

GLOBAL

3900 DD et AUT Série

Machine point noué rapide
avec moteur intégré



MODE D'EMPLOI

Sommaire

| | |
|---|----|
| 1. Avant utilisation..... | 3 |
| 2. Précautions d'emploi..... | 3 |
| 3. Caractéristiques techniques..... | 3 |
| 4. Installation..... | 4 |
| 5. Lubrification..... | 4 |
| 6. Réglage du débit d'huile du crochet..... | 5 |
| 7. Mise en place de l'aiguille | 6 |
| 8. Mise en place du boîtier à canette..... | 6 |
| 9. Enfilage de la machine..... | 6 |
| 10. Réglage de la longueur du point..... | 7 |
| 11. Mise en place du porte cône..... | 7 |
| 12. Mise en place du protège courroie et du dévidoir..... | 7 |
| 13. Réglage en hauteur de la genouillère..... | 8 |
| 14. Pédale..... | 8 |
| 15. Tension du fil..... | 9 |
| 16. Ressort contrôleur..... | 9 |
| 17. Relevage manuel du pied | 10 |
| 18. Pression du presseur..... | 10 |
| 19. Réglage de la synchronisation de l'entraînement..... | 10 |
| 20. Réglage de la griffe..... | 10 |
| 21. Hauteur de la griffe..... | 11 |
| 22. Réglage aiguille crochet..... | 11 |
| 23. Réglage en hauteur de la barre de pression..... | 11 |
| 24. Réglage du couteau..... | 12 |
| 25. Réglage de la course du releveur de fil..... | 12 |
| 26. Racleur de fil..... | 12 |
| 27. Réglage de la pédale..... | 13 |
| 28. Pression et course de la pédale..... | 13 |

1. AVANT UTILISATION

1. Pour éviter la formation de rouille, avant l'emballage, toutes les parties mécaniques sont protégées par un dépôt d'huile antirouille. Après emballage, stockage pendant peut être une longue période et transport, cette huile devient pâteuse et absorbe la poussière. C'est pourquoi, il est indispensable de nettoyer et dépoussiérer la machine de tous résidus avec des tissus non pelucheux.
2. La machine est vérifiée et contrôlée sérieusement avant de quitter l'usine de fabrication. Mais après un long transport, des éléments mécaniques sont peut être desserrés. Il est préférable de vérifier à nouveau la machine, tourner le volant à la main, et s'assurer de la bonne rotation de la machine sans bruit particulier. Si ce n'est pas le cas, la machine doit être réglée à nouveau avant utilisation.
3. On ne doit pas utiliser la machine sans huile dans le réservoir.
4. Quand la machine est en marche, la direction du volant est dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (vue en regardant le volant du côté droit de la machine)
5. Dans les premiers mois d'utilisation, faire tourner la machine à vitesse modérée
6. Vérifier la conformité de la tension électrique d'alimentation avec la plaque du moteur.
7. La date de fabrication est indiquée sur le certificat de contrôle.

2. PRECAUTIONS D'EMPLOI

1. Quand la machine est sous tension, ou en cours de fonctionnement, ne pas toucher l'aiguille avec les mains.
2. Quand la machine est utilisée, ne pas mettre les mains à proximité de la barre aiguille.
3. Pour enlever la courroie moteur, toujours couper l'alimentation électrique.
4. Quand l'utilisateur quitte son poste de travail, couper l'alimentation électrique.
5. Quand la machine est en cours d'utilisation, ne pas approcher, le visage, les cheveux, ou autres choses près du volant, de la courroie, du dévidoir ou du moteur.
6. Tant que la machine fonctionne, ne pas enlever le protège courroie, les carters de protection ou autres dispositifs de sécurité.
7. Ne pas utiliser de détergents pour le nettoyage de la surface extérieur de la machine.
8. Ne pas mettre ses doigts dans le carter, lorsqu'on tourne le volant manuellement.

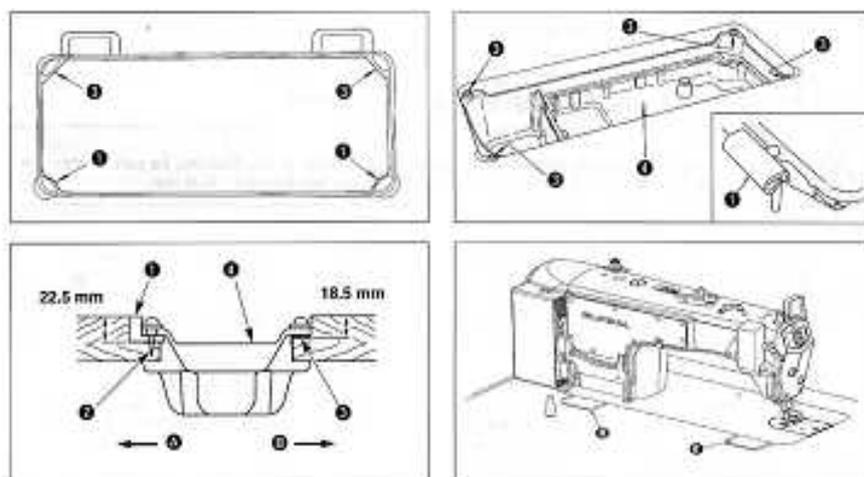
3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

| | 3900 AUT | | 3900 AUT- H |
|-----------------------------|----------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Type de matière | Tissus de léger à moyen | | Tissus de moyen à lourd |
| Vitesse maximum | 4000 pts/mn | | 3500 pts/mn |
| Longueur de point maximum | 4 mm | | 6 mm |
| Hauteur d'élévation du pied | 10 mm (standard) 13 mm (maximum) | | |
| Aiguille | DB x 1 – grosseur 65 à 110 | DP x 5 grosseur 100 à 110 | DP x 5 grosseur 120 à 160 |
| Lubrification | Huile blanche | | |

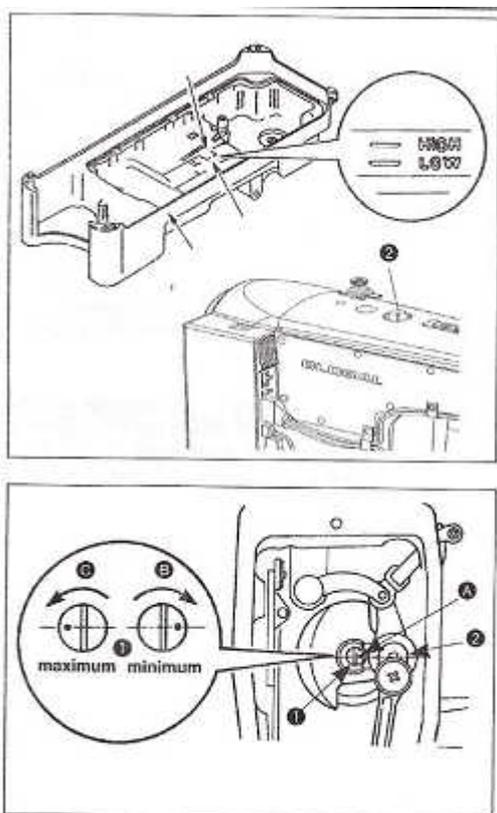
4. INSTALLATION

Mise en place du réservoir d'huile

- 1) Le réservoir doit reposer sur les quatre coins de la découpe de table
- 2) Mettre en place deux caoutchoucs ① coté A (coté opérateur) à l'aide de pointes ② suivant illustration ci-dessous. Mettre en place deux caoutchoucs ③ coté B (coté charnière) à l'aide de pointes ② . Ensuite placer le réservoir d'huile ④ sur les caoutchoucs(fig 1 et 2)
- 3) Mettre les charnières ① sur le plateau de machine, monter également les caoutchoucs ② sur la table, et les caoutchoucs ③ aux quatre coins avant de placer la machine.

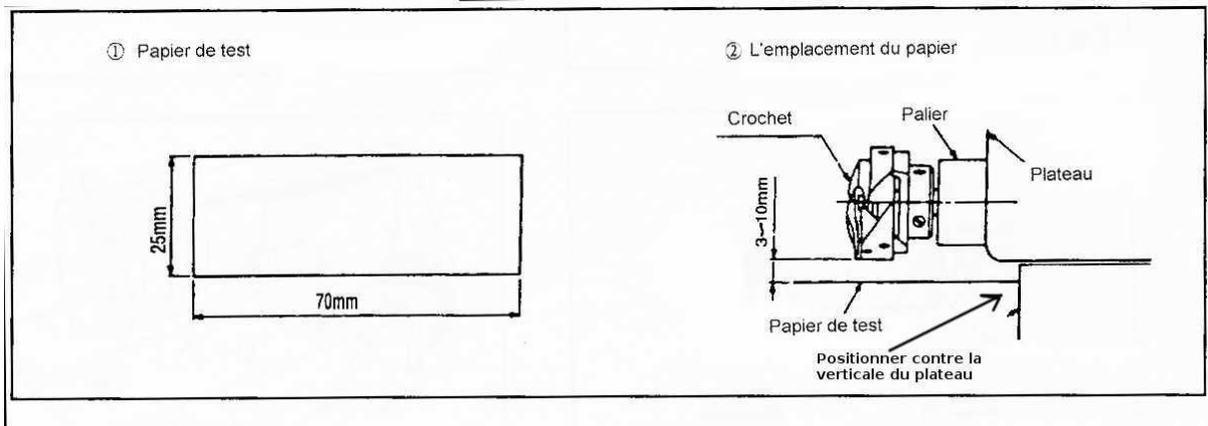


5. LUBRIFICATION



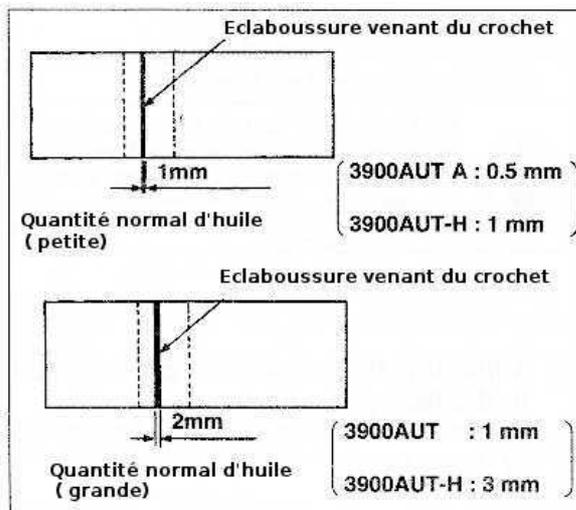
1. Information sur la lubrification (fig . 5)
 - 1) Le réservoir d'huile ① doit être rempli au maximum au niveau de la marque A – HIGH – avec de l'huile de machine à coudre (huile blanche)
 - 2) Quand le niveau d'huile est dessous la marque B – LOW -, compléter le niveau d'huile.
 - 3) Après mise à niveau, l'huile doit être visible et gicler dans le voyant ② si la lubrification est correcte.
 - 4) Noter que la quantité d'huile giclant dans le voyant est sans relation avec le volume d'huile.
 - Précaution
 Lors de la première utilisation, ou après une longue période d'inactivité, faire tourner la machine entre 2000 et 2500 pts/mn pendant environ 10 mn
2. Régler la quantité d'huile distribuée dans les pièces de la plaque de face (fig.6)
 1. Régler la quantité d'huile distribuée dans le releveur et la barre aiguille ② en tournant la vis ① de réglage
 2. Le minimum d'huile est distribué quand le point de repère A est le plus près de la barre aiguille ② en tournant la vis de réglage en direction de B.
 3. Le Maximum d'huile est distribué quand le point de repère A est en direction opposé à la barre aiguille en tournant la vis en direction de C

6. REGLAGE DU DEBIT D'HUILE DU CROCHET



* Pour la réalisation de cette procédure, retirer la plaque aiguille, et prendre soin à ne pas mettre les doigts en contact avec le crochet.

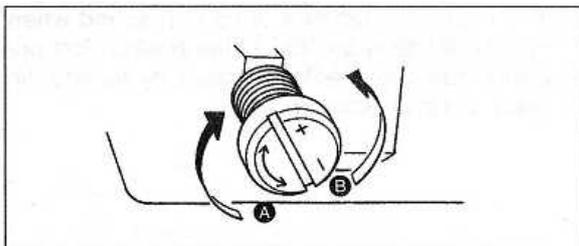
- 1) Le réglage de la machine est à faire sans matière et après environ 3 minutes d'utilisation modéré
- 2) Présenter le papier test immédiatement après l'arrêt de la machine.
- 3) Vérifier que le niveau d'huile est entre HIGH et LOW.
- 4) Le temps de mesure est de 5 secondes (a vérifier avec une montre)



1. Exemple de test approprié :

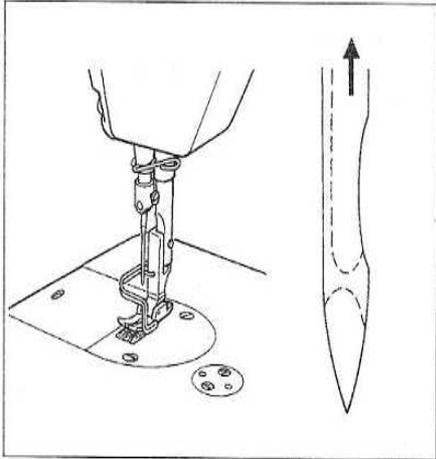
- 1) Dans le dessin d'exemple suivant, de petits réglages peuvent être faits en concordance avec le processus de couture, mais sans exagération. Trop d'huile peut provoquer un échauffement du crochet, et salir les matières à travailler.
- 2) Réaliser le contrôle trois fois, et régler le débit d'huile jusqu'à ce que la marque soit stable

Réglage de la lubrification du crochet



- 1) Tourner la vis de réglage suivant la flèche A en direction du + pour augmenter la quantité d'huile, et suivant la flèche B en direction du - pour la diminuer.
- 2) Après le réglage, travailler sans matière pendant 30 secondes pour vérifier les conditions de lubrification.

7. MISE EN PLACE DE L'AIGUILLE

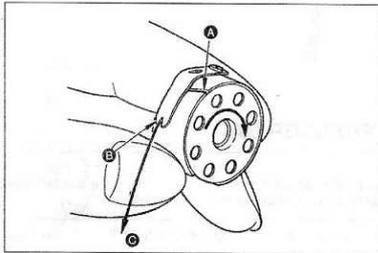


- **Mettre la machine hors tension avant de changer l'aiguille**

Choisir une aiguille de la grosseur appropriée au fil et à la matière à coudre.

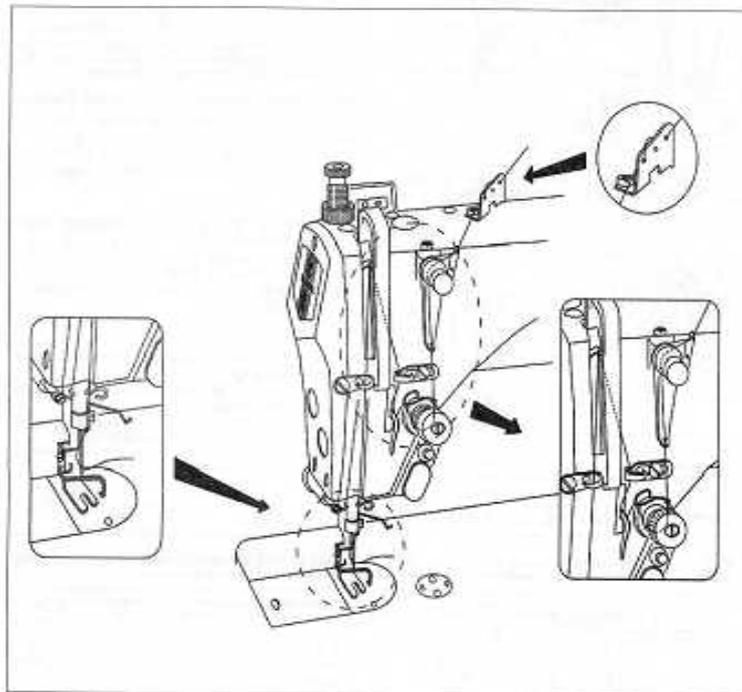
- 1) Tourner le volant, et mettre l'aiguille en position haute.
- 2) Dévisser la vis de serrage d'aiguille, et maintenir l'aiguille avec sa partie échancrée vers la droite.
- 3) Mettre en place l'aiguille suivant la flèche et jusqu'à la butée.
- 4) Revisser la vis de serrage d'aiguille.
- 5) Vérifier que la grande rainure de l'aiguille est vers la gauche.

8. MISE EN PLACE DU BOITIER A CANETTE

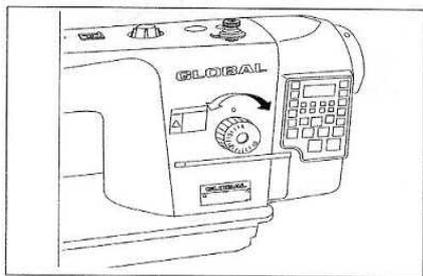


- 1) Maintenir la canette de manière que la fin du fil soit dirigée vers la droite, et mettre la canette dans le boîtier.
- 2) Passer le fil à travers l'encoche A, et tirer le fil en direction de B. Ce faisant le fil doit être sous le ressort de tension et ressort par l'encoche C.
- 3) Vérifier que la canette tourne dans le sens de la flèche lorsque le fil C est tiré.

9. ENFILAGE DE LA MACHINE (Fig. 12)

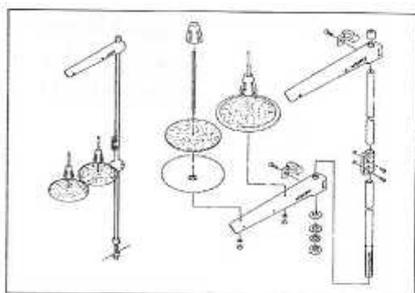


10. REGLAGE DE LA LONGUEUR DU POINT



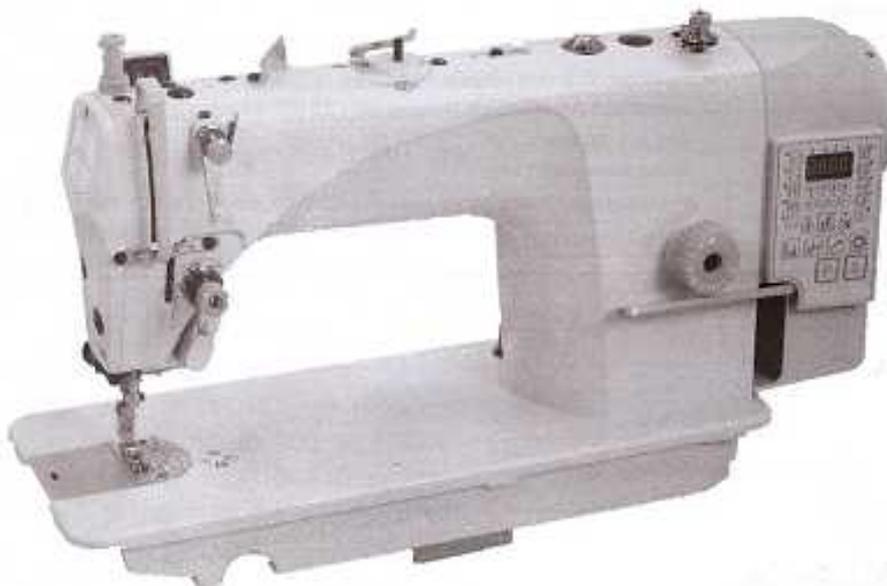
- 1) Tourner le bouton de longueur de point dans la direction de la flèche, et aligné le chiffre souhaité en face du repère sur le bras de la machine.
- 2) Le bouton est calibré en millimètre
- 3) Quand vous souhaitez diminuer la longueur de point tourner le bouton de longueur de point dans le sens inverse de la flèche.

11. MISE EN PLACE DU PORTE CONE

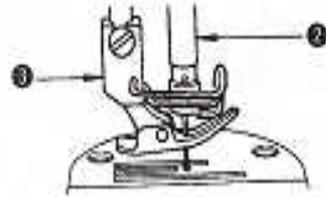
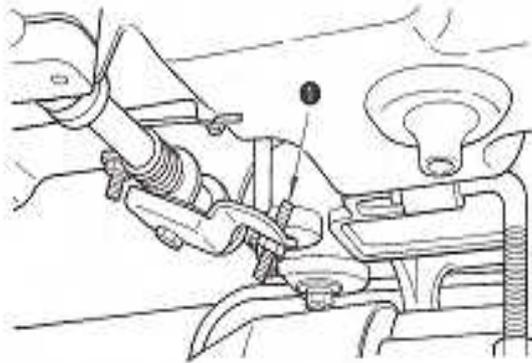


- 1) Assembler le porte cône, et le mettre en place dans le trou de la table.
- 2) Serrer l'écrou pour fixer le porte cône.
- 3) Avec une alimentation électrique par le haut, passer le câble d'alimentation dans le tube du porte cône.

12. MISE EN PLACE DU PROTEGE COURROIE ET DU DEVIDOIR (3900 AUT)

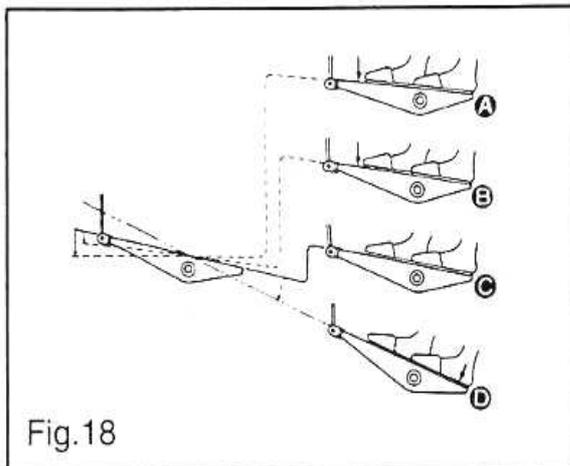


13. REGLAGE EN HAUTEUR DE LA GENOUILLERE



- 1) La hauteur standard du pied presseur avec relevage par genouillère est de 10 mm.
- 2) Vous pouvez augmenter le relevage du pied jusqu'à 13 mm par la vis de réglage ❶ . (Le maximum est de 9 mm pour le type A)
- 3) Quand vous réglez l'élévation du pied au-delà de 10 mm, vérifier qu'en position basse de la barre aiguille, la partie basse de la barre aiguille ❷ ne touche pas le pied presseur ❸ .

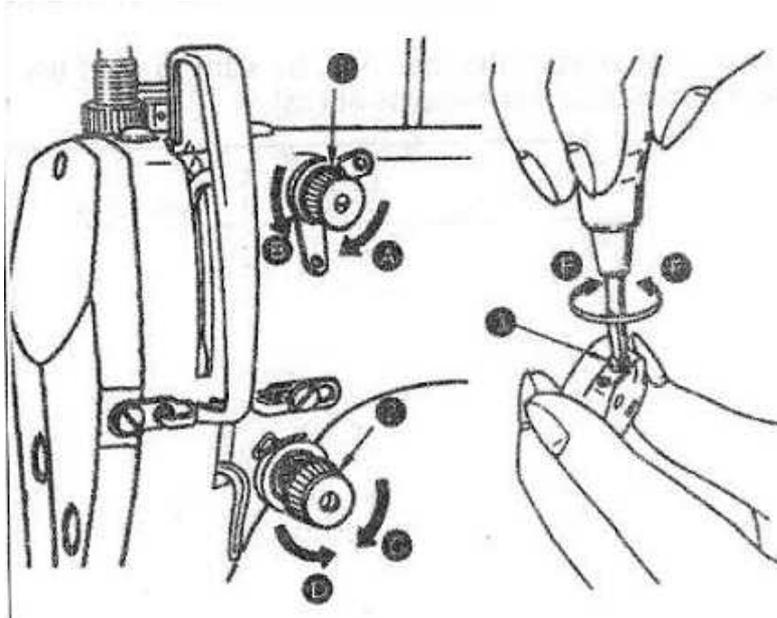
14. PEDALE (Fig.18)



1. La pédale est utilisée dans 4 cas ci dessous :
 - 1) La machine fonctionne à vitesse lente, lorsque vous appuyer légèrement sur la partie avant de la pédale. B
 - 2) La machine fonctionne à vitesse élevée, lorsque vous appuyez complètement sur la pédale. A
 - 3) La machine s'arrête(avec aiguille en position haute ou basse) quand vous ramenez la pédale à sa position d'origine. C
 - 4) La machine coupe le fil, lorsqu'on appuie complètement vers l'arrière de la pédale. D (3900 AUT)

- La machine actionne le coupe fil même si appuyer à l'arrière de la pédale immédiatement après une couture à vitesse élevée ou lente. (3900 AUT)
- La machine actionne le coupe fil même si vous ramenez la pédale en position neutre immédiatement après que le coupe fil est commencé son action. (3900 AUT)
- Si la machine s'arrête avec aiguille en position basse, et que vous souhaitez avoir l'aiguille en position haute, appuyer sur l'arrière de la pédale.

15. TENSION DU FIL



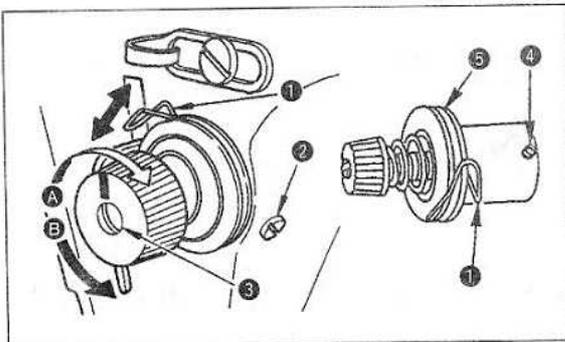
1. Réglage de la tension du fil d'aiguille

- 1) En tournant la tension de fil n°1 écrou ❶ dans le sens des aiguilles d'une montre (en direction de A), le bout de fil d'aiguille après la coupe devient plus court.
- 2) En tournant la tension de fil n°1 écrou ❶ dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (en direction de B), le bout de fil d'aiguille après la coupe devient plus long.
- 3) En tournant la tension de fil n°2 écrou ❷ dans le sens des aiguilles d'une montre (en direction de C), la tension de fil d'aiguille augmente.
- 4) En tournant la tension de fil n°2 écrou ❷ dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (en direction de D), la tension de fil d'aiguille diminue.

2. Réglage de la tension du fil de canette

- 1) En tournant la vis de réglage ❸ dans le sens des aiguilles d'une montre (en direction de E), la tension du fil de canette est augmentée.
- 2) En tournant la vis de réglage ❸ dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (en direction de F), la tension du fil de canette est diminuée.

16. RESSORT CONTRÔLEUR



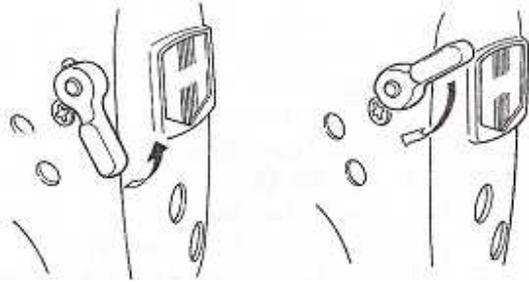
1. Modifier le mouvement du ressort contrôleur ❶ .

- 1) Dévisser la vis ❷ .
- 2) En tournant le bloc tension ❸ dans le sens des aiguilles d'une montre (en direction de A), le mouvement du ressort contrôleur est augmenté.
- 3) En tournant le bloc tension ❸ dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (en direction de B), le mouvement du ressort contrôleur est diminué.

2. Modifier la force du ressort contrôleur ❶ .

- 1) Dévisser la vis ❷, et retirer le bloc tension.
- 2) Dévisser la vis ❹.
- 3) En tournant le bloc tension ❸ dans le sens des aiguilles d'une montre (en direction de A), la force du ressort contrôleur est augmentée.
- 4) En tournant le bloc tension ❸ dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (en direction de B), la force du ressort contrôleur est diminuée.

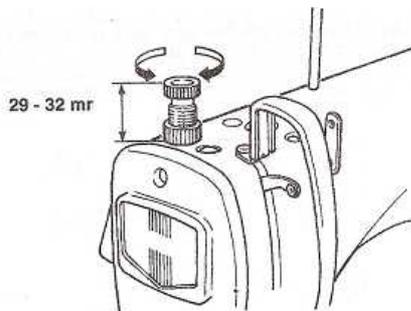
17. RELEVAGE MANUEL DU PIED



- 1) Pour arrêter la machine avec le pied presseur en position haute, tourner le levier manuel vers le haut.
- 2) Le pied presseur se lève d'environ 5,5 mm et s'arrête.
- 3) Le pied presseur retourne en position basse lorsque le levier manuel est tourné vers le bas.
- 4) En utilisant la genouillère, on obtient l'élévation standard d'environ 10, et l'élévation maximum est de 13 mm.

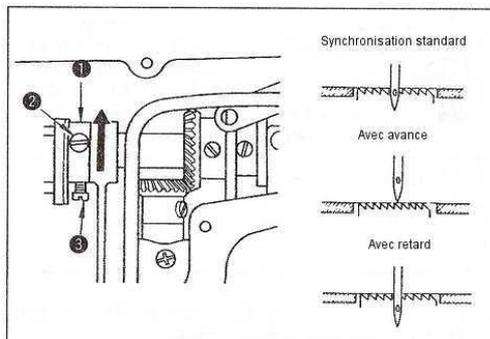
- 7 -

18. PRESSION DU PIED PRESSEUR



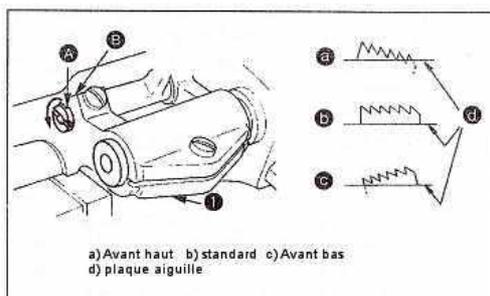
- 1) Dévisser le contre écrou et en tournant la vis moletée dans le sens des aiguilles d'une montre, la pression du pied presseur est augmentée.
- 2) En tournant la vis moletée dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, la pression du pied presseur est diminuée.
- 3) Après réglage resserrer le contre écrou.
- 4) Pour un usage courant, la hauteur standard de la vis moletée est de 29 à 32 mm (5 kg)

19. REGLAGE DE LA SYNCHRONISATION DE L'ENTRAÎNEMENT



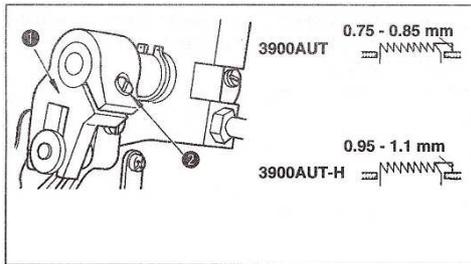
- 1) Pour obtenir le mouvement d'entraînement standard, aligner la vis sur la came ❶ de l'excentrique d'entraînement avec la vis du palier de l'arbre principal ❷.
- 2) Pour effectuer le réglage, dévisser les deux vis ❸ de la came, positionner correctement la came. Revisser les vis.
- 3) Pour donner de l'avance à l'entraînement, pour empêcher un mauvais entraînement de la matière, déplacer la came excentrique dans le sens de la flèche.
- 4) Pour donner du retard à l'entraînement, pour augmenter le serrage du point, déplacer la came excentrique dans la direction opposée à la flèche.
- 5) Faire attention de ne pas exagérer les réglages, pour ne pas avoir de bris d'aiguilles.

20. REGLAGE DE LA GRIFFE



- 1) Le réglage standard (horizontal) de la griffe est obtenu quand le repère A sur la barre d'entraînement est en alignement avec le repère B du bloc d'entraînement ❶.
- 2) Pour basculer la griffe avec la partie avant plus haute, pour empêcher le fonceage, dévisser la vis, et tourner la barre d'entraînement de 90° dans le sens de la flèche.
- 3) Pour basculer la griffe avec la partie avant plus basse, pour empêcher un mauvais entraînement, dévisser la vis, et tourner la barre d'entraînement de 90° dans le sens inverse de la flèche. (Attention) Lorsque le mouvement en bascule de la griffe est modifiée, la hauteur de griffe est changée. Aussi, il est nécessaire de la vérifier après ce réglage.

21. HAUTEUR DE LA GRIFFE (Fig.25)



Pour régler la hauteur de griffe :

- ◆ 1 Dévisser la vis ② du bloc ① .
- ◆ 2 Déplacer la barre d'entraînement vers le haut ou bas pour faire le réglage.
- ◆ 3 Revisser fermement la vis ② .

22. REGLAGE AIGUILLE CROCHET

1. Réglage du mouvement entre aiguille et crochet comme suit :

1) Tourner le volant et mettre la barre aiguille au point mort bas, dévisser la vis ① .

* Réglage en hauteur de la barre aiguille

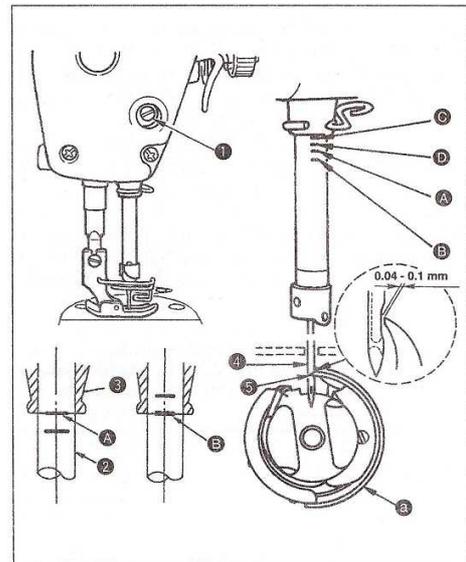
2) Aligner la ligne repère A de la barre aiguille avec la base du palier de barre aiguille, ensuite resserrer la vis ① .

* Réglage de la position a du crochet

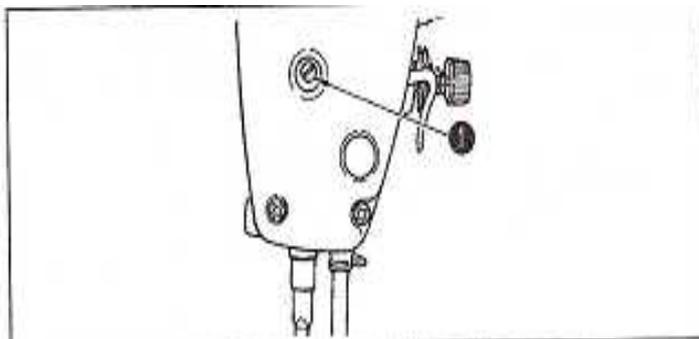
3) Dévisser les deux vis de crochets, tourner le volant et aligner le repère ligne B lors du mouvement ascendant de la barre aiguille avec la base du palier de barre aiguille.

4) Après les réglages des étapes précédentes, aligner la pointe du crochet ⑤ avec le centre de l'aiguille ④. Laisser un espace de 0,04 à 0,1 mm entre l'aiguille et le crochet, ensuite resserrer énergiquement les vis du crochet.

* Noter le type de crochet et lors de son remplacement, le nouveau crochet doit être en conformité avec le crochet installé lors du montage d'origine.



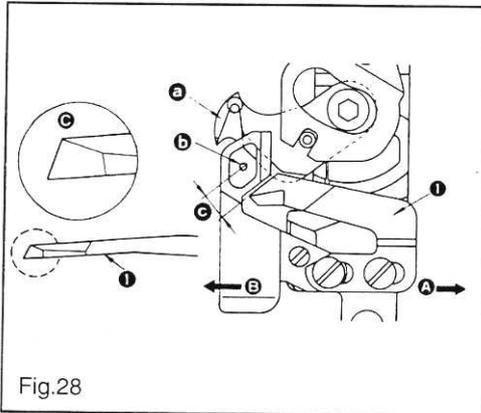
23. REGLAGE EN HAUTEUR DE LA BARRE DE PRESSION



1) Dévisser la vis ① , et régler la hauteur de la barre de pression ou l'angle du pied presseur.

2) Après avoir effectué le réglage, revisser fermement la vis.

24. REGLAGE DU COUPEAU (Fig.28) (3900 AUT)



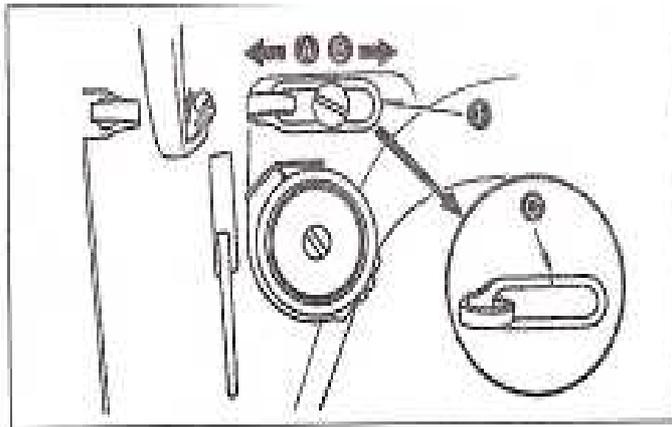
1. Quand le couteau est usagé, affûter le couteau ❶ suivant l'illustration C, et le remettre en place correctement.

1) Si la position de montage du couteau, par rapport au montage standard, est déplacée en direction de A, la longueur de fil après la coupe est augmentée.

2) Si la position de montage du couteau, est déplacé en direction de B, la longueur de fil après la coupe est diminuée.

- a Couteau mobile
- b Centre de l'aiguille
- c Standard : 3 à 3,5 mm

25. REGLAGE DE LA COURSE DU RELEVEUR DE FIL

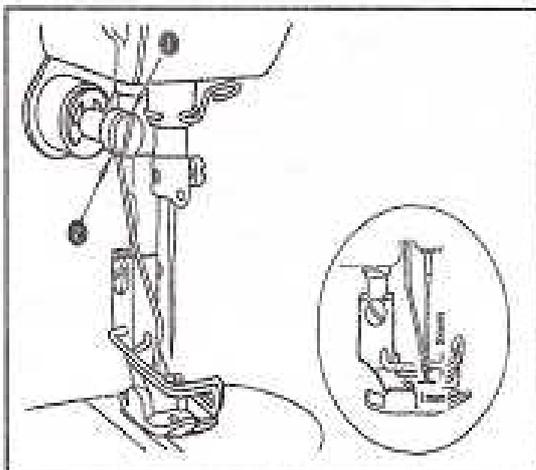


1) Pour la couture d'article lourd, déplacer le guide fil ❶ vers la gauche (en direction de A) pour augmenter la longueur de fil tiré par le releveur de fil.

2) Lors de la couture d'articles légers, déplacer le guide fil ❶ vers la droite (en direction de B) pour diminuer la longueur de fil tiré par le releveur de fil.

3) Normalement, le guide fil est positionné de façon que la ligne repère C est en alignement avec le centre de la vis.

26. RACLEUR (3900 AUT)



Positionnement du racleur

Régler la position du racleur en fonction de l'épaisseur du matériau à coudre.

Régler la distance entre la partie plate du racleur et le milieu de l'aiguille à 1 mm

Visser la vis de réglage 1 pour le racleur soit pressé et maintenu par le collier de mécanisme du racleur.

27. REGLAGE DE LA PEDALE

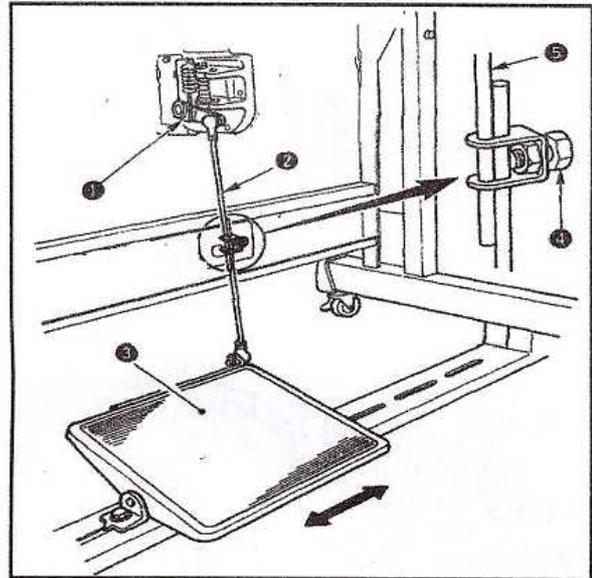
1. Installer la tringle de pédale

1) Déplacer la pédale ③ vers la droite ou la gauche comme montré par les flèches, pour que le levier ① de contrôle de vitesse et la tringle ② soit en alignement.

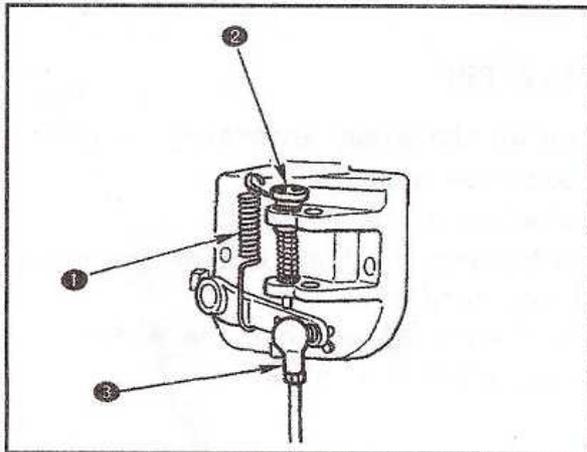
2. Réglage de l'angle de la pédale

1) L'angle de la pédale peut être modifié en changeant la longueur de la tringle de pédale.

2) Dévisser la vis de réglage ④, régler la longueur de la tringle et revisser.



28. PRESSION ET COURSE DE LA PEDALE



1. Pour régler la force d'appui de la pédale vers l'avant.

1) La force d'appui peut être modifiée en changeant la position du ressort de pression ①.

2) La force d'appui est diminuée en déplaçant le crochet du ressort vers le côté gauche.

3) La force d'appui est augmentée quand on déplace le crochet vers le côté droit.

2. Pour régler la force d'appui de la pédale vers l'arrière.

1) La pression peut être modifiée en agissant sur la vis de régulation ②.

2) La force d'appui augmente en vissant la vis de régulation.

3) La force d'appui diminue en dévissant la vis de régulation.

3. Réglage de la course de la pédale

1) La course de la pédale diminue si on déplace la rotule vers la gauche.