

**Automate à double point de chaînette
pour la confection de boutonsnières ou à
point de chaînette simple pour œillets**

Instructions d'emploi

Instructions d'installation

Instructions de service

1

2

3



559

Instructions, complète

Sommaire		
Instructions d'emploi Instructions d'installation Instructions de service		
<u>Schéma de montage</u> 9890 580001 B		

3e partie: Instructions de service de la classe 559

1. Généralités	
1.1 Réglage du programme nécessaire	3
2. Régler les points de piquetage	
2.1 Généralités	4
2.2 Excentriques de boucleur et d'écarteurs	5
2.3 Disque de releveur de fil	6
2.4 Excentrique de point zigzag	7
3. Positionnement de la barre à aiguille	8
4. Aligner le support de boucleur	9
5. Aligner la barre à aiguille parallèlement au support de boucleur	11
6. Mouvement transversal de la plaque porte-tissu	13
7. Mouvement longitudinal de la plaque porte-tissu	15
8. Plaques de serrage	
8.1 Plaques de serrage insérées	17
8.2 Aligner les plaques de serrage sur la plaque porte-tissu	18
8.3 Réglage de l'écartement	19
8.4 Hauteur des pinces-ouvrages	21
8.5 Régler les tôles de verrouillage	22
8.6 Encliquetage des plaques de serrage	23
8.7 Réglage de la pression de serrage du tissu	24
9. Réglage de la largeur de la couture	
9.1 Prérégler la largeur de la couture	25
9.2 Position zéro de l'aiguille	28
10. Lame coupante (lame pour œillets)	
10.1 Position de la lame coupante	29
10.2 Réglage du bloc de coupe	31
10.3 Adaptation de blocs de coupe	32
10.4 Pression de coupe	33

11.	Hauteur de boucleur	34
12.	Régler la levée de boucle	35
13.	Hauteur de la barre à aiguille	37
14.	Distance entre boucleur et aiguille	38
15.	Dispositif de protection d'aiguille	39
16.	Les écarteurs	40
17.	Plaque d'écarteurs	41
18.	Plaque à aiguille	42
19.	Réglage de la lame de fil d'aiguille	43
20.	Réglage des pinces-ouvrage	45
21.	Ressort-tendeur de fil	46
22.	Entretien	47
23.	Annexe	
23.1	Travaux de réglage sans couvercle frontal de la tête	48
23.2	Fusibles dans le boîtier de contrôle	49
24.	Menu de service (niveau Techniciens)	
24.1	Activer le menu de service	50
24.2	Appeler un titre de menu ou un sous-titre de menu	50
24.3	Multitest	50
24.4	Quitter le menu de service	50
24.5	Liste des titres et sous-titres de menu	51
24.6	Titres de menu 500 (configuration machine automatique à boutonnières)	52
24.7	Titres de menu 550 (configuration manieement)	53
24.8	Titres de menu 600 (Multitest)	54
25.	Messages d'erreurs	59
26.	Dépannage	64

1. Généralités

Les présentes Instructions de Service décrivent dans un ordre pratique les réglages à faire à la machine à coudre automatique 559 pour la confection de boutonnieres.



ATTENTION!

Certains réglages sont interdépendants et il est donc très important de faire les réglages sans faute dans l'ordre prescrit par les présentes Instructions de Service.

Les travaux décrits dans les présentes Instructions de Service ne doivent être exécutés que par les spécialistes expérimentés ou un personnel ayant reçu une formation appropriée!



ATTENTION ! DANGER DE CASSE !

Avant la remise en service de la machine à coudre automatique pour la confection de boutonnieres après des travaux de démontage il faut d'abord faire tous les travaux de réglage prescrits par les présentes Instructions de Service.

Avant de procéder à n'importe quel travail de réglage aux éléments de formation de points, commencer par:

- Poser une aiguille neuve et impeccable.



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS !

Lors de travaux de réparation, de transformation et d'entretien:

- Fermer l'interrupteur principal.
Exception:
Les travaux de réglage se faisant avec un programme de test ou de réglage.

Travaux d'ajustage et essais de fonctionnement avec une machine en marche

- Faire les travaux d'ajustage et essais de fonctionnement avec une machine en marche seulement sous respect de toutes les mesures de sécurité et avec un maximum de précautions.

Travaux de réglage à proximité de l'aiguille

- Pour éliminer le risque d'accidents, retirer les pièces dangereuses avant de commencer les travaux de réglage.
Exception:
Lorsque la présence d'une pièce est indispensable pour l'exécution des travaux de réglage.

3

1.1 Réglage du programme nécessaire

Pour régler la machine à coudre automatique pour la confection de boutonnieres, il faut régler la forme de boutonniere au panneau de commande comme suit:

- Boutonniere sans arrêt
- Point zigzag = 0
- Couture sans tissu intercalé
- Point zigzag sur position «LARGE» (voir paragraphe 9 «Réglage de la largeur de couture»)

NOTA BENE!

La largeur de couture réglée doit être vérifiée mécaniquement et au panneau de commande !

2. Régler les points de piquetage

2.1 Généralités



3

Avec l'aide des points de piquetage il est facile de régler et coordonner le mouvement de l'aiguille et le mouvement des boucleurs et des écarteurs.

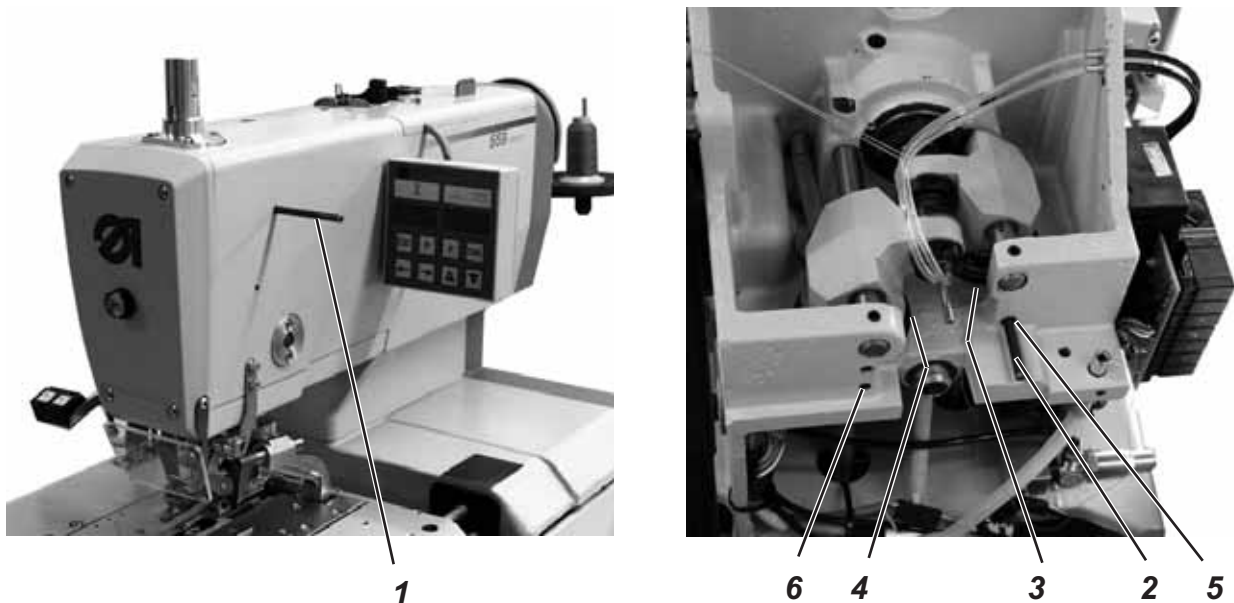
Lorsque l'arbre du bras est en position de piquetage, le disque de releveur de fil et les excentriques des écarteurs, les excentriques de boucleurs et les excentriques du point zigzag doivent être en position de piquetage.

Les positions de piquetage ont été réglées à l'usine de manière à permettre la couture d'un matériel standard avec la machine 559.

Au cas où vous voudriez utiliser d'autres grosseurs d'aiguille, d'autres grosseurs de fil ou d'autres matériels à coudre, vous devez éventuellement ajuster des positions de piquetage qui vont différer légèrement des positions réglées à l'usine.

Les goupilles de piquetage se trouvent dans les accessoires de la machine. Elles ont un diamètre de 5 mm.

2.2 Excentriques de boucleur et d'écarteurs



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS!

Fermer l'interrupteur principal.

Régler les excentriques seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

3

Règle et contrôle

Lorsque l'arbre du bras a été piqueté avec la goupille d'arrêt (1), on doit pouvoir piquer également l'excentrique du boucleur (3) et l'excentrique des écarteurs (4).

- Piquer l'arbre du bras avec la goupille (1).

Important !

Dans cette position, la barre à aiguille étant au point mort haut doit se trouver devant la piqûre **gauche**.

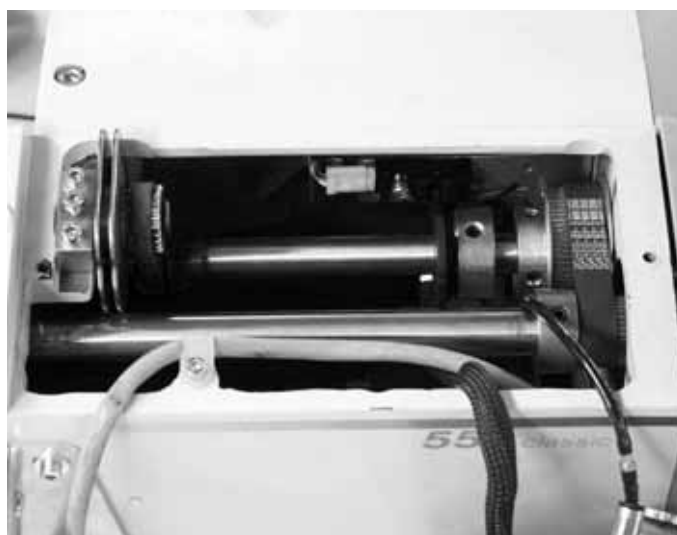
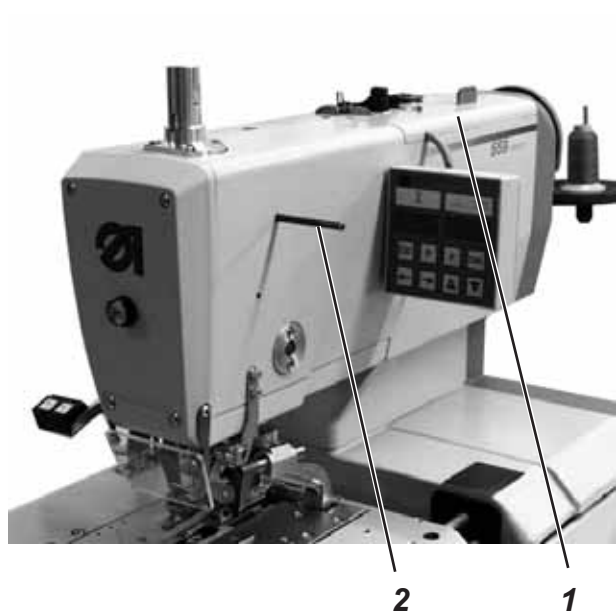
- Avec la goupille d'arrêt (2) vérifier, si l'excentrique du boucleur (5) et l'excentrique des écarteurs (6) peuvent être piquetés avec la goupille d'arrêt (2).

Correction

- Piquer l'arbre du bras avec la goupille d'arrêt (1).
- Desserrer les vis à l'excentrique du boucleur (3).
- Tourner l'excentrique et le piquer.
- Resserrer les vis.

- Desserrer les vis à l'excentrique des écarteurs (4).
- Tourner l'excentrique et le piquer.
- Resserrer les vis.

2.3 Disque de releveur de fil



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS!

Fermer l'interrupteur principal.

Régler le disque releveur de fil seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.



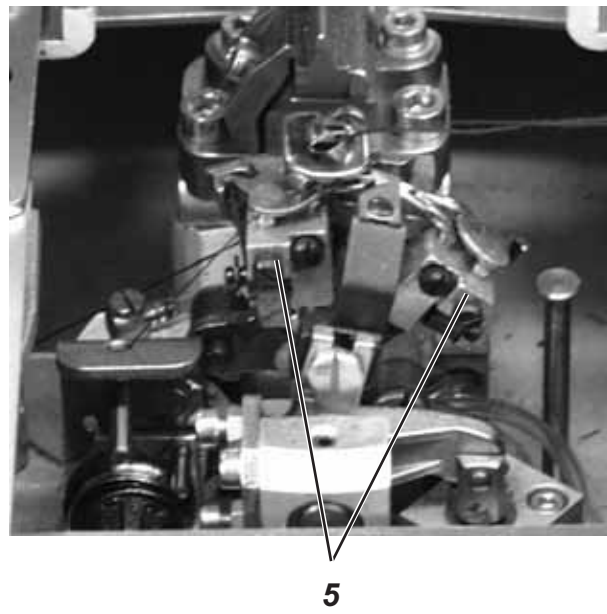
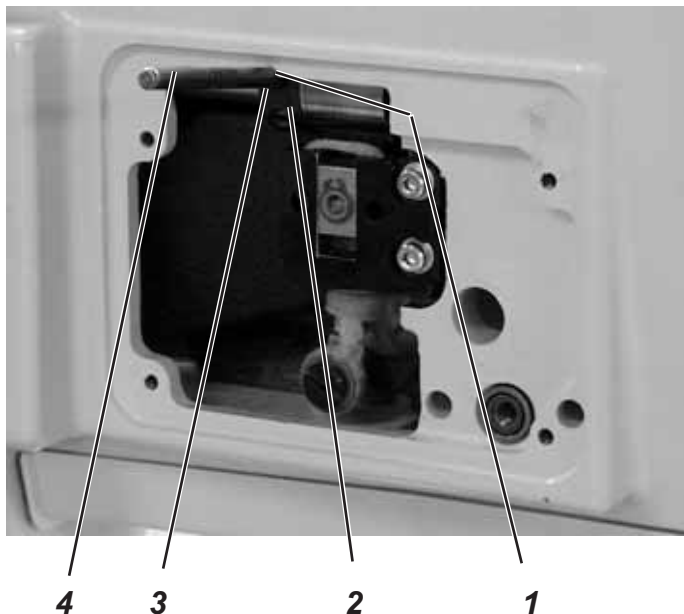
Règle et contrôle

Lorsque l'arbre du bras a été piqueté avec la goupille (2) de façon à avoir mis le support de boucleur dans sa position finale à **gauche** (piqûre à gauche), la position du disque releveur de fil (4) doit être telle qu'une aiguille passée par le trou du disque releveur de fil repose sur la surface (6).

Correction

- Dévisser la plaque de tension (1).
- Desserrer les vis à la roue de courroie dentée (3).
- Passer l'aiguille (5) par le trou du disque releveur de fil (4).
- Tourner le disque releveur de fil, jusqu'à ce que l'aiguille repose sur la surface (6).
- Resserrer les vis de la roue de courroie dentée (3).

2.4 Excentrique de point zigzag



ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENTS!

Fermer l'interrupteur principal.

Régler l'excentrique de point zigzag seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

3

Règle et contrôle

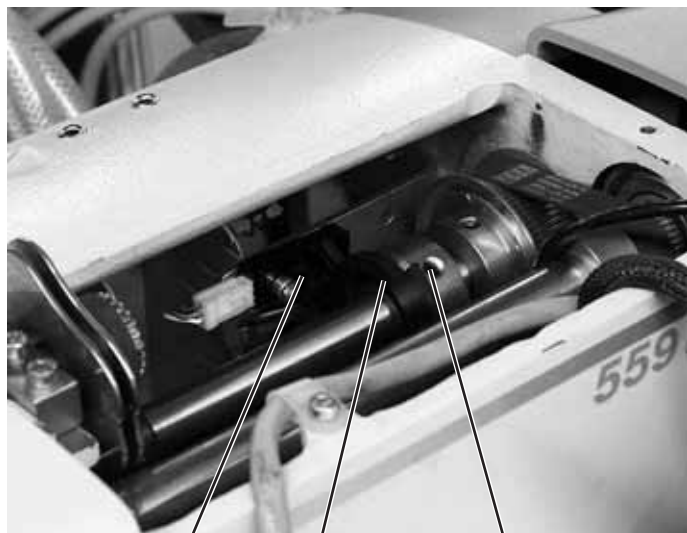
Lorsque le support de boucleur (5) se trouve en sa position finale à **droite** (piqûre à droite), la goupille d'arrêt (4) enfichée dans l'excentrique (2) doit se coller dans l'entaille (1) du bras.

- Tourner l'arbre du bras de manière à ce que le support de boucleur se trouve à droite (piqûre à droite).
- Enficher la goupille (4) dans le trou (3) de l'excentrique (2).
- Vérifier, si la goupille d'arrêt (4) se colle bien dans l'entaille (1) du bras.

Correction

- Desserrer les vis à l'excentrique (2).
- Mettre l'excentrique avec goupille tout à fait en haut contre le bras.
- Resserrer les vis à l'excentrique (2).

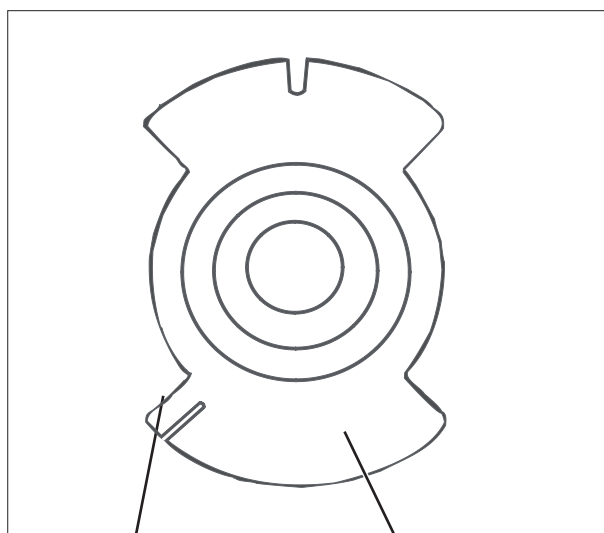
3. Positionnement de la barre à aiguille



3

2

1



4

2



ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENTS!

Procéder au réglage d'une machine en marche seulement, lorsqu'un maximum de mesures de sécurité a été pris.

Règle et contrôle

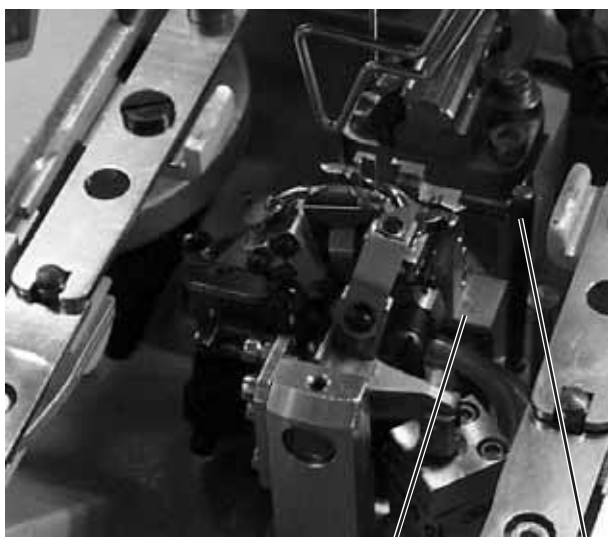
Si la machine après avoir été mise en marche se met automatiquement en position, la barre à aiguille doit se trouver au point mort haut et le support de boucleur dans sa position finale à **droite** (piqûre à droite).

- Mettre la machine en marche.
La machine se met automatiquement en position.
- Vérifier, si la barre à aiguille se trouve au point mort haut et le support de boucleur dans sa position finale à **droite** (piqûre à droite).

Correction

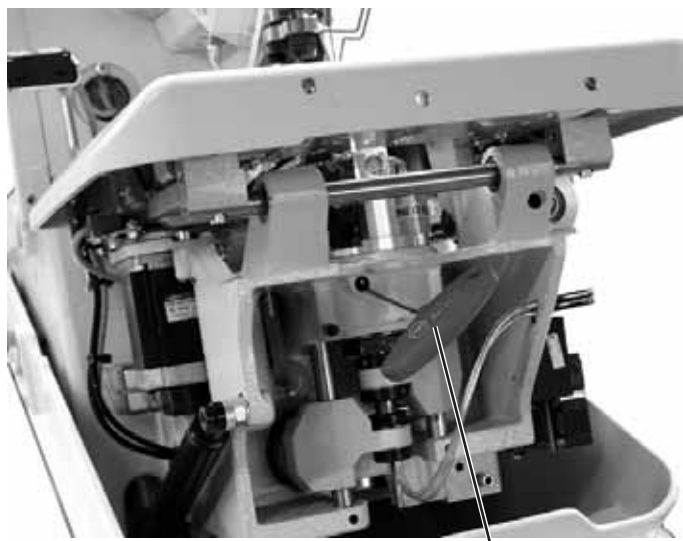
- Mettre la machine en marche. La machine se positionne automatiquement.
 - Avec le volant à main tourner la barre à aiguille dans sa position correcte (piqûre à droite).
 - Commuter au niveau Techniciens.
Pour cela appuyer simultanément les touches «P» et «←».
 - Entrer le code «2548».
 - Appuyer la touche «OK».
Le contrôle commute au niveau Techniciens.
 - Appeler le menu «603».
 - Appuyer la touche «OK».
 - Desserrer la vis (1) au segment de contact (2).
 - Tourner le segment à ce que la barrière lumineuse (3) au flanc (4) soit activée.
Les signaux de commutation sont affichés au panneau de commande (entrée r0).
 - Resserrer la vis (1) au segment de contact (2).
- NOTA BENE**
Le segment de contact doit se trouver au milieu de la barrière lumineuse.
- Mettre la machine en marche et contrôler le positionnement.

4. Aligner le support de boucleur



2

1



3



ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENTS!

Fermer l'interrupteur principal.

Aligner le support de boucleur seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

3

NOTA BENE

Observez le réglage de programme nécessaire comme décrit au paragraphe 1.1.

Règle et contrôle

Si après l'enclenchement de l'interrupteur principal la machine est arrivée à sa position de référence, il doit être possible de piquer le support de boucleur (2) avec la goupille (1).

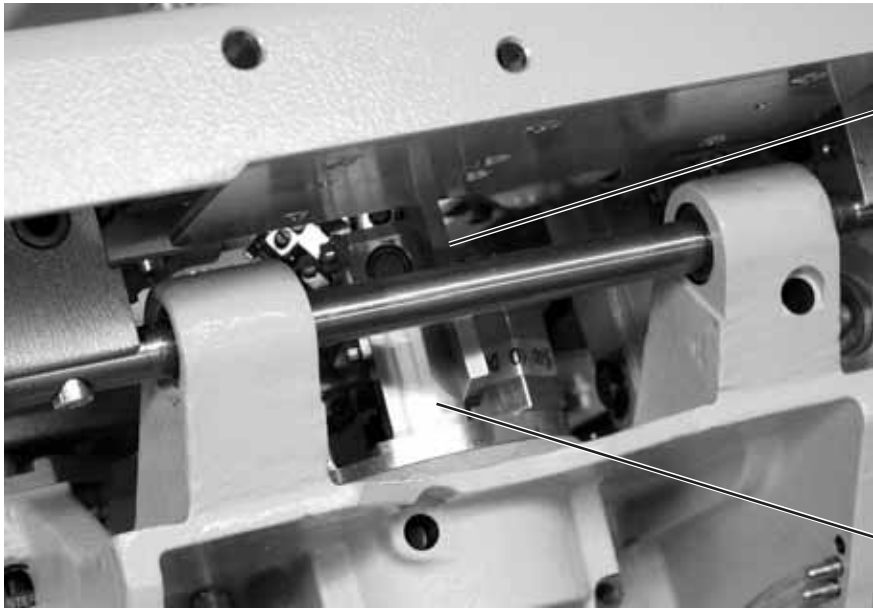
- Mettre la machine en marche.
La machine va en position de référence et la plaque porte-tissu se rend à sa position de départ.
- Eteindre la machine.
- Vérifier, si le support de boucleur (2) peut être piqué avec la goupille (1).



4

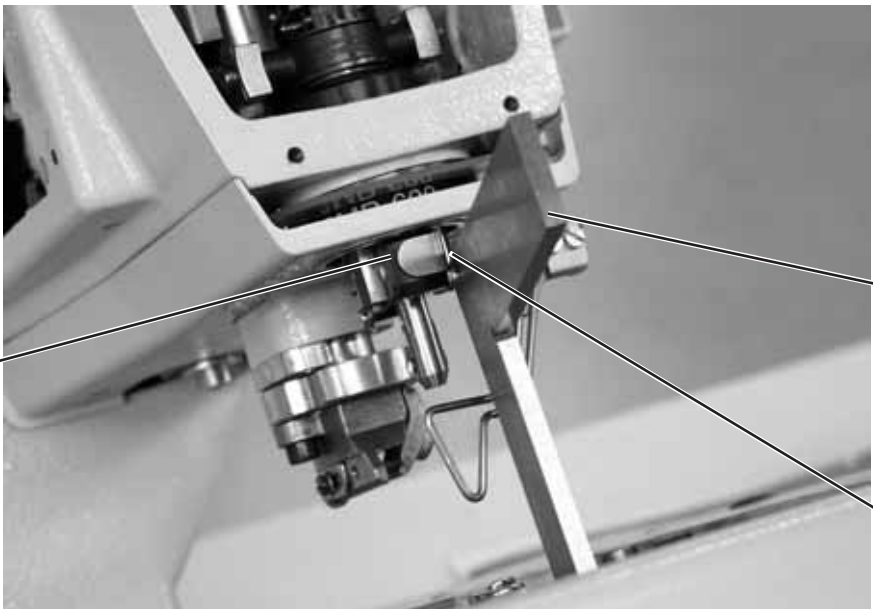
Correction

- Retirer les plaques de serrage (4).
- Mettre la machine en marche.
La machine retrouve sa position de référence et regagne sa position de base.
- Eteindre la machine.
- Avec la clé hexagonale (3) desserrer la vis de serrage de la roue de courroie dentée.
- Tourner le support de boucleur de manière à pouvoir le piquer avec la goupille (1).
- Resserer la vis de serrage avec la clé hexagonale (3).



5

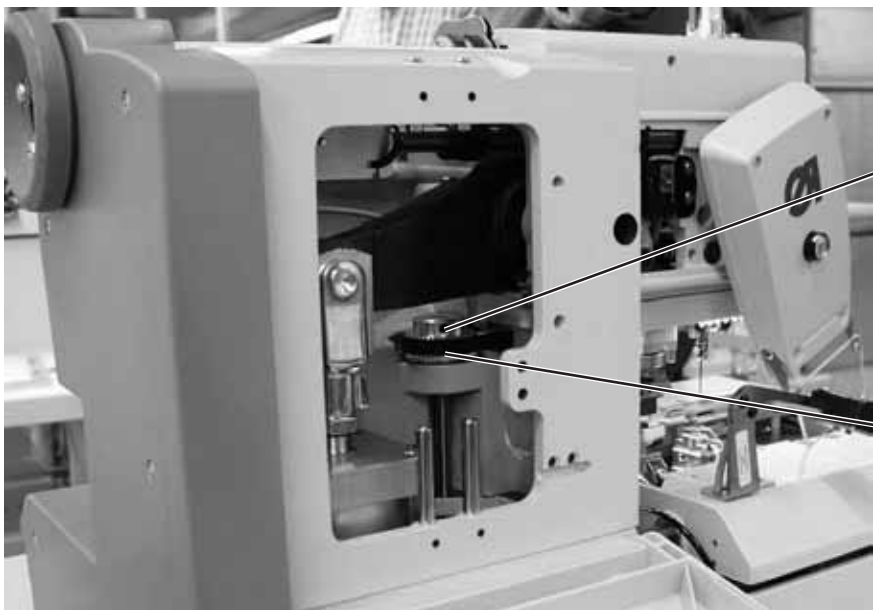
6



5

7

8



9

10

5. Aligner la barre à aiguille parallèlement au support de boucleur



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS!

Fermer l'interrupteur principal.

Régler la barre à aiguille seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

Règle et contrôle

La barre à aiguille (1) doit être parallèle au support de boucleur (3).

- Enlever le bloc de coupe.
- Dévisser le dispositif de protection de doigts et le couvercle de la tête de machine.

NOTA BENE !

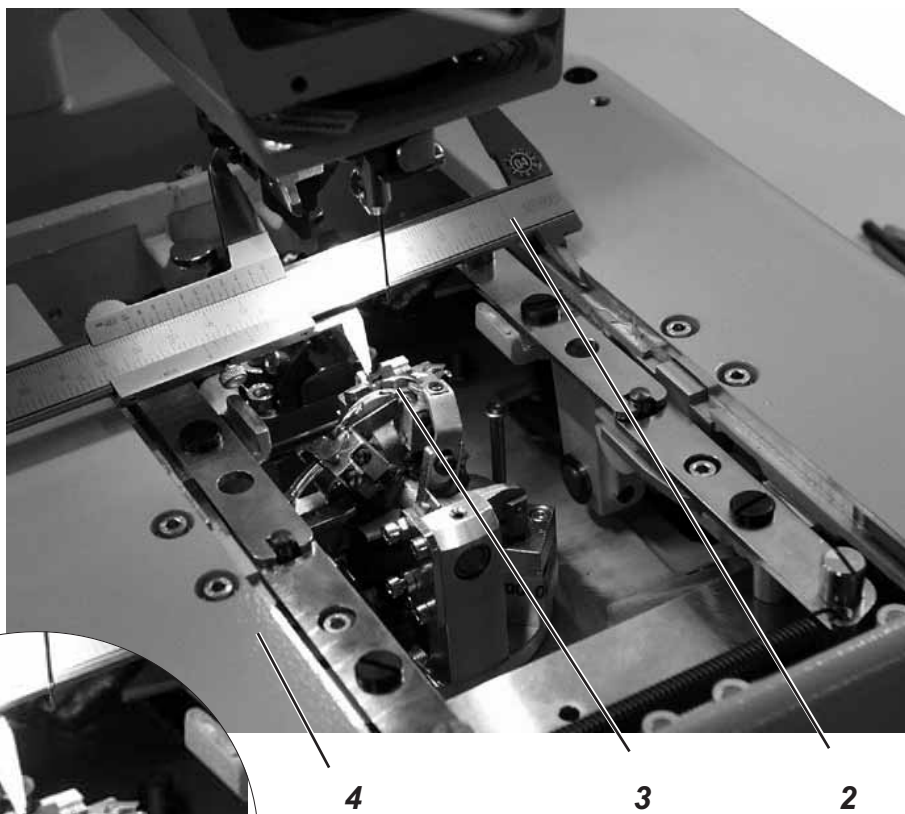
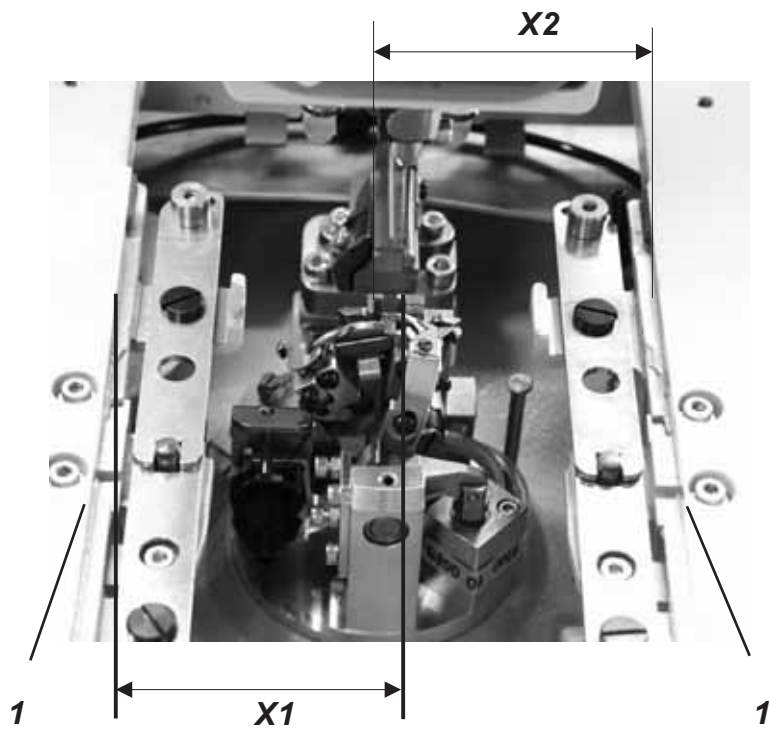
Ne pas séparer le câble et le couvercle.

- Enclencher la machine.
La machine va en position de référence.
- Eteindre la machine.
- Piquer le support de boucleur avec la goupille (2).
- Mettre une équerre (5) au côté droit (6) du support de boucleur.
- Vérifier, si la vis (7) du guidage de la barre à aiguille (8) est entrée en contact avec l'équerre.

Correction

- Desserrer les vis (9) de la roue de courroie dentée (10).
- Tourner le guidage de barre à aiguille (4) en conséquence.
- Resserrer les vis (9) de la roue de courroie dentée (10).
- Mettre la machine en marche.
- Vérifier la position de la barre à aiguille.





6. Mouvement transversal de la plaque porte-tissu



ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENTS!

Procéder au réglage d'une machine en marche seulement, lorsqu'un maximum de mesures de précautions a été pris auparavant.

NOTA BENE

Procédez au réglage de programme nécessaire comme décrit au paragraphe 1.1.

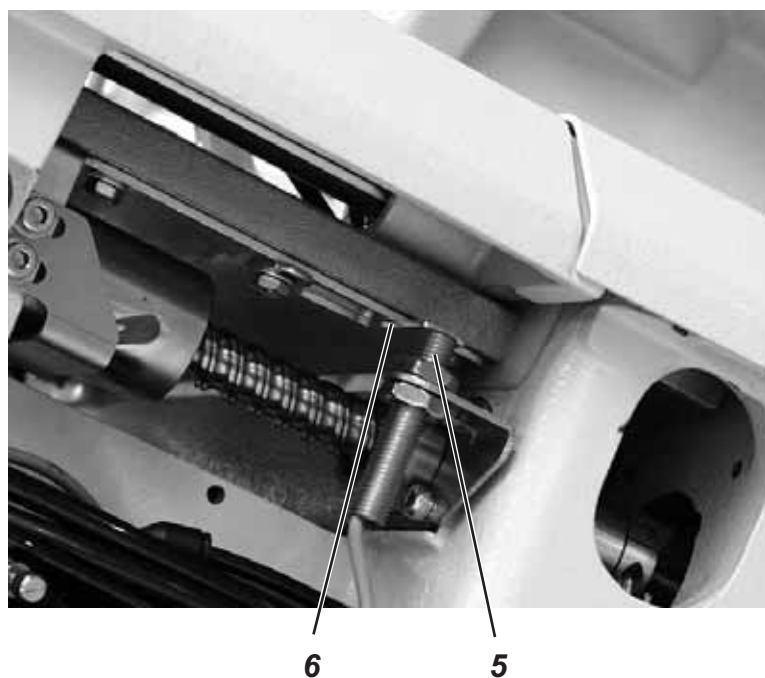
Règle et contrôle

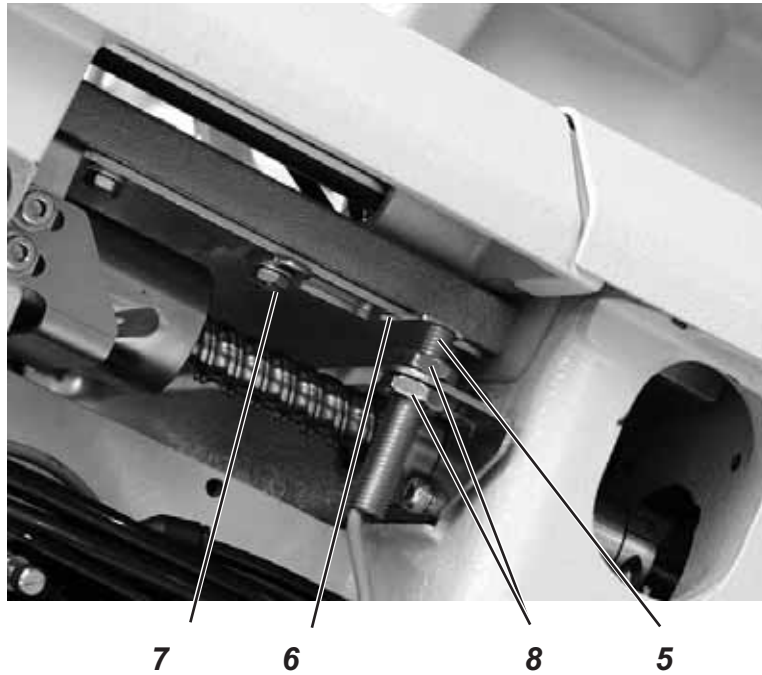
Le support de boucleur (3) doit être au milieu de la plaque porte-tissu (4).

Lorsque la machine à coudre automatique pour la confection de boutons se trouve en position de référence et que la plaque porte-tissu a été réglée correctement, les cotes X1 et X2 doivent être égaux.

La distance entre le commutateur de référence (5) et la tôle d'enclenchement (6) doit se monter à 0,5 mm au maximum.

- Mettre la machine en marche.
- Au panneau de commande appuyer les touches «P» et «←» en même temps.
- Entrer le code «2548».
- Appuyer la touche «OK».
Le contrôle commute au niveau Techniciens.
- Avec la touche «+» appeler le menu «608».
- Avec la touche «OK» activer le menu.
La machine va en position de référence.
- Eteindre la machine.
- Avec le pied à coulisse (2) contrôler la cote X1 (bord droit de l'entaille de la plaque à aiguille par rapport au bord gauche de la plaque porte-tissu).
- Contrôler ensuite la cote X2 (bord gauche de la rainure de la plaque à aiguille par rapport au bord droit de la plaque porte-tissu).





Correction

- Mettre la machine en marche tout en appuyant simultanément les touches «P» et «←» au panneau de commande.
- Entrer le code «2548».
- Appuyer la touche «OK».
Le contrôle commute au niveau Techniciens.
- Avec la touche «+» appeler le menu «603».
Dans ce mode, les moteurs pas à pas sont sans courant.
- Avec la touche «OK» activer le menu.



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS!

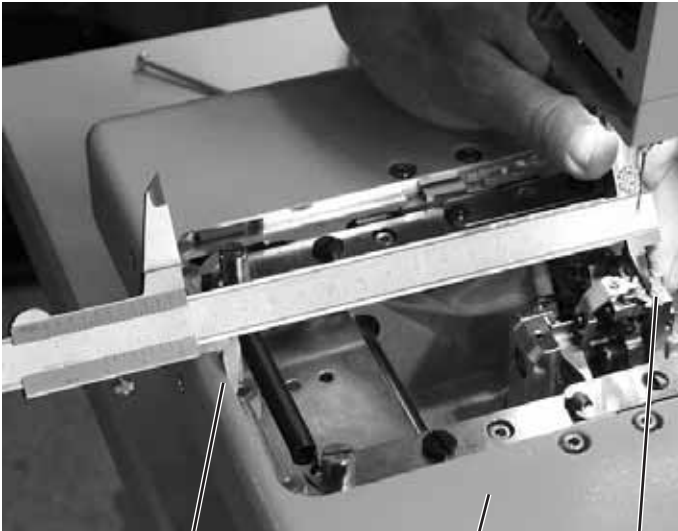
Procéder au réglage d'une machine en marche seulement, lorsqu'un maximum de mesures de sécurité a été pris auparavant.

- Déplacer à la main la plaque porte-tissu pour réaliser l'égalité des cotes X1 et X2.
- Desserrer la vis 7.
- Tourner la tôle de contact (6) au point d'enclenchement.
Pendant que la tôle de contact (6) est tournée, les signaux de commutation sont affichés au panneau de commande. (Entrée r1)
- Resserrer la vis 7.
- Eteindre la machine et l'allumer à nouveau.
- Attendre que la machine ait pris sa position de référence et puis contrôler la position de la plaque porte-tissu.

Pour corriger la distance entre le commutateur de référence et la tôle de contact.

- Desserrer les écrous 8.
- Dévisser et revisser le commutateur de référence (5) et le tourner de façon à ce que la distance entre le commutateur (5) et la tôle de contact (6) soit de 0,5 mm au maximum.
- Resserrer les écrous (8).

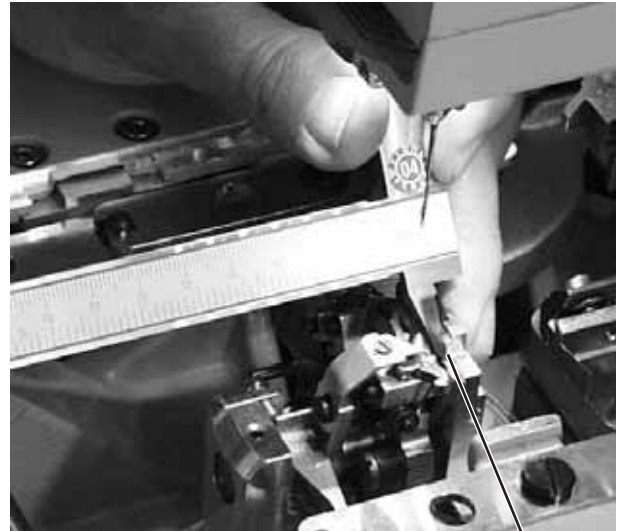
7. Mouvement longitudinal de la plaque porte-tissu



3

2

1



1



ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENTS!

Procéder au réglage de la machine en marche seulement, lorsqu'un maximum de mesures de précautions a été pris.

3

NOTA BENE

Procédez au réglage du programme nécessaire comme décrit au paragraphe 1.1.

Règle et contrôle

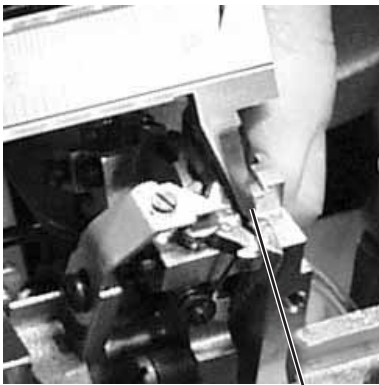
Lorsque la machine se trouve en position de référence, il doit exister une distance d'environ 113 mm entre le bord (3) de la plaque porte-tissu (2) et le bord avant (1) du support de la plaque à aiguille.

La distance entre le commutateur de référence (5) et la tôle d'enclenchement doit se monter à 0,5 mm au maximum.

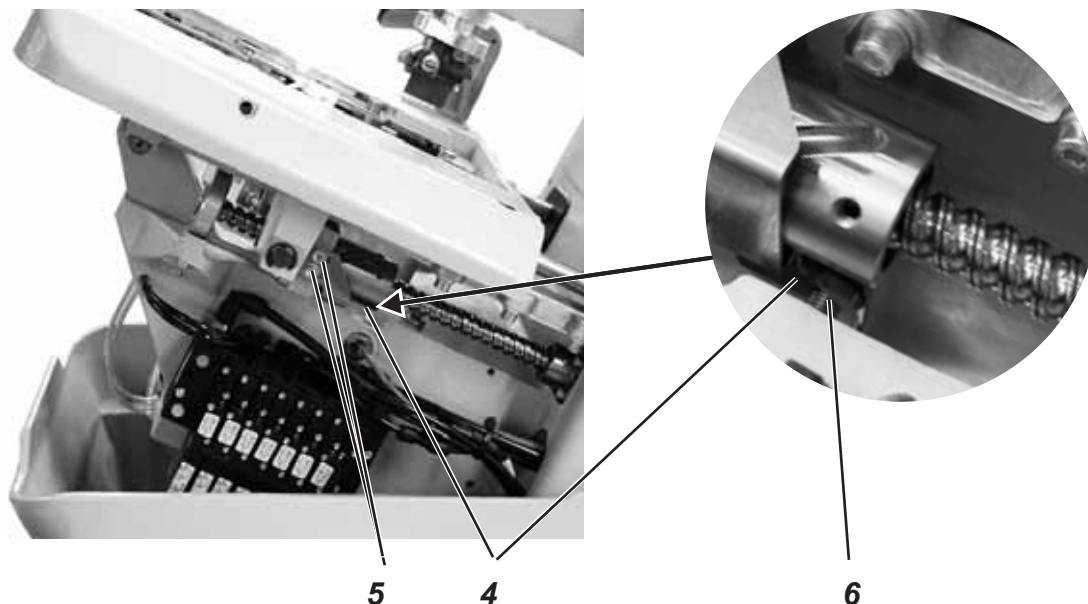
- Mettre la machine en marche.
- Appuyer les touches «P» et «←» simultanément au panneau de commande.
- Entrer le code «2548».
- Appuyer la touche «OK».
Le contrôle commute au niveau Techniciens.
- Avec la touche «+» appeler le menu «608».
- Avec la touche «OK» activer le menu.

La machine se met en position de référence.

- Eteindre la machine.
- Contrôler la distance entre le bord (3) de la plaque porte-tissu (2) et le bord frontal (1) du support de la plaque à aiguille.



1



Correction

- Mettre la machine en marche tout en appuyant simultanément les touches «P» et «←» au panneau de commande.
- Entrer le code «2548».
- Appuyer la touche «OK».
Le contrôle commute au niveau Techniciens.
- Avec la touche «+» appeler le menu «603».
Dans ce mode, les moteurs pas à pas sont sans courant.
- Avec la touche «OK» activer le menu.



ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENTS!

Procéder au réglage d'une machine en marche seulement, lorsqu'un maximum de mesures de sécurité a été pris.

- A la main, déplacer la plaque porte-tissu pour réaliser la cote désirée.
- Desserrer les vis (5).
- Mettre la tôle de contact (4) au point de commutation.

Pendant le déplacement de la tôle de contact (4) les signaux de commutation sont affichés au panneau de commande (entrée r2).

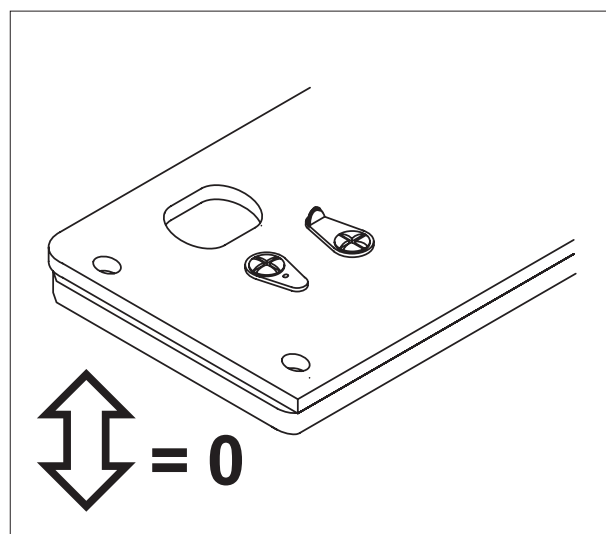
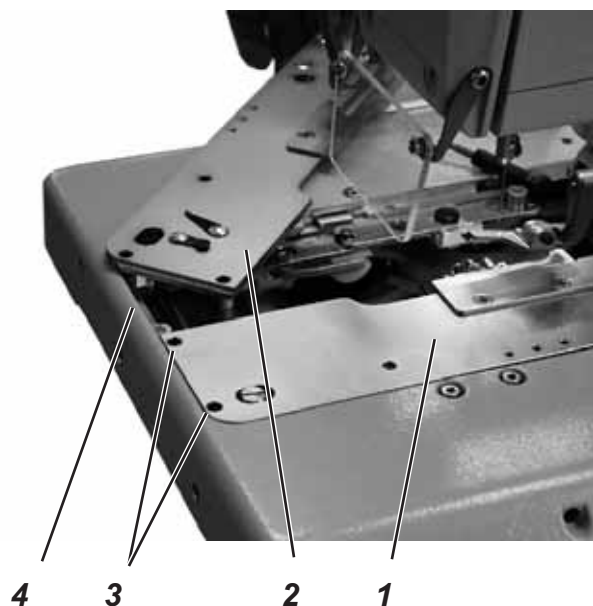
- Resserrer les vis (5).
- Eteindre la machine et l'allumer à nouveau.
- Attendre que la machine ait pris sa position de référence et vérifier la cote.

Pour corriger la distance entre le commutateur de référence et la tôle de contact.

- Desserrer l'écrou.
- Dévisser et revisser le commutateur de référence (5) et le tourner de façon à ce que la distance entre le commutateur (6) et la tôle de contact (4) soit de 0,5 mm.
- Resserrer l'écrou.

8. Plaques de serrage

8.1 Plaques de serrage insérées



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS!

Fermer l'interrupteur principal.

Régler les plaques de serrage seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

3

Règle et contrôle

Les plaques de serrage (1) et (2) doivent, dans la mesure du possible, avoir été insérées parallèlement et sans avoir de jeu dans la rainure de retenue (4) de la plaque porte-tissu.

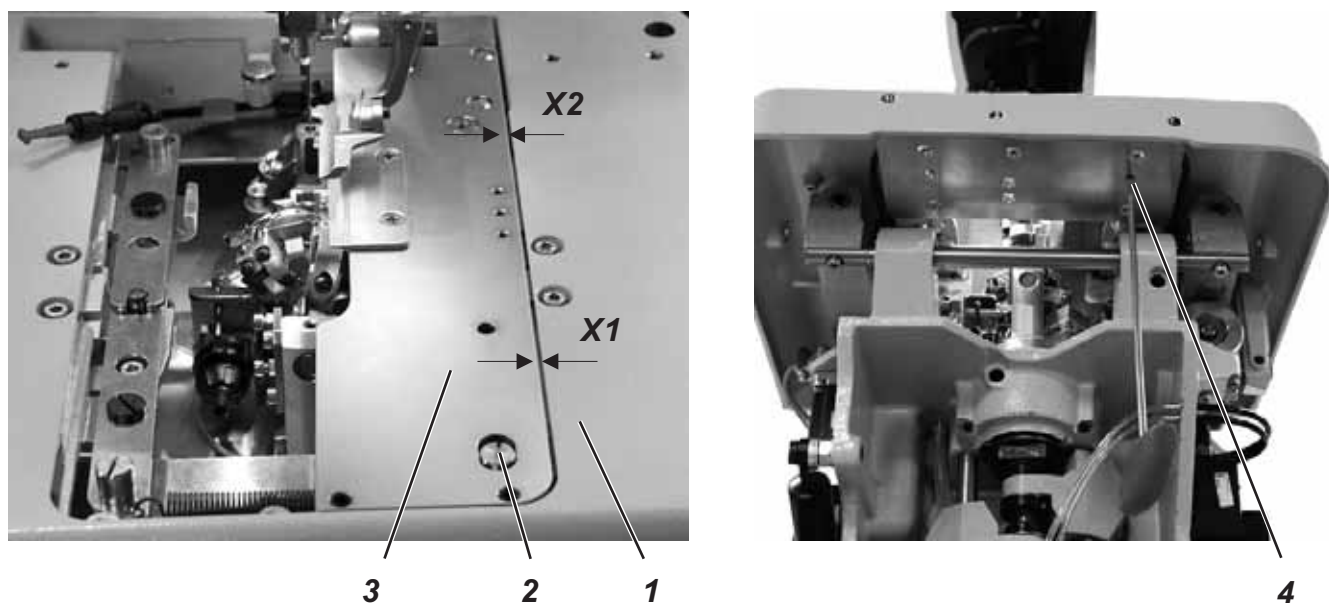
Leur mise en place et leur sortie doivent se faire facilement.

- Insérer les deux plaques de serrage et vérifier, si le jeu a été pratiquement éliminé.
- Sortir les plaques de serrage pour contrôler, si l'enlèvement peut se faire sans gêne.

Correction

- Tourner les vis (3) en conséquence.

8.2 Aligner les plaques de serrage sur la plaque porte-tissu



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS!

Fermer l'interrupteur principal.

Aligner les plaques de serrage seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

Règle et contrôle

Les deux plaques de serrage (3) doivent être réglées de façon à ce que la distance entre plaques de serrage et plaque porte-tissu (1) soit partout le même (distance X1 égal X2).

- Poser la plaque de serrage droite.
- Vérifier la distance entre X1 et X2.

Correction

- Insérer la plaque de serrage droite.
- Avec une clé hexagonale desserrer la vis (4).
- Tourner l'excentrique (2) en conséquence.
- Resserrer la vis (4).
- Insérer la plaque de serrage gauche et l'ajuster.

8.3 Réglage de l'écartement



2

X

1



4



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS!

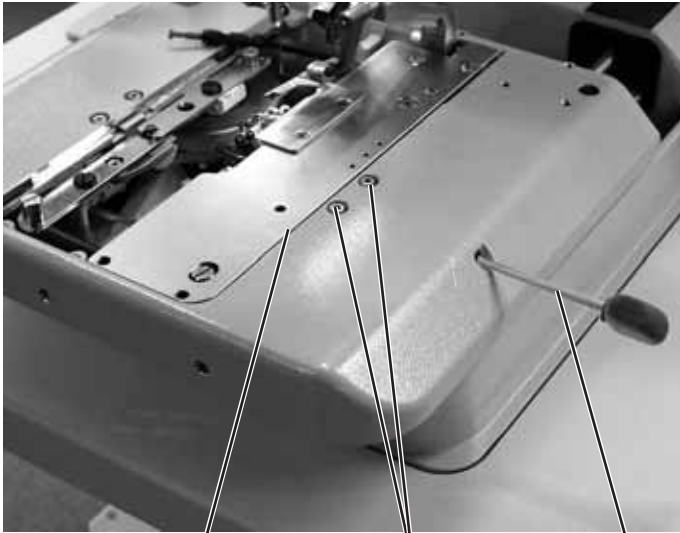
Procéder au réglage d'une machine en marche seulement, lorsqu'un maximum de mesures de sécurité a été pris.

3

Règle et contrôle

En état non écarté, la distance X entre les plaques de serrage (2) et la plaque porte-tissu (1) doit être de 1,3 mm et en état écarté de 0,3 mm.

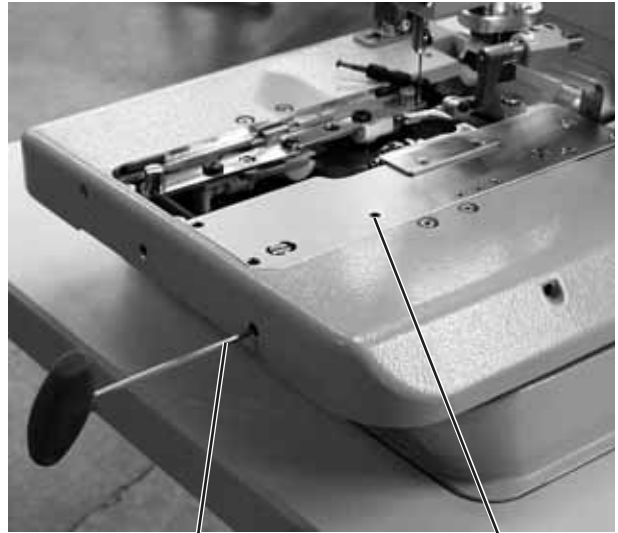
- Insérer les plaques de serrage (2) et mettre la machine en marche.
- Au panneau de commande appuyer simultanément les touches «P» et «F».
- Entrer le code «2548».
- Appuyer la touche «OK».
Le contrôle commute au niveau Techniciens.
- Avec la touche «+» appeler le menu «601».
- Avec la touche «OK» activer le menu.
- Appeler la fonction «Y03» (Fermer plaque de serrage).
- Appuyer la touche «OK».
Les plaques de serrage se ferment.
- Vérifier, si la distance X est en effet de 1,3 mm.
- Appeler la fonction «Y04».
- Appuyer la touche «OK».
Les plaques de serrage s'écartent.
- Vérifier, si la distance se monte vraiment à 0,3 mm.



X

6

5



8

7

Correction (plaque de serrage)

- Mettre la machine en marche.
- Au panneau de commande, appuyer simultanément les touches «P» et «F».
- Entrer le code «2548».
- Appuyer la touche «OK».
Le contrôle commute au niveau Techniciens.
- Avec la touche «+» appeler le menu «601».
- Avec la touche «OK» activer le menu.
- Appeler la fonction «Y03» (fermer plaques de serrage).
- Appuyer la touche «OK».
Les plaques de serrage se ferment.
- Desserrer les vis (6).
- Avec la clé hexagonale (5) régler la distance X à 1,3 mm (réglage de base).
- Resserrer les vis (6).
- Appeler la fonction «Y04».
- Appuyer la touche «OK».
Les plaques de serrage s'écartent.
- Desserrer la vis (7).
- Avec la clé hexagonale (8) régler la distance X à 0,3 mm.
- Resserrer la vis (7).

- Procéder aussi au réglage pour la plaque gauche.



NOTA BENE!

Le réglage de l'écartement désiré ne doit se faire qu'avec les vis (6) en accord avec le matériel à coudre.

8.4 Hauteur des pinces-ouvrages



3

2



Ø 12 mm

3

2

1



ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENTS!

Fermer l'interrupteur principal.

Régler la hauteur des pinces-ouvrage seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

3

Règle et contrôle

La distance entre les pinces-ouvrage ouvertes (2) et (3) doit être de 12 mm.

- Sortir les plaques de serrage.
- Ouvrir la plaque de serrage et contrôler par ex. avec un forêt de 12 mm Ø, si les pinces-ouvrage (2) et (3) présentent la distance nécessaire.

Correction

- Régler la distance avec la tige filetée (1).

8.5 Régler les tôles de verrouillage



2

1



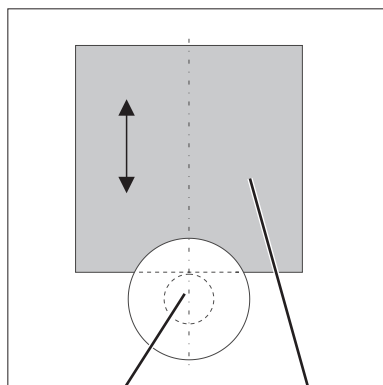
3



ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENTS!

Fermer l'interrupteur principal.

Régler les tôles de verrouillage seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.



3

1

Règle et contrôle

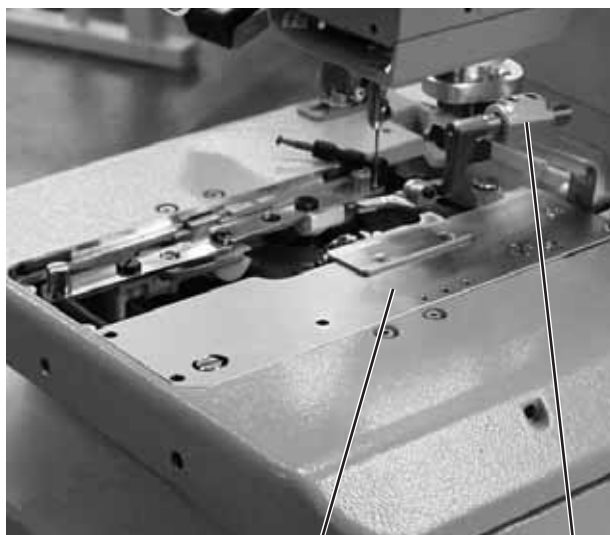
Les tôles de verrouillage (1) doivent être réglées de manière à rapprocher les butées (3) des plaques de serrage aussi centrées et étroitement que possible.

- Insérer les plaques de serrage.
- Contrôler la position de la tôle de verrouillage (1) par rapport à la butée (3).

Correction

- Régler la tôle de verrouillage (1) avec la clé spéciale (2) (dans les accessoires).

8.6 Encliquetage des plaques de serrage



2

1



4

3



ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENTS!

Procéder au réglage d'une machine en marche seulement, lorsqu'un maximum de mesures de sécurité a été pris.

3

Règle et contrôle

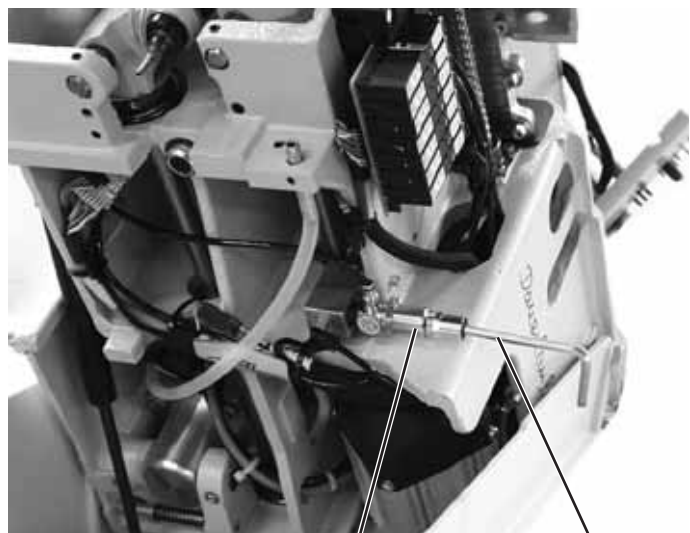
Les plaques de serrage insérées (2) doivent disposer d'un minimum de jeu dans le sens vertical:

- si les ouvrages font défaut,
- si le matériel mis a une épaisseur d'environ 8 mm et si les plaques de serrage sont fermées.
- Insérer les plaques de serrage.
- Mettre la machine en marche.
- Fermer les plaques de serrage.
- Vérifier à l'attachement (1) des plaques de serrage (1), si la plaque de serrage peut être soulevée légèrement.
- Mettre un matériel de 8 mm d'épaisseur.
- Vérifier à l'attachement (1) des plaques de serrage (1), si la plaque de serrage peut être soulevée légèrement.

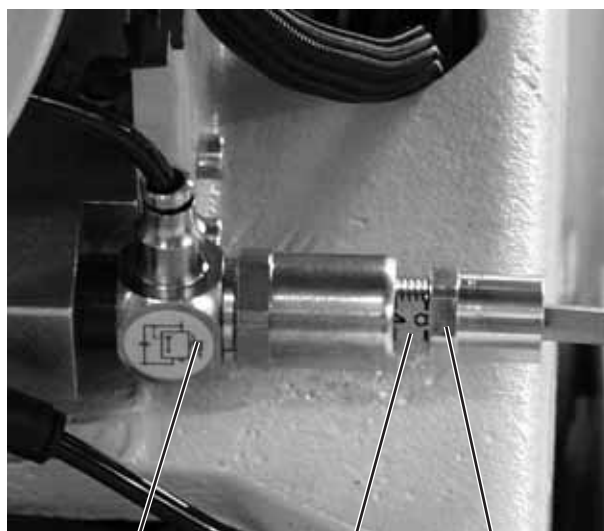
Correction

- Eteindre la machine.
- Retirer les plaques de serrage.
- Desserrer la tige fileté (3).
- Ajuster la butée (4).
- Bien serrer les vis (3).

8.7 Réglage de la pression de serrage du tissu



2 1



2 4 3



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS!

Fermer l'interrupteur principal.

Régler la pression de serrage du tissu seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

Règle et contrôle

La pression de serrage doit être réglée de façon à ce que le matériel à coudre ait été serré sûrement et solidement.

Il faut veiller à ce que le matériel à coudre ne soit pas endommagé par une pression trop forte.

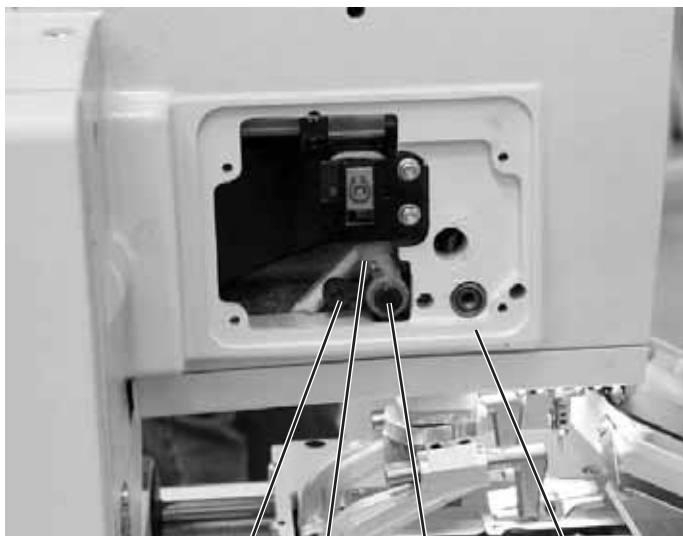
La pression standard est de 4 bar.

Correction

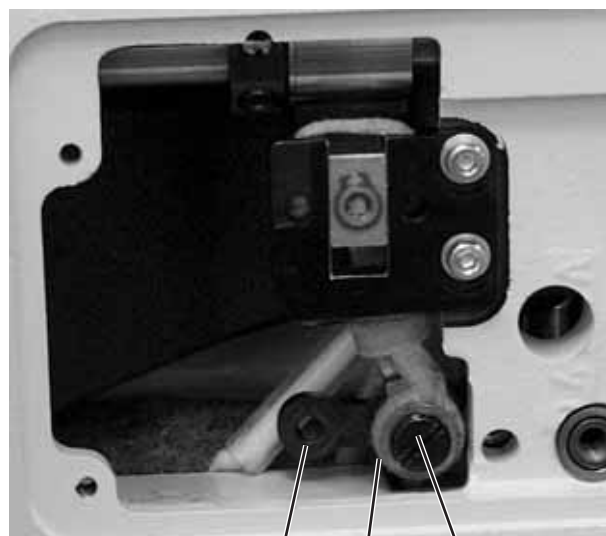
- Eteindre la machine et basculer la tête en haut.
- Desserrer le contre-écrou (3) au régulateur (2) autant que l'échelle (4) devient visible.
- Ajuster la pression avec la clé hexagonale (1).
- Resserrer le contre-écrou (3).
- Vérifier le serrage du matériel à coudre.

9. Réglage de la largeur de la couture

9.1 Prérégler la largeur de la couture



B 2 A 1



B A 3



ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENTS!

Fermer l'interrupteur principal.

Régler la largeur de la couture seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

3

RÈGLE

Deux largeurs de couture sont disponibles:

- Largeurs de couture «Étroite» = Levier (2) monté en position B.
- Largeurs de couture «Large» = Levier (2) monté en position A.

La largeur de couture pour la position «Étroite» est de 2,2 mm et pour «Large» de 3,3 mm.



ATTENTION ! DANGER DE CASSE!

Les composants mécanique de chaque équipement de couture sont censés être utilisés pour une largeur de couture et ne peut ni ne doit être changé dans la configuration de l'équipement de couture.

La largeur de couture électronique s'adapte donc lors du changement de l'équipement de couture.

La largeur de couture électronique ainsi que celle mécanique doivent être toutes les deux ou «étroite» ou «large».

Sous le titre de menu «502» il est possible de vérifier la valeur de la largeur de couture électronique pour l'équipement de couture.

Lors de changement de configuration de l'équipement de couture et de la largeur de couture, s'assurer impérativement à avoir les éléments composant l'équipement de couture qui y correspondent.

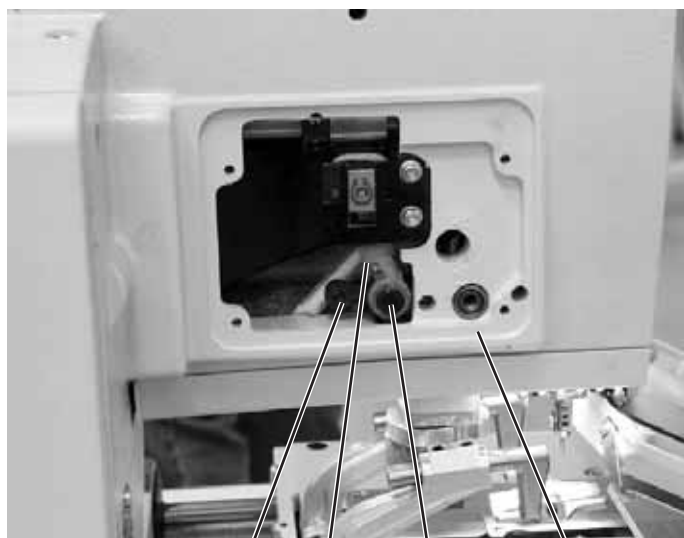
Régler l'équipement de couture

- Appuyer simultanément sur les touches «P» et «F» au panneau de commande.
- Entrer le code «2548».
- Appuyer sur la touche «OK».
Le contrôle commute au niveau Techniciens.
- Appeler le menu «500» (configuration de la machine).
- Appuyer sur la touche «OK».
- Sélectionner le menu «511».
- Appuyer sur la touche «OK».
- Régler l'équipement de couture (la largeur de couture va être ajustée automatiquement pour être conforme à l'équipement de couture - voir tableau).

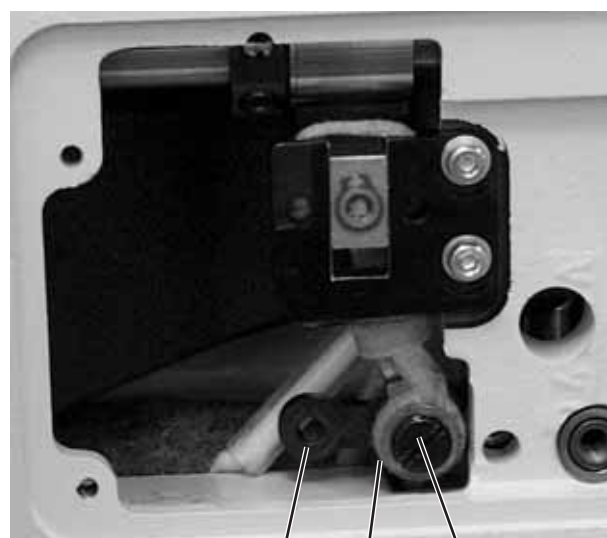
Classe	Equipement de couture	
	étroite	large
559 - 151	E1501	E1521
	E1502	E1522
	E1504	E1524
	E1551	E1571
	E1553	E1573
	E1590	E1595

Correction

- Retirer le couvercle latéral du bras (1).
- Dévisser la vis (3) entièrement.
- Revisser la vis selon la largeur de couture désirée dans le trou fileté A ou B.
- Mettre la machine en marche.



B 2 A 1



B A 3

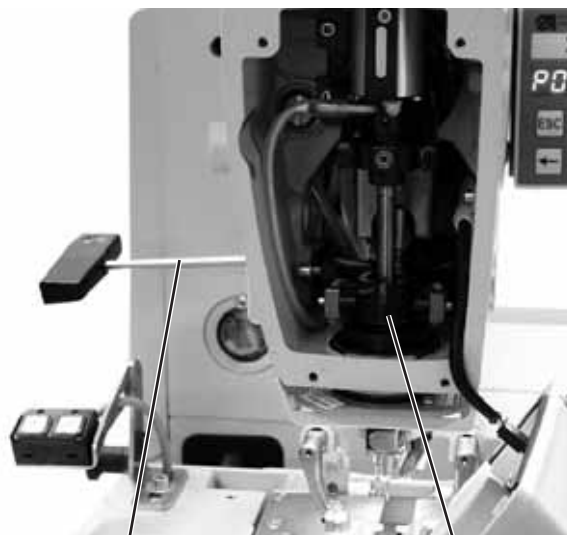
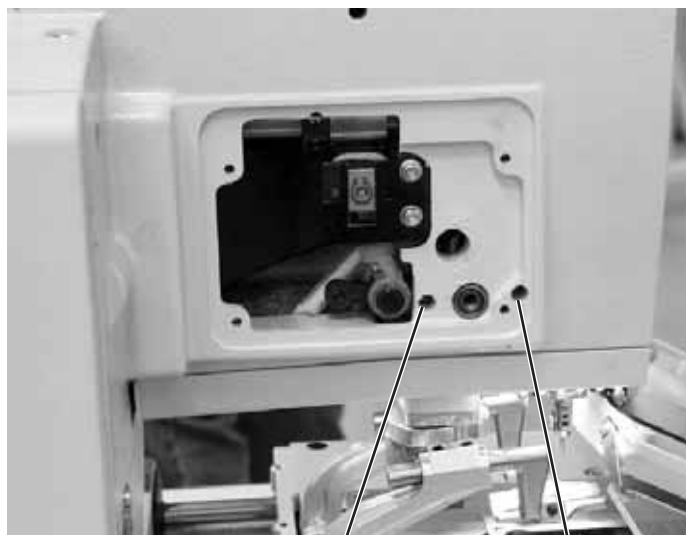


ATTENTION ! DANGER DE CASSE!

Après le changement de la largeur de point, corriger la levée de boucle.

Notes:

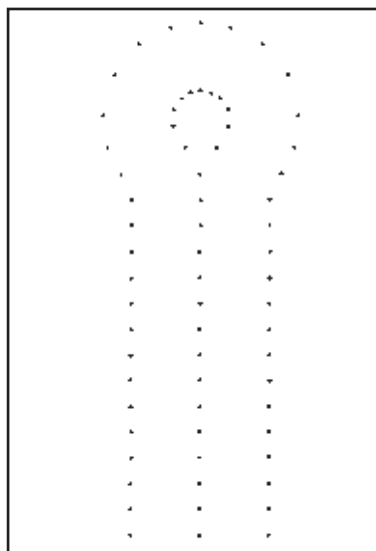
9.2 Position zéro de l'aiguille



ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENTS!

Fermer l'interrupteur principal.

Régler la position zéro de l'aiguille seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.



Règle et contrôle

Le mouvement pendulaire de la barre à aiguille est un mouvement unilatéral et se fait de gauche (intérieur) à droite (extérieur).

La position zéro de l'aiguille est à gauche (intérieur).

En position zéro de l'aiguille, les piqûres intérieures des lèvres aller et retour doivent se trouver sur une seule ligne.

NOTA BENE

Procéder au réglage du programme nécessaire comme décrit au paragraphe 1.1.

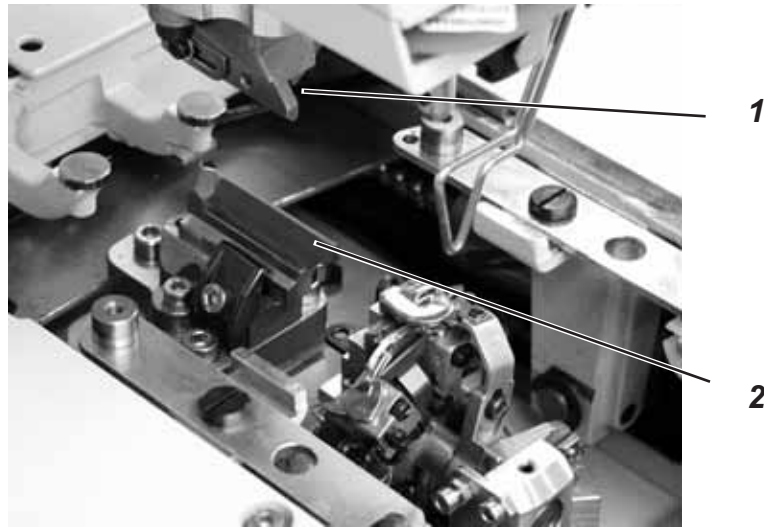
- Régler la machine à une couture large. (Voir au paragraphe 9.1)
- Insérer une aiguille courte.
N° de référence: 0558 006060.
- Mettre les pinces-ouvrages tout à fait à l'extérieur. (Voir au paragraphe 20)
- Utiliser un carton comme matériel à coudre.
- Coudre une boutonnière, sans l'ouvrir.
- Avec un point zigzag large, les piqûres des lèvres doivent être superposées exactement.

Correction

- Dévisser le couvercle de tête et le couvercle latéral.
- Desserrer les vis (1) et (2) avec la clé hexagonale (4).
- Pousser la crosse (3) en haut ou en bas.
- Resserrer les vis (1) et (2).
- Coudre une nouvelle boutonnière et contrôler les piqûres.

10. Lame coupante (lame pour œillets)

10.1 Position de la lame coupante



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS !

Fermer l'interrupteur principal.

Régler la lame coupante seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

Règle et contrôle

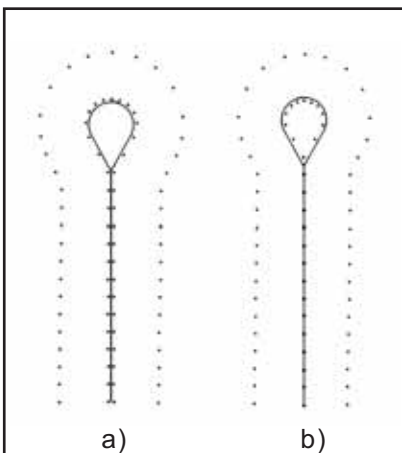
Pour les machines à coudre automatiques qui sont « coupantes après la couture », la lame coupante (2) doit passer exactement entre les lignes de piqûres et au milieu de l'œillet (voir dessin a).

Pour les machines à coudre automatiques qui sont « coupantes avant la couture » la lame coupante doit couper exactement le long des piqûres superposées et autour de l'œillet (voir dessin b).



ATTENTION ! DANGER DE CASSE !

Faire très attention à ce que la lame coupante corresponde bien à la sous-classe et à l'équipement de couture.



Selon l'équipement de couture, les positions de la lame coupante (2) et du bloc de coupe (1) (supprimé dans la photo) peuvent être différentes l'une de l'autre.

Il faut donc faire très attention pour que les positions correctes de la lame coupante et du bloc de coupe aient été réglées, si l'équipement de couture était changé au panneau de commande.

La position de la lame coupante est indiquée au tableau à la page suivante.

En plus de cela les plaques de serrage et les pinces-ouvrage adaptées au nouvel équipement de couture doivent avoir été mises en place.

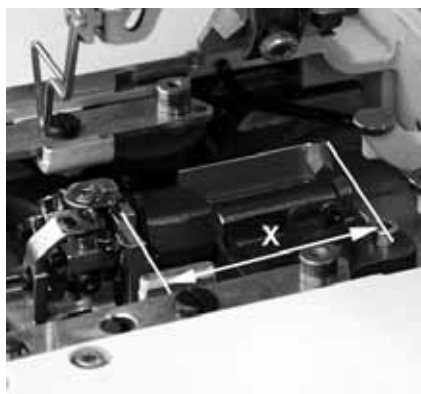
Il est interdit de faire travailler la machine à coudre, si le bloc de coupe, la lame coupante, les plaques de serrage et les pinces-ouvrage n'ont pas été adaptées ni réglées pour le nouvel équipement de couture.

La lame coupante doit être réglée de façon à ce qu'elle coupe de manière centrée dans la forme de boutonnière cousue.

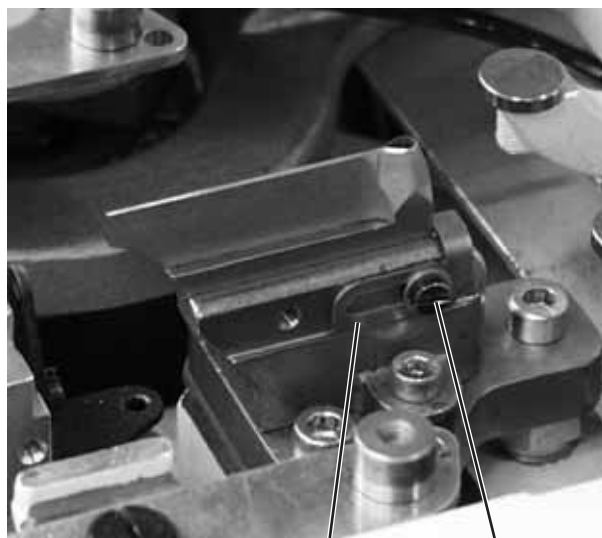
- Mettre le bloc de coupe.
- Insérer une aiguille courte.
- Utiliser une feuille de papier ou du carton comme matériel à coudre.
- Confectionner une boutonnière.
- Contrôler la position de la coupe.

Correction

- Desserrer deux vis (5) à la plaque de base (3).
- Corriger donc la position de la lame coupante sur le côté.
- Resserrer les deux vis (5) à la plaque de base (3).
- Desserrer la vis (4).
- Déplacer la lame coupante (2) en avant ou en arrière.
A titre d'un pré-réglage, déplacer la lame coupante autant qu'on réalise la cote X (distance entre le centre de l'œillet de boutonnière et la rainure du support de la plaque à aiguille), comme elle est indiquée au tableau ci-dessous.
- A titre d'un réglage de haute précision, déplacer la lame coupante à ce qu'elle coupe bien au centre de la forme de la boutonnière.
- Resserrer la vis (4).
- Desserrer la vis (6).
- Rapprocher la butée (7) de la lame coupante.
- Resserrer la vis (6)



5 4 3 2



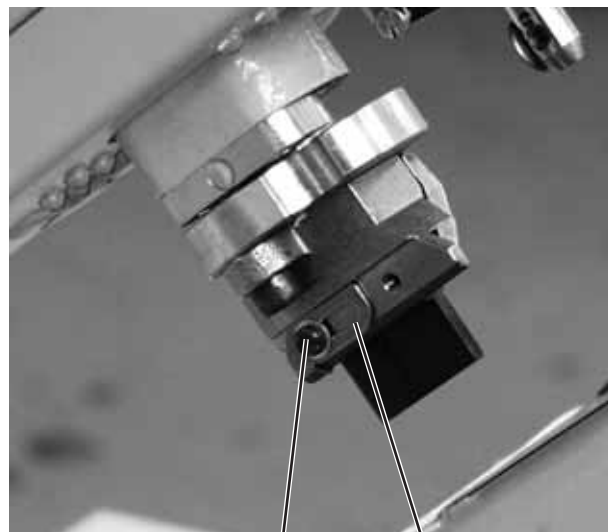
7 6

Equipement de couture	Cote (X) à régler
1501 / 1502 1521 / 1504 1524 / 1522	59 mm environ
1573 / 1551 / 1553	47 mm environ
1590 / 1595	env. 49,5 mm jusqu'au centre de l'œillet

10.2 Réglage du bloc de coupe



4 3 2 1



6 5



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS !

Fermer l'interrupteur principal.

Régler le bloc de coupe seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

3

On peut modifier la longueur de coupe en changeant de bloc de coupe.

La longueur de coupe est donc déterminée par la longueur du bloc de coupe.

Règle et contrôle

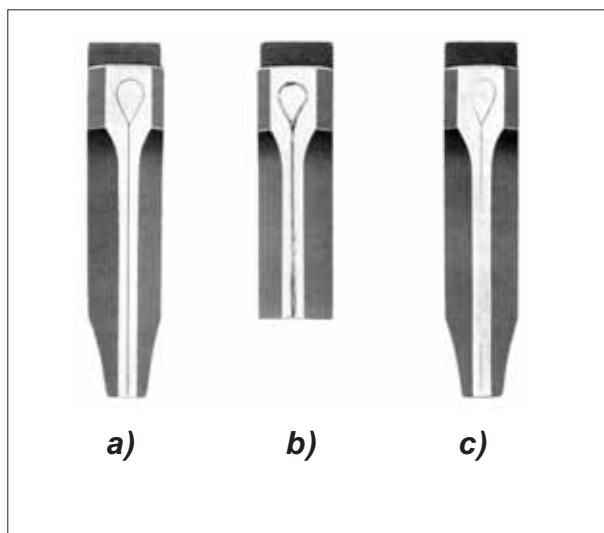
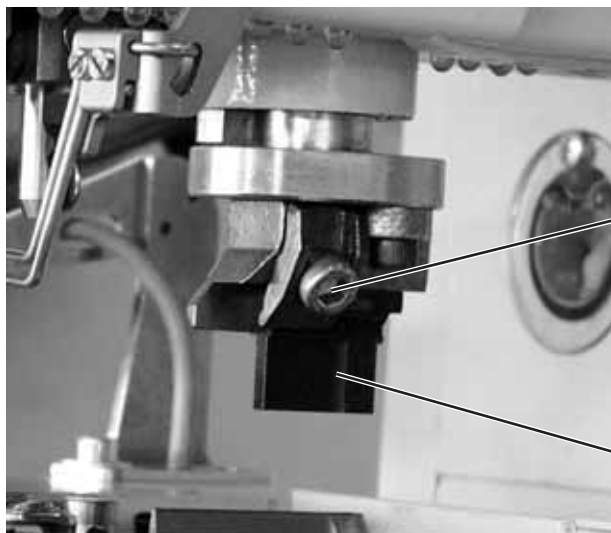
Le bloc de coupe (3) doit être parallèle à la lame coupante (4).

La butée de la lame de coupe (5) doit être réglée de façon à ce que l'empreinte de la lame sur le bloc de coupe (3) réalise la longueur de coupe indiquée.

Correction

- Desserrer les vis (1).
- Régler le bloc de coupe (2) latéralement par rapport à la lame coupante (4).
- Resserrer les vis (1).
- Desserrer la vis (2).
- Régler le bloc de coupe (3) dans le sens longitudinal par rapport à la lame coupante (4).
- Resserrer la vis (2).
- Desserrer la vis (6).
- Rapprocher la butée (5) du bloc de coupe.
- Resserrer la vis (6).

10.3 Adaptation de blocs de coupe



Règle et contrôle

Il devient nécessaire d'adapter le bloc de coupe, s'il a été trop utilisé par la lame coupante ou si deux formes de lames différentes ont été utilisées sur un même bloc. Voir illustration b.

L'adaptation du bloc de coupe doit se faire avec une grande précision. On se servira pour cela d'une lime douce, droite et impeccable.

L'illustration c montre un bloc de coupe mal limé et l'illustration a un bloc de coupe correctement limé.

Comme l'indique l'illustration a, le bloc de coupe doit être limé de façon à ce que l'empreinte du tranchant de la lame coupante soit partout fine, régulière et visible.



ATTENTION !

Comme les illustrations le montrent, le bloc de coupe doit heurter la lame coupante parallèlement afin que la pression de coupe se répartisse équitablement.

Une pression de coupe unilatérale passe pour être mal répartie, et peut surtout auprès de l'œillet causer la casse de la lame.

Correction

- Travailler le bloc de coupe (2) à la lime douce.
- Mettre le bloc de coupe dans la machine et le visser avec la vis (1).
- Retirer les deux plaques de serrage.
- Mettre la machine en marche.
- Appuyer simultanément les touches «P» «F» au panneau de commande.
- Entrer le code «2548».
- Appuyer la touche «OK».
Le contrôle commute au niveau Techniciens.
- Avec la touche «+» appeler le menu «601».
- Avec la touche «OK» activer le menu.



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS !

Pendant le programme d'essai, ne pas passer les mains dans le rayon d'action de la lame coupante.

- A plusieurs reprises activer et désactiver la sortie Y15.
- Eteindre la machine.
- Desserrer la vis 1.
- Retirer le bloc de coupe (2) de la machine.
- Inspecter l’empreinte de la coupe.

10.4 Pression de coupe

Règle et contrôle

La pression est réglable pour que la charge mécanique de toutes les pièces soit le moindre possible et que la durée de vie de la lame soit ainsi accrue.

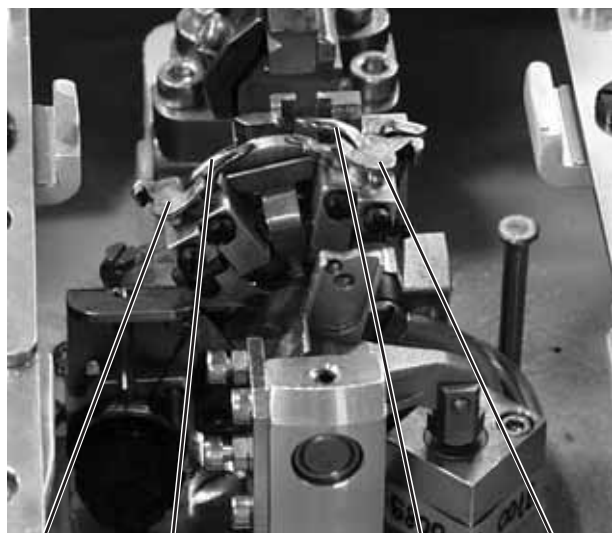
Selon la nature et l’épaisseur du matériel à coudre la pression de coupe devrait être réglée au plus faible possible. Mais il faut qu’elle soit réglée encore suffisamment forte pour garantir une coupe sûre.

Dans le cadre du programme, une certaine pression de coupe sera attribuée aux différentes longueurs de coupe.

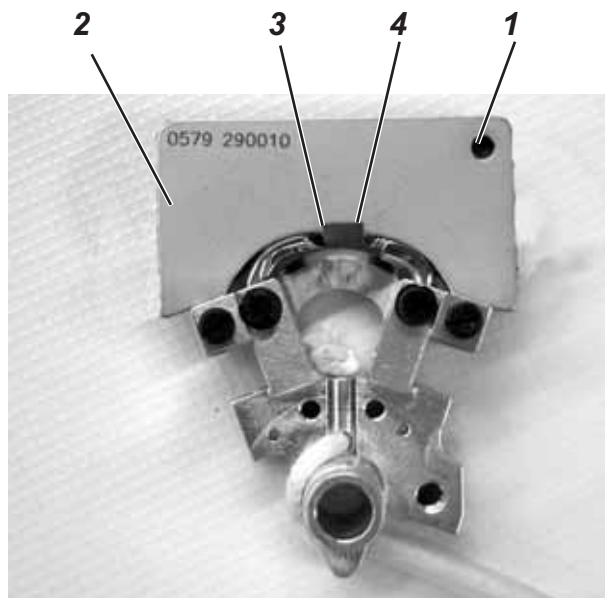
Correction

- Voir titre de menu 601.

11. Hauteur de boucleurs



8 7 6 5



Avant de régler la levée de boucle et la hauteur de la barre à aiguille, notamment après une casse d'aiguille, il faut vérifier, si la hauteur du boucleur est toujours correcte.

Pour vérifier la hauteur de boucleur, utiliser le gabarit (2).



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS !

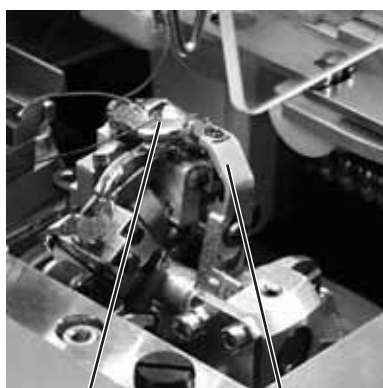
Fermer l'interrupteur principal.

Régler la hauteur du boucleur seulement, lorsque la machine est coupée du secteur

Règle et contrôle

Avant de poser le gabarit sur le support de boucleurs il faut remplir les conditions suivantes:

- Le trou (1) du gabarit doit se trouver en haut à droite
- La pointe du boucleur gauche doit se trouver sous le bord (3) du gabarit.
- La pointe du boucleur droit doit se trouver sous le bord (4) du gabarit.
- les pointes des boucleurs doivent à peine toucher le gabarit.
- Retirer des supports de boucleurs le dispositif de coupe-fil (9), la plaque à aiguille (10), les butées des écarteurs (5) et (8) et les écarteurs (6) et (7).
- Tourner le volant à main pour faire passer la barre à aiguille en position haute.
- Mettre les boucleurs complètement dans les supports de boucleurs et poser alors le gabarit (2) sur le support de boucleur.
- Dans cette position les règles énumérées ci-dessus doivent avoir été respectées. 0

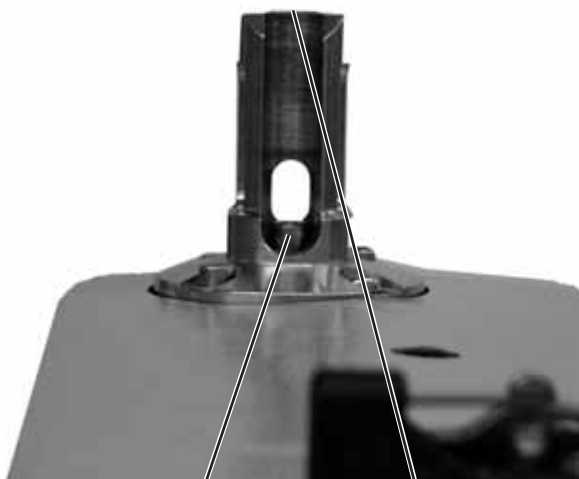


10 9

Correction

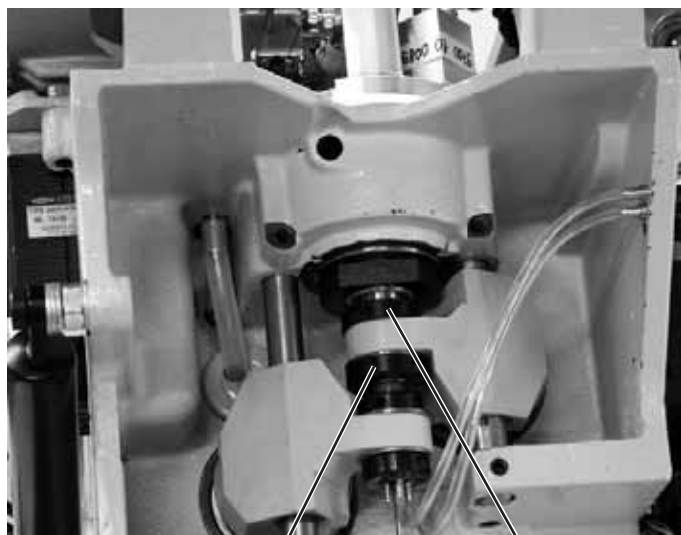
- Régler la hauteur correcte des boucleurs par un redressement minimal des boucleurs.

12. Régler la levée de boucle



2

1



4

3



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS !

Fermer l'interrupteur principal.

Régler la levée de boucle seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

3

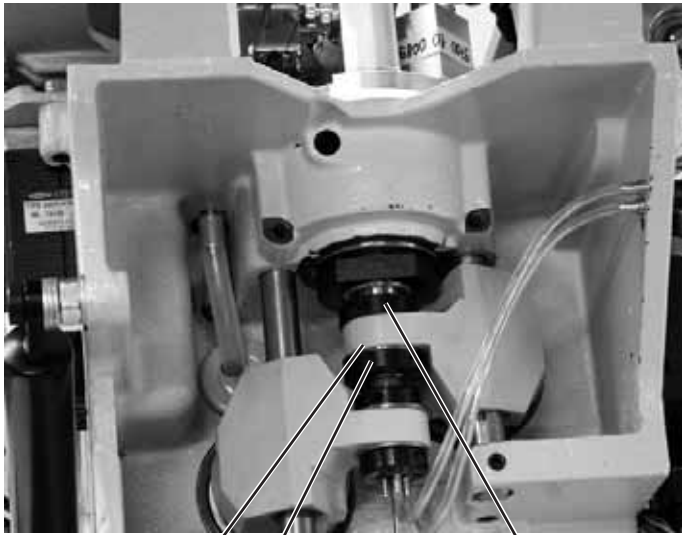
Règle et contrôle

On entend par levée de boucle le chemin parcouru par la barre à aiguille de sa position la plus basse à sa position la plus haute au point où la pointe gauche ou droite du boucleur se trouve exactement au milieu de l'aiguille.

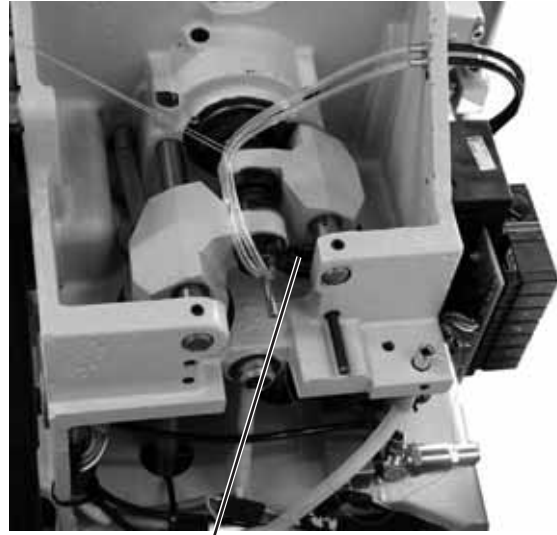
La levée de boucle est de 2,7 mm.

- Tourner le volant à main dans le sens de rotation jusqu'à ce que l'aiguille se trouve au point mort bas.
- Avec un pied à coulisse mesurer la distance entre le bord (1) et le bord supérieur (2) de la barre à aiguille.
- Réduire la mesure indiquée au pied à coulisse de 2,7 mm.
- Poser le pied à coulisse avec ladite mesure réduite sur le bord (1).
- Continuer à tourner le volant à main lentement dans le sens de rotation, jusqu'à ce que l'aiguille heurte le pied à coulisse. Maintenant la barre à aiguille est en position de levée de boucle.
- Contrôler, si la pointe de boucleur se trouve bien au milieu de l'aiguille (voir le petit croquis ci-contre).
- Répéter ce même processus pour le deuxième boucleur.





6 4 3



5

Correction

Déplacer les anneaux de serrage (3) et (4) de manière à ce que les deux pointes de boucleur aient la même distance de l'aiguille.

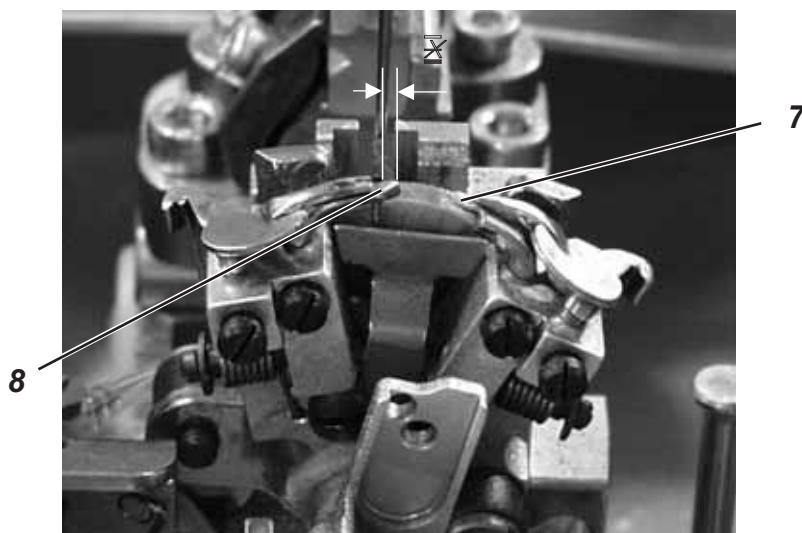
Ajuster le boucleur gauche (8) et le boucleur droit (7) de façon à ce que les deux pointes de boucleur en position de levée de boucle se trouvent dans une position identique (X) par rapport à l'aiguille.

Autrement dit, les deux pointes de boucleur doivent présenter une distance identique soit devant soit derrière l'aiguille.

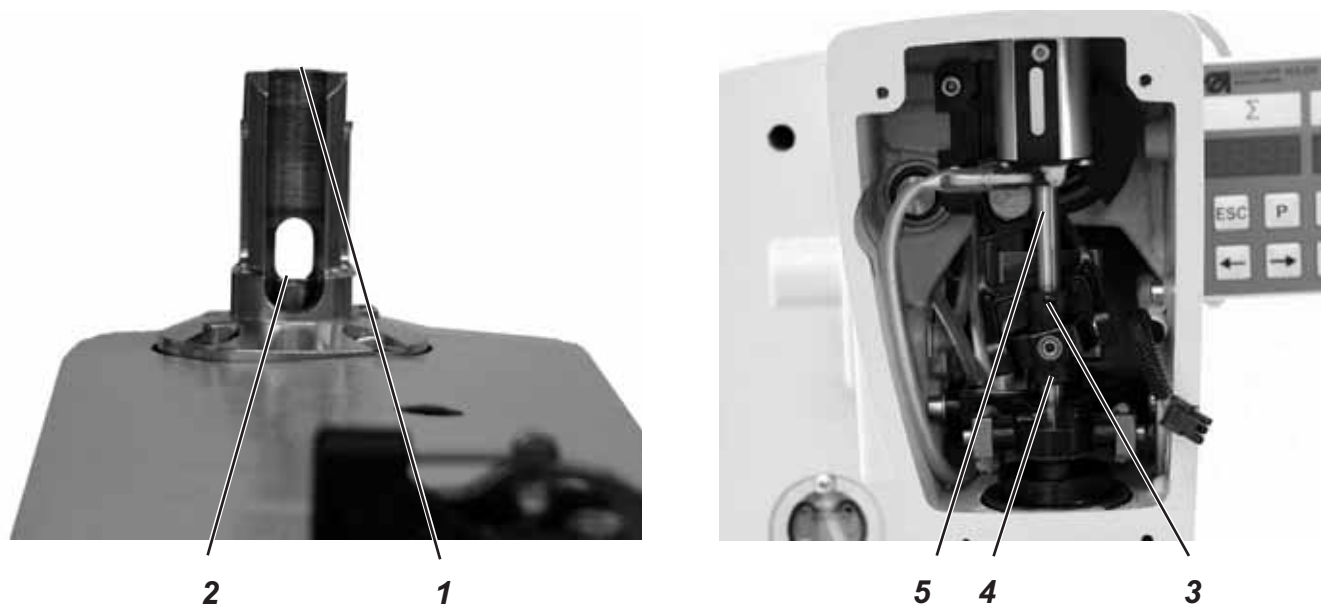
- Desserrer les vis des anneaux de serrage (3) et (4).
En déplaçant les anneaux de serrage, ajuster la position des boucleurs comme décrit.
- Resserrer les vis (3) et (4).
Après le resserrage des vis on doit pouvoir tourner encore facilement le support des boucleurs.
- Si les pointes de boucleurs ne sont pas au milieu de l'aiguille, desserrer les vis à l'excentrique (5).
- Tourner l'excentrique (5) jusqu'à ce que les pointes des boucleurs se trouvent au milieu de l'aiguille.
- Resserrer les vis à l'excentrique (5).

NOTA BENE

La rondelle (6) devra avoir gardé sa souplesse de mouvement après le resserrage.



13. Hauteur de la barre à aiguille

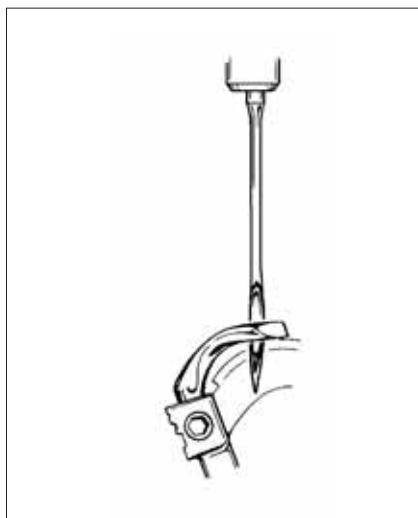


ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS !

Fermer l'interrupteur principal.

Régler les barres à aiguilles seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

3



Règle et contrôle

La barre à aiguille doit être réglée de façon à ce que l'on puisse voir trois quarts environ du chas de l'aiguille sous la pointe gauche du boucleur, lorsque la barre à aiguille a quitté la position de levée de boucle pour monter de 2,5 mm.

- Tourner le volant jusqu'à ce que l'aiguille se trouve au point mort bas.
- Avec un pied à coulisse mesurer la distance entre le bord (1) et le bord supérieur (2) de la barre à aiguille.
- Réduire la mesure indiquée au pied à coulisse par la longueur de la levée de boucle, soit + 2,5 mm.
A titre d'exemple:
Levée de boucle = 2,7 mm + 2,5 mm = Réduire la mesure donc de 5,2 mm.
- Poser le pied à coulisse avec ladite mesure réduite sur le bord (1).
- Continuer à tourner le volant à main lentement dans le sens de rotation, jusqu'à ce que l'aiguille touche le pied à coulisse.

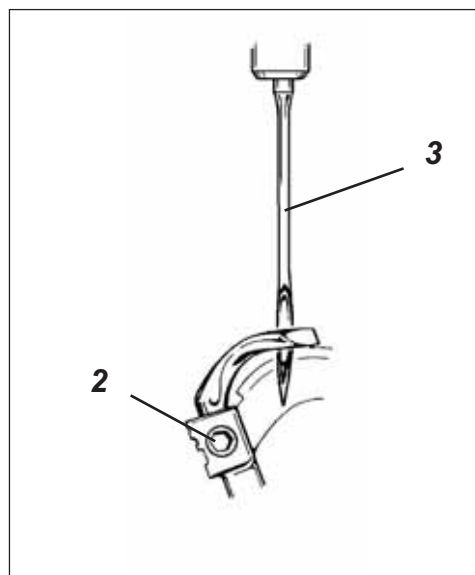
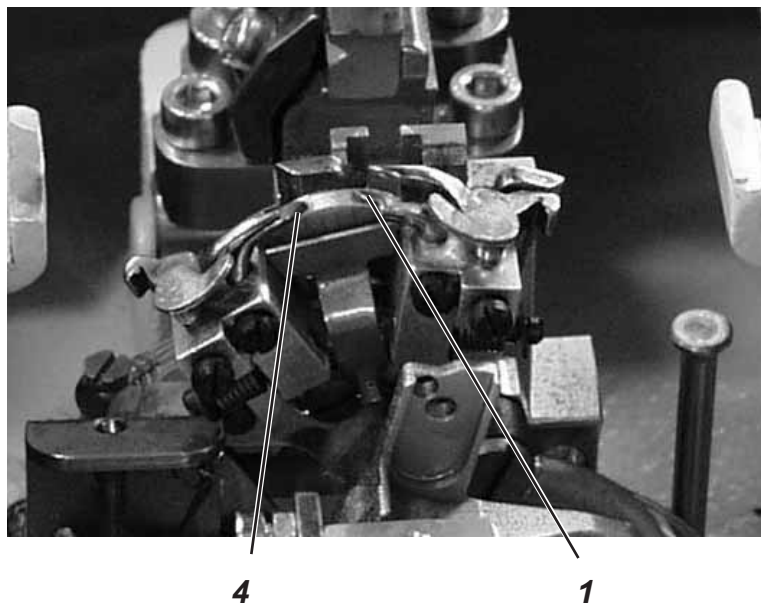
Correction

- Desserrer les vis des bagues de serrage (3) et (4).
- Régler la hauteur de la barre à aiguille (5).
- Resserrer les vis des bagues de serrage (3) et (4).

NOTA BENE

Après le resserrement des vis on doit pouvoir tourner encore la barre à aiguille sans difficulté.

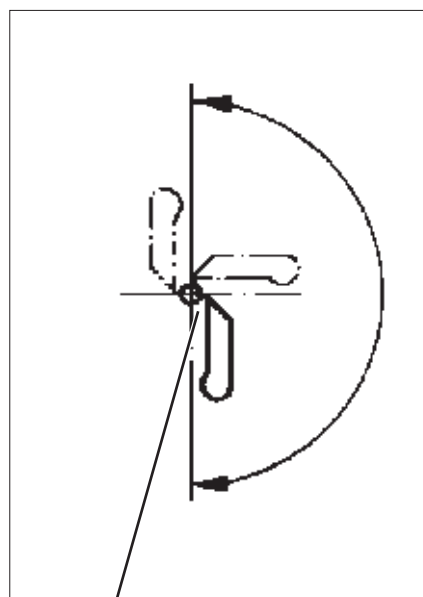
14. Distance entre boucleur et aiguille



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS !

Fermer l'interrupteur principal.

Régler le dispositif de protection de l'aiguille seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.



0,1 mm

Règle et contrôle

Les pointes de boucleur (1) et (4) doivent avoir une distance de l'aiguille (3) d'environ 0,1 mm au maximum. La distance entre le boucleur et l'aiguille doit rester invariable pendant tout le mouvement pivotant du support de boucleurs.

- Tourner le volant à main jusqu'à ce que la pointe de boucleur gauche se trouve au milieu de l'aiguille. Contrôler la distance entre l'aiguille et la pointe de boucleur dans les positions suivantes.
 - 1 - Position de base du support de boucleurs.
 - 2 - Support de boucleurs pivoté à la main par 90°.
 - 3 - Support de boucleurs pivoté à la main par 180°.

Si la distance entre la pointe de boucleur et l'aiguille varie entre les trois positions, il faut d'abord aligner le centre de rotation de la barre à aiguille et celui du support de boucleurs l'un sur l'autre.

Correction

- Desserrer la vis (2) du boucleur correspondant.
- Régler la distance entre boucleur et aiguille en conséquence.
- Resserrer les vis (2).

15. Dispositif de protection d'aiguille



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS !

Fermer l'interrupteur principal.

Ajuster le dispositif de protection d'aiguille seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

3

Règle et contrôle

L'aiguille (1) doit à peine toucher le dispositif de protection d'aiguille (2) jusqu'à ce que les pointes des boucleurs aient atteint l'aiguille.

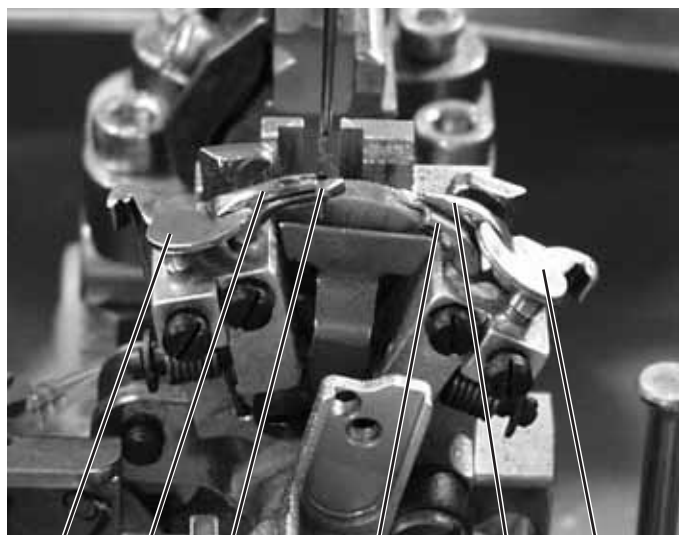
Pendant ce temps, la distance entre le boucleur et l'aiguille doit être de 0,1 mm.

Le dispositif de protection d'aiguille a été ajusté à l'usine et n'a normalement pas besoin d'être réajusté. Mais après un changement de grosseur d'aiguille un réajustement peut éventuellement devenir nécessaire.

Correction

- Dévisser le contre-écrou.
- Tourner la vis à six pans creux (3).
- Resserrer le contre-écrou.

16. Les écarteurs



6 5 4 3 2 1



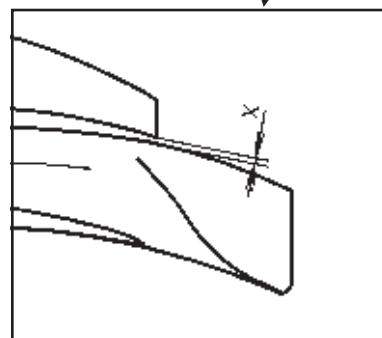
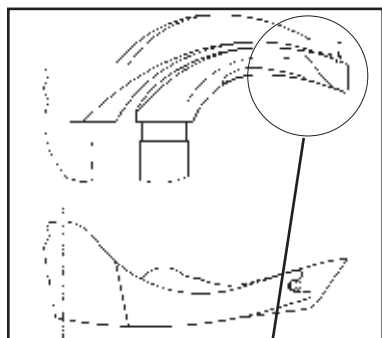
8 7



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS !

Fermer l'interrupteur principal.

Régler les écarteurs seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.



Règle et contrôle

Entre l'écarteur à fourche (5) et le boucleur gauche il faut une distance qui correspond à la grosseur du fil de boucleur utilisé (voir le dessin X ci-contre).

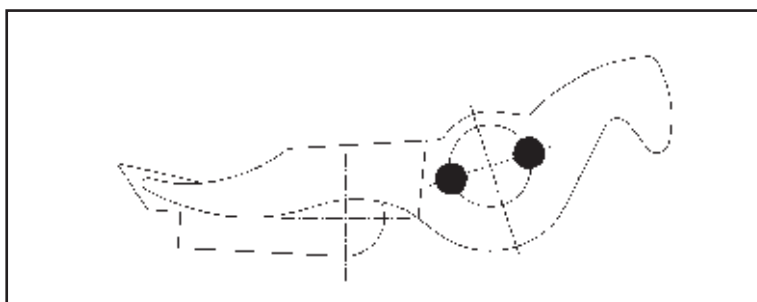
L'écarteur droit (2) doit pouvoir se déplacer aussi près que possible au-dessus du boucleur (3), mais ne doit pas le toucher.

Les écarteurs à ressort sont conservés dans leur position finale par les butées (1) et (6).

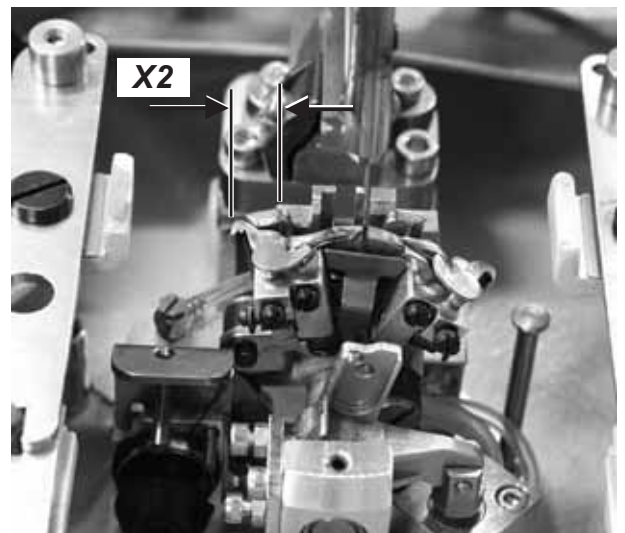
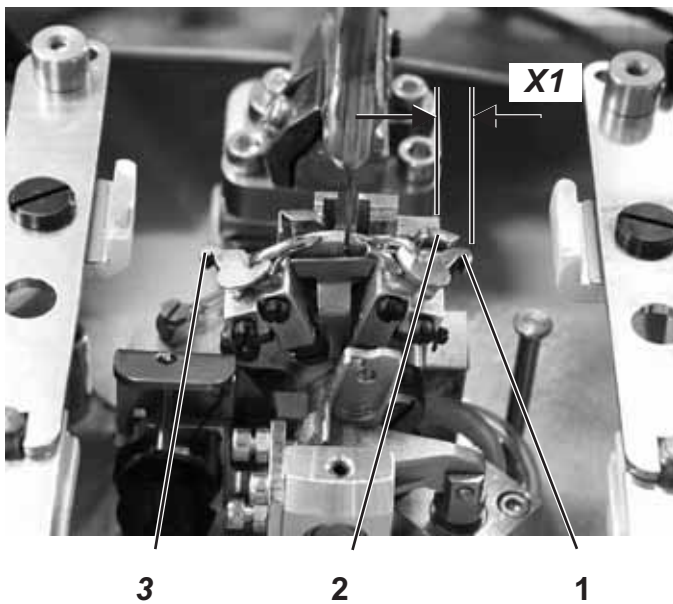
La fourche de l'écarteur gauche (5) doit se trouver exactement au-dessus du trou d'aiguille du boucleur gauche (4) (voir le dessin ci-contre) et la pointe de l'écarteur droit (2) au milieu de la pointe du boucleur droit (3) (voir le dessin en bas de page).

Correction

- Pour régler la distance entre l'écarteur et le boucleur redresser les écarteurs légèrement.
- Pour ajuster les positions finales des écarteurs desserrer les vis (7) ou (8) au boucleur à régler.
- Tourner la butée (1) ou (6) de l'écarteur légèrement.
- Resserrer les vis (7) ou (8).



17. Plaque d'écarteurs



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS !

Fermer l'interrupteur principal.

Régler la plaque d'écarteurs seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

3

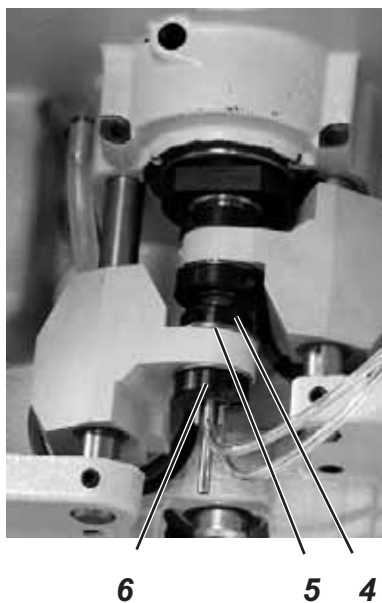
Règle et contrôle

L'ouverture et la fermeture des écarteurs se font par le mouvement alternant de la plaque d'écarteurs (2).

Lorsque la barre à aiguille se trouve au point mort bas pour la piqûre droite, la distance entre la plaque d'écarteurs (2) et la branche d'écarteur (1) doit être la même que celle entre la plaque d'écarteurs (2) et la branche d'écarteur (3) (cote X1 égale cote X2), lorsque l'aiguille se trouve au point mort bas pour la piqûre droite.

Correction

- Desserrer les vis des bagues de serrage (4) et (6).
- Déplacer les bagues de serrage pour régler une distance identique entre la plaque d'écarteurs et les branches d'écarteur.
- Resserrer les vis des bagues de serrage (4) et (6).



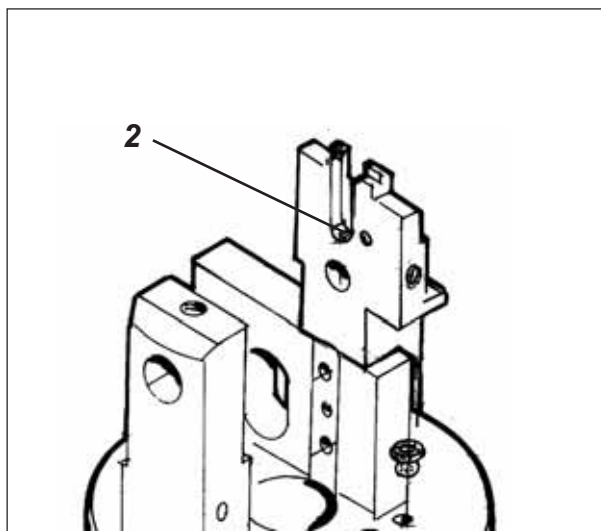
NOTA BENE

Après le resserrement, la rondelle (5) doit toujours avoir sa souplesse de mouvement.

18. Plaque à aiguille



1



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS !

Fermer l'interrupteur principal.

Ajuster la plaque à aiguille seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

Règle et contrôle

La piqûre de l'aiguille dans le trou de la plaque à aiguille doit se faire unilatéralement au bord (1).

La plaque à aiguille doit être mise aussi haute que possible pour empêcher l'aiguille de pousser l'ouvrage trop en bas au moment de la piqûre.

Pendant le déroulement de la couture, il faut qu'il y ait encore une certaine distance entre la plaque à aiguille et les endroits suivants:

- Sous l'ouvrage ou sous les pinces-ouvrage supérieures fermées. L'ouvrage doit pouvoir passer sur la plaque à aiguille sans être gêné.
- sous les pinces-ouvrage inférieures.
- Sur la lame coupante de fil d'aiguille. La lame de fil d'aiguille doit se déplacer aussi près que possible sous la plaque à aiguille, mais sans la toucher.

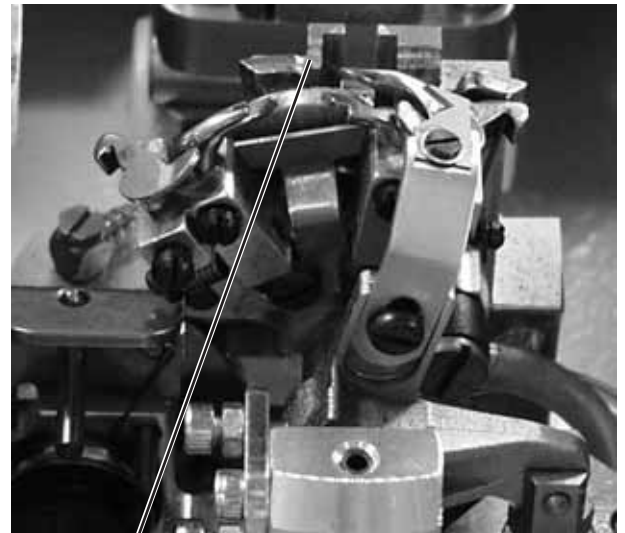
Correction

- Ajuster la hauteur de la plaque à aiguille à l'aide de la vis de butée (2) dans le guidage de la plaque à aiguille. La vis de butée évite un nouvel ajustage à chaque nouvelle mise en place de la plaque à aiguille.

19. Réglage de la lame de fil d'aiguille



3 2 1



4

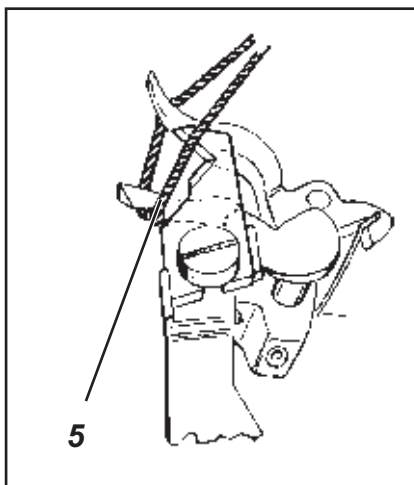


ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS !

Fermer l'interrupteur principal.

Ajuster la lame de fil d'aiguille seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

3



5

Règle et contrôle

L'opération de coupe par la lame de fil d'aiguille intervient après la couture (2). Le moment exact de l'opération est mémorisé au contrôle.

En position finale le porte-lame (3) ne doit pas entrer en contact avec la butée d'écarteur (1).

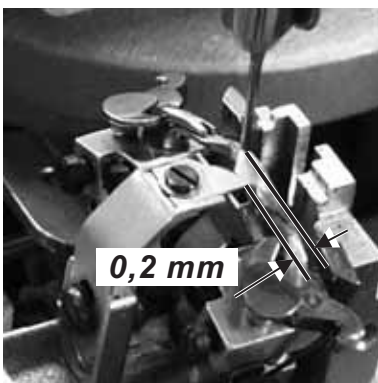
La lame de fil d'aiguille ne doit couper la boucle de fil d'aiguille captée par le boucleur droit que sur le devant du boucleur (5). Couper la boucle de fil d'aiguille de deux côtés provoquera un bout de fil trop court et ensuite des points sautés en début de la couture.

En position finale à droite, la lame de fil d'aiguille ne doit pas se trouver à proximité du fil ni toucher la butée d'écarteur.

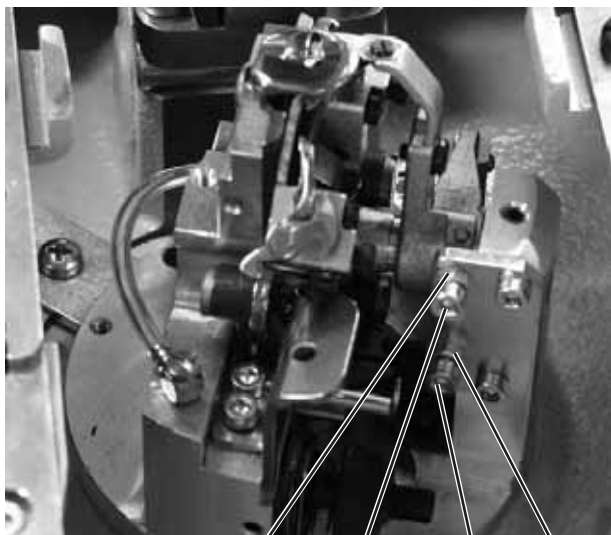
Une distance d'environ 0,2 mm doit exister entre l'aiguille et la lame.

En position de coupe, la lame doit dépasser le bord (4) d'environ 1 mm.

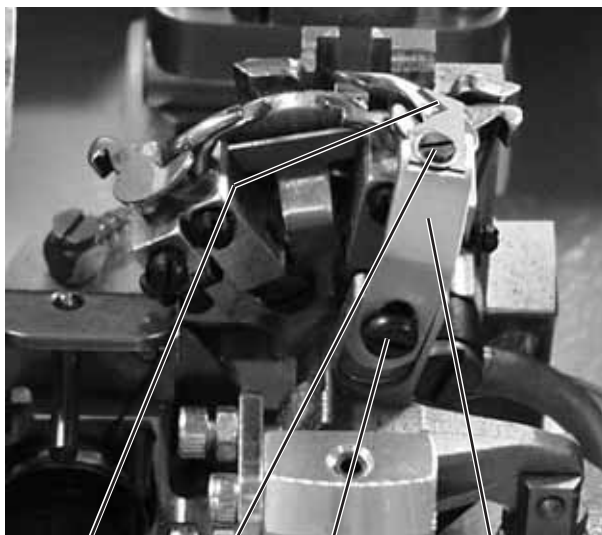
- Déplacer la lame à la main et vérifier, si toutes les règles ci-dessus ont été respectées.



0,2 mm



8 7 6 5



12 11 10 9

Pour corriger le mouvement de la lame

- Desserrer les contre-écrous (5) et (8).
- Ajuster les vis de butée (6) et (7) selon la règle.
- Resserrer les contre-écrous (5) et (8).

Ajuster la hauteur de la lame coupante

- Desserrer la vis (10).
- Régler la hauteur du porte-lame (9).
Pour tester son libre mouvement, pivoter le porte-lame (9) à la main.
- Resserrer la vis (10).

Ajuster la distance de l'aiguille

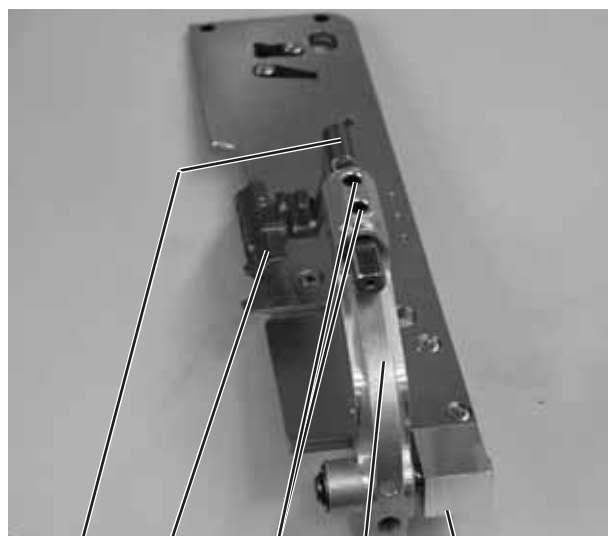
- Desserrer la vis (11).
- Déplacer la lame coupante (12).
- Resserrer la vis (11).

20. Réglage des pinces-ouvrage



2

1



6

5

4

7

3



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS!

Fermer l'interrupteur principal.

Régler les pinces-ouvrage seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

3



3

Règle et contrôle

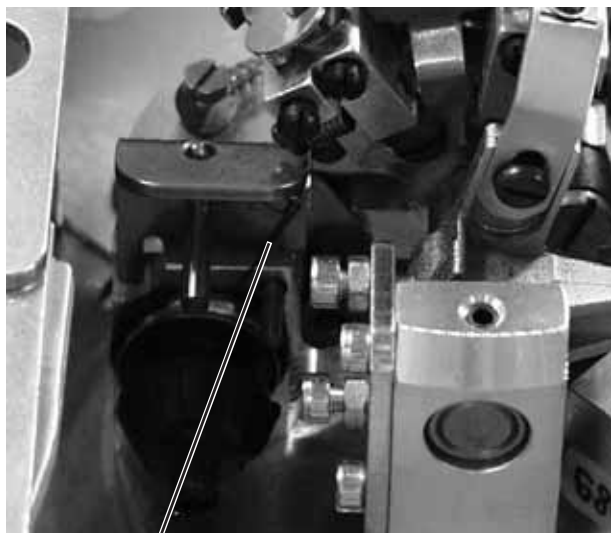
Une distance de 1 mm entre l'aiguille (2) et la pince-ouvrage supérieure et dans l'œillet doit exister sur toute la longueur.

- Appuyer la touche «P».
- Appeler le menu «150».
- Entrer «+ 0,5».
- Appeler le menu «162».
- Régler l'espace de coupe à «0,7».
- Mettre les plaques de serrage.
- Mettre une aiguille neuve.
- Vérifier la distance entre la pince-ouvrage supérieure (1) et l'aiguille (2).

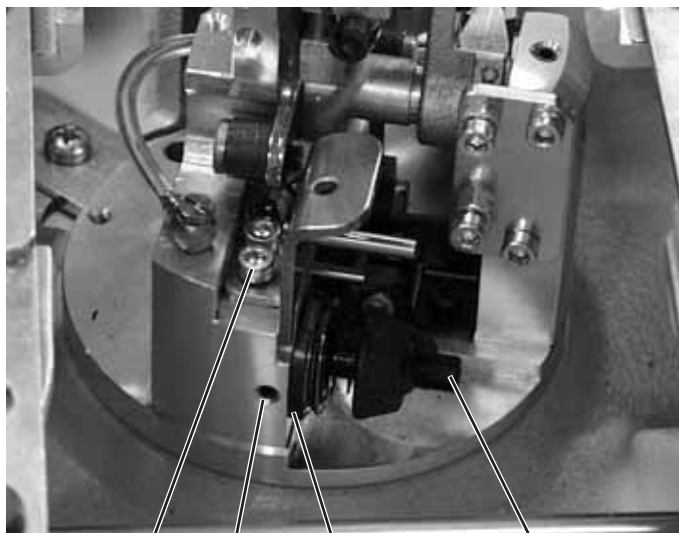
Correction

- Desserrer les vis (3) (en dessous).
- Aligner l'étrier de pince (7) avec pince-ouvrage (5) latéralement sur l'aiguille.
- Resserrer les vis (3).
- Desserrer les vis (4).
- Aligner le bras de pince (6) avec pince-ouvrage (5) dans l'œillet sur l'aiguille.
- Resserrer la vis (5).

21. Ressort-tendeur de fil



1



5

4

3

2



ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENTS!

Fermer l'interrupteur principal.

Ajuster le ressort-tendeur de fil seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

Règle et contrôle

Le ressort-tendeur de fil (1) doit maintenir le fil d'aiguille tendu, jusqu'à ce que l'aiguille ait piqué proprement dans le triangle formé par l'écarteur.

- Mettre le matériel à coudre et le serrer.
- Tourner la machine à la main et observer, si le ressort-tendeur de fil tend le fil d'aiguille assez fortement et assez longtemps.

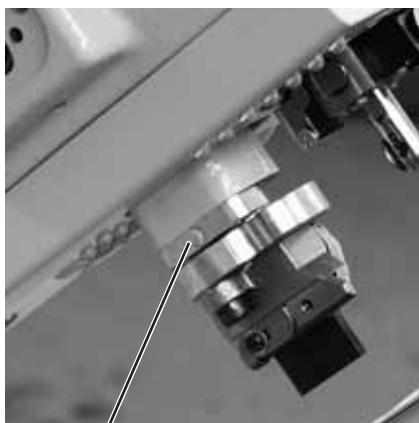
Pour corriger le trajet de ressort

- Desserrer la vis (4).
- Ajuster le disque de butée (3).
Tourner le disque à droite = Le trajet de ressort se prolonge.
Tourner le disque à gauche = Le trajet de ressort se raccourcit.
- Resserrer la vis (4).

Pour corriger la tension du ressort

- Desserrer la vis (5).
- Ajuster le boulon de tension (2).
Tourner le boulon à droite = La tension augmente.
Tourner le boulon à gauche = La tension est réduite.
- Resserrer la vis (5).

22. Entretien



1



6



3

2



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS !

Fermer l'interrupteur principal.
L'entretien de la machine à coudre automatique pour la confection de boutons ne doit se faire seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

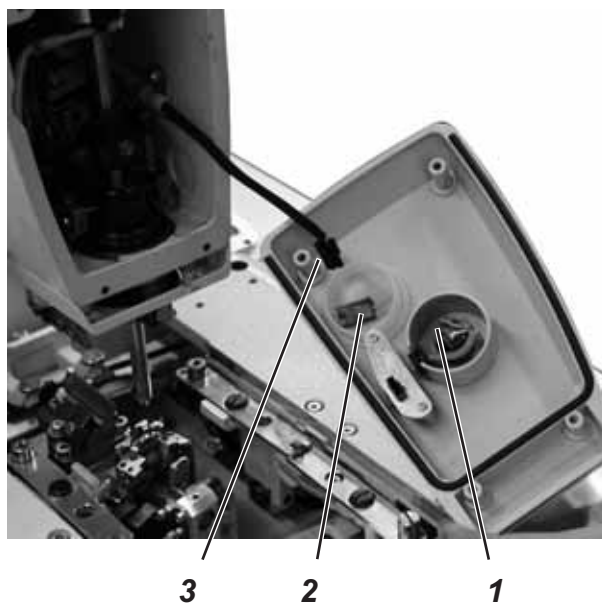
Les travaux d'entretien à faire tous les jours ou toutes les semaines par le personnel-opérateur de la machine automatique (nettoyage et huilage) sont décrits dans la première partie du manuel: Instructions d'emploi. On les répète au tableau ci-dessous pour compléter la 3e partie du manuel.

3

Travaux à exécuter	Heures de service			
	8	40	160	500
Machine automatique à confectionner des boutons				
Enlever les poussières de couture sous la plaque à aiguille	X			
Contrôler le niveau d'huile	X			
Contrôler et nettoyer la courroie à dents			X	
Huiler le tampon de coupe(1)			X	
Huiler les bras de pince (3) près du feutre (2)			X	
Huiler le feutre (6) à la came			X	
Système pneumatique				
Contrôler le niveau d'eau au régulateur	X			
Nettoyer la cartouche de filtre de l'unité de conditionnement d'air comprimé	X			
Contrôler l'étanchéité du système			X	

23. Annexe

23.1 Travaux de réglage sans le couvercle frontal



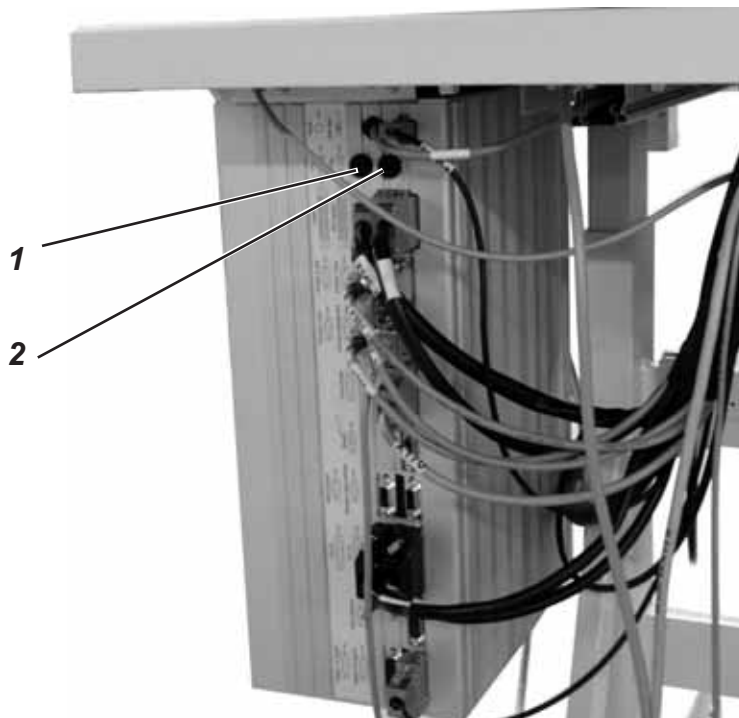
Quand le couvercle frontal est démonté, la machine ne peut pas se mettre en marche par mégarde.
Si, pour raison de réglages, elle doit tourner même sans ce couvercle, on peut connecter la fiche (2) à la conduite de raccordement (3).
La fiche se trouve dans le boîtier de commutateur (1).



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS !

Enlever le couvercle frontal seulement pour les travaux de réglage.
Exécuter les travaux de réglage en prenant un maximum de précautions.

23.2 Fusibles dans le boîtier de contrôle



Les fusibles (1) et (2) du contrôle se trouvent au dos du boîtier de contrôle.

Utiliser uniquement les fusibles indiqués au plan des connexions.

24. Menu de service (niveau Techniciens)

Avec le menu de service de la 559 on peut réaliser différents réglages de base et des programme d'essai.

24.1 Activer le menu de service

- Appuyer simultanément les deux touches «**P**» et «**F**» au panneau de commande.
Une interrogation de code sera affichée.
- Avec les touches à flèche entrer le code «**2548**».
- Appuyer la touche «**OK**».
Le titre de menu «500» sera affiché (configuration de la machine automatique).

24.2 Appeler un titre ou sous-titre de menu

- Avec la touche «↑» ou «↓» appeler le titre de menu désiré.
Exemple: 550
- Appuyer la touche «**OK**».
Le titre de menu sera activé.
- Avec la touche «↑» ou «↓» appeler le sous-titre de menu désiré.
Exemple: 551
- Appuyer la touche «**OK**».
Le sous-titre de menu sera activé.
- Appuyer la touche «↔».
Dans le menu commuter à un niveau inférieur.

24.3 Multitest

Les fonctions du menu Multitest (essai initial, etc.) peuvent être obtenues comme décrit au paragraphe 28.2.

Mais pour certaines fonctions il est nécessaire d'interrompre l'alimentation en courant électrique des moteurs.

- Au panneau de commande appuyer simultanément les touches «**P**» et «↔» et enclencher l'interrupteur principal.
- Avec la touche «↑» ou «↓» appeler le sous-titre de menu.
Exemple: 601
- Appuyer la touche «**OK**».
Le sous-titre de menu sera activé.

24.4 Quitter le menu de service

- Appuyer la touche «**ESC**».
Le contrôle commute au menu principal.

24.5 Liste des titres et sous-titres de menu

Titre de menu	Description
500	Configuration machine automatique
501	Position de charge
502	Largeur du point zigzag
503	Contrôleur de fil
504	Durée de mise en circuit du bloc de coupe
511	Equipement de couture
550	Configuration Maniement
551	Bloc à 2 touches
552	Luminosité Lampe de couture
553	Luminosité Display
554	Signal émis par clavier de touches
600	Multitest
601	Test à la sortie
602	Test manuel à l'entrée
603	Test automatique à l'entrée
604	Essai de moteur à coudre
605	Essai de moteur pas à pas
606	Test ROM ou test-éclair
607	Test RAM
608	Déplacement en position de référence
611	Point d'interruption
612	Temps de cycle jusqu'à la position de charge
613	Temps de cycle jusqu'à l'ouverture de pince

24.6 Titres de menu 500 (configuration machine automatique à boutons)

24.6.1 Titre de menu 501 (position de charge)

La position de charge désirée peut se régler avec ce titre de menu.

Entrée: 0 à 68 (mm)

Standard: 68

La valeur d'entrée correspond à la distance du point de coupe.

La valeur «0» correspond à la position d'ouverture (incision).

La valeur d'entrée est identique avec la position du début de la couture.

- Quitter le titre de menu en appuyant la touche «**ESC**».

24.6.2 Titre de menu 502 (largeur du point zigzag)

Avec ce titre de menu on passe du point zigzag de «large» à «étroit» et vice versa.



ATTENTION ! DANGER DE CASSE !

La largeur du point zigzag doit être adaptée à la position mécanique de l'excentrique de zigzag.
Voir au paragraphe 2.3

Entrée: 1 = ETROIT
2 = LARGE

- Quitter le point de menu en appuyant la touche «**ESC**».

24.6.3 Titre de menu 503 (contrôleur de fil)

Avec ce menu on règle le contrôleur de fil d'après le fil d'aiguille.

La valeur réglée signifie:

0 = Contrôleur de fil inactif

1 à 10 = Nombre de piqûres après lesquelles la couture sera interrompue à cause d'une casse de fil.

Entrée: 0 à 14

Standard: 7

- Quitter le point de menu en appuyant la touche «**ESC**».

24.6.4 Titre de menu 504 (Durée de mise en circuit du bloc de coupe)

Pour que le matériel à travailler soit incisé proprement et relativement vite, la durée de l'opération incision peut se régler individuellement.

Entrée: 200 à 600

Standard: 200

- Quitter le point de menu en appuyant la touche «**ESC**».

24.6.5 Titre de menu 511 (Équipement de couture)

Avec les machines à coudre automatique à boutons 559 on peut utiliser différents équipements de couture.

L'équipement choisi sera entré sous ce titre de menu.

Entrée: 1501, 1502, 1504, 1521, 1522, 1524, 1551, 1553 ou 1573, 1590, 1595.

- Quitter le point de menu en appuyant la touche «**ESC**».

24.7 Titres de menu 550 (configuration manieement)

24.7.1 Titre de menu 551 (Bloc à 2 touches)

Ce menu permet de changer le mode de fonctionnement du bloc à 2 touches.

1er réglage = 1 (Standard)

- 1ere touche: Les plaques de serrage seront ouvertes ou fermées.
- 2e touche: Le processus de couture n'est lancé qu'après la fermeture des plaques de serrage.

2e réglage = 2

- 1ere touche: Les plaques de serrage seront ouvertes ou fermées.
- 2e touche: Le processus de couture démarre. Les plaques de serrage seront fermées automatiquement.
- Quitter le point de menu en appuyant la touche «**ESC**».

24.7.2 Titre de menu 552 (Luminosité lampe de couture)

Sous ce titre de menu on règle la luminosité de la lampe de couture incorporée.

La valeur réglée signifie:

0 = Lampe de couture éteinte.

100 = Lampe de couture à très grande luminance.

Standard: 100

- Quitter le point de menu en appuyant la touche «**ESC**».

24.7.3 Titre de menu 553 (Luminosité du display)

Sous ce titre de menu on règle la luminosité du display.

La valeur réglée signifie:

Entrée: 0 à 3

Standard: 2

- Quitter le point de menu en appuyant la touche «**ESC**».

24.7.4 Titre de menu 554 (signal émis par clavier de touches)

Sous ce titre de menu on règle l'activation ou la désactivation du signal émis par le clavier de touches.

La valeur réglée signifie:

0 = Signal du clavier de touches inactif

1 à 50 = Signal du clavier de touches en millièmes de seconde

Standard: 0

- Quitter le point de menu en appuyant la touche «**ESC**».

24.8 Titres de menu 600 (Multitest)

24.8.1 Titre de menu 601 (Test de sorties)



ATTENTION ! DANGER DE CASSE !

La commutation d'éléments de sortie peut être à l'origine de collisions avec d'autres éléments de la machine et causer un endommagement de la machine automatique de confection de boutonnères.

Avant d'activer un élément quelconque de sortie il faut s'assurer qu'il ne peut entrer en collision avec d'autres éléments de la machine.



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS!

Faire les tests de sorties avec une machine en marche seulement en observant un maximum de mesures de précaution.

Avec ce menu on peut commuter les différents éléments de sortie.

- Avec les touches «**↑**» ou «**↓**» appeler l'élément de sortie désiré.
L'état actuel est affiché au display:
0 = Sortie non activée
1 = Sortie activée
- Appuyer la touche «**OK**».
La sortie sera commutée.

Sortie	Désignation
Y01	Dispositif de coupe-fil d'aiguille
Y02	Tension du fil de boucleur
Y03	Pince-ouvrage
Y04	Ecartement
Y05	Avanceur de fil d'aiguille
Y06	Dispositif d'incision
Y07	Dispositif d'incision
Y15	Dispositif d'incision

- Quitter le point de menu en appuyant la touche «**ESC**».

24.8.2 Titre de menu 602 (Test manuel d'entrées)



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS!

Faire le test d'entrées avec une machine en marche seulement en observant un maximum de mesures de précaution.

Avec ce menu on peut faire un test de différents éléments d'entrée.

- Avec les touches «↑» ou «↓» appeler l'élément d'entrée souhaité.
L'état actuel est affiché au display:
0 = Entrée inactive
1 = Entrée activée

Entrée	Désignation
S09	Bloc touches à main 1
S10	Bloc touches à main 2
S11	Pédale 1
S12	Pédale 2
S13	Pédale 3
r0	Moteur de machine à coudre
r1	Axe des x
r2	Axe des y
r3	Axe des z

- Quitter le point de menu en appuyant la touche «**ESC**».

24.8.3 Titre de menu 603 (test automatique des entrées)



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS!

Faire le test des entrées avec une machine en marche seulement en observant un maximum de mesures de précaution.

Sous ce titre de menu on contrôle la fonction de tous les éléments d'entrée.

Si l'état d'une entrée a changé, elle sera affichée automatiquement au display.

- Quitter le point de menu en appuyant la touche «**ESC**».

24.8.4 Titre de menu 604 (Essai de moteur à coudre)

Sous ce titre de menu on peut tester le moteur de la machine à coudre. Durant le test, on peut augmenter la vitesse par centaines de pas.



ATTENTION ! RISQUE DE CASSE!

Avant de démarrer le test du moteur de la machine à coudre, retirer sans faute les plaques de serrage.



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS!

Procéder au test du moteur qu'en prenant un maximum de mesures de sécurité.

- Avec la touche «↑» augmenter la vitesse.
- Avec la touche «↓» réduire la vitesse.
- Quitter le point de menu en appuyant la touche «**ESC**».

24.8.5 Titre de menu 605 (Essai des moteurs pas à pas)

Sous ce titre de menu on peut contrôler les moteurs pas à pas. Les moteurs pas à pas sont contrôlés conjointement avec les commutateurs de référence correspondants.



ATTENTION ! DANGER DE CASSE!

Avant de démarrer l'essai des moteurs pas à pas, retirer sans faute les plaques de serrage.



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS!

Faire l'essai des moteurs pas à pas seulement en prévoyant un maximum de mesures de sécurité.

- Avec les touches «←» ou «→» appeler le moteur pas à pas correspondant A1 à A3.
- Avec les touches «↑» ou «↓» le moteur pas à pas fait 20 pas en avance et 20 pas en retour. Les pas exécutés sont affichés au display du côté droit relatif à la position initiale. Au milieu sera affiché l'état de commutation du commutateur de référence correspondant.

A 2 1/0	Pas
----------------	------------

A1 = Sens de l'axe des x (mouvement transversal de la plaque porte-tissu)

A2 = Sens de l'axe des y (mouvement longitudinal de la plaque porte-tissu)

A3 = Sens de l'axe des z (mouvement rotatoire du dispositif de couture)

- Quitter le point de menu en appuyant la touche «**ESC**».

24.8.6 Titre de menu 606 (Test ROM ou test rapide)

Sous ce titre de menu on vérifie la mémoire morte (ROM) et la mémoire rapide.

Affichages:

à gauche: Somme de contrôle calculée

à droite: 1 = Mémoire OK

0 = Mémoire non OK

- Quitter le point de menu en appuyant la touche «**ESC**».

24.8.7 Titre de menu 607 (Test RAM)

Sous ce titre de menu on vérifie la mémoire vive (RAM).

r1 ou r2 = 1 = La mémoire vive fonctionne correctement

r1 ou r2 = 0 = La mémoire vive est défectueuse

- Quitter le point de menu en appuyant la touche «**ESC**».

24.8.8 Titre de menu 608 (Déplacement en position de référence)

Sous ce titre de menu on peut démarrer le déplacement en position de référence.

Ce programme de test est particulièrement utile pour le réglage de la machine à coudre.



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS !

Exécuter les travaux de réglage en prenant un maximum de précautions.

- Appuyer sur la touche «**OK**».
La machine se déplace en position de référence.

24.8.9 Titre de menu 611 (Point d'interruption)

Sous ce titre de menu on peut interrompre le processus de couture en plusieurs points. Cela sert à simplifier la vérification et le réglage de la machine à coudre.

A l'aide de ce programme de test il est plus facile de vérifier la séquence de commutation des vannes. Ce programme de test est surtout utile pour le réglage de l'attrape-fil ainsi que le système de coupe-fil. La raison en est que l'on peut voir précisément comment les composants se positionne par rapport au fil d'aiguille, fil de boucleur, fil de passe.



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS !

Le programme de test sert uniquement à vérifier les cycles ainsi que les fonctions. L'entretien et le réglage de la machine à coudre ne doit pas se faire lors de l'exécution du programme de test.

Veillez trouver ci-joint la signification de ces valeurs:

0= cycle de couture normal, le programme de test est éteint.

1= le cycle de couture est stoppé après la commutation de la vanne de l'attrape-fil.

2= le cycle de couture est stoppé après la commutation des vannes du système de coupe-fil.

3= le cycle de couture est stoppé après la commutation de chaque vanne.

- Sélectionner le titre de menu désiré avec la touche «↑» ou «↓».
- Appuyer sur la touche «OK».
Le mode point d'interruption sera activé.
- Appuyer sur la touche «ESC».
L'unité de contrôle retourne vers le menu principal.
- Mettre en marche le programme de test par l'intermédiaire du panneau de commande, bouton-poussoir, ou la pédale.
- La machine tourne jusqu'au premier point d'interruption est s'arrête.
- Le panneau de commande va afficher un code-info.
L'information indiquée est à l'intention du Service DA .
- Appuyer sur la touche «OK» deux fois.
- La machine tourne jusqu'au prochain point d'interruption.

Eteindre la machine par l'interrupteur principal pour quitter le mode point d'interruption.

24.8.8 Titre de menu 612 (Temps de cycle)

Sous ce titre de menu on peut déterminer le « **temps d'un cycle depuis le démarrage de couture jusqu'au retour en position de charge** ».

- Quitter le point de menu en appuyant la touche «ESC».

24.8.9 Titre de menu 613 (Temps de cycle)

Sous ce titre de menu on peut déterminer le « **temps d'un cycle du démarrage de couture jusqu'à la position plaque de serrage ouverte** ».

- Quitter le point de menu en appuyant la touche «ESC».

25. Messages d'erreurs

Erreur	Info/Signification	Remède
1051	Moteur de machine à coudre Temps imparti · Câble vers commutateur de référence défectueux · Commutateur de référence défectueux	· Remplacer câble · Remplacer commutateur de référence
1052	Surintensité de courant moteur · Câble du moteur défectueux · Moteur défectueux · Contrôle défectueux	· Remplacer câble du moteur · Remplacer moteur · Remplacer le contrôle
1053	Tension de secteur trop élevée	Contrôler tension de secteur
1055	Moteur en surcharge · Moteur bloqué/ dur · Moteur défectueux · Contrôle défectueux	· Eliminer le blocage/ la dureté · Remplacer moteur · Remplacer le contrôle
1056	Moteur en surchauffe · Moteur dur · Moteur défectueux · Contrôle défectueux	· Eliminer la dureté · Remplacer moteur · Remplacer le contrôle
1058	Vitesse moteur Moteur défectueux	· Remplacer moteur
1062	Moteur de machine à coudre IDMA incrément automatique Panne	· Eteindre/allumer la machine à nouveau
1302	Défaut d'alimentation moteur Câble d'encodeur non connecté / défectueux Encodeur défectueux	· Débloquent le blocage · Vérifier / Remplacer câble d'encodeur Remplacer moteur
1342 - 1344	Défaut du moteur Défaut interne	· Eteindre/allumer la machine à nouveau · Mettre à jour le logiciel · Informer le service DA
2101	Moteur pas à pas axe des x, Temps imparti Passe de référence · Câble de connexion avec commutateur de référence défectueux · Commutateur de référence défectueux	· Remplacer câble · Remplacer commutateur de référence
2152	Moteur pas à pas axe des x excès de puissance	· Remplacer moteur pas à pas axe des x · Remplacer le contrôle
2153	Moteur pas à pas axe des x Surtension Tension de secteur trop élevée	Vérifier tension de secteur

Erreur	Info/Signification	Remède
2155	<ul style="list-style-type: none"> · Surcharge mot. pas à pas axe des x · Moteur pas à pas axe des x bloqué/dur · Moteur pas à pas axe des x défectueux · Contrôle défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> · Lever / blocage dureté · Remplacer moteur pas à pas de l'axe des x · Remplacer le contrôle
2156	<ul style="list-style-type: none"> · Surchauffe mot. pas à pas axe des x · Moteur pas à pas axe des x dur · Moteur pas à pas axe des x défectueux · Contrôle défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> · Supprimer la dureté · Remplacer le moteur pas à pas de l'axe des x · Remplacer le contrôle
2162	<ul style="list-style-type: none"> · Moteur pas à pas axe des x incrément automatique IDMA · Panne 	Fermer et enclencher la machine à nouveau
2201	<ul style="list-style-type: none"> · Moteur pas à pas de l'axe des y Temps imparti passe de référence · Câble de connexion avec commutateur de référence défectueux · Commutateur de référence défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> · Remplacer câble · Remplacer commutateur de référence
2202	<ul style="list-style-type: none"> · Moteur pas à pas axe des y Erreur d'alim. en courant électr. · Mot. pas à pas axe des y bloqué · Câble d'encodeur non connecté / défectueux Encodeur défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> · Débloquer le blocage Vérifier câble d'encodeur/ le remplacer · Remplacer moteur pas à pas de l'axe des y
2252	<ul style="list-style-type: none"> · Excès de puissance mot. pas à pas de l'axe des y · Mot. pas à pas axe des y défectueux · Contrôle défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> · Remplacer moteur pas à pas de l'axe des y · Remplacer le contrôle
2253	<ul style="list-style-type: none"> · Surtension mot. pas à pas axe des y · Tension du secteur trop élevée 	· Vérifier tension du secteur
2255	<ul style="list-style-type: none"> · Surcharge mot. pas à pas axe des y · Mot. pas à pas axe des y bloqué/dur · Mot. pas à pas axe des y défectueux · Contrôle défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> · Lever blocage/dureté · Remplacer le mot. pas à pas axe des y · Remplacer le contrôle
2256	<ul style="list-style-type: none"> · Surchauffe mot. pas à pas axe des y · Mot. pas à pas axe des y bloqué/dur · Mot. pas à pas axe des y défectueux <p>Contrôle défectueux</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Lever blocage/dureté · Remplacer le mot. pas à pas axe des y · Remplacer le contrôle
2262	<ul style="list-style-type: none"> · Moteur pas à pas axe des y Incrément automatique · Panne 	· Eteindre/allumer la machine à nouveau

Erreur	Info/Signification	Remède
2301	<ul style="list-style-type: none"> · Mot. pas à pas axe des z Temps imparti passe de référence · Câble de connexion avec commutateur de réf. défectueux · Commutateur de réf. défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> · Remplacer câble · Remplacer commutateur de référence
2302	<ul style="list-style-type: none"> · Mot. pas à pas axe des z Erreur d'alim. en courant élect. · Mot. pas à pas axe des z bloqué · Câble d'encodeur non connecté / défectueux · Encodeur défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> · Débloquer le blocage · Vérifier câble d'encodeur/le remplacer · Remplacer mot. pas à pas axe des z
2352	<ul style="list-style-type: none"> · Mot. pas à pas axe des z Excès de puissance · Mot. pas à pas axe des z défectueux · Contrôle défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> · Remplacer mot. pas à pas axe des z · Remplacer le contrôle
2353	<ul style="list-style-type: none"> · Survoltage mot. pas à pas axe des z · Tension du secteur trop élevée 	<ul style="list-style-type: none"> · Vérifier la tension du secteur
2355	<ul style="list-style-type: none"> · Surcharge mot. pas à pas axe des z · Mot. pas à pas axe des z bloqué/dur · Mot. pas à pas axe des z défectueux · Contrôle défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> · Lever le blocage/la dureté · Remplacer moteur pas à pas axe des z · Remplacer le contrôle
2356	<ul style="list-style-type: none"> · Surchauffe mot. pas à pas axe des z · Mot. pas à pas axe des z dur · Moteur pas à pas de l'axe des z défectueux · Contrôle défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> · Lever la dureté · Remplacer moteur pas à pas axe des z · Remplacer le contrôle
2362	<ul style="list-style-type: none"> · Incrément IDMA automatique mot. pas à pas axe des z · Panne 	<ul style="list-style-type: none"> · Eteindre/allumer la machine à nouveau
2911 - 2914	<ul style="list-style-type: none"> · Erreur de moteur pas à pas · erreur interne 	<ul style="list-style-type: none"> · Eteindre/allumer la machine à nouveau · Mettre à jour le logiciel · Informer le service DA
3100 - 3103	<ul style="list-style-type: none"> · Erreur de tension de la machine · Chute de tension de courte durée 	<ul style="list-style-type: none"> · Vérifier la tension du secteur et s'il y lieu la stabiliser
3107	<ul style="list-style-type: none"> · Température de la machine · Volets d'aération fermés · Grilles d'aération encrassées · Température ambiante trop élevée 	<ul style="list-style-type: none"> · Inspecter volets d'aération · Nettoyer volets d'aération · Laisser la machine se refroidir
3221 - 3222	<ul style="list-style-type: none"> · Réglage de la tension de fil sur la machine · erreur interne 	<ul style="list-style-type: none"> · Eteindre/allumer la machine à nouveau · Mettre à jour le logiciel · Information au service DA

Erreur	Info/Signification	Remède
3300 - 3724	· Erreur de contrôle de la machine · erreur interne	· Eteindre/allumer la machine à nouveau · Mettre à jour le logiciel · Information au service DA
4460 - 4468	· Maniement BF-4 · Perturbation	· Eteindre/allumer la machine à nouveau · Informer le service DA
4500 - 4503	· Erreur Système de menus · Erreur interne	· Eteindre/allumer la machine à nouveau · Mettre à jour le logiciel · Informer le service DA
6000 - 6299	· Erreur de programme de gestion · Erreur interne	· Eteindre/allumer la machine à nouveau · Mettre à jour le logiciel · Informer le service DA
6351 - 6354	· Erreur ² C · Contrôle défectueux	· Remplacer le contrôle
6400 - 6999	· Erreur de programme de gestion · Erreur interne	· Eteindre/allumer la machine à nouveau · Mettre à jour le logiciel · Informer le service DA
7451 7453 7454	· Communication Interface test · Erreur interne	· Eteindre/allumer la machine à nouveau
7452 7455	· Communication Interface test · Panne de ligne · Câble interface test défectueux · Erreur interne	· Eliminer la source de perturbation · Remplacer câble · Eteindre/allumer la machine à nouveau
7551 - 7555 7558 7559	· Communication Interface panneau de commande · Erreur interne	· Eteindre/allumer la machine à nouveau · Mettre à jour le logiciel · Informer le service DA
7556 7557	· Communication Interface panneau de commande · Perturbation de ligne · Câble Interface panneau de commande défectueux	· Eliminer la source de perturbation · Remplacer le câble
8151 8156 - 8159	· Erreur · Panne IDMA · Contrôle défectueux	· Eteindre/allumer la machine à nouveau · Remplacer le contrôle
8152 - 8154	· Erreur IDMA · Erreur interne	· · Eteindre/allumer la machine à nouveau · Mettre à jour le logiciel · Informer le service DA

Erreur	Info/Signification	Remède
8251 8255	· Erreur Amorçage ADSP / Amorcer · Erreur interne	· Eteindre/allumer la machine à nouveau · Mettre à jour le logiciel · Informer le service DA
8252 - 8254 8256 - 8258	· Erreur Amorçage · Panne	· Eteindre/allumer la machine à nouveau
8351 8801 - 8805 8806 8890 8891	· Erreur d'infrastructure · Erreur interne	· · Eteindre/allumer la machine à nouveau · Mettre à jour le logiciel · Informer le service DA
9000 - 9099	· Erreur Description de la couture · Erreur interne	· Eteindre/allumer la machine à nouveau · Mettre à jour le logiciel · Informer le service DA

26. Dépannage



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS!

Dépanner la machine, lorsqu'elle n'est pas coupée du secteur exige l'observation d'un maximum de mesures de précautions.

Description d'erreur	Origine possible	Dépannage
	Au display est affiché un message indiquant la cause éventuelle.	
La machine à coudre automatique ne démarre pas	Affichage: Info 200 Avant le lancement de la couture l'aiguille se trouve en face de la mauvaise piqûre. Autrement dit, elle dans la position supérieure. .Position correcte: .Aiguille se trouve en face de la piqûre gauche.	Tourner le volant à main dans le sens de sa rotation de façon à ce que l'aiguille se trouve en face de la piqûre gauche.
	. Affichage: Info 210 La pression d'air comprimé pour les éléments pneumatiques est trop faible.	- Contrôler la pression d'air au manomètre - Flexible d'air comprimé raccordé? - Vérifier les variations de pression d'air comprimé - Inspecter tous les flexibles et raccords d'air comprimé
	Affichage: Info 220 Casse de fil	Activer le mode d'enfilage et enfiler le fil à nouveau
	Affichage: Info 500 Mode d'enfilage est activé	Désactiver le mode d'enfilage
	Affichage: Err 501	Désactiver le mode d'enfilage
	Affichage: Err 502	Mettre couvercle de tête ou pont
Points sautés	L'aiguille est époincée, tordue ou a été mal mise dans la barre à aiguille.	Mettre une aiguille neuve Mettre l'aiguille correctement dans la barre à aiguille.
	Les fils d'aiguille et du boucleur n'ont pas été enfilés correctement.	Suivre et vérifier le trajet d'enfilage du fil d'aiguille et du fil de boucleur. (Voir instructions d'emploi)
	Porte-bobines mal monté.	Inspecter le porte-bobines (Voir Instructions de Montage)
	Réglage trop fort de la tension de fil.	Contrôler tension de fil (Voir instructions d'emploi)
	L'ouvrage n'est pas bien tenu.	Contrôler la pression de serrage (Voir le paragraphe «Pression de serrage»).

Description d'erreur	Origine possible	Dépannage
Points sautés	L'ouvrage n'est pas assez ou trop écarté	Vérifier l'écartement (Voir le paragraphe «Ecartement»).
	La grosseur d'aiguille doit être choisie en tenant compte de l'ouvrage, de l'épaisseur d'ouvrage et du fil utilisé.	Changer de grosseur d'aiguille. (Voir instructions d'emploi) Attention! Après un changement de grosseur d'aiguille, il faut contrôler de nouveau la distance entre l'aiguille et le boucleur.
	L'aiguille a éventuellement endommagé la plaque à aiguille, les boucleurs ou les écarteurs.	Faire retoucher les pièces par le personnel du service.
	On a éventuellement monté des pièces non adaptées à l'équipement de couture désiré, comme par ex. la plaque à aiguille, le boucleur, les écarteurs, les plaques de serrage et/ou les pinces-ouvrages supérieures et inférieures.	Contrôler les pièces d'un équipement de couture d'après la feuille d'équipements.
	On a modifié la largeur de la couture en oubliant d'adapter la levée de boucle en conséquence.	Régler la levée de boucle (Voir le paragraphe «Levée de boucle»).
Les boucleurs ou les écarteurs se sont déréglés. Même si à l'œil nu on ne constate pas de déréglage et si les règles énumérées ci-dessus n'ont pas apporté une amélioration, il faut contrôler à nouveau les points ci-contre.	<p>Contrôler donc tous les réglages décrits dans les paragraphes suivants de ces Instructions de Service:</p> <ul style="list-style-type: none"> «Régler les points de piquetage» «Régler la levée de boucle» «Hauteur de la barre à aiguille» «Distance entre le boucleur et l'aiguille» «Dispositif de protection d'aiguille» <p>«Ecarteurs»</p> <ul style="list-style-type: none"> «Plaque d'écarteurs» «Plaque à aiguille» «Disque de releveur de fil» 	
Casse de fil	Les fils d'aiguille et de boucleur n'ont pas été enfilés correctement.	Suivre et contrôler le trajet d'enfilage du fil d'aiguille et du fil de boucleur (voir dans les instructions d'emploi les paragraphes «Enfiler le fil d'aiguille»/ «Enfiler le fil de boucleur»).
	L'aiguille est tordue, effilée ou elle a été mal mise dans la barre à aiguille.	Mettre une aiguille neuve et mettre l'aiguille correctement dans la barre à aiguille.
	Le fil utilisé est nouveau, dur ou trop gros, et de ce fait inadapté au besoin.	Utiliser les fils recommandés (voir instructions d'emploi «Aiguille, Fils et Fils de passe»).
	Les tensions de fil réglées sont trop fortes pour le fil utilisé.	Contrôler les tensions de fil (voir instructions d'emploi «Tensions de fil»).

Description d'erreur	Origine possible	Dépannage
Casse de fil	Il y a des éléments de guidage de fil, comme par ex. tubes à fil, guide-fil ou le disque releveur de fil qui peuvent avoir des bords tranchants.	Suivre et vérifier le trajet de guidage de fil et contrôler, si certains éléments de guidage de fil ont des bords tranchants.
	Contrôler, si la plaque à aiguille, les boucleurs ou les écarteurs ont été endommagés par l'aiguille.	Faire retoucher ces pièces par le personnel de service.
Points non serrés	Les tensions de fil ne sont pas adaptées à l'ouvrage, ni à son épaisseur ni aux fils utilisés.	Vérifier les tensions de fil (voir instructions d'emploi «Tensions de fil»).
	Le fil d'aiguille et le fil de boucleur n'ont pas été enfilés correctement.	Suivre et contrôler l'enfilage du fil d'aiguille et le fil de boucleur (voir instructions d'emploi «Enfiler le fil d'aiguille», «Enfiler le fil de boucleur»).
La boutonnière n'est pas ouverte proprement.	La pression de coupe réglée est trop faible.	Augmenter la pression de coupe (Voir le paragraphe «Pression de coupe»)
	Durée de mise en circuit du tampon de coupe est trop courte.	Prolonger la durée de mise en circuit (voir titre de menu 504).
	Le tranchant de la lame coupante est émoussé ou ébréché.	Mettre une lame neuve (Voir le paragraphe «Lame coupante /Lame pour œillets»).
	<p>La lame est utilisée avec un bloc de coupe qui ne va pas avec ce bloc.</p> <p>Il faut toujours utiliser le bloc de coupe qui va avec une lame déterminée, la il est sans importance, si les boutonnières sont ouvertes avant ou après la couture ou si elles sont confectionnées avec ou sans œillet.</p> <p>Les blocs de coupe présentant déjà deux empreintes de lame différentes fourniront une incision malpropre.</p>	Retoucher le bloc de coupe ou utiliser un bloc de coupe neuf. (Voir au paragraphe «Adaptation des blocs de coupe»).

Description d'erreur	Origine possible	Dépannage
Casse d'aiguille	La grosseur d'aiguille est inadaptée à l'ouvrage ou au fil.	Changer la grosseur d'aiguille.
	L'aiguille heurte les pincés-ouvrages.	Contrôler la sous-classe au panneau de commande.
	Lors de la modification de la largeur des points, on a omis d'écarté les pincés-ouvrages supérieures ou de les écarté suffisamment.	Ecarté les pincés-ouvrages supérieures autant que nécessaire.
Début de couture n'est pas assuré Défilage.	Si la tension résiduelle pour le fil d'aiguille est trop forte, le bout de fil destiné à assurer le lancement de la couture suivante devient trop court.	Réajuster la tension résiduelle (voir instructions d'emploi «Tension de fil»).
	Entraînement incorrect par la plaque porte-tissu	La plaque porte-tissu entre en collision avec d'autres pièces de la machine.
La machine étant à l'arrêt, on ne peut déplacer la plaque porte-tissu que difficilement.		Contrôler toutes les pièces appartenant au système d'entraînement de la plaque porte-tissu.
Pivotement défectueux du dispositif de couture	Les courroies dentées ne sont pas assez tendues.	Tendre les courroies dentées ou, à la rigueur, les remplacer.
	Courroies et roues dentées sont encrassées.	Nettoyer courroies et roues dentées et, à la rigueur, les remplacer.
	Le dispositif de couture entre en collision avec d'autres pièces de la machine.	A une vitesse réduite, contrôler le pivotement du dispositif de couture et faire attention aux éventuelles collisions.
	Le pivotement du dispositif de couture est difficile, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur. Les bagues de serrage à l'entraînement du support de boucleur ou de la barre à aiguille sont trop fortement pressées contre les leviers d'entraînement ou contre la crosse.	Contrôler les bagues de serrage à l'entraînement du support de boucleurs ou de la barre à aiguille et y ajuster, s'il y a lieu, un jeu très faible (voir les paragraphes «Régler la levée de boucle», «Hauteur de la barre à aiguilles», «Plaque d'écarteurs»).

Description d'erreur	Origine possible	Dépannage
Pivotement défectueux du dispositif de couture	Contrôler la dureté éventuelle de certaines pièces.	<p>Contrôler toutes les pièces engagées dans le pivotement du dispositif de couture.</p> <p>Si l'on ne trouve pas de pièces défectueuses ou dures, on peut dans certains cas solutionner le problème en modifiant l'un des paramètres suivants</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réduction de la vitesse - Augmentation du nombre de points dans l'œillet - Réduction de la distance entre points - Diminution du chevauchement - Augmentation du nombre de points dans un arrêt rond - Réduction de la distance entre points dans l'arrêt transversal - Réduction de la largeur de point dans l'arrêt transversal <p>(voir instructions d'emploi «Modifier programme de boutonnères»): à la rigueur informer le personnel de service.</p>