

8967

Spezialnähmaschine

Serviceanleitung

Instructions for service

Instructions de service

D

GB

F



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.

Instructions de sécurité générales

Partie 3: Instructions de service Cl. 8967

1. Généralités	5
1.1 Moyens de réglage	6
1.2 Set de jauges	7
2. Réglage de la tête de machine	
2.1 Rondelle d'ajustage pour la manivelle de bras	8
2.2 Coulisse de la barre à aiguille	
2.2.1 Informations générales	9
2.2.2 Réglage du support de coulisse	10
2.2.3 Distance entre la barre du pied de transport et la barre du pied presseur	11
2.3 Régulateur de points	
2.3.1 Position 0 du régulateur de points pour le transport supérieur	12
2.3.2 Position 0 du régulateur de points pour le transport inférieur	13
2.3.3 Moment de l'avancement du pied de transport	14
2.3.4 Moment de l'avancement du transporteur	15
2.4 Pieds presseurs	
2.4.1 Roue de réglage pour la hauteur de levée du pied presseur	16
2.4.2 Pression du pied presseur	17
2.4.3 Zone de réglage de la levée, moment de levée et coordination des levées (ajustage avec jauge)	18
2.4.4 Zone de réglage de la levée, moment de levée et coordination des levées (ajustage sans jauge)	20
2.4.5 Réglage de la butée de sécurité	21
2.5 Levage du pied presseur et relâche de tension du fil	
2.5.1 Hauteur des pieds presseurs levés, limitation de levage	22
2.5.2 Jeu dans la mécanique de levage	23
2.5.3 Hauteur des pieds presseurs bloqués en position levée	24
2.5.4 Levage du tendeur de fil	25
2.6 Crochet, levée de la boucle et hauteur de la barre à aiguille	
2.6.1 Levée de la boucle, distance entre pointe du crochet et aiguille	26
2.6.2 Hauteur de la barre à aiguille	27
2.7 Régulateur de fil, ressort de rappel du fil	28
2.8 Coupe-fil	
2.8.1 Description de fonction	29
2.8.2 Position de la came de commande	30
2.8.3 Position du capteur de fil et pression du contre-couteau du capteur de fil	31
2.9 Régler le transmetteur de position	32

1. Généralités



ATTENTION !

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



Attention! Danger d'accident!

Avant d'effectuer des travaux de réparation, transformation et d'entretien, déclencher l'interrupteur principal et déconnecter la machine du réseau d'alimentation pneumatique.

N'effectuer des travaux d'ajustage ou des tests de fonction sur la machine en marche que si toutes les mesures de sécurité ont été respectées et avec le plus grand soin.

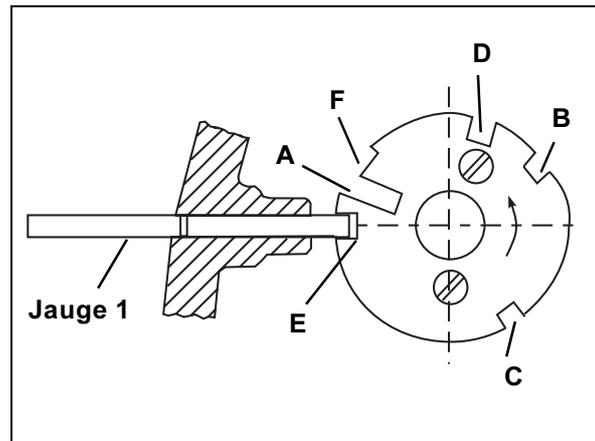
Les Instructions de service présentes décrivent en ordre fonctionnel le réglage de l'unité de couture.

Il faut ici tenir compte du fait que plusieurs positions de réglage dépendent les unes des autres. Pour cette raison le réglage doit être effectué en respectant l'ordre décrit.

Pour tous les travaux de réglage aux éléments formant les points, il faut poser une aiguille neuve et impeccable.

F

1.1 Moyens de réglage



La tête de la machine est équipée d'une rondelle d'ajustage intégrée qui permet de régler rapidement et exactement tous les éléments.

La rondelle d'ajustage a 5 entailles.

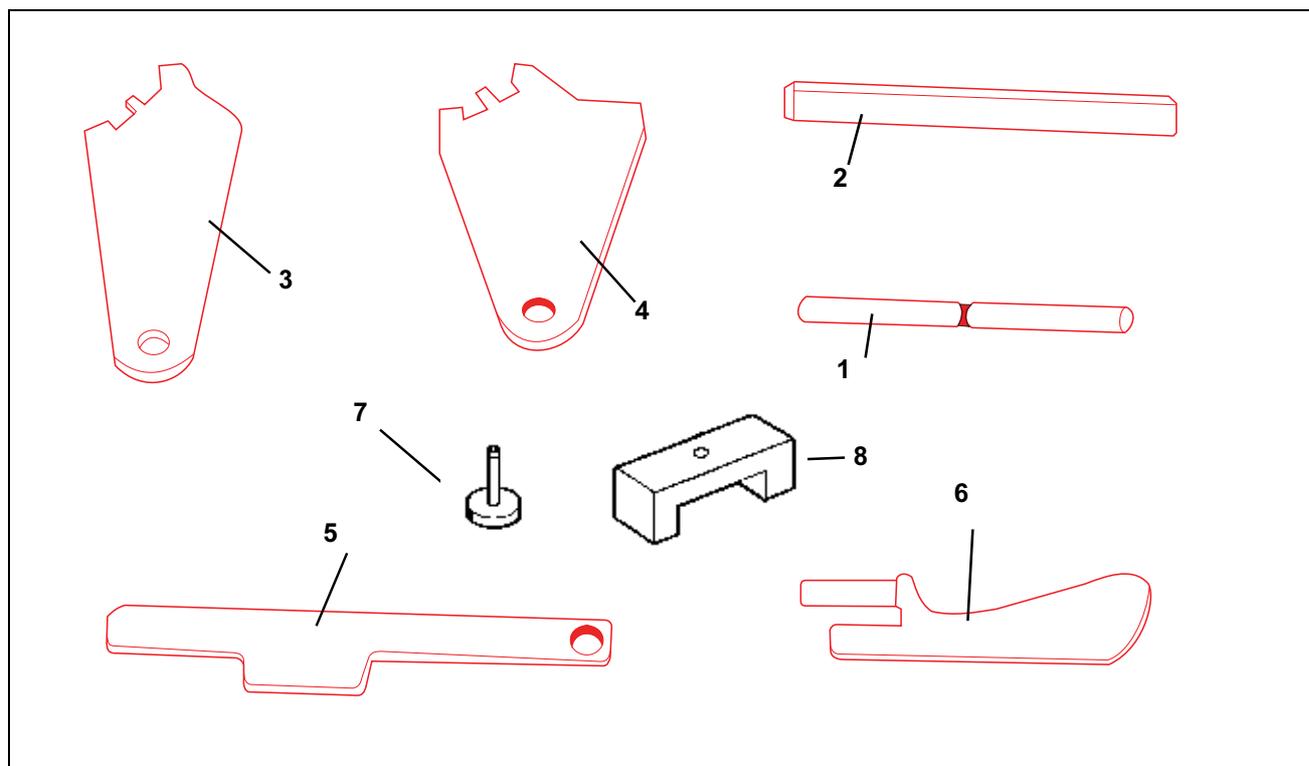
Les différentes positions de réglage sont mises à l'aide d'une goupille d'arrêt. Elle se trouve en série dans les accessoires et fait partie du set de jauges.

- Tourner le volant à main dans la position décrite pour le réglage respectif.
- Mettre la jauge 7 dans le trou du bras de la machine.
- Tourner le volant à main légèrement en avant et en arrière jusqu'à ce que la goupille s'enclenche dans le trou correspondant.

L'entaille **A** est la plus profonde; les profondeurs des entailles **B, C, D, E, F** sont identiques.

Entaille	Position	Réglage
E	Barre à aiguille au point mort inférieur	- Dist. barre du pied de transporteur - barre du pied presseur - Moment de l'avancement du pied de transport - Moment de l'avancement du transporteur - Hauteur de la barre à aiguille avec jauge
A	Barre à aiguille 2mm après le point mort inférieur	- Pos. de la rondelle d'ajustage sur l'arbre du bras - Levée de la boucle - Hauteur de la barre à aiguille sans jauge - Dist. crochet - aiguille
F	Juste après la levée de la boucle	- Transmetteur de position (1ère position)
D	Levier tire-fil juste avant le point mort inférieur	- Moment du mouvement de levée du pied de transport
C	Levier tire-fil au point mort supérieur	- Position de la came de commande du coupe-fil - Transmetteur de position (2e position)
B	Barre à aiguille juste avant le point mort supérieur	- Moment de l'avancement du pied de transport (avec jauge)

1.2 Set de jauges



Les jauges indiquées ci-après permettent de régler et de vérifier précisément la machine.

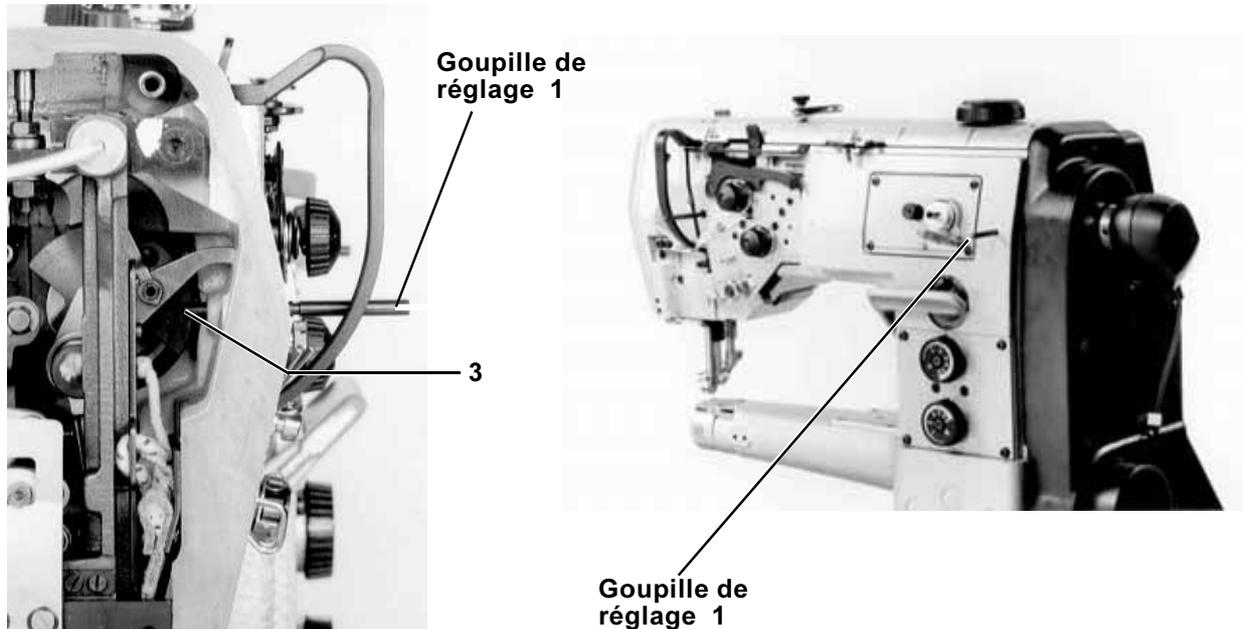
La goupille de réglage 1 se trouve en série dans les accessoires de chaque machine. Elle permet de bloquer les positions **A** à **F** du volant à main nécessaires à faire les réglages.

Jauges	No. de cde.	Réglage
Jauge 31	491 79995	- Moment du mouvement de levée du pied presseur
Jauge 4	491 79994	- Moment de l'avancement du pied presseur
Jauge 2	742 52082	- Position 0 du régulateur de points inférieur
Goupille de réglage 4	791 8110	- Bloquer le volant à main dans la position désirée
Jauge 5	491 79996	- Zone de réglage de la levée des pieds presseurs
Jauge 6	491 79997	- Position 0 du régulateur de points supérieur
Jauge 7	0272 001240	- Hauteur de la barre à aiguille en E
Jauge 8	0891 003901	- Hauteur de la barre à aiguille en E

F

2. Réglage de la tête de machine

2.1 Rondelle d'ajustage pour la manivelle de l'arbre de bras



L'entaille la plus profonde (**A**) de la rondelle d'ajustage doit être alignée sur la rainure 3 dans la manivelle de l'arbre de bras.

Ce n'est que dans cette position que tous les autres réglages effectués avec la rondelle d'ajustage sont corrects.



Attention! Danger d'accident!

Avant le réglage déclencher l'interrupteur principal.

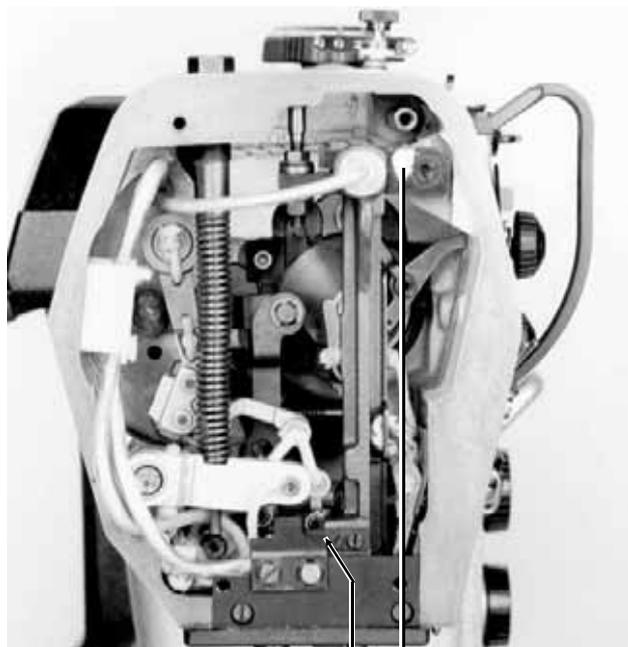
- Mettre la goupille de réglage 1 du set de jagues à travers le trou du bâti dans la rainure 3 de la manivelle de l'arbre de bras.
- Vérifier à l'aide d'une 2e goupille de réglage (ou bien d'une mèche 5 mm) si dans cette position la goupille de réglage 1 s'engage dans le trou le plus profond (position A) de la rondelle d'ajustage.

Réglage:

- Dévisser le couvercle du bras.
- Déplacer la courroie trapézoïdale dentée sur la poulie à gauche et desserrer les vis.
Utiliser pour ce manoeuvre un mandrin rond et tourner le volant à main.
- Mettre la goupille de réglage 1 du set de jagues à travers le trou du bâti dans la rainure 3 de la manivelle de l'arbre de bras.
- Bloquer la rondelle d'ajustage dans la position la plus profonde.
- Pousser la poulie à droite contre la goupille de réglage et serrer les vis.
- Enlever les goupilles de réglage.
- Tourner le volant à main jusqu'à ce que la courroie trapézoïdale dentée se trouve à nouveau au milieu de la poulie.

2.2 Coulisse de la barre à aiguille

2.2.1 Informations générales



2 1



3

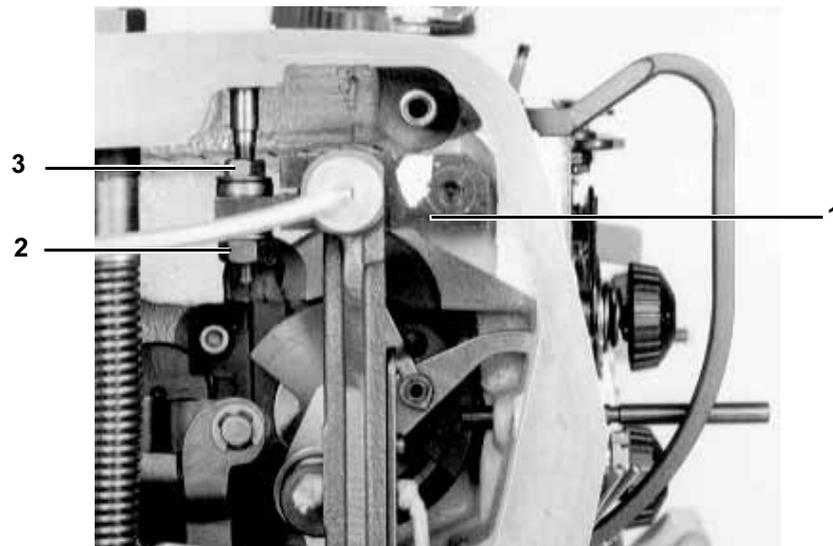
F

La vis 1 marquée en couleur jaune et fixée par un adhésif doit s'appliquer au bras.

Le boulon de guidage 2 (dans la coulisse) et le boulon de guidage 3 dans le bras ont été réglés à l'usine de sorte que le mouvement de la coulisse est léger et sans jeu.

Les positions des deux boulons de guidage **ne doivent pas** être modifiées.

2.2.2 Réglage du support de coulisse



Le support de coulisse **1** doit être parallèle au bord inférieur de la tête du bras.

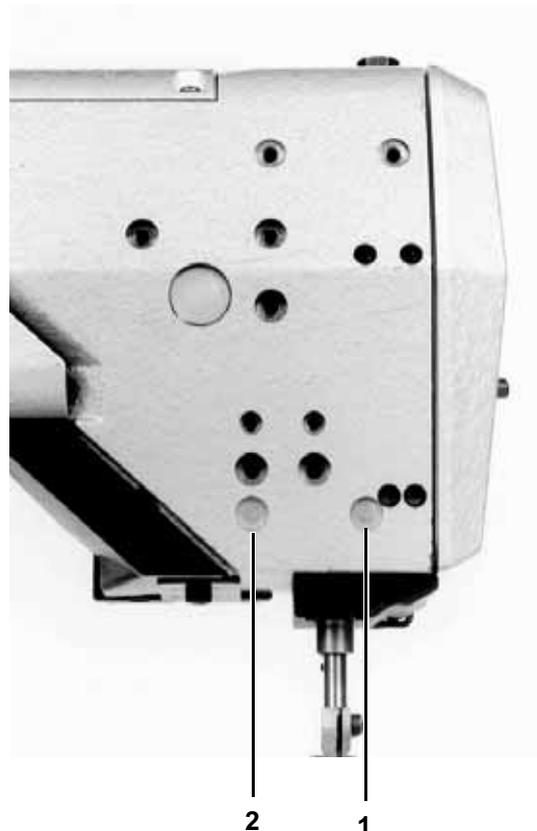
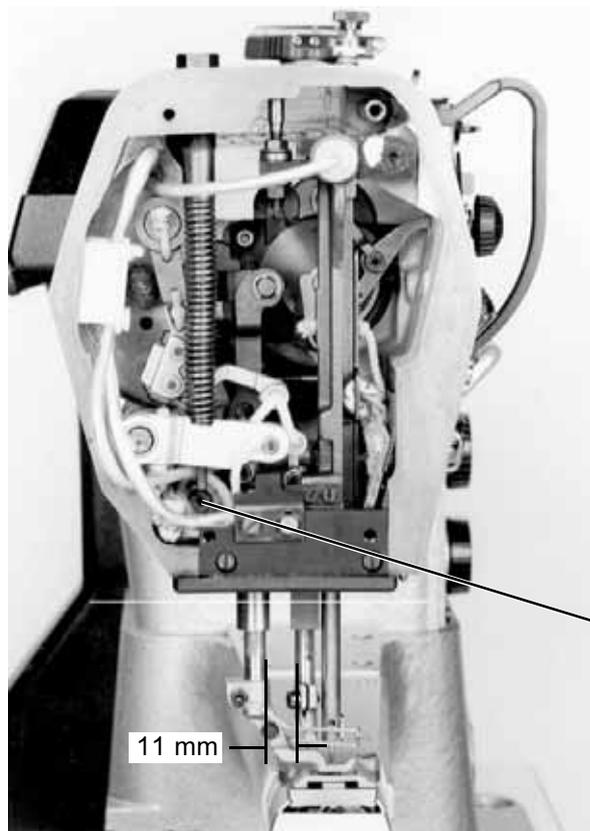


Attention! Danger d'accident!

Avant le réglage déclencher l'interrupteur principal.

- Régler les vis 2 et 3 de sorte que le support de coulisse 1 est parallèle au bord inférieur de la tête de bras.

2.2.3 Distance entre la barre du pied de transport et la barre du pied presseur



La distance entre la barre du pied de transport et la barre du pied presseur doit être 11 mm lorsque la machine est arrêtée en position **E** (barre à aiguille au point mort inférieur).



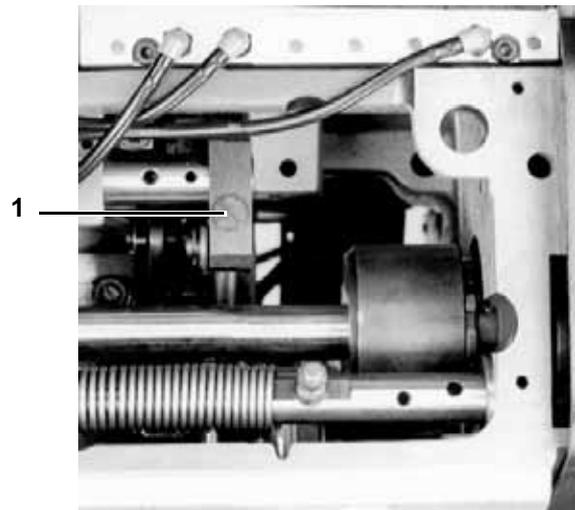
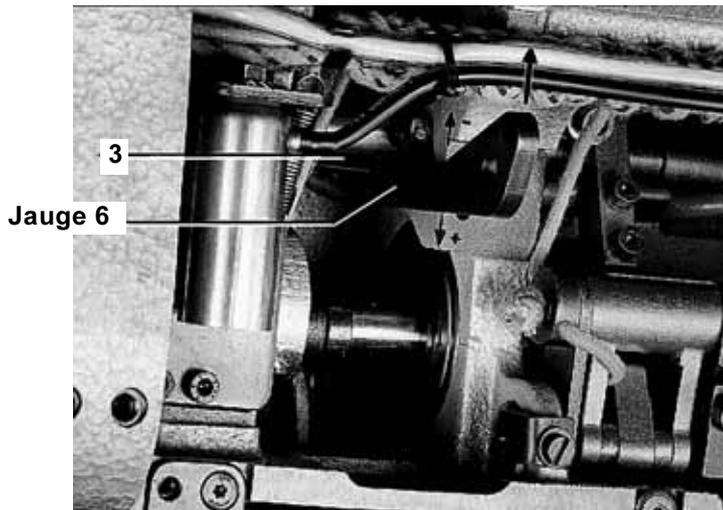
Attention! Danger d'accident!

Avant le réglage déclencher l'interrupteur principal.

- Bloquer le volant à main en position **E** (barre à aiguille au point mort inférieur).
- Retirer les bouchons 1 et 2 et desserrer les vis qui se trouvent derrière.
- Régler la distance en conséquence l'aide de l'excentrique 3.

2.3 Régulateur de points

2.3.1 Position 0 du régulateur de points pour le transport supérieur



L'aiguille et le pied de transport doivent effectuer l'avance minimale lorsque la roue de réglage correspondant a été mise à la longueur de points " 0 ".



Attention! Danger d'accident!

Avant le réglage déclencher l'interrupteur principal.

- Mettre la longueur de points à " 0 " .
- Bloquer les pieds presseurs en position levée.
- Tourner le volant à main.

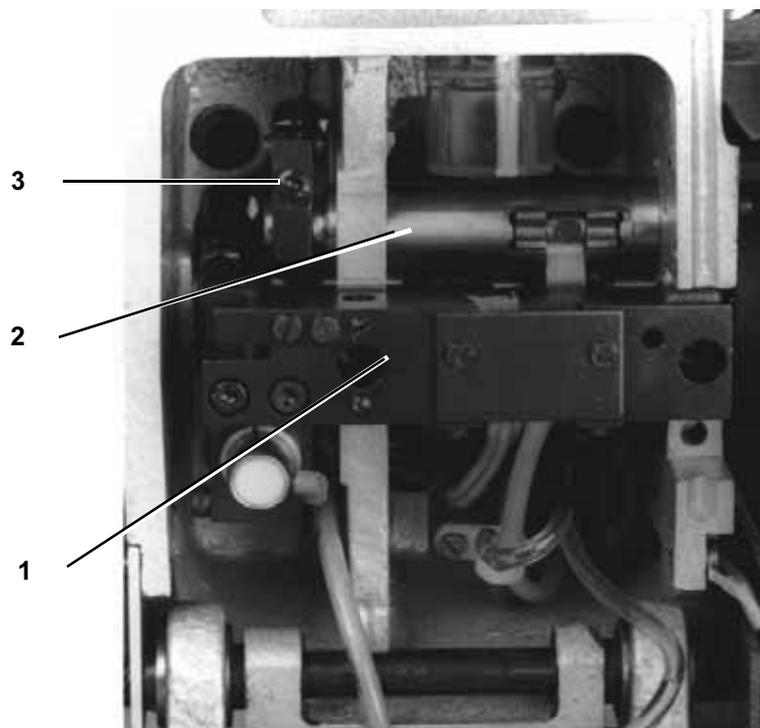
Préréglage avec jauge:

- Desserrer la vis 1.
- Enfoncer la jauge 6 dans le trou de la coulisse 3 et la pousser contre la surface au bras.
- Tourner la coulisse 3 en direction (+) ou (-) jusqu'à ce que le transport devient " 0 " , si possible.
- Resserrer la vis 1.

Réglage précis:

- Desserrer la vis 1.
- Enfoncer la goupille dans le trou de la coulisse 3 et la tourner en conséquence.
Direction + , si l'avance doit être agrandie.
Direction - , si l'avance doit être diminuée.
- Serrer la vis 1.

2.3.2 Position 0 du régulateur de points pour le transport inférieur



F

Le transporteur doit effectuer une avance minimale lorsque la longueur de points a été ajustée à "0" à l'aide de la roue de réglage correspondante.



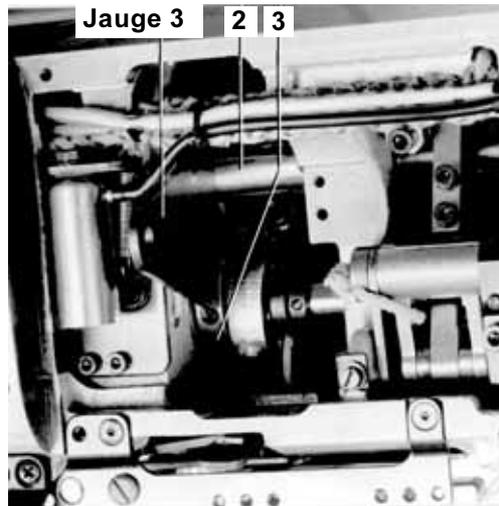
Attention! Danger d'accident!

Avant le réglage déclencher l'interrupteur principal.

- Mettre la longueur de points à "0".
- Bloquer les pieds presseurs en position levée.
- Tourner le volant à main.

- Desserrer la vis 3.
- Enfoncer jauge 2 dans la coulisse 2.
- Mettre le mandrin parallèle à la chaise de palier 1.
- Serrer la vis 3.

2.3.3 Moment de l'avancement du pied de transport



Le pied presseur ne doit pas bouger lorsqu'on actionne le levier du régulateur de points, la longueur de points étant en position maximale et la machine étant bloquée en position **E** (barre à aiguille au point mort inférieur).



Attention! Danger d'accident!

Avant le réglage déclencher l'interrupteur principal.

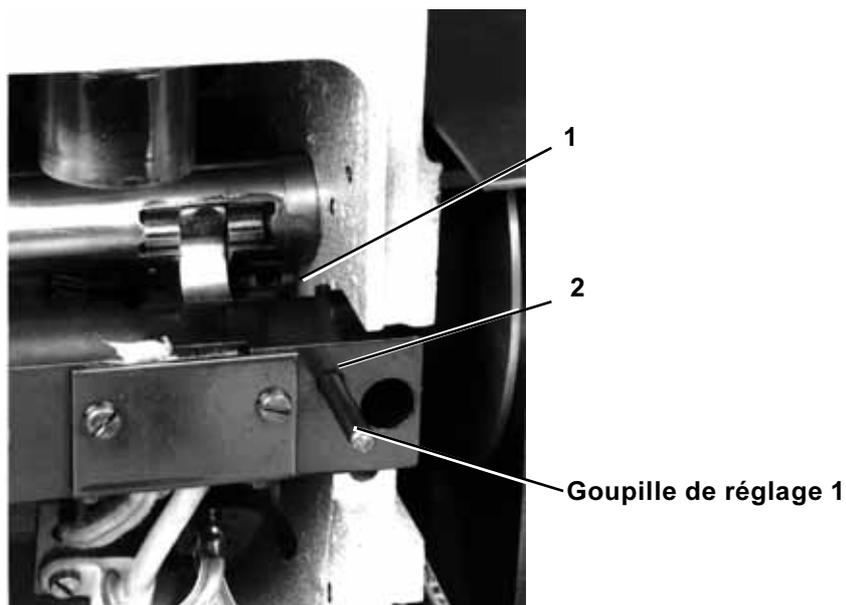
Préréglage avec jauge:

- Desserrer les vis de l'excentrique 3.
- Bloquer le volant à main en position **B**.
- Enfoncer la jauge 3 dans l'entaille de l'excentrique 3 et ensuite la pousser contre l'arbre du régulateur de points 2.
- Pour la fixation axiale de l'arbre pousser l'excentrique 3 entièrement à gauche jusqu'au contact avec le palier de l'arbre du bras.
- Serrer les vis.

Réglage sans jauge:

- Desserrer les vis de l'excentrique 3.
- Bloquer le volant à main en position **E** (barre à aiguille au point mort inférieur).
- Tourner l'excentrique sur l'arbre de sorte qu'en actionnant le levier du régulateur de points, le pied de transport n'effectue pas de mouvement d'avance.
- Pour la fixation axiale de l'arbre pousser l'excentrique 3 entièrement à gauche jusqu'au contact avec le palier de l'arbre du bras.
- Vérifier si, le volant à main étant en position **C**, l'entaille de l'excentrique se trouve dans la position supérieure. Sinon, tourner l'excentrique sur l'arbre de 180.

2.3.4 Moment de l'avancement du transporteur



F

Le transporteur doit commencer son mouvement parallèlement à l'avancement du pied de transport.

Il ne doit pas bouger lorsqu'on actionne le levier du régulateur de point, l'aiguille étant en position inférieure et la longueur de points au maximum.



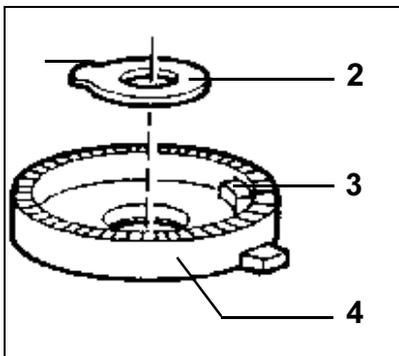
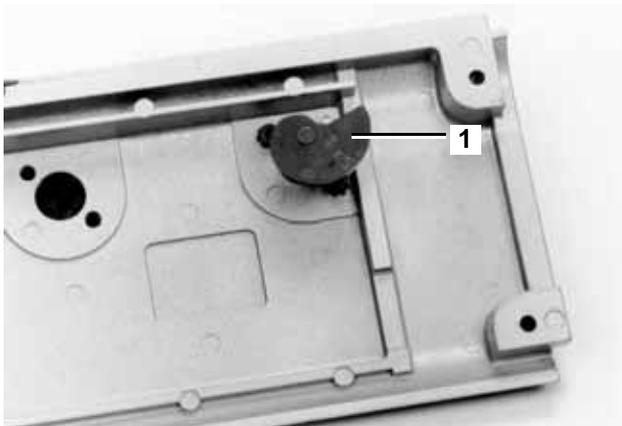
Attention! Danger d'accident!

Avant le réglage déclencher l'interrupteur principal.

- Desserrer les vis de l'excentrique de poussée 1. (Serrer légèrement la 1ère vis pour que l'excentrique peut encore être tourné sur l'arbre.)
- Bloquer la machine en position **E** (barre à aiguille au point le plus bas).
- Enfoncer la goupille de réglage 1 à travers le trou 2 dans le trou de l'excentrique de poussée. Tourner l'excentrique de poussée en conséquence.
- Retirer la goupille de réglage.
- Serrer les vis de l'excentrique de poussée.

2.4 Pieds presseurs

2.4.1 Roue de réglage pour la hauteur de levée des pieds presseurs



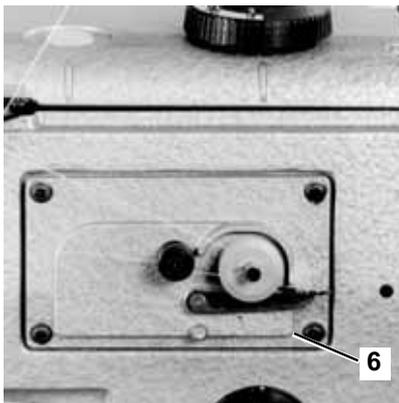
La roue de réglage ne peut pas être tournée plus loin à droite ou à gauche lorsque la bague-butée 2 est en contact avec la face de came respective de la bague d'arrêt 4.

- Lorsque la roue de réglage est tournée à droite jusqu'à la butée,
- la valeur minimale doit être affichée;
 - la roue de réglage doit avoir un jeu minimal.



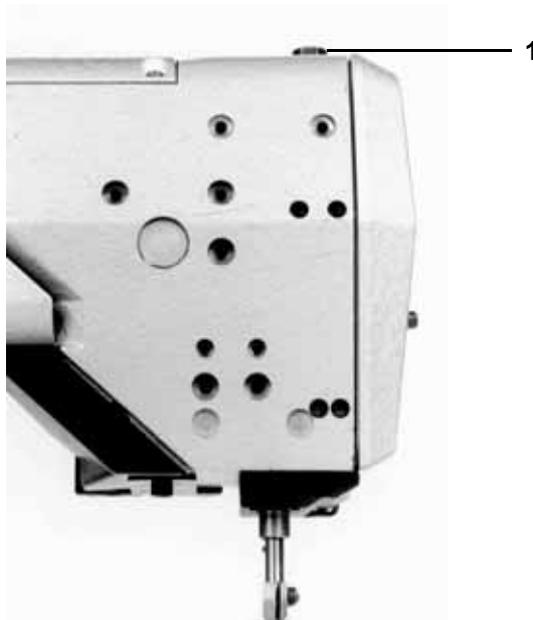
Attention! Danger d'accident!

Avant le réglage déclencher l'interrupteur principal.



- Enlever la plaque de tension 6.
- Dévisser la roue de réglage.
- Passer la main par l'ouverture derrière la plaque de tension et tourner la vis sans fin 1 jusqu'à ce qu'elle entre en contact avec le boulon à bille.
- Ajuster la bague-butée 2 de sorte que sa face droite 5 s'applique à la came 3 de la bague d'arrêt 4.
- Visser la roue de réglage de sorte que la valeur minimale est affichée.
(Flèche blanche sur la roue de réglage)

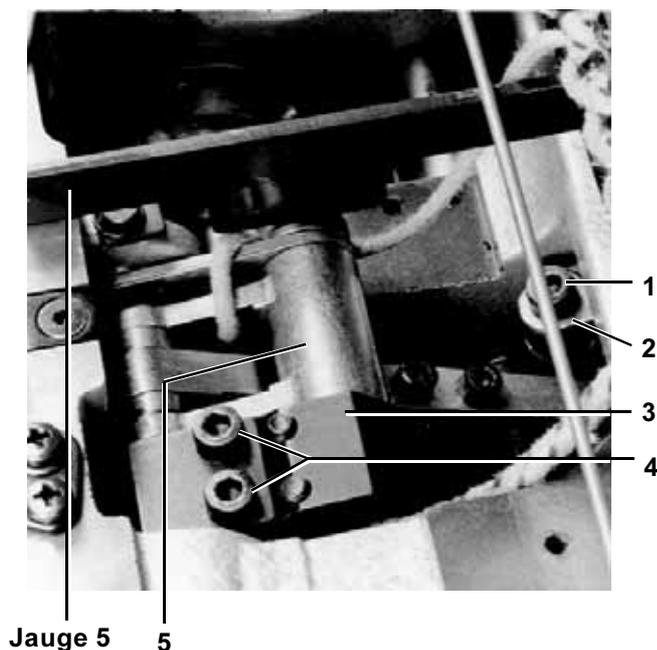
2.4.2 Pression du pied presseur



F

Serrer la vis 1 aussi fort que possible pour atteindre la pression maximale.

2.4.3 Zone de réglage de la levée, moment de levée et coordination des levées Ajustage avec jauge



Pour toutes les hauteurs de levée réglables du pied presseur, le pied presseur et le pied de transport doivent se lever en juste proportion.

En position "2" de la roue de réglage pour la hauteur de levée du pied presseur, les deux pieds doivent donc effectuer sur une plaque placée en dessous les levées suivantes:

Pied presseur: 2 mm

Pied de transport: 1,8 mm

En position **D** (levier tire-fil juste avant le point mort inférieur) les deux pieds doivent reposer.



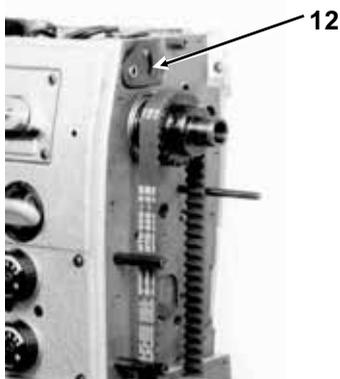
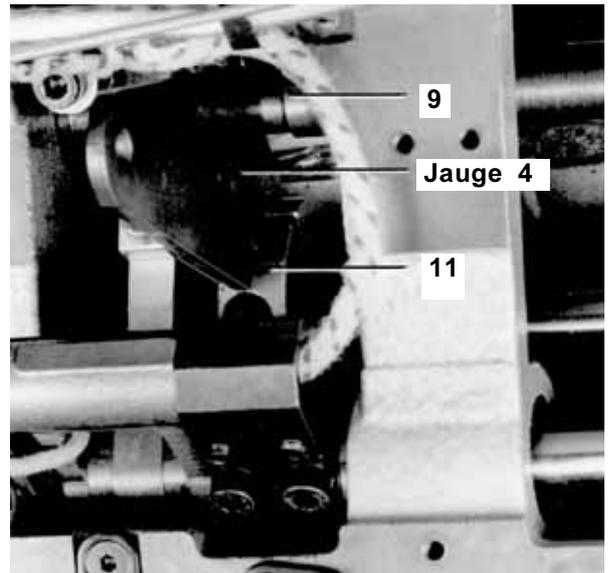
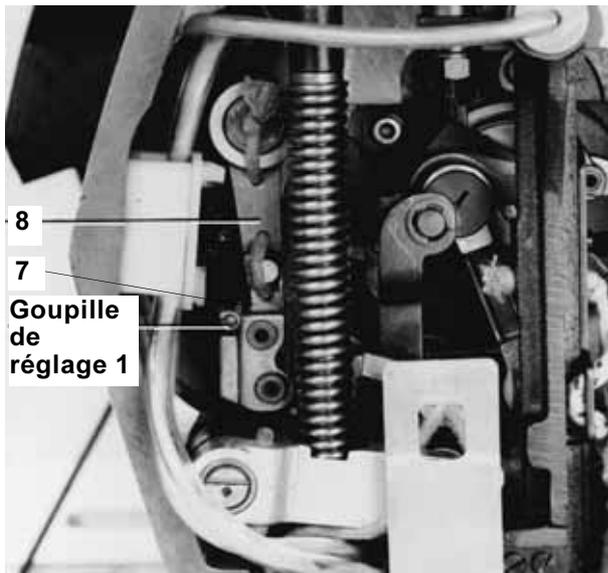
Attention! Danger d'accident!

Avant le réglage déclencher l'interrupteur principal.

Réglage avec jauge

Zone de réglage de la levée

- Desserrer les vis 4 au bloque 3.
- Poser la jauge 5 sur les deux parois en fonte du bras.
- Tourner le bloque 3 jusqu'à ce que le boulon du balancier de levage 5 est en contact avec la jauge.
- Pour la fixation axiale de l'arbre pousser le bloque contra la bague.
- Resserrer les vis.
- Enlever la jauge.



F

Moment de levée

- Desserrer les vis de l'excentrique de levée 11.
- Mettre le volant à main en position D "levier tire-fil juste avant le point mort inférieur".
- Mettre le mécanisme articulé dans la position pour la plus grande levée et le bloquer en enfonçant une goupille dans le trou 12.
- Mettre la jauge 4 dans l'entaille à 3 mm de l'excentrique de levée 11 et la pousser contre l'arbre de coulisse 9.
- Serrer la vis accessible de l'excentrique de levée.
- Enlever la jauge et débloquer le volant à main.
- Serrer la 2e vis de l'excentrique de levée.

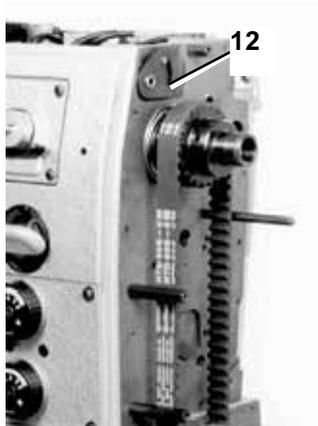
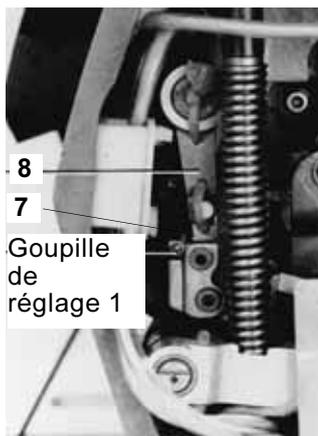
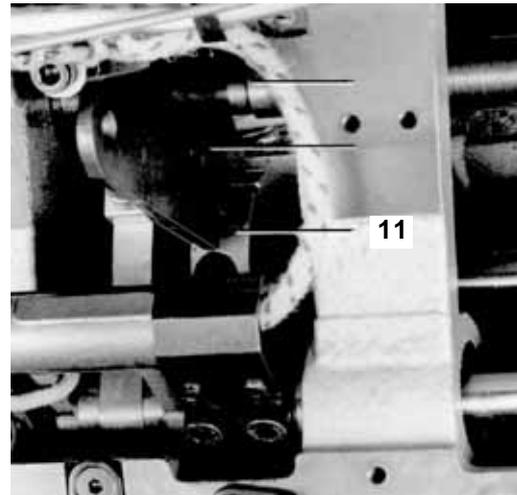
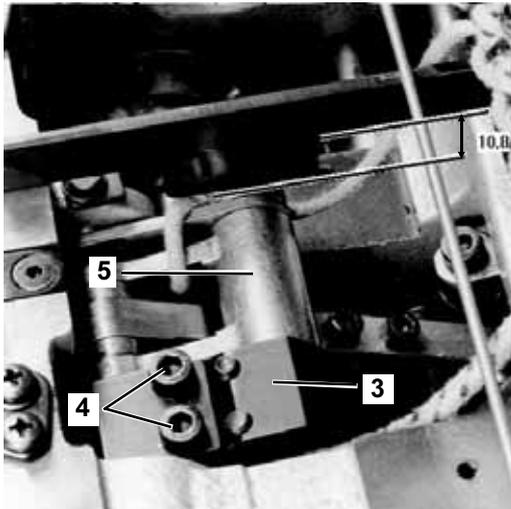
Coordination des levées:

- Bloquer le volant à main en position D "levier tire-fil juste avant le point mort inférieur"
- Enfoncer la goupille de réglage 1 qui appartient au set de jauges dans le trou 7 de la fonte.
- Desserrer la vis 1 du bloque 2 (page 18):
Le pied levé est abaissé.
- Tourner le levier de levage 8 à gauche jusqu'à ce que la glissière est en contact avec la goupille de réglage 1.
- Resserrer la vis du bloque.

Egalisation:

- Vérifier si les deux pieds presseurs étant en position D "levier tire-fil juste avant le point mort inférieur", reposent.
Sinon:
Modifier la position de l'excentrique de levée 11 sur l'arbre en conséquence.

2.4.4 Zone de réglage de la levée, moment de levée et coordination des levées Réglage sans jauge



Zone de réglage de la levée:

- Desserrer les vis 4 et modifier la position du bloque 3 sur l'arbre de sorte que le boulon du balancier de levage 5 est à une distance de 10,8 mm des bords supérieurs des deux parois de fonte.
- Resserrer les vis.

Moment de levée:

- Desserrer les vis de l'excentrique de levée 11.
- Bloquer le volant à main en position D "levier tire-fil juste avant le point mort inférieur".
- Modifier la position de l'excentrique de levée 11 de sorte que la condition suivante est remplie:
Le levier de levage 8 ne doit pas bouger lorsqu'on agite le balancier de levage 5.
- Serrer la vis accessible de l'excentrique de levée.
- Enlever la goupille d'arrêt.
- Serrer la 2e vis de l'excentrique de levée.

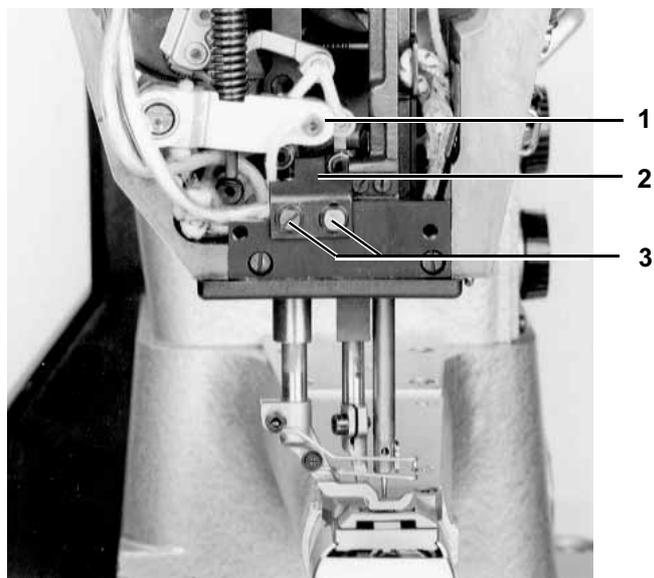
Coordination des levées:

- Bloquer le volant à main en position D "levier tire-fil juste avant le point mort inférieur".
- Mettre le mécanisme articulé dans la position pour la plus grande levée et le bloquer en enfonçant une goupille dans le trou 12.
- Mettre la goupille de réglage 1 du set de jauges dans le trou 7 de la fonte.
- Desserrer la vis 1 du bloque 2 (page 18):
Le pied levé est abaissé.
- Tourner le levier de levage 8 à gauche jusqu'à ce que la glissière est en contact avec la goupille de réglage 1.

Egalisation:

- Vérifier si les deux pieds reposent.

2.4.5 Réglage de la butée de sécurité



F

Les deux pieds presseurs étant enlevés, la butée de sécurité 2 empêchera la barre du pied de couture et la barre du pied presseur de tomber trop bas et de bloquer ainsi le mécanisme d'entraînement.

La distance entre le levier 1 et la butée de sécurité 2 doit être 1 mm, si au moins un des deux pieds presseurs repose sur la plaque de l'aiguille.



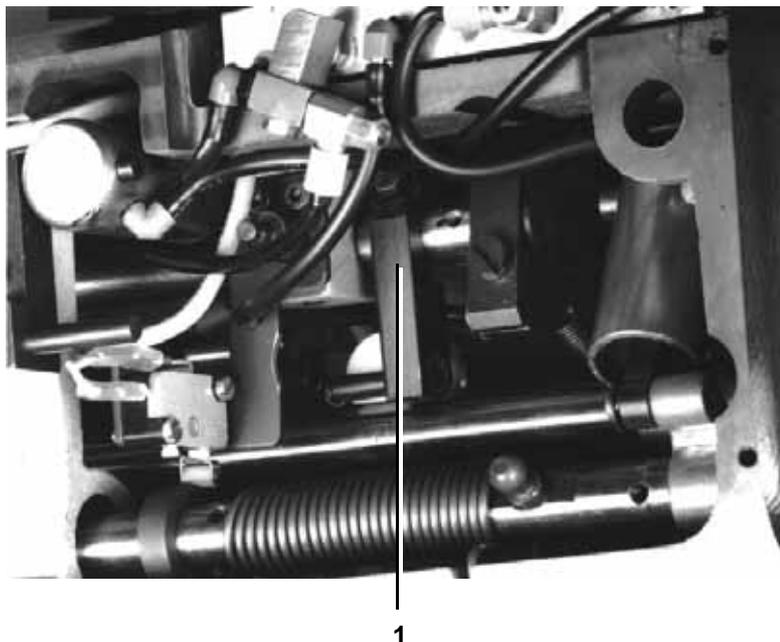
Attention! Danger d'accident!

Avant le réglage déclencher l'interrupteur principal.

- Desserrer les vis 3 et modifier la position de la butée de sécurité en conséquence.

2.5 Levage du pied presseur et relâche de tension du fil

2.5.1 Hauteur des pieds presseurs levés, limitation de levage



Les pieds presseurs peuvent être levés en enfonçant la pédale en arrière.

Le "passage libre" entre les pieds presseurs levés et la plaque de l'aiguille doit être 17 mm.

Pour des pieds presseurs spécialement gros (p.ex. des pieds de lisières) le "passage libre" doit être réduit autant qu'une collision avec la barre à aiguille est évitée.

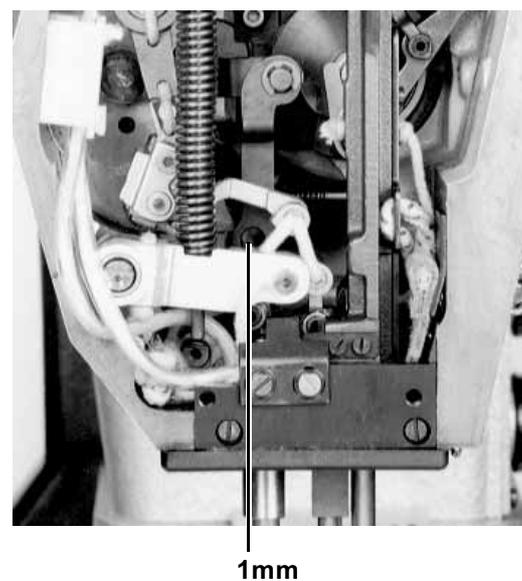
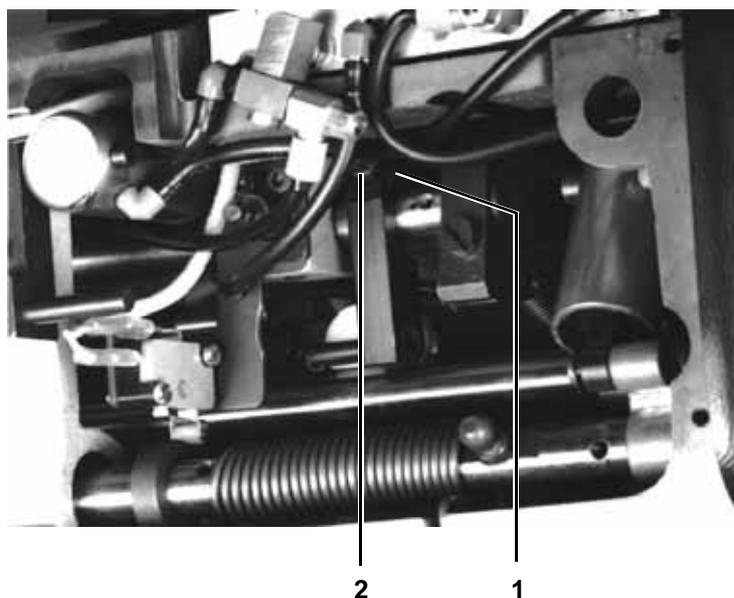


Attention! Danger d'accident!

Avant le réglage déclencher l'interrupteur principal.

- Desserrer la vis de fixation du bloque 1.
- Régler l'arbre qui soulève le pied presseur en conséquence.

2.5.2 Jeu de la mécanique de levage



F

Le jeu de la mécanique de levage doit être de 1 mm, lorsqu'au moins un des deux pieds presseurs repose sur la plaque de l'aiguille ou sur le transporteur.

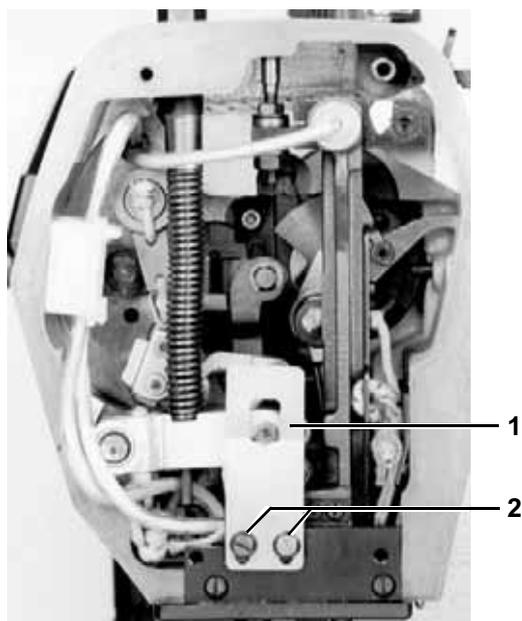


Attention! Danger d'accident!

Avant le réglage déclencher l'interrupteur principal.

- Desserrer la contre-vis 1.
- Ajuster un jeu de 1 mm à l'aide de la vis 2.

2.5.3 Hauteur des pieds presseurs bloqués en position levée



Les pieds presseurs peuvent être bloqués en position levée à l'aide du bouton au couvercle de la tête.

La distance entre les pieds presseurs bloqués en haut et la plaque de l'aiguille doit être 10 mm.

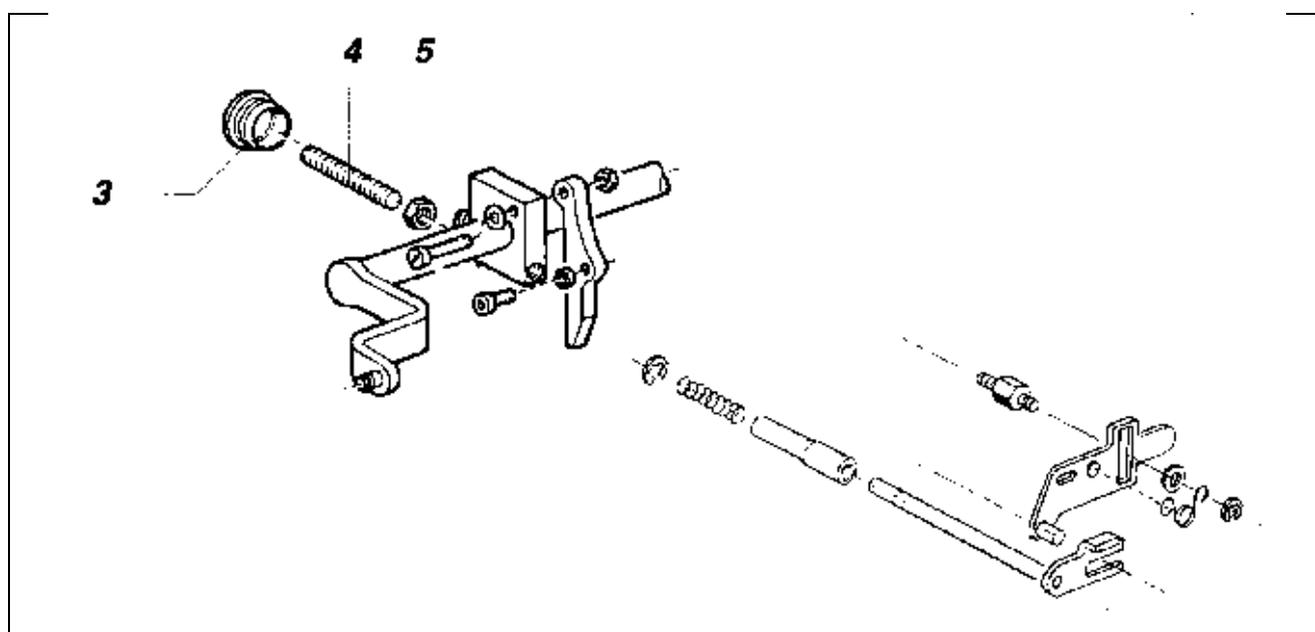
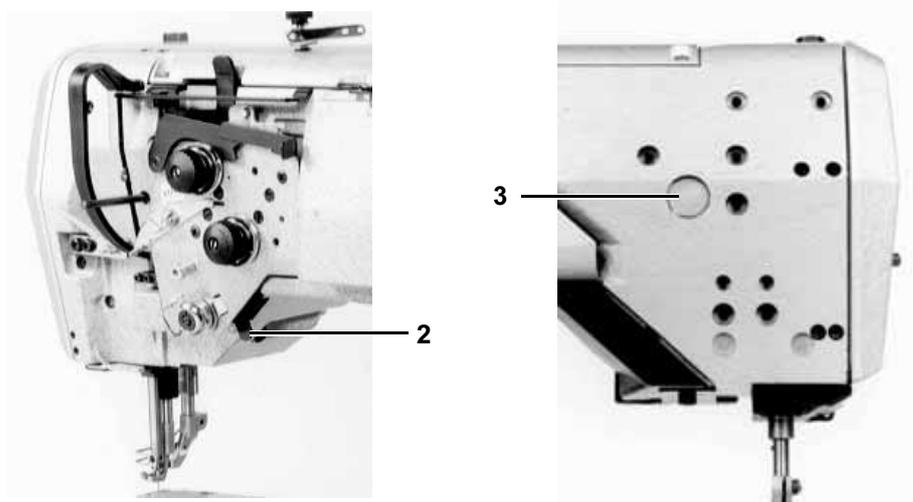


Attention! Danger d'accident!

Avant le réglage déclencher l'interrupteur principal.

- Desserrer les vis 2 et modifier la position de la tôle-support 1 en conséquence.

2.5.4 Levage du tendeur de fil



F

Lors du levage des pieds presseurs le tendeur de fil n'est levé que si le levier 2 se trouve en position inférieure.

Le tendeur de fil doit se lever de sorte que des fils d'une épaisseur 11/3 puissent encore être passés librement entre les rondelles du tendeur.



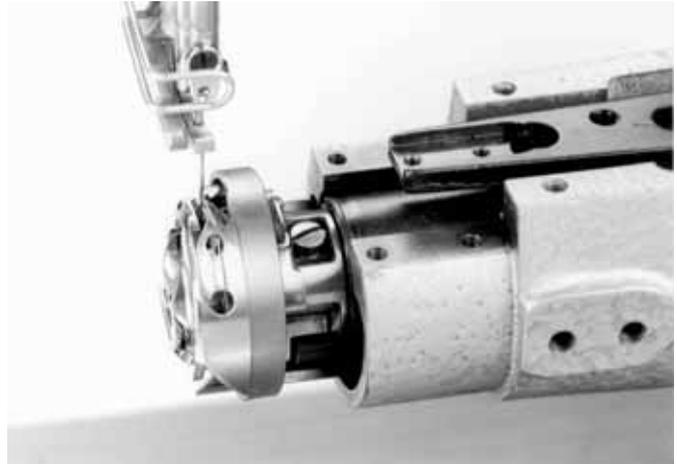
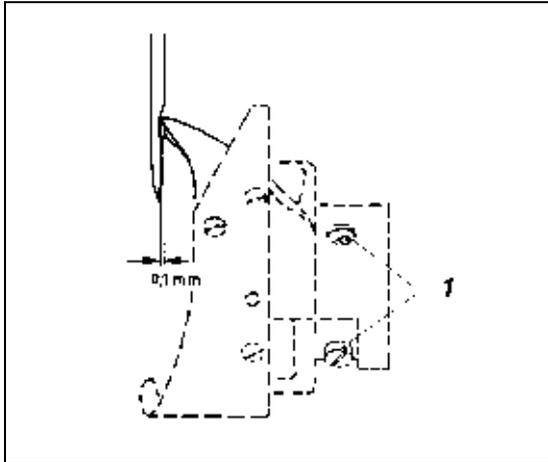
Attention! Danger d'accident!

Avant le réglage déclencher l'interrupteur principal.

- Retirer le bouchon 3.
- Desserrer le contre-écrou 5 et tourner la vis de réglage 4 en conséquence.

2.6 Crochet, levée de la boucle et hauteur de la barre à aiguille

2.6.1 Levée de la boucle, distance entre la pointe du crochet et l'aiguille



La levée de la boucle est le chemin de la barre à aiguille de son point mort inférieur jusqu'au point où la pointe du crochet se trouve à la hauteur du bout de l'aiguille.

La levée de la boucle doit être de 2 mm.

Dans la position de levée de la boucle la distance entre la pointe du crochet et l'aiguille doit être de 0,1 mm.

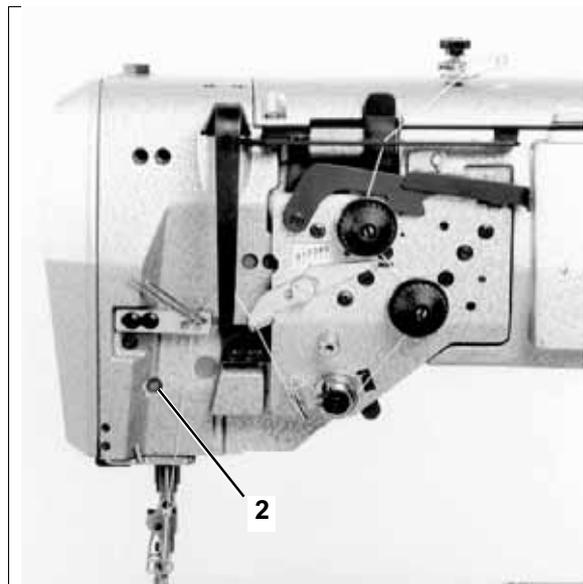
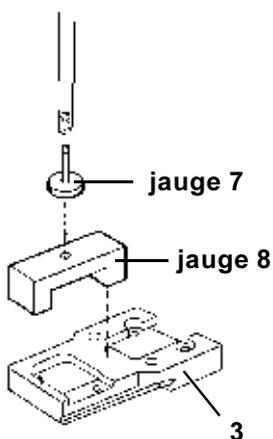
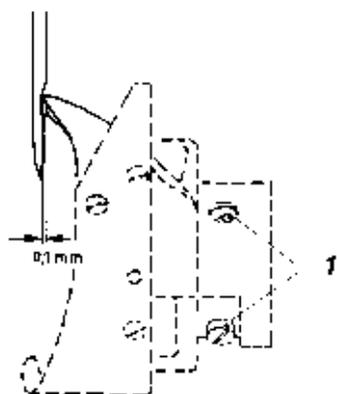


Attention! Danger d'accident!

Avant le réglage déclencher l'interrupteur principal.

- Enlever le pied sauteur, le pied de transport, la plaque de l'aiguille et le transporteur.
- Desserrer les vis 1 au crochet.
- Bloquer le volant à main en position de levée de la boucle (**A**).
- Tourner le crochet en conséquence, établir la distance par rapport à l'aiguille en déplaçant le crochet en sens axial.
- Serrer la vis accessible.
- Retirer la goupille d'arrêt.
- Tourner le volant à main jusqu'à ce que la 2e vis est accessible et serrer celle-ci.

2.6.2 Hauteur de la barre à aiguille



Régler la hauteur de la barre à aiguille de sorte qu'en position levée de la boucle et avec une longueur de point "0", la pointe de l'aiguille se trouve au milieu de la gorge.



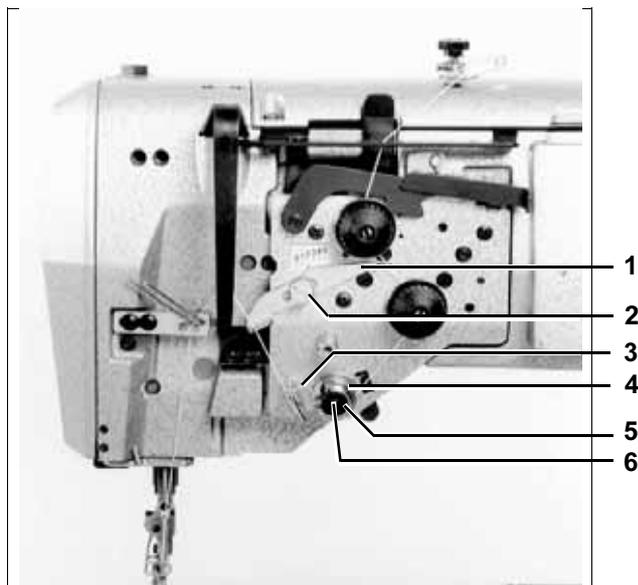
Attention! Danger d'accident!

Avant le réglage déclencher l'interrupteur principal.

Réglage avec jauge:

- Retirer le bouchon 2 du trou.
- Tourner le volant à main aussi loin que la vis de serrage de la barre à aiguille est accessible.
- Passer un tourne-vis à travers le trou et desserrer la vis de serrage pour la barre à aiguille.
- Placer la jauge 8 sur châssis 3.
- Bloquer le volant à main l'aide de goupille de réglage 1 en position inférieure de l'aiguille.
- Introduire la jauge 7 dans le porte-aiguille de la barre à aiguille.
- Déplacer la barre à aiguille jusqu'à ce que la jauge 7 touche la jauge 8.
- Resserrer la vis de serrage.

2.7 Régulateur de fil, ressort de rappel du fil



La position du régulateur de fil dépend de l'épaisseur de l'ouvrage, de l'épaisseur du fil et de la longueur de point choisie.

Il doit être réglé de sorte que le fil est mené de façon contrôlée autour du crochet.

En position "0" une quantité maximale de fil est livrée, comme elle est nécessaire pour des longueurs de points très grandes et des fils de couture épais.

La tension du ressort de rappel du fil 3 doit être aussi grande que le fil d'aiguille ne subit qu'une faible tension de la position levée du levier tire-fil jusqu'au moment où le trou de l'aiguille perce l'ouvrage.

La tension du ressort doit être plus petite que celle du tendeur du fil d'aiguille.

Le chemin du ressort doit être aussi loin que le ressort n'entre en contact avec la butée que lorsque l'aiguille a percé l'ouvrage jusqu'à son trou.



Attention! Danger d'accident!

Avant le réglage déclencher l'interrupteur principal.

Régulateur de fil

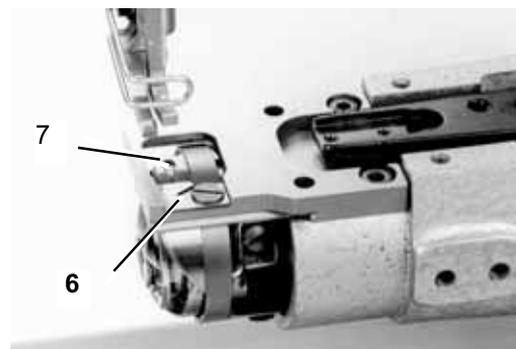
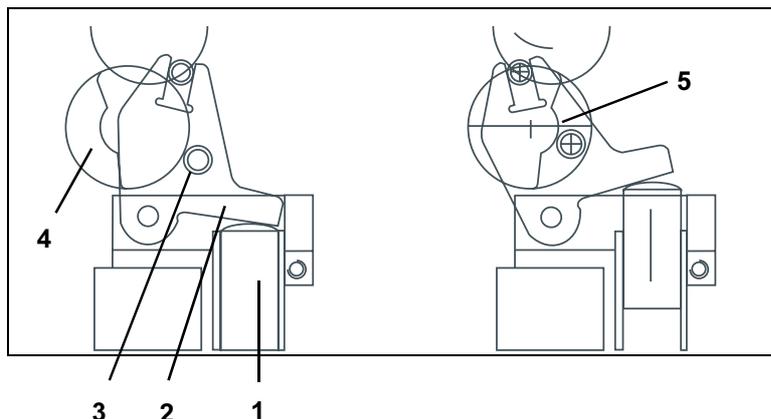
- Desserrer la vis 2.
- Modifier la position du régulateur de fil 1.

Ressort de rappel de fil

- Desserrer la vis 6 et tourner la douille de serrage 5 en conséquence, sans modifier la position de la capsule 4.

2.8 Coupe-fil

2.8.1 Description de fonction



En enfonçant la pédale en arrière, on commence le processus pour couper le fil. Il se déroule en 3 phases:

Phase 1:

- En arrivant à la 1ère position **F** (juste après la levée de la boucle) une électro-vanne est enclenchée qui injecte temporairement de l'air comprimé au cylindre 1. Sa bielle pousse le levier 2 vers le haut jusqu'à ce que son boulon 3 s'applique à la face de devant de la came de commande 4 (illustration 1).
- Le tendeur de fil est ouvert temporairement.
- La machine tourne à une vitesse de coupe de 150 tours/min.

Phase 2:

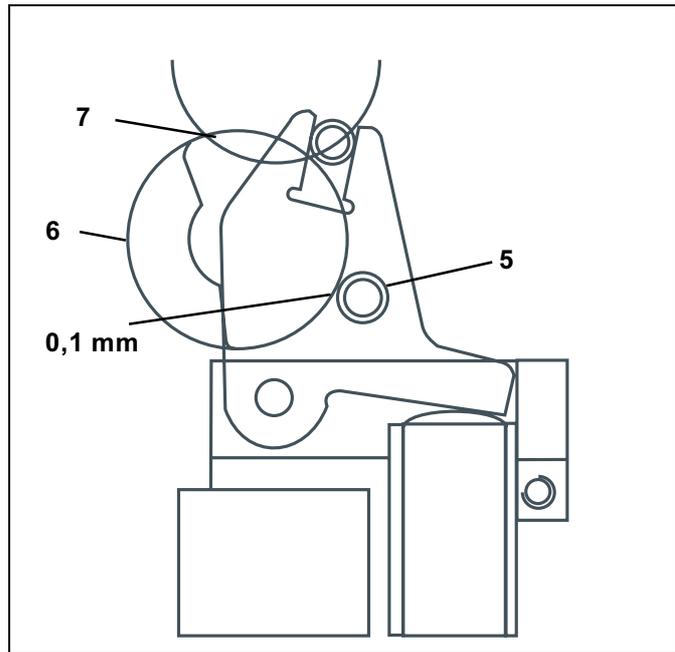
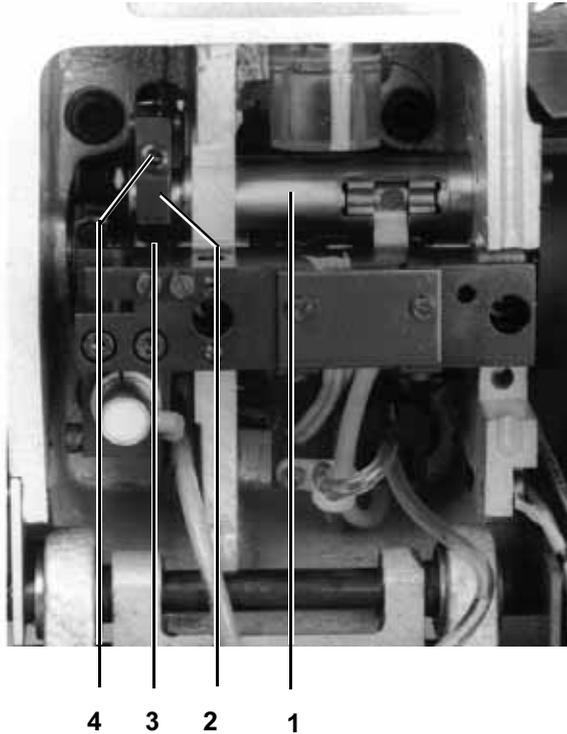
- Lorsque le levier du fil se déplace de son point le plus bas vers le haut, le boulon 3 du levier 2 rentre dans l'entaille 5 de la came du coupe-fil.
- Le capteur du fil 7 s'éloigne du contre-couteau 6.

Phase 3:

- Lorsque le levier du fil atteint le point mort supérieur, l'entaille de la came du coupe-fil est terminée.
- La capteur du fil retourne en saisissant en même temps le fil de l'aiguille et le fil du crochet et tire les deux contre le contre-couteau. Les fils sont coupés, le fil du crochet est pincé.

F

2.8.2 Position de la came de commande



En position **C** (levier du fil au point mort supérieur) le mouvement du capteur de fil vers le contre-couteau doit être terminé.

Lorsque le levier d'entraînement se trouve dans sa position de départ, le boulon doit avoir une distance de 0,1 mm de la face de devant de la came de commande.

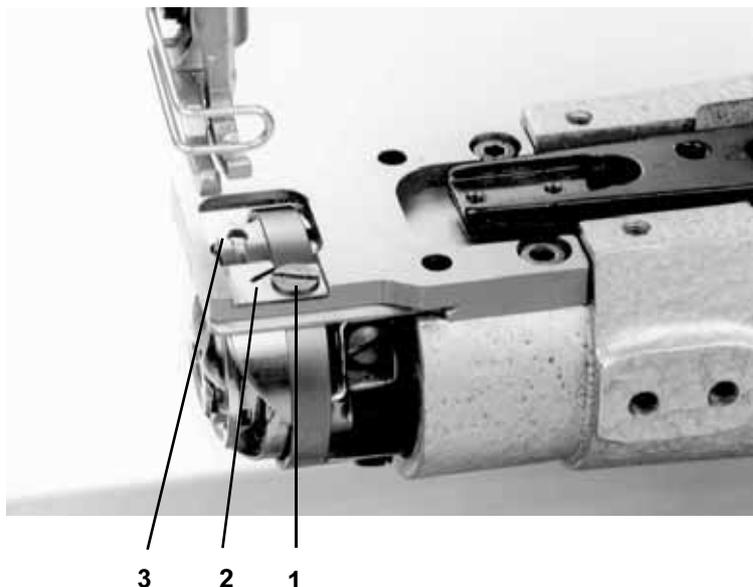


Attention! Danger d'accident!

Avant le réglage déclencher l'interrupteur principal.

- Desserrer la vis 4 de la coulisse 1, pousser le levier 2 avec précaution à gauche et resserrer la vis 4 en observant que la position de la coulisse n'est pas modifiée.
- Desserrer les vis de la came de commande 3.
- Tourner la machine en position **D** (levier du fil au point le plus bas). Dans cette position le boulon 5 doit rentrer dans l'entaille 7 de la came de commande 6.
- Vérifier si le procédé de coupe est terminé dans la position (levier du fil au point mort supérieur). Sinon régler la came de commande.
- Remettre le levier 2 dans sa position de départ.

2.8.3 Position du capteur de fil et pression du contre-couteau du capteur de fil



F

La pointe du capteur de fil 2 pivoté dans la position de départ doit se trouver en dessous du contre-couteau et avoir une distance de 1 mm du tranchant du contre-couteau.

Le couteau doit couper de manière sûre et à pression minimale.



Attention! Danger d'accident!

Avant le réglage déclencher l'interrupteur principal.

Position du capteur de fil:

- Tourner le volant à main jusqu'à ce que le levier du fil a traversé la moitié du chemin entre le point mort inférieur et supérieur. Dans cette position le capteur du fil 3 peut être pivoté manuellement.
- Desserrer la vis 4.
- Régler le capteur du fil dans sa position de départ de sorte que sa pointe a une distance de 1 mm du contre-couteau.
- Resserrer la vis 4.

Pression du contre-couteau:

- Desserrer la vis 2 du contre-couteau 1.
- Ajuster le contre-couteau.
- Effectuer un test de coupe manuel.

2.9 Régler le transmetteur de position



Vérifier avant le réglage si le transmetteur de position est fixé correctement.

Lorsque la machine est bloquée à l'entaille **B** (barre à aiguille 2 mm après le point mort inférieur), le repère 1 doit se trouver en face de l'entaille 2.

Position E = 1ère position = Position de l'aiguille juste après la levée de la boucle

Position C = 2e position = Levier du fil juste avant le point mort supérieur.



Attention!

Régler les moments pour la 1ère et 2e position impérativement comme décrit plus haut.
Les instructions des fabricants de moteurs indiquent d'autres valeurs.