguille dans l'ouvrage.

Si les fils d'aiguille ne sont pas tendus au moment de la piqûre, il y a le risque que les aiguilles descendantes piquent dans les fils.

- Tourner le volant lentement en avant et regarder en même temps le comportement des ressorts-tendeur de fil au moment de la piqûre.

Corriger la déviation du ressort

- Desserrer la vis (1).
- Ajuster le régulateur (3) par torsion.
- Resserrer la vis (1).

Corriger la tension du ressort

- Desserrer la vis (1).
- Tourner la douille (2).
Tourner dans les sens des aiguilles d'une montre:
Augmenter la tension de ressort
Tourner dans le sens opposé des aiguilles d'une montre:
Réduire la tension du ressort
- Resserrer la vis (1).

2.8 Dispositif de coupe et de serrage pour les fils d'aiguille

2.8.1 Fonctionnement



2

1



4

3



ATTENTION! Danger de blessure!

Fermer l'interrupteur principal.

Vérifier les lames et l'attrape-fil seulement, lorsque l'unité de couture est coupée du secteur.

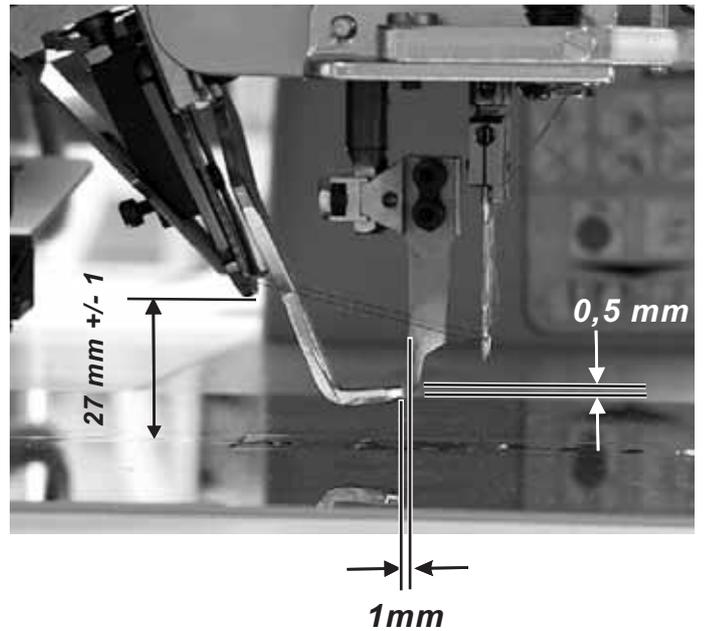
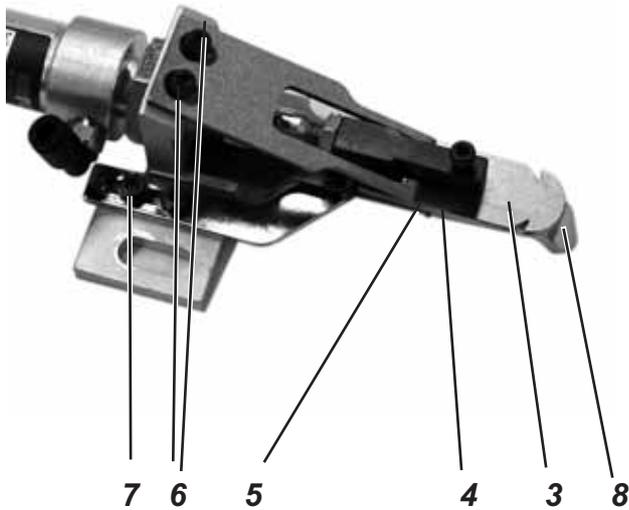
Fonctionnement

- Après la fin de la couture et pendant l'entraînement vers les lames de coin, le cylindre (2) est activé. L'attrape-fil (3) descend et reçoit les fils d'aiguille.
- Après un laps de temps pré réglé l'attrape-fil saute en haut. Les fils d'aiguilles sont coincés par la pièce de serrage (1) et coupés par la lame (4).
- Après les premiers points de la couture suivante, les fils coincés sont libérés.
- La pièce de serrage (1) à ressort fait que l'attrape-fil se met au même plan que la lame (4). Automatiquement la lame se trouve donc en position de coupe.

Vérifier le fonctionnement

- Actionner le commutateur pneumatique à la tête de machine.

2.8.2 Echanger les lames et l'attrape-fil



ATTENTION! Danger de blessure!

Fermer l'interrupteur principal.

Echanger les lames et l'attrape-fil seulement, lorsque l'unité de couture est coupée du secteur.

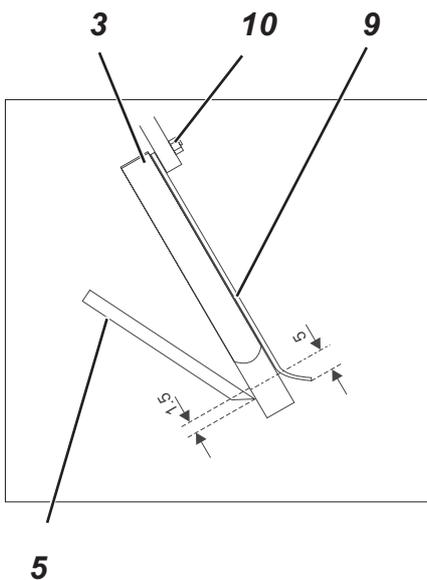
Réglage

Après une certaine durée d'utilisation, la lame (5) perd son effet tranchant. La lame émoussée doit être démontée pour être réaffûtée.

Si l'on modifie l'écartement des aiguilles, l'attrape-fil (3) doit être également échangé.

Echanger les lames et l'attrape-fil

- Dévisser l'attrape-fil complet de la tête de machine.
- Retirer les vis (6).
- Retirer la lame (5).
- Dévisser la vis (7) et enlever le protège-lame (8).
- Dévisser la vis (4) (se trouve au dos).
- Retirer l'attrape-fil d'aiguille (3).
- Mise en place d'un attrape-fil neuf et l'attacher avec la vis (4).
- Poser une lame neuve (5) et la visser avec les vis (6).
En faisant cela, ajuster les cotes 5 mm et 1,5 mm.
- Faire un test de coupe et de serrage. Le cas échéant régler la pression de serrage avec la vis (10).



Monter l'attrape-fil (3) complet.

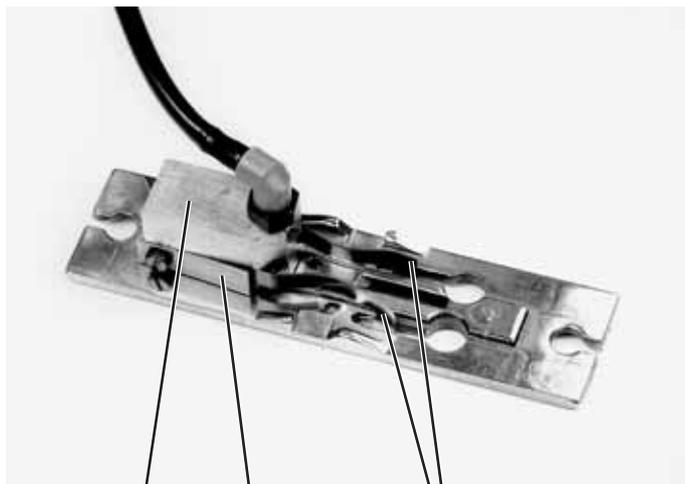
- Attacher l'attrape-fil complet à la tête de machine.
- Monter l'attrape-fil complet de manière à être placé au milieu entre les aiguilles.
- Régler la hauteur de l'attrape-fil de manière à réaliser une distance de 27 ± 1 mm entre la tôle-glissière et le bord inférieur de l'attrape-fil d'aiguille.
- Mettre le protège-lame (8).
Le protège-lame (8) doit être ajusté de manière à respecter, les distances de 1 mm et 0,5 mm pendant que la lame centrale se trouve au point mort bas,.
- Attacher le protège-lame (8) avec la vis (7).

2.9 Dispositif de coupe et serrage pour les fils de crochet



2

1



5

4

3

Fonctionnement

- Après la fin de la couture et pendant l'avancement de fils, les fils de crochet sont tirés par les rainures de la plaque à aiguille dans les ciseaux ouverts (2) pour fils de crochet et le serre-fils (1).
- Le serre-fils de crochet se trouve sous la plaque à aiguille. Il ouvre par voie pneumatique.
- Les fils de crochet sont tirés entre la paroi de la plaque à aiguille et les tôles de serrage de fil (3) ouvertes.
- Les tôles de serrage de fil ferment.
- Les ciseaux de fil de crochet (2) coupent les fils de crochet.
- A chaque cycle de travail, les ciseaux de fil de crochet (2) sont nettoyés par un jet d'air pour empêcher le serrage de brisbes et bouts de fil.

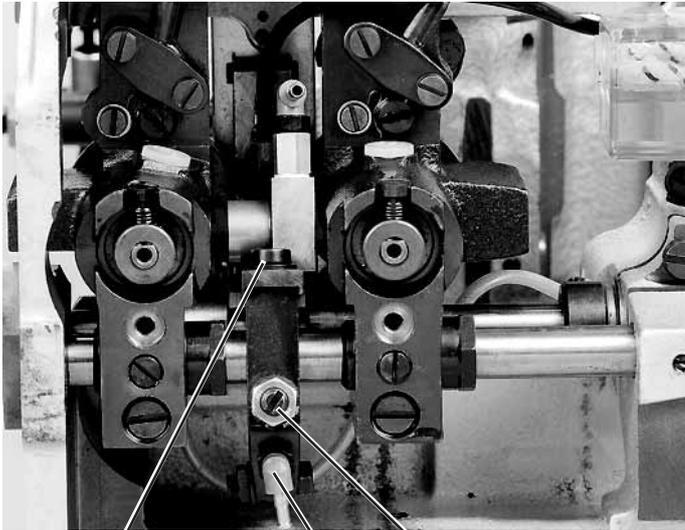
3



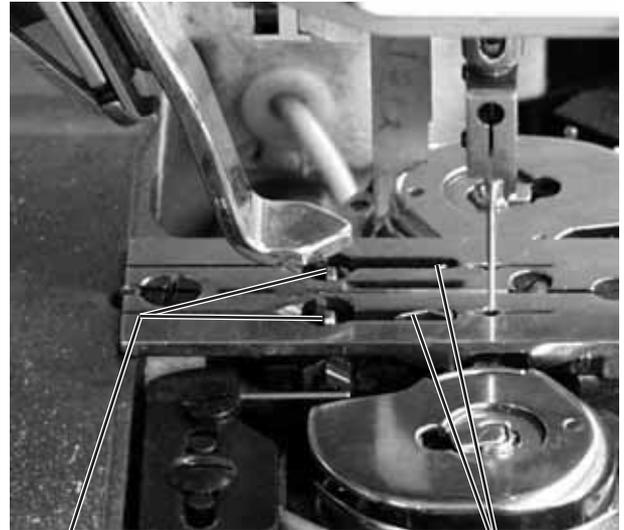
ATTENTION! Danger de blessure!

Fermer l'interrupteur principal.

Ajuster le dispositif de coupe et de serrage de fils de crochets seulement, lorsque l'unité de couture est coupée du secteur.



8 7 6



2 1

Réglage

Le bord supérieur des ciseaux de fil de crochet (2) doit se trouver à la même hauteur que la partie supérieure de la plaque à aiguille. Les ciseaux de fil de crochet trop hauts peuvent endommager les ouvrages.

Les ciseaux de fil de crochet à réglage trop bas font que les fils ne sont pas coupés.

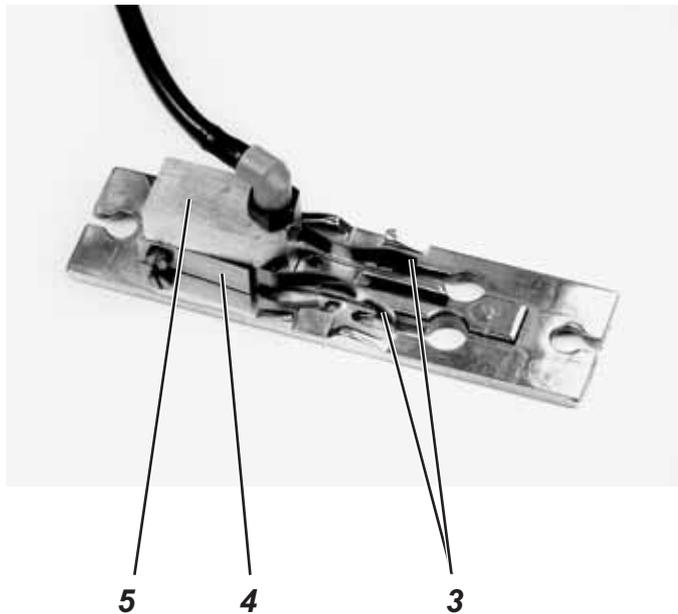
Les tôles de limitation (3) attachées au cylindre (5) déterminent le degré d'ouverture des tôles de serrage à ressort.

Les tôles à ouverture pneumatique (3) il s'impose que les pointes de crochet y passent tout en gardant une distance sûre.

Pour corriger

- Desserrer la vis (6).
- Centraliser l'ouverture des ciseaux de fil de crochet (2) par rapport aux rainures de fil de la plaque à aiguille.
- Resserrer la vis (6).

- Desserrer la vis (8).
- Ajuster la hauteur des ciseaux de fil de crochet.
Le dessus des ciseaux de fil de crochet doit être au même niveau que la plaque à aiguille.
- Resserrer la vis (8).



- Aligner les tôles de serrage à ressort (3).
Les tôles de serrage à ressort doivent se poser planes et avec faible pression contre la paroi de la plaque à aiguille.

Vérifier la distance de sécurité des pointes de crochet relative aux serre-fils ouverts pneumatiquement.

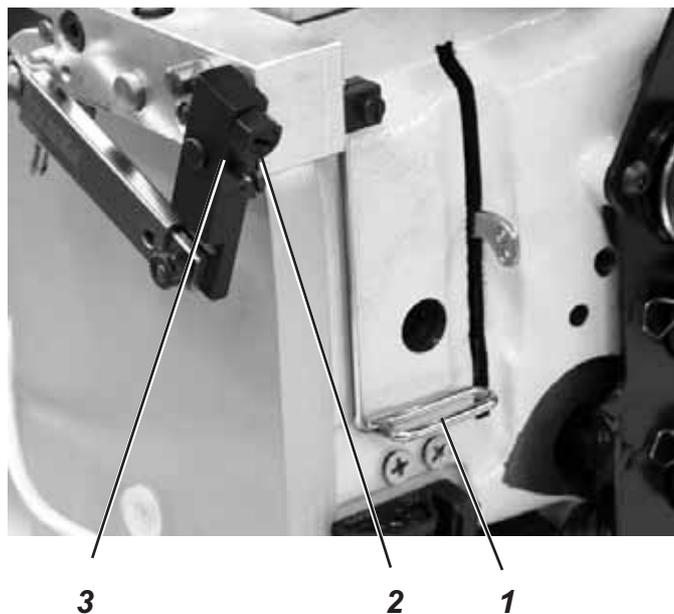
A cet effet procéder comme suit:

- Appeler le programme de réglage et test "Sélectionner les éléments de sortie" (voir aux Instructions de programmation, chapitre 5.1).
- Desserrer les serre-fils:
Sélectionner la sortie Y20 et appuyer la touche "OK".
- Tourner le volant lentement et vérifier la distance entre pointes de crochet et serre-fils.
- Si nécessaire, dresser les tôles de limitation (4) comme il faut.
- Fermer les serre-fils:
Nouvel appui de la touche "OK".
- Régler le jet d'air destiné au nettoyage des ciseaux de fil de crochet.
L'approvisionnement en air comprimé se fait par le raccord Y19.
Le papillon se trouve attaché au dispositif souffleur.

ATTENTION!

La formation des points ne doit pas être perturbée par le jet d'air. Les ouvrages légers (par ex. doublures) ne doivent pas être soulevés par un courant d'air sur la plaque à aiguille.

2.10 Avanceur de fil pour fils d'aiguille



ATTENTION! Danger de blessure!

Fermer l'interrupteur principal.

Ajuster l'avanceur de fil seulement, lorsque l'unité de couture est coupée du secteur.

Réglage et contrôle

L'avanceur de fil (1) tire via le bloc de tension de fil desserré une certaine quantité de fil.

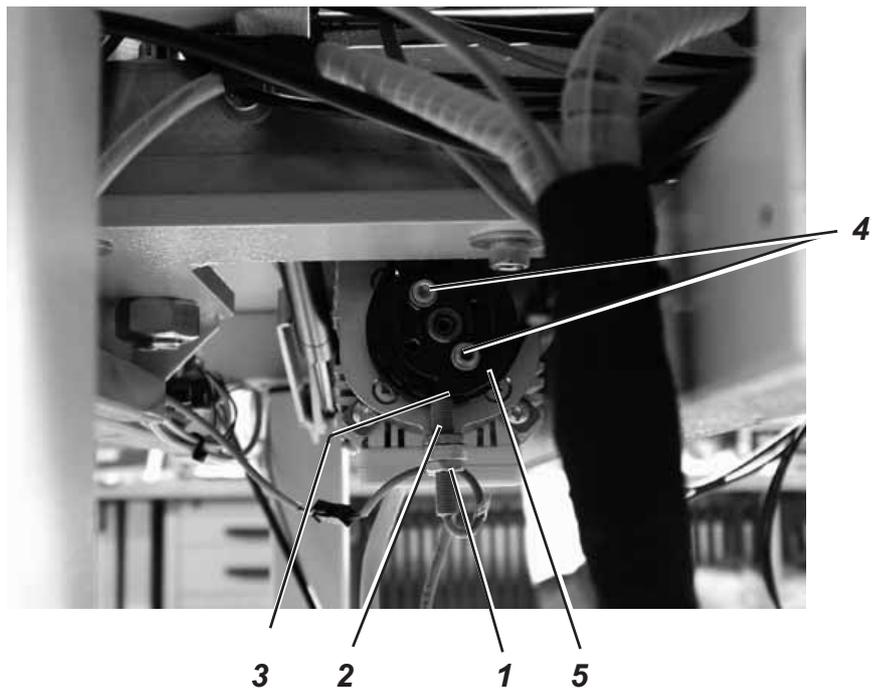
La quantité de fil tiré doit être si grande que les conditions suivantes sont remplies:

- Au début de la couture les aiguilles descendantes ne doivent pas tirer les fils d'aiguille du serre-fils.
- Il faut en même temps que la fermeté des premiers points soit garantie au début de la couture. L'avanceur de fil ne doit pas toucher la station de pliage.

Pour corriger

- Desserrer le contre-écrou (3).
- Ajuster l'étendue de butée de l'avanceur de fil (1) en tournant la vis de butée (2).
- Resserrer le contre-écrou (3).

2.11 Transmetteur de positions



ATTENTION! Danger de blessure!

Fermer l'interrupteur principal.

Ajuster le transmetteur de positions seulement, lorsque l'unité de couture est coupée du secteur.

3

Réglage et contrôle

Après le positionnement, le levier de fil doit se trouver à 5 mm environ devant le point mort haut.

La distance entre le transmetteur de positions (2) et la came de commande (5) doit être de 0,5 à 1,0 mm environ.

Pour corriger

- Desserrer le contre-écrou (1).
- Ajuster la distance entre le transmetteur de positions (2) et le plus grand diamètre extérieur de la came de commande (5).
Étendue = de 0,5 à 1,0 mm.
- Resserrer le contre-écrou (1).
- Tourner la machine à coudre en position "Lever de fil à 5 mm devant le point mort bas".
- Desserrer les vis (4).
- Tourner la came de commande (5) de manière à ce que la came (3) se trouve exactement sur le transmetteur de positions (2).
- Resserrer les vis (4).
- Après la couture vérifier et corriger éventuellement le positionnement.

2.12 Graissage à l'huile



ATTENTION! Risque d'accidents!

L'huile peut provoquer des éruptions cutanées.
Évitez tout contact prolongé avec votre peau.
Lavez les mains soigneusement après chaque contact.



ATTENTION !

La manutention et l'évacuation d'huiles minérales sont soumises à une réglementation stricte par la Loi.
Les huiles usées doivent être livrées à un dépôt autorisé.
Protégez l'environnement.
Faites attention à ne pas épancher d'huile.

Pour le graissage de l'unité de couture il faut utiliser exclusivement le lubrifiant **DA-10** ou une huile de qualité identique avec les spécifications techniques suivantes:

- Viscosité à 40° C: 10 mm²/s
- Point d'inflammation: 150° C

Le lubrifiant **DA-10** peut être acheté chez l'agence de **DÜRKOPP ADLER AG** sous le numéro de référence suivant:

9047 000013 le récipient de 2 litres

9047 000014 le récipient de 5 litres

Contrôler la réserve d'huile dans le réservoir (3) pour le graissage de la tête de machine

- Renverser la tête de machine.
- Le niveau d'huile au réservoir d'huile (3) ne doit pas descendre en dessous du repère "Min".
- Si nécessaire, remettre d'huile par le trou dans le voyant pour faire monter le niveau jusqu'au repère "Max".

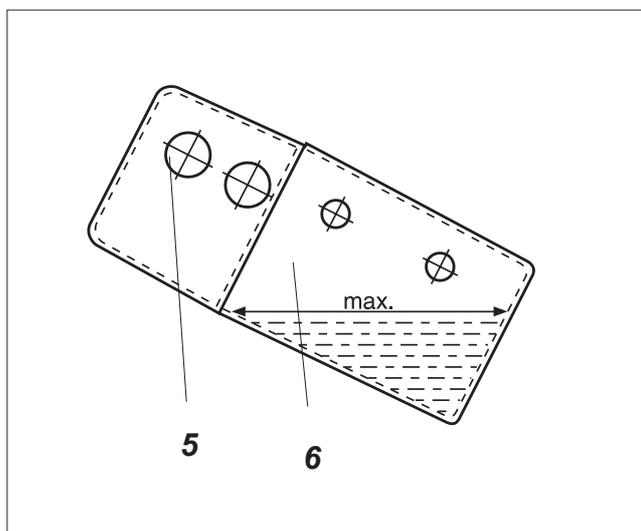
Contrôler la réserve d'huile dans le réservoir (6) pour le graissage des crochets

- Renverser la tête de machine (voir au paragraphe 2.1).

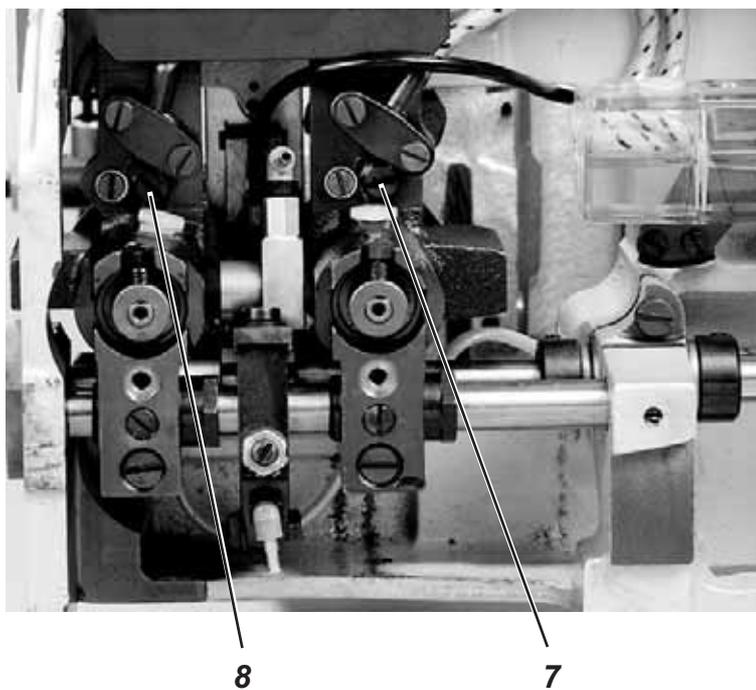
Remplir le réservoir (6) d'huile par le graisseur (5) jusqu'au repère "Max" (voir le croquis).



3



2.12.1 Graissage des crochets



Réglage

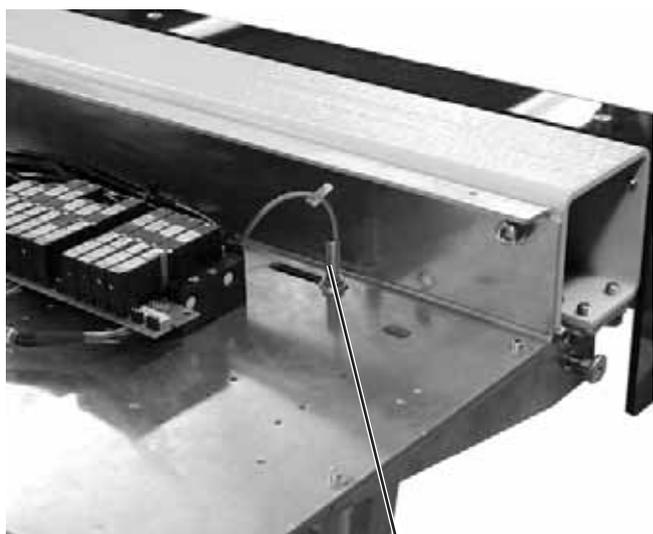
La quantité d'huile nécessaire a été réglée à l'usine par les vis (7 et 8). On ne la réduira ou augmentera que dans un cas particulier.

- Régler les vis (7) et (8).
- Serrer les vis: moins d'huile
- Desserrer les vis: davantage d'huile

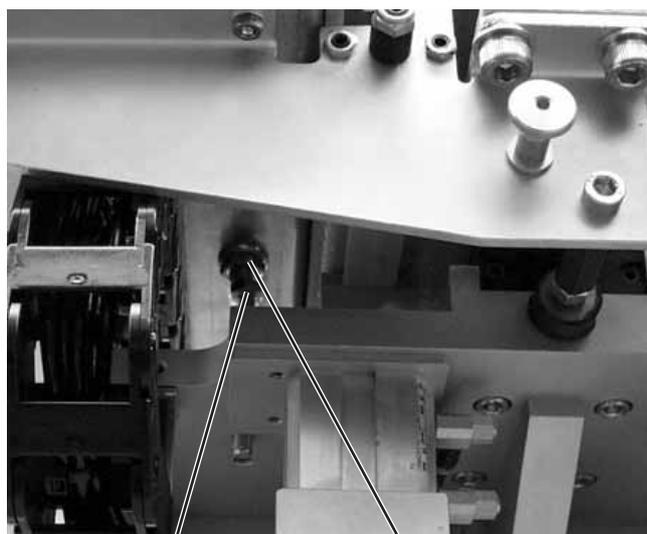
Pour vos notes

3. Chariot d'entraînement

3.1 Position fin de course à l'arrière

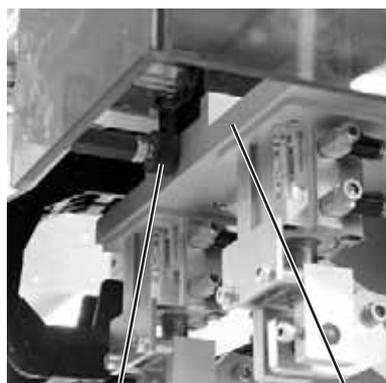


1



3

1



5

4

Réglage et contrôle

Le commutateur (1) détermine la position fin de course à l'avant et à l'arrière du chariot d'entraînement par un trajet fixe prescrit qu'il doit parcourir.

La vis de commutation (3) doit se trouver à 12 mm au-dessus de la surface de fixation du chariot d'entraînement et la distance entre cette surface et le commutateur de fin de course devrait être de 0,5 à 1 mm.

Lorsque le chariot d'entraînement s'est déplacé suffisamment en arrière pour que la vis de commutation (3) se trouve au milieu de la vis de commutation (1), la distance entre le chariot d'entraînement (4) et la butée (5) de 2 mm.

L'ajustage précis se fera au moment de l'ajustage de la pince d'entraînement.

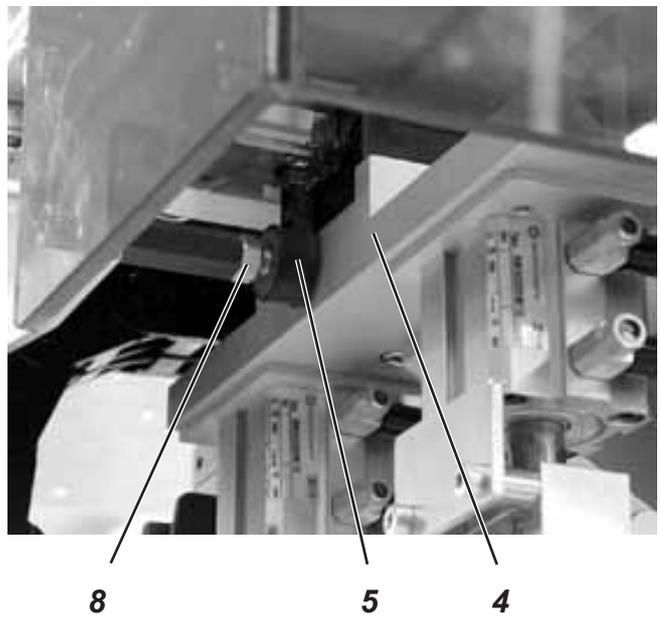
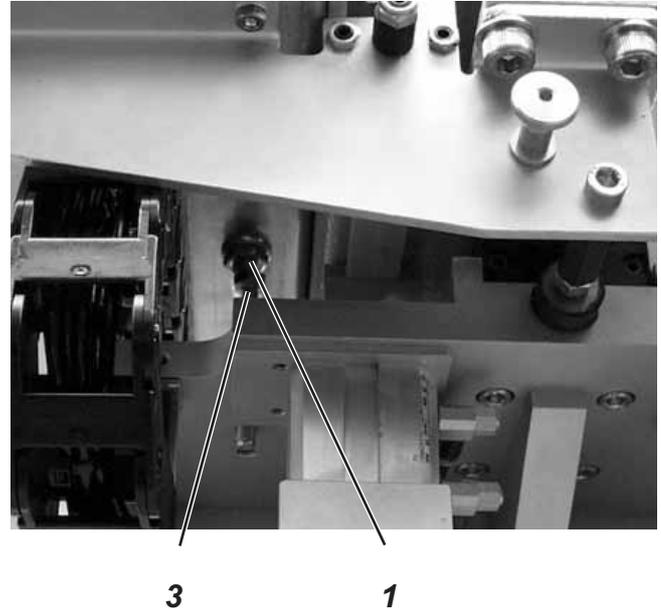
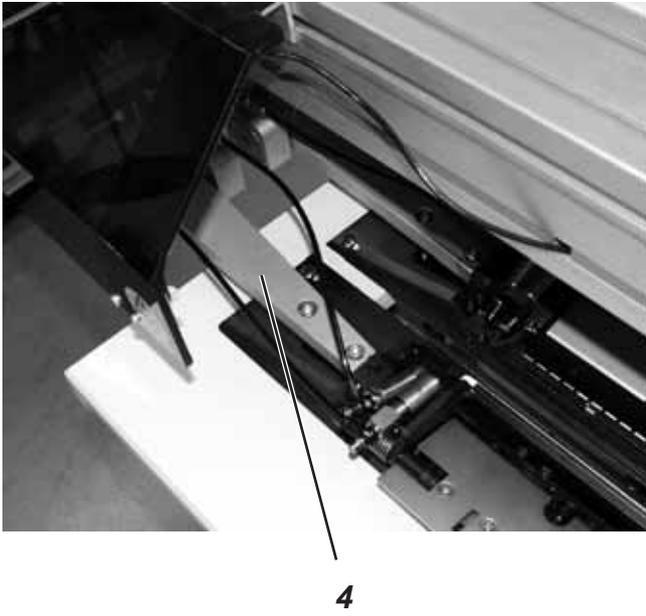
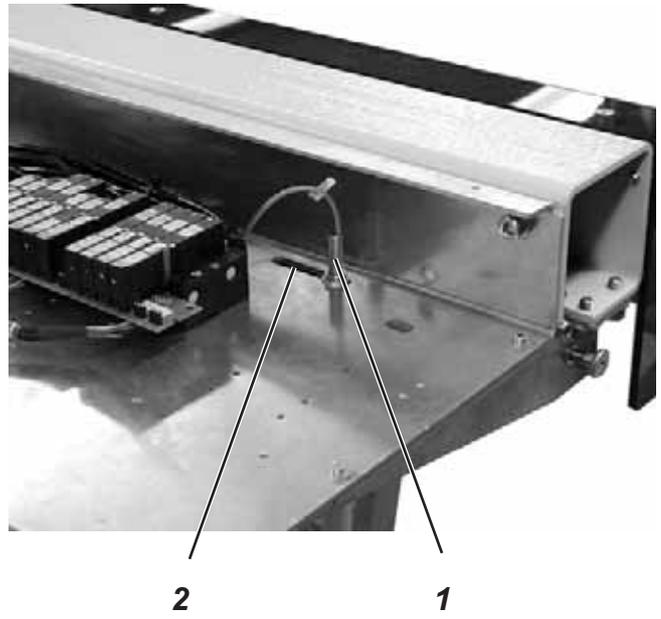
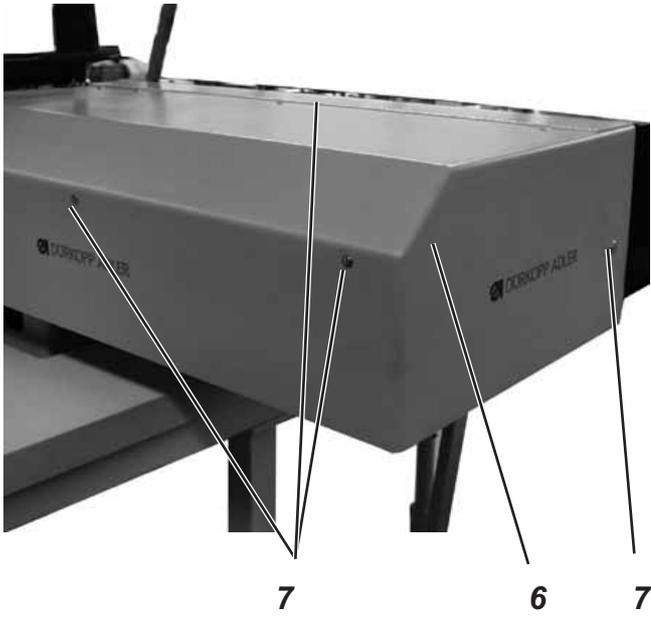
Par la même occasion il faut corriger la butée.



ATTENTION! Risque d'accidents!

Fermer l'interrupteur principal.

Contrôler et ajuster le commutateur de fin de course et la butée à la position finale à l'arrière du chariot d'entraînement seulement, lorsque l'unité de couture est coupée du secteur.



3.1.1 Position du commutateur fin de course dans le trou oblong

Contrôle

- Dévisser les vis (7) et retirer le capot (6).
- Contrôler la position du commutateur de fin de course (1) dans le trou oblong (2).

Pour corriger

- Desserrer le contre-écrou supérieur du commutateur fin de course (1).
- Ajuster le commutateur de fin de course dans le trou oblong (2) (voir chapitre 4.5).
- Resserrer le contre-écrou supérieur.



ATTENTION! Risque de casse !

Après chaque intervention au commutateur de fin de course, ne jamais omettre de vérifier sa distance par rapport à la vis de commutation (3).

3.1.2 Distance entre vis de commutation et commutateur de fin de course

Contrôle

- Dévisser les vis (7) et retirer le capot (6).
- Pousser le chariot d'entraînement (4) tout à fait à l'arrière.
- Vérifier la distance de 1 mm entre le commutateur de fin de course (1) et la vis de commutation (3).

Pour corriger

- Desserrer le contre-écrou de la vis de commutation.
- Ajuster la hauteur de la vis (3).
La distance entre la vis de commutation et la surface de fixation doit être égale à 12 mm.
- Resserrer le contre-écrou.
- Pousser le chariot d'entraînement (4) tout à fait à l'arrière.
- Ajuster la distance de 1 mm entre le commutateur de fin de course (1) et la vis (3).

3.1.3 Butée du chariot d'entraînement

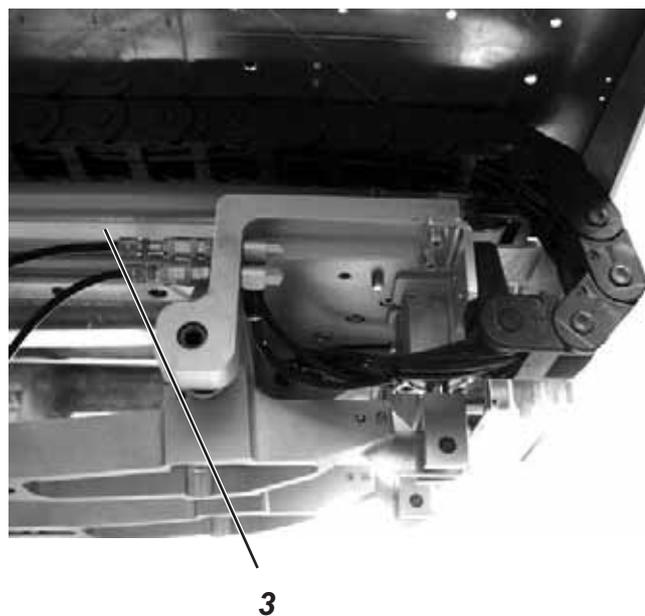
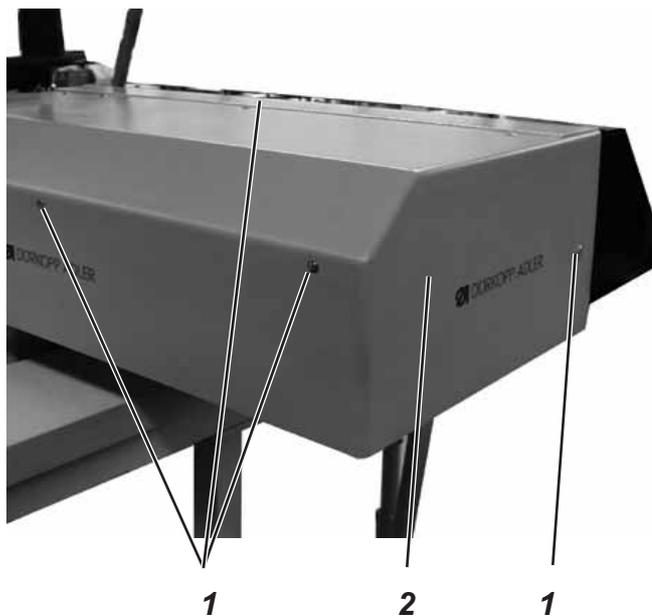
Contrôle

- Pousser le chariot d'entraînement suffisamment en arrière jusqu'à ce que la surface de la vis de commutation (3) se trouve au-dessus du milieu du commutateur fin de course (1).
- Vérifier, si, dans cette position du chariot d'entraînement, il existe une distance de 2 mm entre le chariot et la butée (5).

Pour corriger

- Pousser le chariot d'entraînement suffisamment en arrière pour que la surface de la vis de commutation (3) se trouve au-dessus du milieu du commutateur de fin de course (1).
- Desserrer le contre-écrou (8).
- Rapprocher la butée (5) du chariot d'entraînement jusqu'à 2 mm.
- Resserrer le contre-écrou (8).

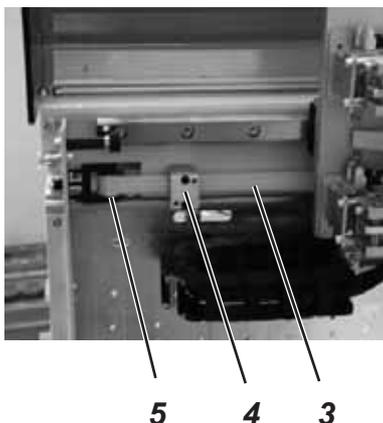
3.2 Echanger la courroie dentée



ATTENTION! Risque d'accidents!

Fermer l'interrupteur principal.

Echanger la courroie dentée seulement, lorsque l'unité de couture est coupée du secteur.



Pour faciliter l'échange, la courroie dentée (4) est sectionnée. Les différentes sections sont tenues par une pince de courroie (3).

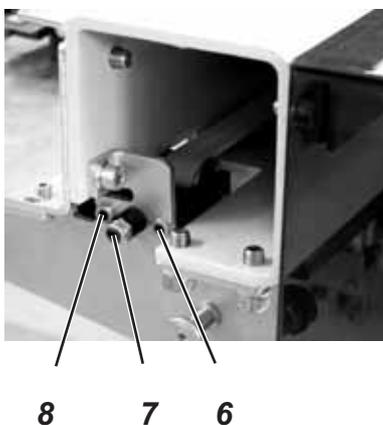
Retirer la courroie dentée usée

- Dévisser les vis (1) et enlever le capot (2).
- Desserrer les vis du bloc de serrage et pousser le chariot sur le côté: on peut voir maintenant les vis de la pince de courroie.
- Desserrer les vis de serrage du bloc de serrage de courroie (4).
- Tirer la courroie dentée (3) de son carter.

Mettre une courroie dentée neuve

(Se vend au mètre, longueur de 1,45 m au minimum).

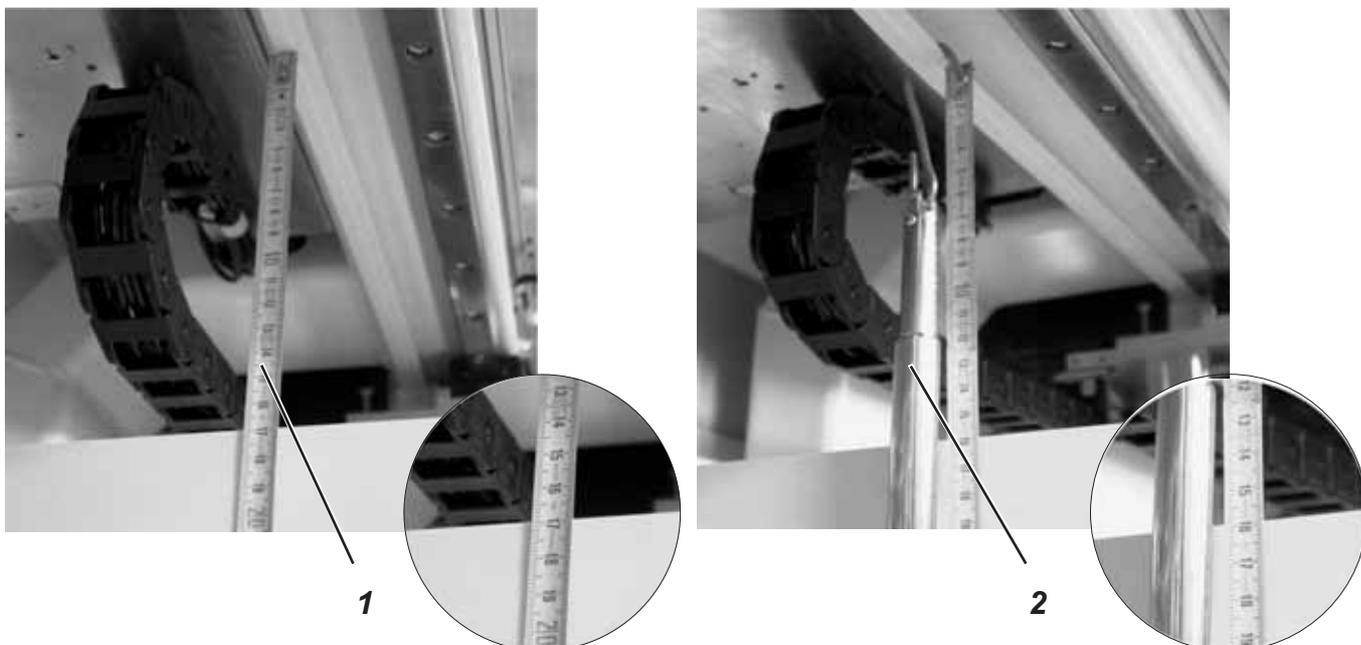
- Desserrer le contre-écrou (7) de la vis de serrage et tourner le rouleau de serrage (5) en arrière.
- Poser un bout de courroie dentée sur la roue de courroie dentée du moteur pas à pas et le tirer jusqu'à ce que ce bout atteigne la pince de courroie dentée (4).
- Poser l'autre bout de courroie autour le rouleau de serrage (5) et l'amener vers la pince de courroie dentée (4).
- Agraffer les deux bouts de courroie dentée à l'aide de la pince de courroie dentée (4).
- Ajuster la tension de la courroie dentée (voir le chapitre 5.2).



Les vis (6) et (8) permettent d'ajuster la course de la courroie dentée sur la poulie (5). La courroie dentée (3) devrait marcher au centre de la poulie.

- Ajuster la poulie à l'aide des vis (6) et (8).

3.3 Régler la tension de la courroie



ATTENTION! Risque d'accidents!

Fermer l'interrupteur principal.
Régler la tension de courroie seulement, lorsque l'unité de couture est coupée du secteur.

Pour corriger

- Pousser le chariot d'entraînement tout à fait à l'avant.
- Avec un mètre à ruban (1) mesurer la distance entre la courroie dentée et le bord supérieur du dessus de table.
- Avec une balance à ressort et la force de 20 N tirer la courroie dentée vers le bas.
- La tension de la courroie dentée est correcte, s'il est possible de réduire de 11 mm la distance entre la courroie dentée et le bord supérieur du dessus de table. (Exemple: $170 - 11 = 159$ mm).

Conséquences d'une tension de courroie trop forte

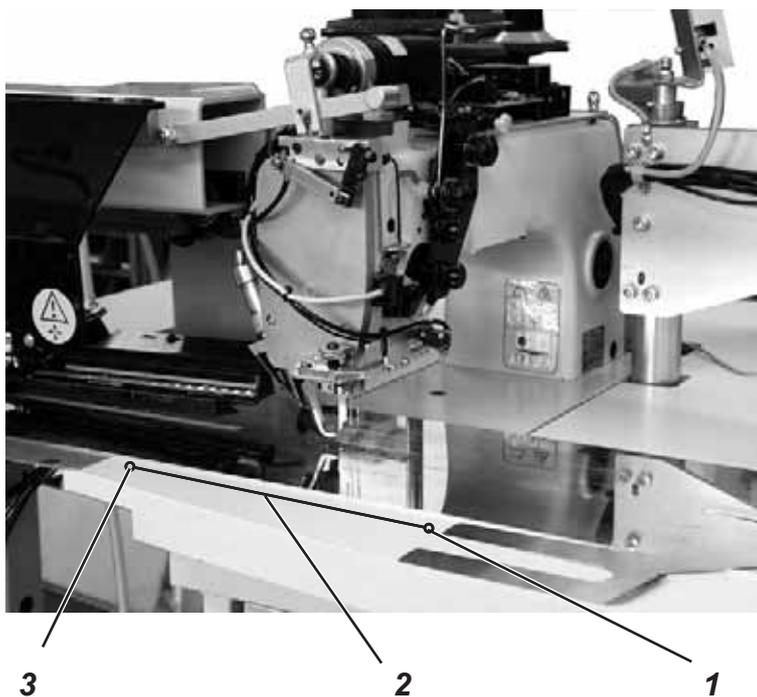
- Durée de vie réduite de la courroie
- Bruits de marche

Conséquences d'une tension de courroie trop faible

- Engrenement incorrect des dents de courroie dans les dents de la poulie
 - Les dents sautent sous charge
 - Les longueurs de points sont inégales
- Possibilité d'avoir des pertes de pas

4. Pincés d'entraînement

4.1 Ligne de mesure pour l'alignement des pincés d'entraînement et du tampon-plier



Pour assurer un entraînement libre des ouvrages et une réalisation correcte des ouvertures de poche il est indispensable que les outils de pliage et de coupe ainsi que les feux de marquage soient alignés sur l'ouverture de poche.

Le centre de l'ouverture de poche se définit comme le mi-chemin entre les deux pince-aiguilles.

Pour pouvoir régler et vérifier les outils de pliage et de coupe, il faut avoir dessiné d'abord la ligne de mesure (2) sur la table.

Cette ligne de mesure s'étire dans le sens de l'entraînement des ouvrages et elle est parallèle à la ligne de coupe avec une distance de 125 mm.

Générer la ligne de mesure

- Dessiner la ligne de mesure sur la table comme liaison entre les deux repères (1) et (3). Les repères y ont été appliqués déjà à l'usine.
- Lors de la mise en service contrôler le parallélisme et la distance.

4.2 Aligner les pinces d'entraînement sur la ligne auxiliaire



5 4 2



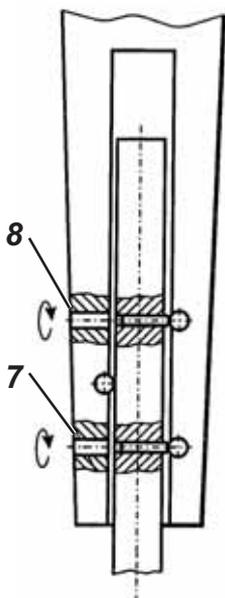
8 7 6 5



ATTENTION! Risque d'accidents!

Fermer l'interrupteur principal.

Contrôler le parallélisme des pinces d'entraînement seulement, lorsque l'unité de couture est coupée du secteur.



Réglage et contrôle

Les pinces d'entraînement (5) doivent être parallèles au tampon-plier et à la ligne auxiliaire (2).

- Déplacer les pinces d'entraînement dans le rayon d'action du tampon-plier.
- Contrôler le parallélisme du bord intérieur de pinces d'entraînement à la ligne auxiliaire (2).

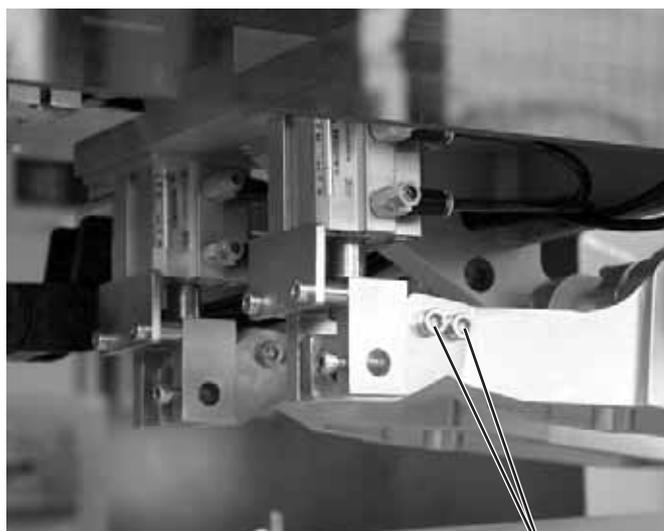
Pour corriger

- Desserrer seulement très peu les vis de serrage (6)
- Avec les vis à six pans creux (7) et (8) (SW 2) mettre les pinces d'entraînement (5) en position parallèle.
Pour cela procéder comme suit:
 - Tourner les vis à six pans creux (7) et (8) à droite ou à gauche, jusqu'à ce que le parallélisme soit réalisé.
 - Serrer les vis à six pans creux (7) et (8) légèrement.
- Bien resserrer les vis de serrage (6).

4.3 Longueur de course des pinces d'entraînement



4 3 2 1



5



ATTENTION! Risque d'accidents!

Fermer l'interrupteur principal.

Vérifier et ajuster la longueur de course des pinces d'entraînement seulement, lorsque l'unité de couture est coupée du secteur.

Réglage et contrôle

Quand les serre-pattes (4) sont fermés, les pinces d'entraînement soulevées (2) et (3) doivent pouvoir passer le bras de machine (1) sans le heurter.

La distance entre le bord avant des pinces d'entraînement soulevées et la tôle-glissière de tissu doit être 20 mm environ à gauche comme à droite.

- Pousser le chariot d'entraînement sous le bras de la machine.
- Contrôler la longueur de course des deux pinces d'entraînement.

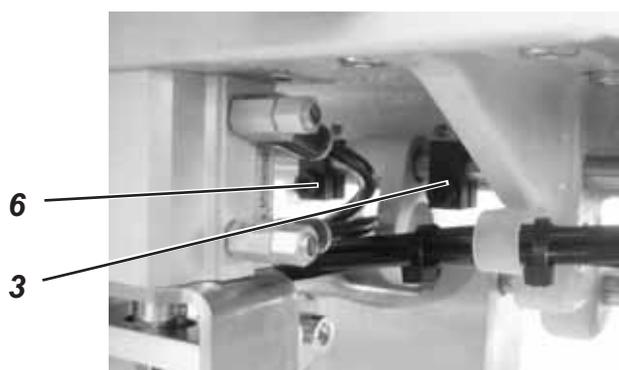
Pour corriger

- On peut ajuster la longueur de course en desserrant les vis (5).
- Contrôler la longueur de course des pinces d'entraînement par rapport à la tôle-glissière de tissu.
- Resserrer les vis (5).

4.4 Distance entre les pinces d'entraînement et la semelle du tampon-plier

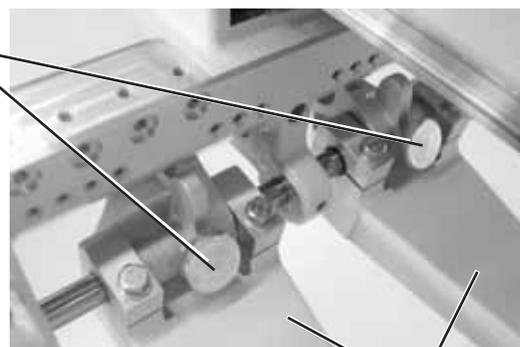


2 1



3

5



4

Réglage et contrôle

Il faut avoir une distance déterminée entre les bords extérieurs (1) de la semelle de tampon-plier et les bords intérieurs (2) des pinces d'entraînement. Pour un tissu de confection moyen cette distance devrait être d'environ 1,0 à 1,5 mm.

La distance est nécessaire afin de garantir d'avoir des bandes de passepoil identiques de chaque côté et de garantir aussi un entraînement libre de l'ouvrage.



ATTENTION! Risque d'accidents!

Prendre un maximum de précautions en vérifiant et ajustant les pinces d'entraînement pendant que l'unité de couture est connectée au secteur.

ATTENTION! Risque de casse !

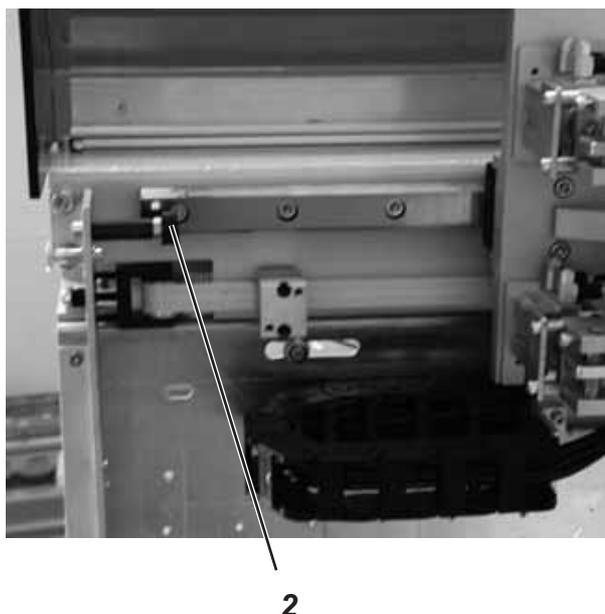
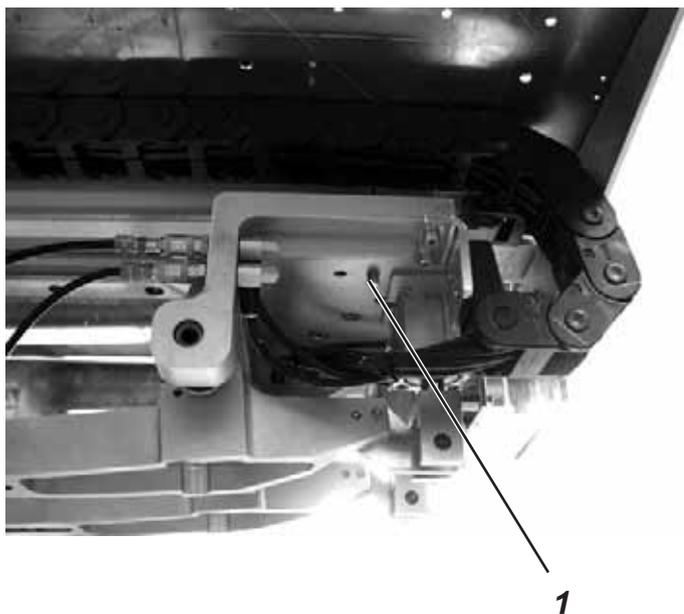
Sélectionner la position de pinces d'entraînement qui correspondent au tampon-plier.

- Démarrer le cycle de couture et contrôler la distance entre les bords extérieurs de la semelle de tampon-plier et les bords intérieurs des pinces d'entraînement.

Pour un passepoil simple le bloc de serrage (6) servira de butée pour le levier (4), pour un passepoil double ce sera le bloc de serrage (3).

- Pour l'ajustage, il faut desserrer la vis (5) et selon le cas d'application pousser le levier (4) devant le bloc de serrage (3) ou (6).
- Bien resserrer la vis (5).
- Pour un ajustage très fin, desserrer les blocs de serrage (3) ou (6) et les déplacer sur l'arbre. Ensuite resserrer les blocs de serrage sur l'arbre.

4.5 Position fin de course des pinces d'entraînement à l'avant



ATTENTION! Risque d'accidents!

Fermer l'interrupteur principal.

Prendre un maximum de mesures de précautions avant d'ajuster les pinces d'entraînement.

- Passer au point de référence (commutateur 1).
La pince d'entraînement passe en position fin de course avant.
- Contrôle des cotes pour le bord avant de la pince d'entraînement
Distance A + longueur de couture + 15 mm
Le bord avant de la pince d'entraînement doit donc avoir une distance de
 $111 + 180 + 15 = 306$ mm du milieu de l'aiguille.
- Mesurer la différence entre la position effective et la position déterminée.
- Fermer l'interrupteur principal.
- Corriger la différence avec le commutateur (1).
- Corriger la butée arrière (2).
- Enclencher l'interrupteur principal.
- Faire une nouvelle passe de référence et vérifier la cote pour le bord avant de la pince d'entraînement.

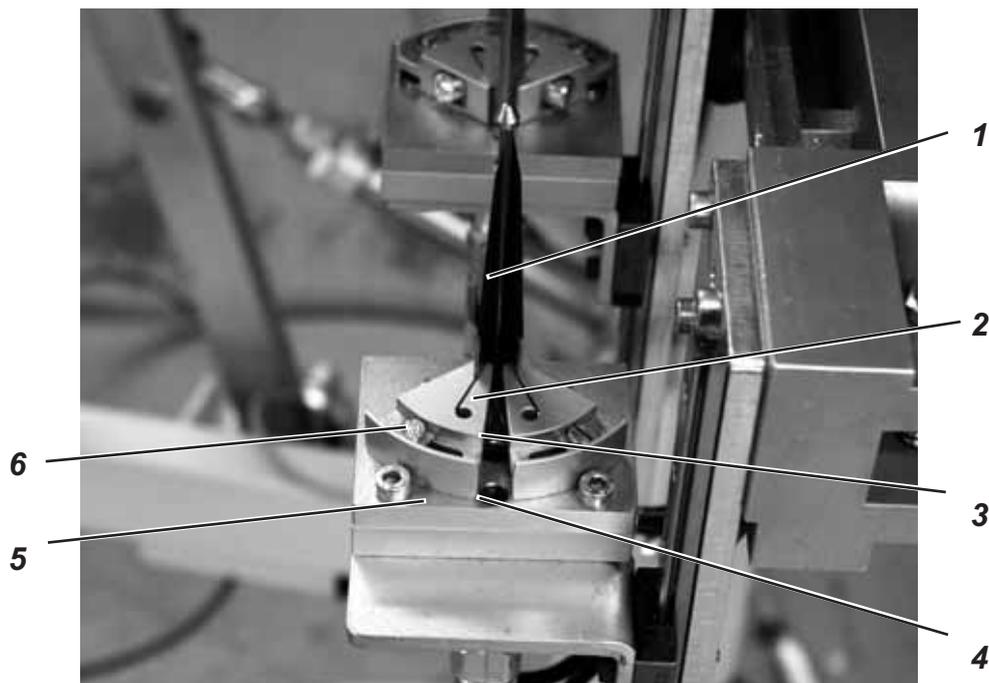
5. Lame pour inciser les coins



ATTENTION! Risque d'accidents!

Ne pas passer la main dans le rayon d'action des lames de coin.
Les lames de coin montent en flèche normalement et peuvent causer de graves coupures.
Prendre un maximum de précautions en cas de travaux d'ajustage qui se feraient sur une unité de couture en marche.

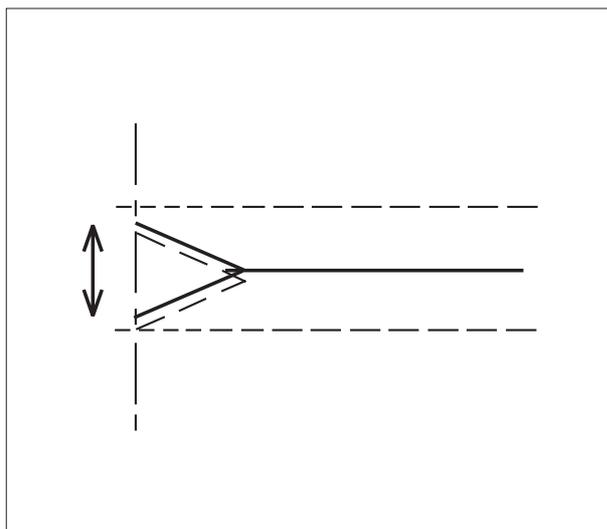
5.1 Préréglage



Afin de pouvoir régler la position des lames de coin (1) d'une manière précise, on mettra d'abord l'ensemble des quatre lames dans une position initiale.

- Desserrer les vis (6).
- Il faut déplacer les supports des lames de coin (2) de façon à ce que leur parties frontales (3) soient mises l'une en face de l'autre.
- Resserrer les vis (6).
- Ajuster les deux autres porte-lames comme décrit ci-dessus.

5.2 Aligner la station des lames de coin sur les coutures



ATTENTION! Risque d'accidents!

Fermer l'interrupteur principal.
Ajuster la station des lames de coin seulement, lorsque l'unité de couture est coupée du secteur.

Réglage et contrôle

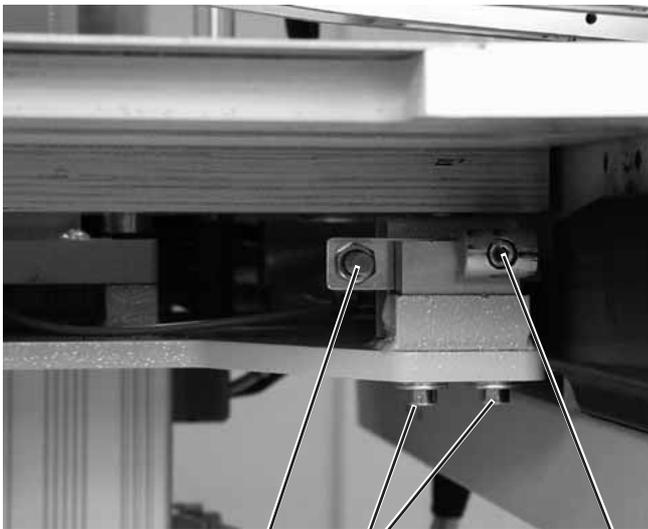
Les coins incisés doivent être symétrisés par rapport aux coutures.

- Appliquer par repassage un morceau d'étoffe nappée sur un ouvrage.
Les coins incisés se verront mieux de cette manière.
- Faire une couture d'essai.
- Vérifier les schémas de couture et de points.

Pour corriger un coin incisé en fin de couture

- Pivoter la station de lames de coin (1) complètement.





6 3 2



5 4

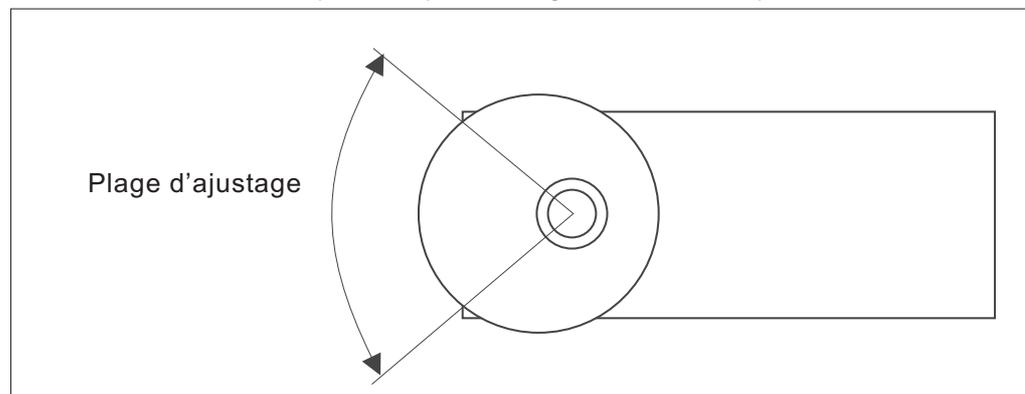
- Desserrer légèrement les vis (3).
- Déplacer le porte-lame (2) par conséquent.
- Resserrer les vis (3).
- Pivoter la station de lames de coin.
- Corriger la distance du commutateur (6).

Pour corriger un coin incisé au début de la couture

- Desserrer légèrement la vis (5).
- Avec l'excentrique (4) modifier le réglage de la station de lames de coin. Régler la modification de l'excentrique avec la vis (5).

ATTENTION !

Tenir compte de la position réglée de l'excentrique.



- Bien serrer la vis (5).
- Effectuer un essai de de couture.
- Vérifier les schémas de couture et de points.

5.3 Régler le biais des incisions de coin



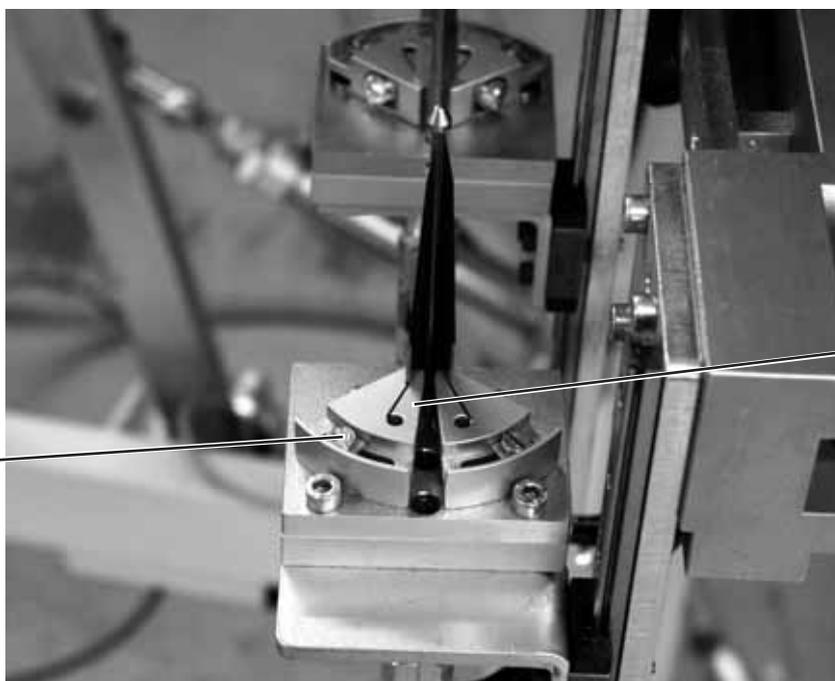
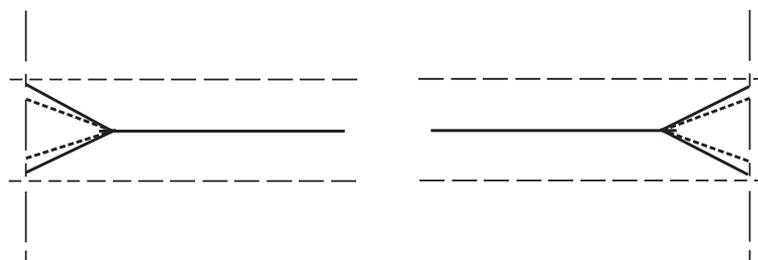
ATTENTION! Risque d'accidents!

Fermer l'interrupteur principal.
Ajuster les lames de coin seulement, lorsque l'unité de couture est coupée du secteur.

Réglage et contrôle

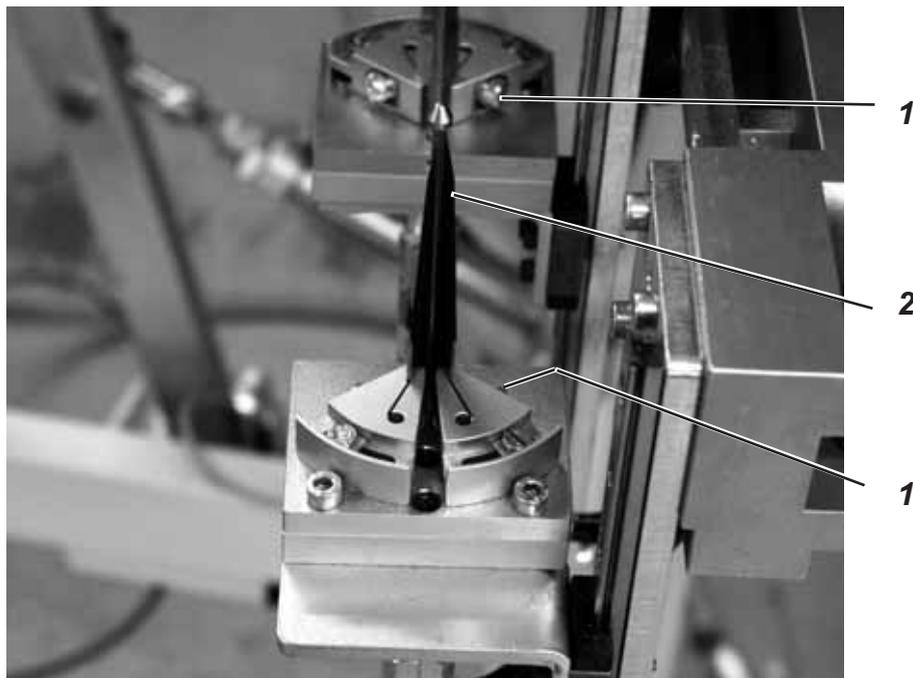
Les incisions de coin faites par les lames de coin doivent se trouver aussi près que possible de la couture, mais ne doivent pas la couper.

- Effectuer un essai de de couture.
Il est utile d'appliquer par repassage à l'ouvrage au préalable un morceau d'étoffe nappée. Les incisions des coins se verront mieux ainsi.
- Vérifier les schémas de couture et de points.



- Desserrer la vis (6).
- Déplacer le porte-lame (2) par conséquent.
- Bien resserrer la vis (6).
- Modifier le réglage des trois autres porte-lames selon le schéma de couture.

5.4 Echanger les lames de coin



ATTENTION! Risque d'accidents!

Fermer l'interrupteur principal.
Echanger l'ensemble des lames de coin seulement, lorsque l'unité de couture est coupée du secteur.

ATTENTION! Danger de coupures

Surtout ne pas toucher le fil fin des lames de coin.

Il faut remplacer les lames émoussées par un jeu de lames neuves qu'on trouve dans les accessoires.

Les lames de coin peuvent être commandées sous les numéros de référence suivants:

Jeu de lames	N° de référence
NA = 10 mm	2 x 0746 060689, 2 x 0746 060690
NA = 12 mm	2 x 0746 060691, 2 x 0746 060692

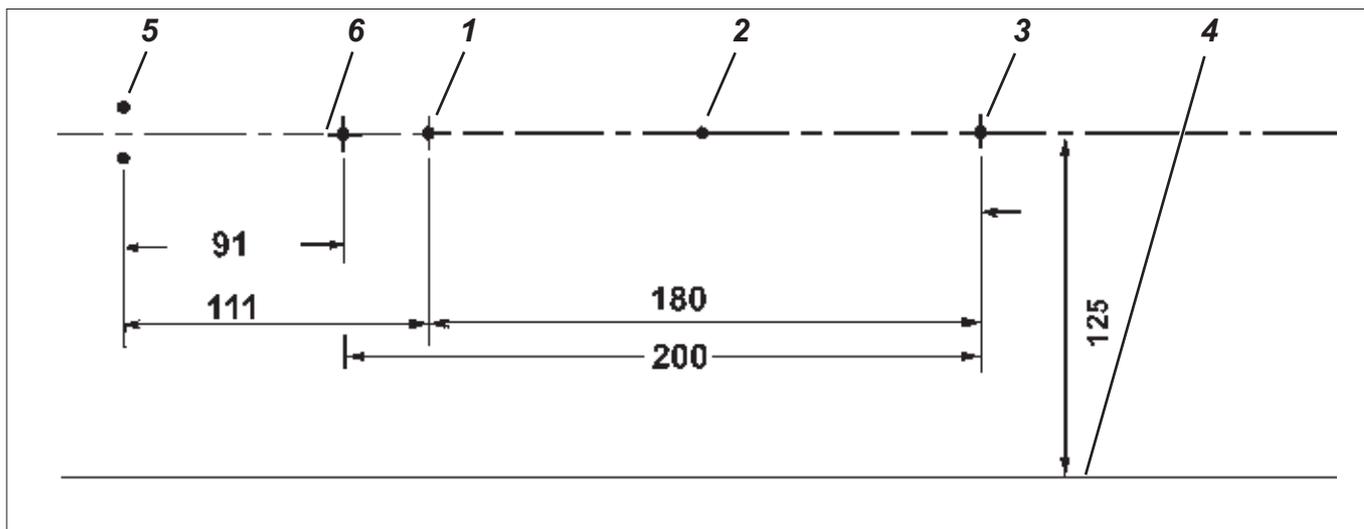
- Pivoter la station de lames de coin.
- Desserrer la vis (1).
- Enlever la lame de coin émoussée.
- Mettre une lame de coin (2) neuve dans le porte-lame (3). La pointe des lames doit se trouver sous le perçoir.
- Resserrer la vis (1).
- Pivoter la station de lames de coin à nouveau.

6. Marquages au laser

La machine 745-34 S est équipée de série avec trois modules de laser pour le marquage des points de positionnement. Un laser marque le point de positionnement avant pour une pièce gauche ou une pièce droite, un deuxième laser marque le point de positionnement arrière. Le troisième laser marque le milieu de l'ouverture de poche.

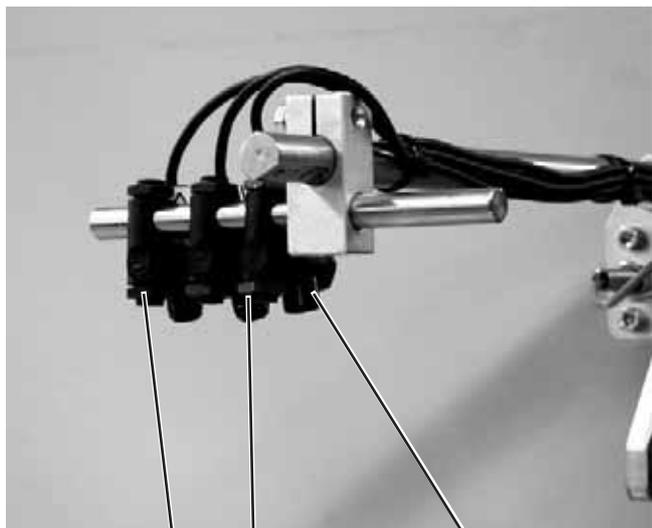
Les positions d'attache des modules de laser sont décrites au chapitre 6.1. ci-après.

Un patron d'ajustage peut se commander sous le n° de référence 0745 290050.



- 1 : Marquage du point de positionnement avant
- 2 : Milieu de l'ouverture de poche
- 3 : Marquage du point de positionnement arrière
- 4 : Ligne de mesure
- 5 : Aiguilles
- 6 : Ligne de coupe

6.1 Aligner les marquages



15

14

13



12

11

10

9



ATTENTION! Risque d'accidents!

Rayons laser.

Ne pas regarder dans la source de lumière.

Les marquages (13) marquent le début de la couture, les marquages (14) le milieu de l'ouverture de poche et les marquages (15) la fin de la couture.

Les marquages (1) et (3) doivent s'aligner sur la ligne de coupe (6) (milieu de l'ouverture de poche).

La distance entre le milieu de l'ouverture de poche et la ligne de mesure (6) doit être 125 mm.

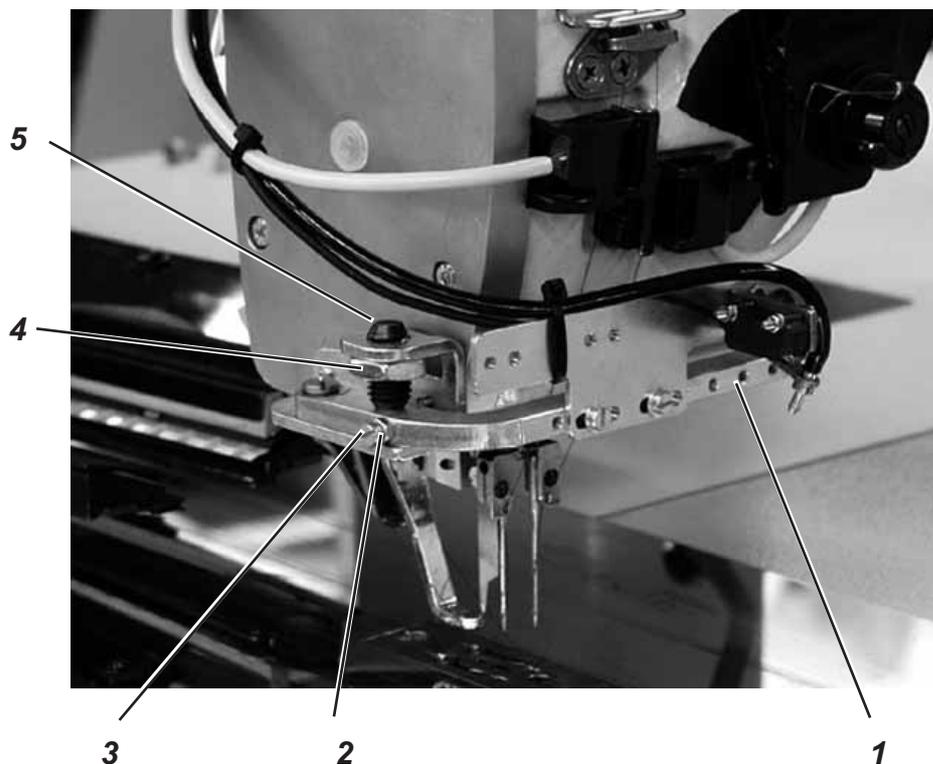
- Desserrer un peu les écrous de serrage (9) et (10).
- Déplacer et tourner angulairement le module de laser pour aligner sa distance et son angle par rapport à la ligne de coupe (6).
- Resserrer les écrous de serrage (9) et (10)
- Desserrer un peu l'écrou de serrage (12).
- Aligner les rayons laser en tournant le laser (11).
- Resserrer l'écrou de serrage (12).

Après l'ajustage des marquages il faut observer sans faute les points suivants:

- Vérifier les marquages et leur alignement sur le milieu de la poche.
- Respecter le maximum de la zone de couture admis.

7. Barrières lumineuses à réflexion pour le scannage de pattes

7.1 Bras pivotant



ATTENTION! Risque d'accidents!

Fermer l'interrupteur principal.
Régler le bras pivotant des barrières lumineuses à réflexion
seulement, lorsque l'unité de couture est coupée du secteur.

Réglage et contrôle

Le bras pivotant (1) doit être parallèle au bras de la machine. Sorti par pivotement, le bras de machine doit s'encliqueter sûrement.

- Pivoter le bras (1) avec les barrières lumineuses à réflexion.
- Pivoter le bras à nouveau et vérifier la pression de la vis d'arrêt (5).
- Vérifier aussi la position du bras pivotant par rapport à la tête de machine.

Pour corriger

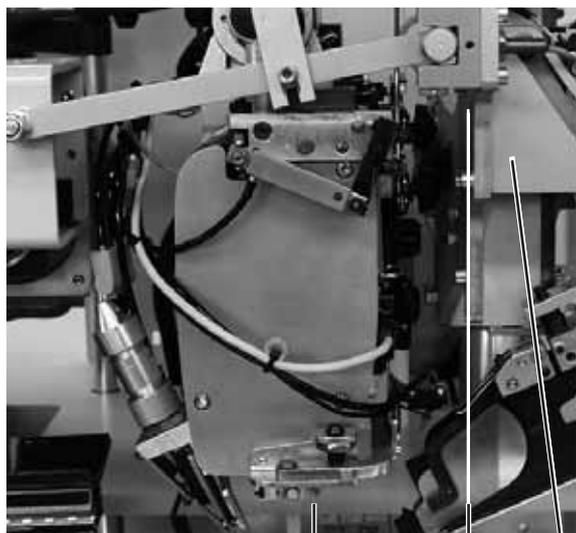
- Desserrer le contre-écrou (4).
- Tourner le vis d'arrêt (5).
Dans le sens des aiguilles d'une montre = Pression d'encliquetage augmentée
Contre le sens des aiguilles d'une montre = Pression d'encliquetage réduite
- Resserrer le contre-écrou (4).

- Desserrer le contre-écrou (2).
- Avec la vis (2) mettre le bras pivotant dans une position parallèle à la tête de machine.
- Resserrer le contre-écrou (2).

7.2 Aligner les barrières lumineuses pour pattes

Voir le chapitre 4 des “Instructions pour la programmation”.

8. Aligner la plaque de support de la station de pliage sur la ligne de mesure



79 mm

1



5

4

3



$64 \pm 0,5 \text{ mm}$



ATTENTION! Risque d'accidents!

Fermer l'interrupteur principal.

Ajuster la plaque de support de la station de pliage de la dépose seulement, lorsque l'unité de couture est coupée du secteur.

Réglage et contrôle

La distance entre le milieu de l'aiguille et la face intérieure de la plaque de support de la station de pliage doit être 79 mm.

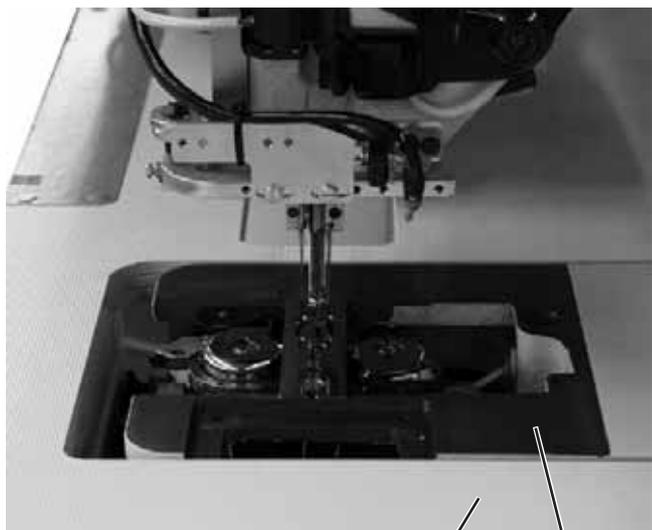
Entre les trous sur le bras de machine et la face intérieure de la plaque de support de la station de pliage (1) on doit trouver une distance de 64 mm ± 0,5 mm.

- Mesurer la distance entre les trous sur le bras de machine et la face intérieure de la plaque de support de la station de pliage (1) pendant que la station de charge est pivotée en retour.

Pour corriger

- Pousser le capot à l'arrière.
- Desserrer le boulon (5).
- Déplacer le levier à crans (4) dans le trou oblong (3).
- Resserrer le boulon (5).
- Mettre le capot dans sa position initiale.

9. Aligner la tête de machine sur le dessus de table



2 1



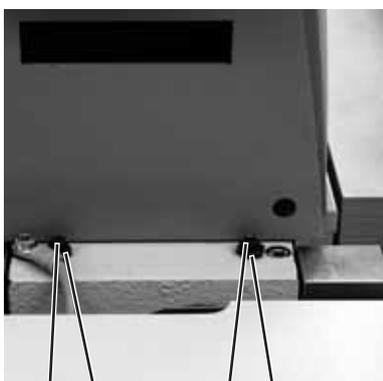
4 3



ATTENTION! Risque d'accidents!

Fermer l'interrupteur principal.

Aligner la tête de la machine à coudre seulement, lorsque l'unité de couture est coupée du secteur.



8 7 6 5

Réglage et contrôle

La surface non laquée de la plaque de base (1) de la tête de la machine à coudre doit être sur toute sa longueur être au même niveau que le dessus de la table (2).

- Pousser les pinces d'entraînement à l'arrière.
- Soulever l'avant de la tôle-glissière de tissu (3) et la pivoter à gauche.
- Vérifier la hauteur de la plaque de base de la machine.

Pour corriger

Tête de la machine à coudre, côté droit

- Retirer le capot (4).
- Desserrer les contre-écrous (6) et (8).
- Avec une clé à six pans creux tourner les vis (5) et (7) d'une manière identique.
- Resserer les contre-écrous (6) et (8).

Tête de la machine à coudre, côté gauche

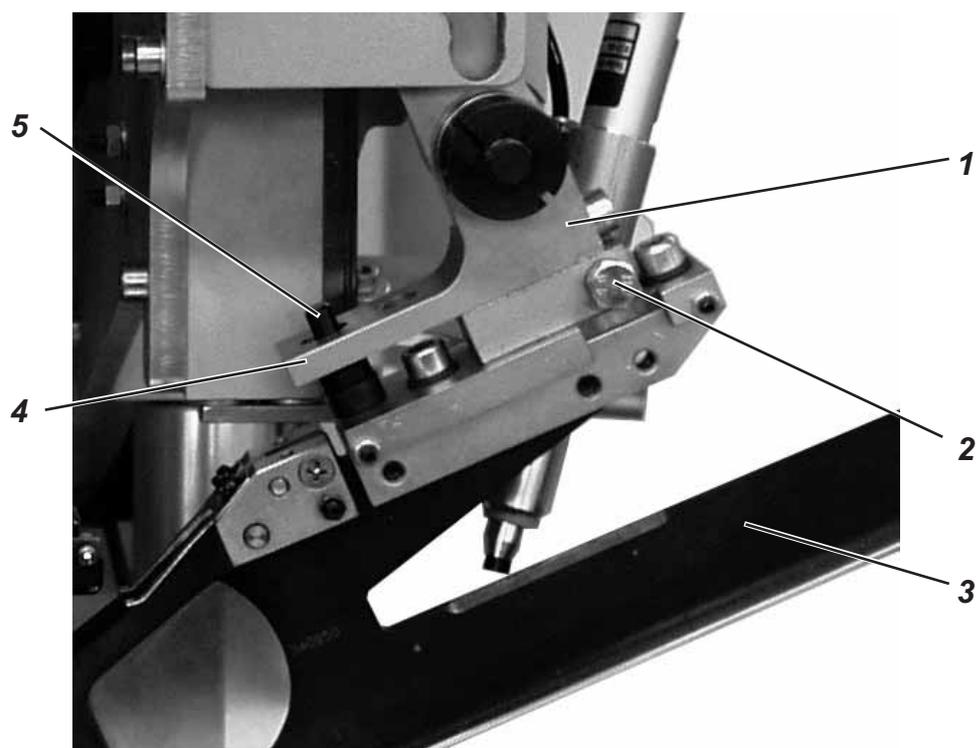
- Renverser la tête de la machine à coudre (voir le chapitre 2.1).
- Avec une clé à six pans creux tourner la vis (9)
- Rabattre la tête de la machine à coudre.



9

10. Tampon-plier

10.1 Montage correct



ATTENTION! Risque d'accidents!

Fermer l'interrupteur principal.
Monter et démonter le tampon-plier seulement, lorsque l'unité de couture est coupée du secteur.

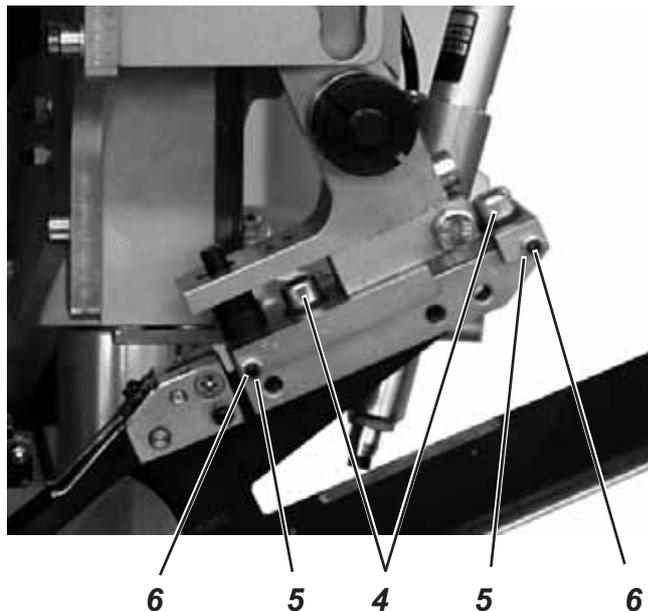
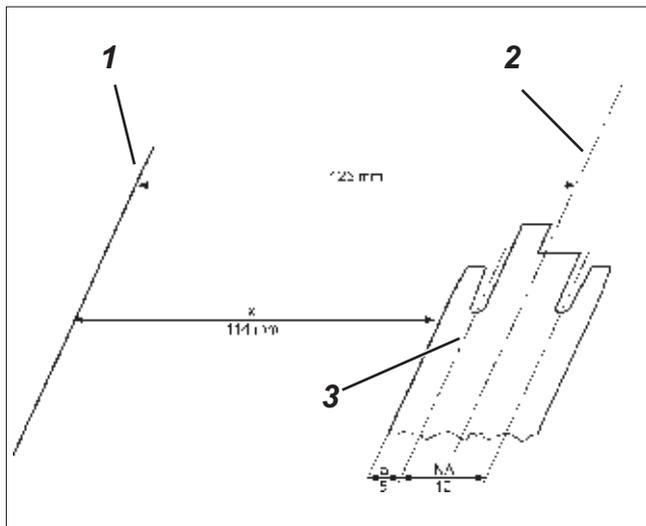
Réglage

Il faut pousser le tampon-plier (3) en haut jusqu'à la pièce de serrage (1).
La tige (5) doit être placée dans le trou du levier de commande (4).

Pour corriger

- Desserrer la vis (2).
- Pousser le tampon-plier (3) en haut jusqu'à la butée.
- Resserrer la vis (2).

10.2 Orienter le tampon-plier sur le milieu de l'ouverture de poche



ATTENTION! Risque d'accidents !

Fermer l'interrupteur principal.

Orienter le tampon-plier sur le milieu de l'ouverture de poche seulement, lorsque l'unité de couture est coupée du secteur.

Réglage et contrôle

Si le tampon-plier a été monté correctement, on peut, en partant de la ligne de mesure (1), l'orienter sur le milieu de l'ouverture de poche.

En fonction de la largeur de la semelle du tampon-plier (2) on peut déterminer une valeur de mesure (X). A l'aide de cette valeur on peut orienter le tampon-plier sur le milieu de l'ouverture de poche (3) et parallèlement à la ligne de mesure (1).

- Déduire de 125 mm la largeur du passepoil (a) et la moitié de la distance entre les aiguilles (NA).
Exemple sur la base du croquis en tête de page :
 $125 \text{ mm} - (a) - 12(\text{NA}) \text{ multiplié par } 1/2 \text{ égal } (X) \text{ ou bien } 125 \text{ mm} - 5 \text{ mm} - (12 : 2) \text{ mm} = 114 \text{ mm} = (X)$.
- Contrôler la distance entre la semelle du tampon-plier et la ligne de mesure (1).

Tableau Mesure (a)

NA	a
10	4
12	5
14	6
16	6,5
20	8,5

Corriger le parallélisme

- Rendre la machine exempte de pression et appuyer manuellement sur le tampon-plier.
- Desserrer les vis (4) légèrement.
- Desserrer les écrous (5) et tourner les tiges filetées (6) jusqu'à ce que la mesure (X) soit réglée sur toute la longueur de la semelle.
- Resserrer les écrous (5).
- Resserrer les vis (4).

10.3 Longueur de course du tampon-plier



2

1



4

3



ATTENTION! Risque d'accidents!

Fermer l'interrupteur principal.
Ajuster la longueur de course du tampon-plier seulement, lorsque l'unité de couture est coupée du secteur.

Réglage et contrôle

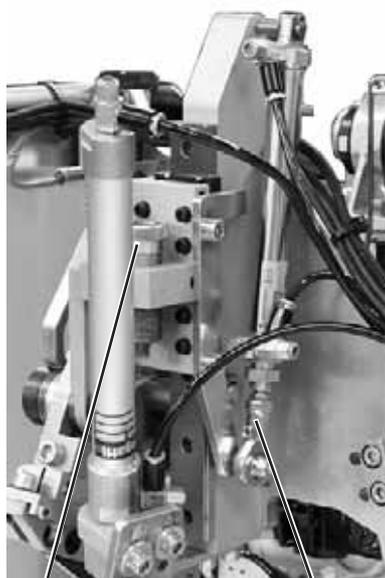
Le tampon-plier se trouvant en bas

- Faire descendre le tampon-plier (2) sur la tôle-glissière de tissu (1). Dans cette position, le rouleau-guide (3) doit encore pouvoir disposer d'un jeu de 0,3 à 0,5 mm par rapport au point le plus bas de la rainure de came (4).

Le tampon-plier étant en position levée

Si le tampon-plier se trouve en position levée, le rouleau-guide (3) doit encore pouvoir disposer d'un certain jeu par rapport au point le plus haut de la rainure de came (4).

- Pousser le tampon-plier à la main en bas jusqu'à la tôle-glissière de tissu.
- A cet effet tourner éventuellement la vis (6) à l'envers.
- Vérifier l'espace d'air existant entre la rainure de came (4) et le rouleau-guide (3).
- Monter le tampon-plier en position haute.
- Vérifier à nouveau l'espace d'air entre la rainure de came (4) et le rouleau-guide (3).



6

5

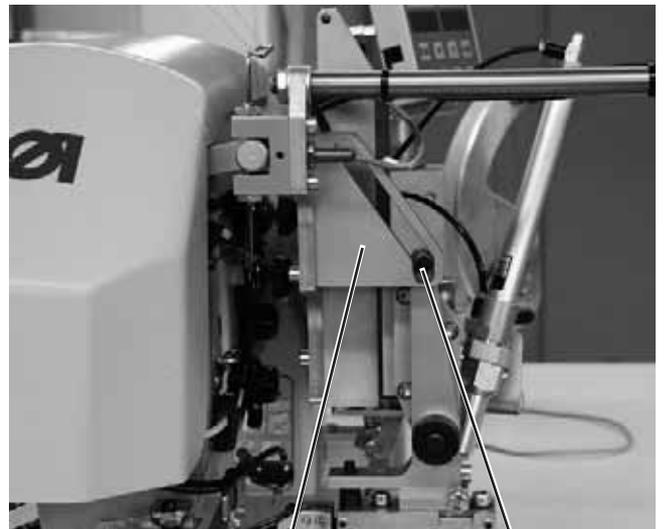
Pour corriger

- Régler la tête articulée (5) de la tige de piston du cylindre.

Si, lors de la descente du tampon-plier, le rouleau-guide (3) bat contre la rainure de came sans que le tampon-plier soit descendu suffisamment, il faut régler la rainure de came. (Voir en page suivante).



8



6

7



ATTENTION! Risque d'accidents!

Fermer l'interrupteur principal.
Régler la rainure de came pour le tampon-plier seulement, lorsque l'unité de couture est coupée du secteur.

- Desserrer la vis (8).
- Déplacer le raccord courbé (6) dans les trous oblongs.
- Resserrer la vis (8).



Vis de butée avec ressort

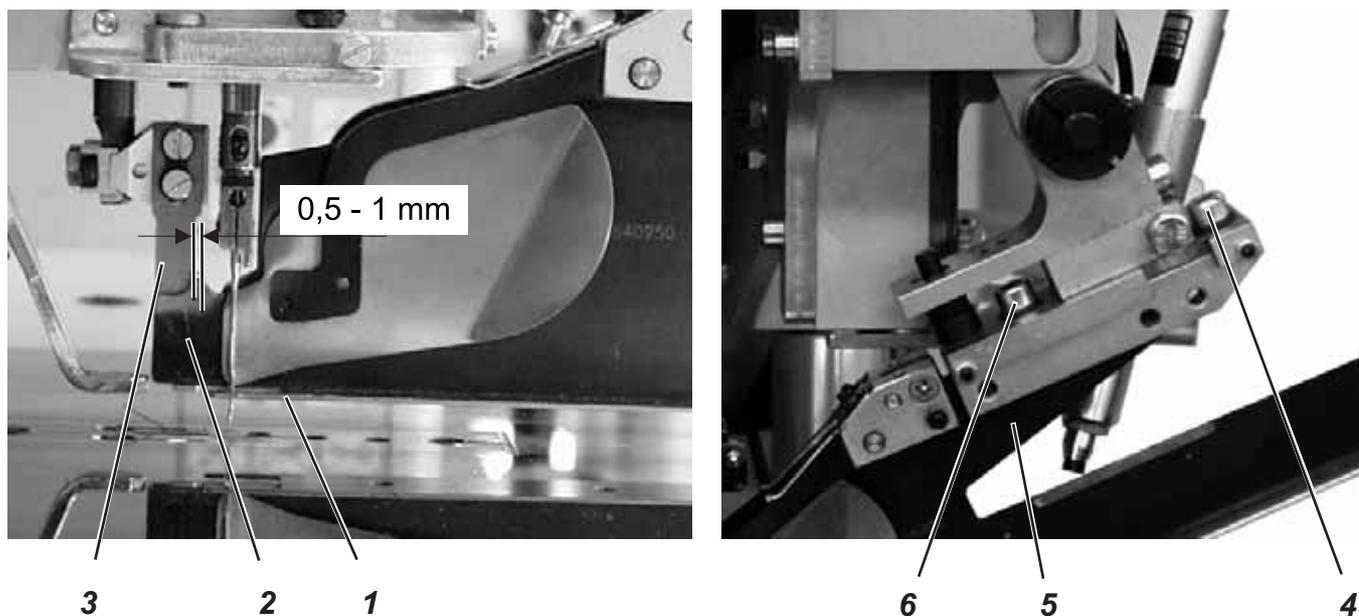
Réglage et contrôle

Il faut régler la vis de butée (10) avec un tampon-plier descendu de manière à réaliser une distance de 1 à 2 mm environ entre la semelle du tampon-plier et la tôle-glissière (ce qui dépend aussi du tissu).

Le ressort incorporé repousse alors le tampon-plier pour que même la bande de passepoil soit entraînée pendant le cycle de couture (le cylindre sera exempt de pression pendant le déroulement).

- Régler la vis de butée (10) de manière à ce qu'elle rejoigne la butée (11), pendant que le tampon-plier se trouve en bas (faire attention à l'encliquetage).
- Ajuster la pression du ressort avec la vis (12) de la vis de butée (10) afin de ne pas permettre au tampon-plier d'avancer.

10.4 Position du tampon-plier par rapport aux aiguilles



ATTENTION! Risque d'accidents!

Fermer l'interrupteur principal.

Aligner le tampon-plier sur les aiguilles et sur la lame centrale seulement, lorsque l'unité de couture est coupée du secteur.

Réglage et contrôle

Si le tampon-plier a été monté correctement, on doit se trouver en face de la situation suivante:

- Lorsque le tampon-plier se trouve en bas, les aiguilles doivent s'introduire librement (sans être écartées) dans les trous d'aiguille de la semelle de tampon-plier (1).

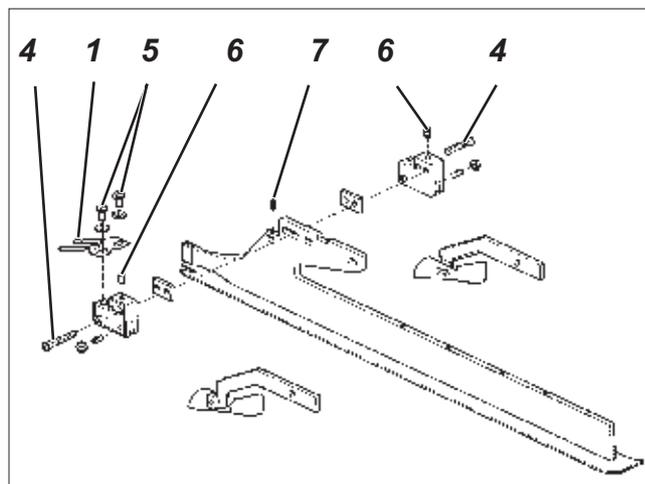
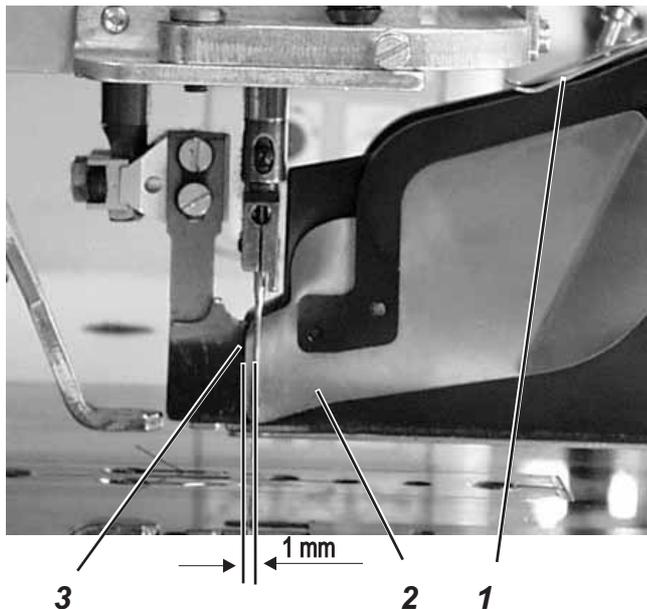
- Lorsque la lame centrale (3) s'introduit dans le protège-lame (2), le bord arrière de la lame doit être à fleur avec le protège-lame.

- Abaisser le tampon-plier avec la main.
- Vérifier la position de la semelle du tampon-plier par rapport aux aiguilles et à la lame centrale.

Pour corriger

- Desserrer les vis (4 et 6) au dos.
- Déplacer le support de tampon-plier (5) dans le sens de la couture.
- Resserrer les vis (4 et 6).

10.5 Tôles de guidage du tampon-plier



ATTENTION! Risque d'accidents!

Fermer l'interrupteur principal.

Ajuster les tôles de guidage seulement, lorsque l'unité de couture est coupée du secteur.

Réglage et contrôle

Lorsque le tampon-plier est abaissé, les bords (3) des tôles de guidage (2) doivent surplomber les aiguilles d'environ 1 mm en arrière.

Les ressorts plats (1) retiennent les tôles de guidage avec une légère pression.

La pression doit être mesurée de manière à permettre aux tôles de guidage à ressort de se faire soulever légèrement par l'entrée de la bande de passepoil ou par la patte.

- Abaisser le tampon-plier.
- Vérifier la position des tôles de guidage par rapport aux aiguilles.
- Vérifier la pression exercée par les tôles de guidage.

Pour corriger

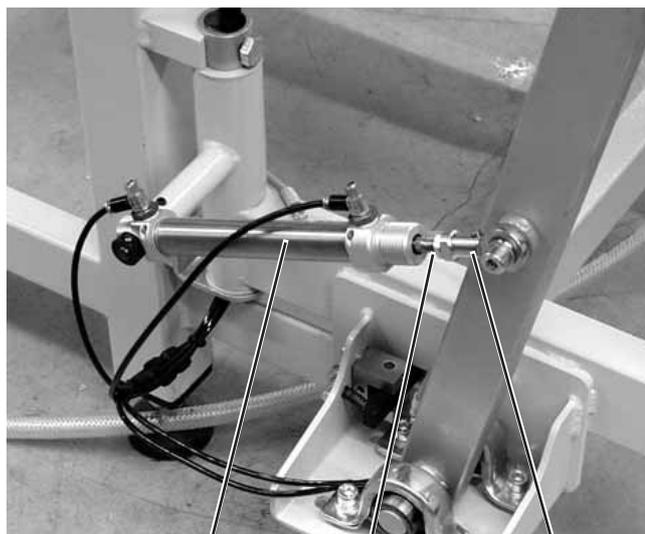
Aligner les tôles de guidage

- Desserrer la vis (4).
- Desserrer la tige filetée (7).
- Ajuster les tôles de guidage dans le sens longitudinal.
- Ajuster les tiges filetées (6).
Les bords inférieurs des tôles de guidage doivent se trouver à environ 1 à 2 mm au-dessus des tôles-glissières de tissu.
- Resserrer les vis (4).
- Resserrer la tige filetée (7).

Régler la pression de ressort

- Desserrer les vis (5).
- Ajuster la pression en redressant les ressorts plats (1).
- Resserrer les vis (5).

11. Empileur



3

2

1

7

6

5

4

Les réglages standard de l'empileur récapitulés ci-dessous ont été faits déjà à l'usine.
On ne doit les corriger que dans les cas exceptionnels.



ATTENTION! Risque d'accidents !

Avant tous les travaux de réglage, fermer l'interrupteur principal et couper l'empileur du réseau de distribution d'air comprimé.

11.1 Position des griffes par rapport à la table

Réglage et contrôle

La position des griffes ouvertes (1) sera telle que les ouvrages seront entraînés sans entrave.

Pour corriger

- Desserrer le contre-écrou (5).
- Tourner la tête articulée (4) sur la tige de piston du cylindre (6).
- Resserrer le contre-écrou (5).

11.2 Hauteur des griffes

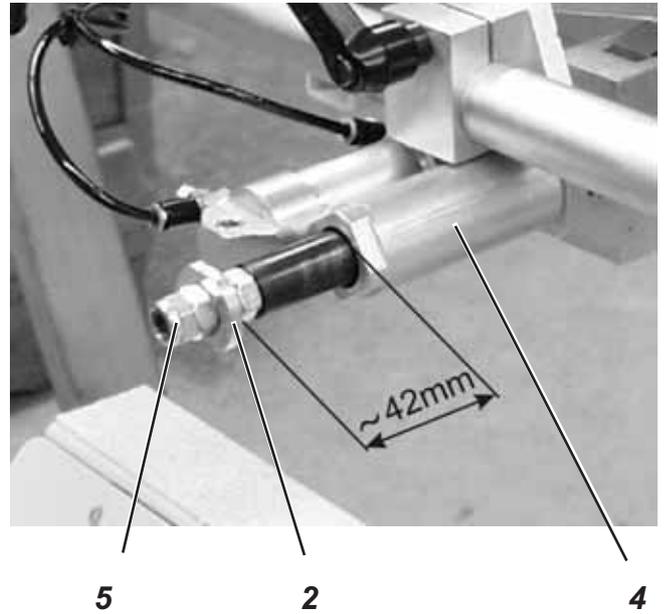
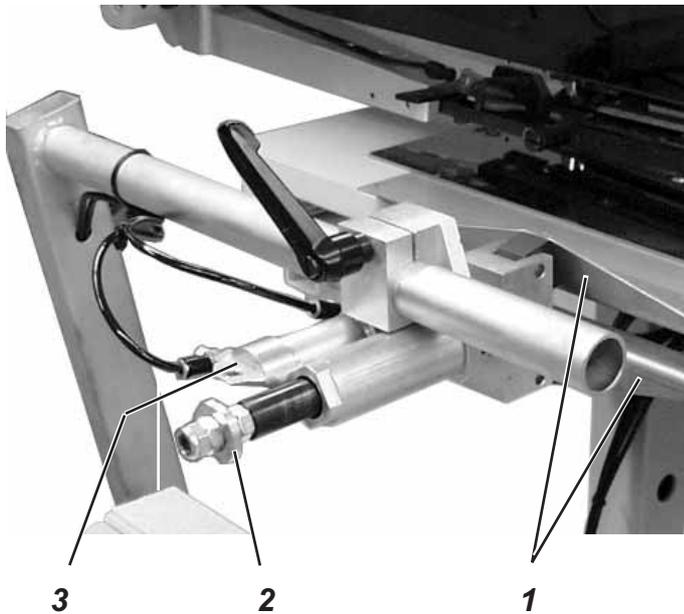
Réglage et contrôle

Lorsque les griffes (1) sont fermées, elles doivent être à la même hauteur que la plaque de base (7) dans le dessus de la table.

Pour corriger

- Desserrer le levier de serrage (3).
- Pousser les griffes (1) à la main aussi loin en avant jusqu'à ce qu'elles se ferment.
- Resserrer le levier de serrage (3).

Le desserrage du levier de serrage (1) permet également de déplacer les griffes sur l'arbre (2) dans les deux sens.



11.3 Position et fermeture des griffes

Réglage et contrôle

La sortie du cylindre (3) fait que le disque (2) après un trajet de ~ 42 mm arrive à la douille (4). Il s'agit de la position la plus avancée des griffes (1) (si le cylindre [3] continue sa sortie, les griffes vont se fermer et serrer l'ouvrage).

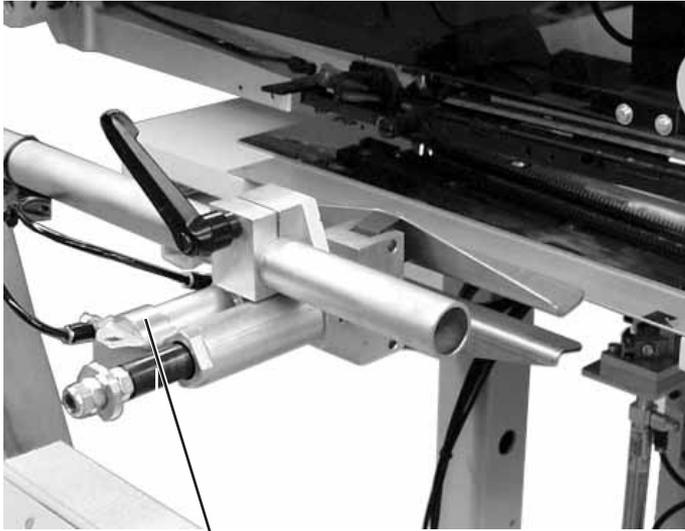
Pour corriger

La position avancée et la fermeture des griffes (1) sont soumises à l'influence de la position du disque (2).

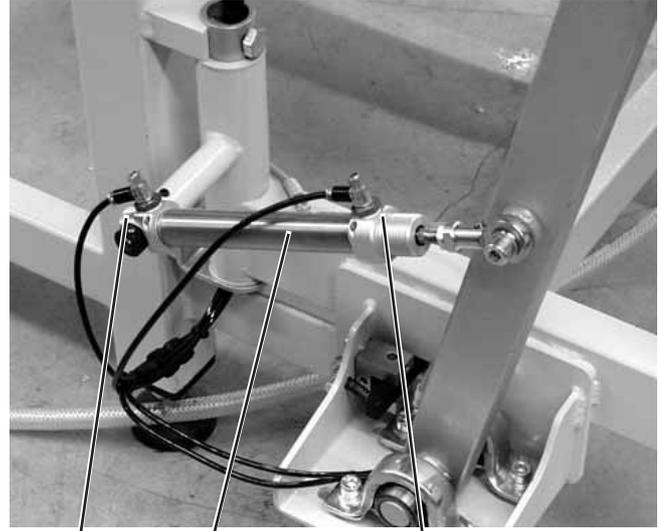
- Desserrer l'écrou (5).
- Ajuster le disque (2).
(Réduire la distance du disque relative à la douille = Augmentation de la pression de serrage)
(Augmenter la distance du disque relative à la douille = Réduction de la pression de serrage)
- Resserrer l'écrou (5).

Remarque :

En écrivant le programme des poches on peut déterminer la "Position de la pince d'entraînement après la couture" et elle peut être adaptée à la position des griffes d'empileur.



1



7

2

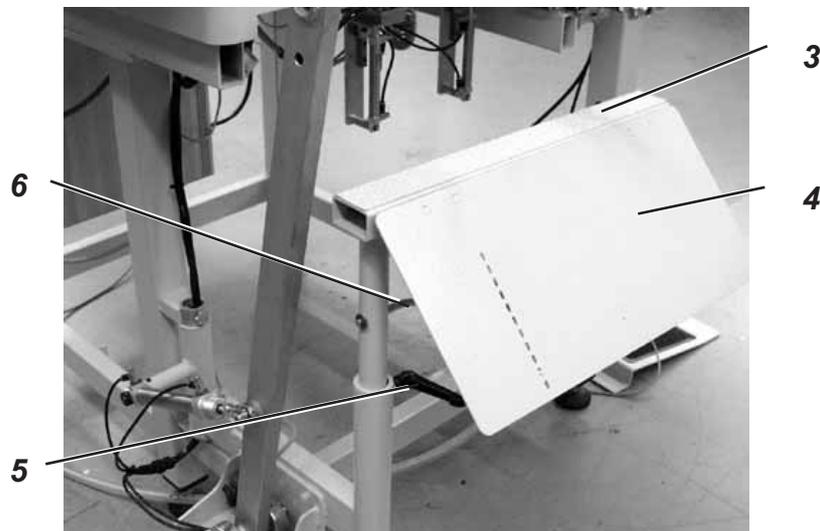
7

11.4 Vitesse du cylindre

La vitesse peut se régler avec les soupapes d'étranglement des cylindres (1) et (2).

Ajuster l'amortissement de la position fin de course (7) au cylindre (2) de façon à permettre au levier de parvenir progressivement mais non abruptement la position fin de course.

11.5 Positionnement de la dépose



3

4

6

5

La hauteur de l'étrier de dépose (3) avec la table d'évacuation (4) peut être réglée de façon à permettre l'empilage des ouvrages de longueurs différentes et les paquets d'épaisseurs différentes.

- Desserrer le levier de serrage (5) et régler la position.
- Desserrer le levier de serrage (5).

En pivotant la table d'évacuation (4) on peut adapter la surface de dépose à la longueur des ouvrages (pièces courtes et longues).

Si la bonne position est trouvée, on peut introduire le levier d'arrêt (6) dans le trou correspondant de la table d'évacuation.

11.6 Pivoter l'empileur sur le côté



Pour les travaux de réglage des lames de coin on peut pivoter l'empileur sur le côté.

- Desserrer le cliquet (1).
- Pivoter l'empileur sur le côté.
- Après les travaux de réglage on fait encliqueter l'empileur dans son ancienne position.
- Avec la vis (2) l'empileur peut être rapproché au toucher au bâti.

12. Echange du contrôle

Voir à ce sujet:
la deuxième partie - instructions d'installation: "Installation du logiciel de machine" et la quatrième partie - instructions pour la programmation: chapitre 3.5 "Menu de dongle".

Pour vos notes: