

GLOBAL

POINT NOUE

NF 331 D

331 AUT

331 LH

331 LH AUT

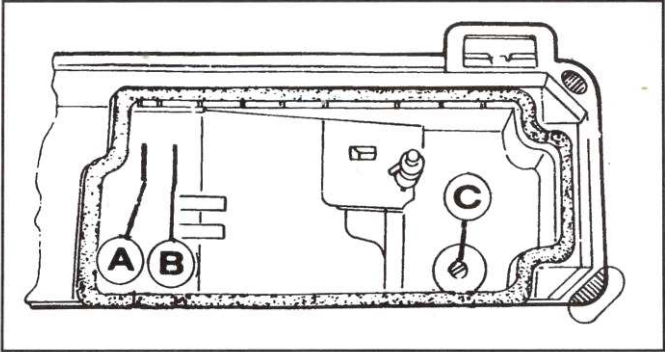


POINT NOUE

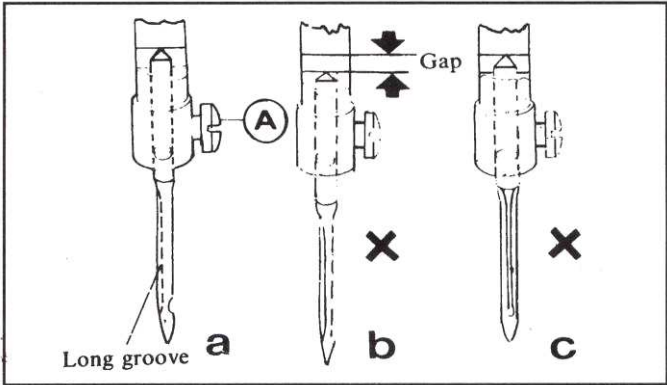
CARACTERISTIQUES

Type	NF 331 / 331 AUT
Epaisseur de tissu	Normal
Vitesse maximum (tr/mn)	5000 tr/mn
Aiguille	1738
Mouvement de barre aiguille	31,8
Lubrification	Lubrification automatique
Longueur de point	0 à 5 mm
Relevage du pied par genouillère	13 mm
Crochet	Standard

Type	NF 331 LH / 331 LH AUT
Epaisseur de tissu	Moyen à lourd
Vitesse maximum (tr/mn)	3500 tr/mn
Aiguille	134
Mouvement de barre aiguille	35
Lubrification	Lubrification automatique
Longueur de point	0 à 7 mm
Relevage du pied par genouillère	13 mm
Crochet	Grande capacité



1



2

1. MISE EN SERVICE ET LUBRIFICATION

Fig. 1

1) Nettoyer la machine.

Avant de quitter l'usine de fabrication, les différentes pièces sont recouvertes avec une graisse anti-corrosion, qui pendant le transport et stockage, peut avoir durci et être poussiéreuse. Cette graisse doit être enlevée à l'aide d'un produit de nettoyage.

2) Vérification.

La machine est vérifiée et testée avant de quitter l'usine de fabrication, toutefois certaines pièces peuvent se desserrer pendant un transport sur longue distance. Une vérification, soignée doit être faite après le nettoyage. Tourner le volant et voir si rien ne s'oppose à sa rotation, ou si il y a un bruit anormal. Si tel est le cas, les réglages sont nécessaires avant l'utilisation.

3) Lubrification

(1) Niveau d'huile requis.

Ligne (A) sur le réservoir d'huile : Niveau Maximum

Ligne (B) sur le réservoir d'huile : Niveau Minimum

Si le niveau d'huile est inférieur à la ligne (B), l'huile n'est plus distribuée à l'ensemble des pièces de la machine, pouvant occasionner des grippages.

(2) Remettre de l'huile

Toujours utiliser de l'huile spéciale pour machine à coudre rapide. Vérifier que le niveau d'huile atteint la ligne (A) avant d'utiliser la machine.

(3) Remplacer l'huile

Pour remplacer l'huile, dévisser la vis (C) pour vidanger.

Après avoir vidangé toute l'huile, nettoyer le réservoir d'huile et revisser fermement la vis (C), ensuite remplir le réservoir avec de l'huile neuve.

2. REMPLACER L'AIGUILLE

Fig. 2

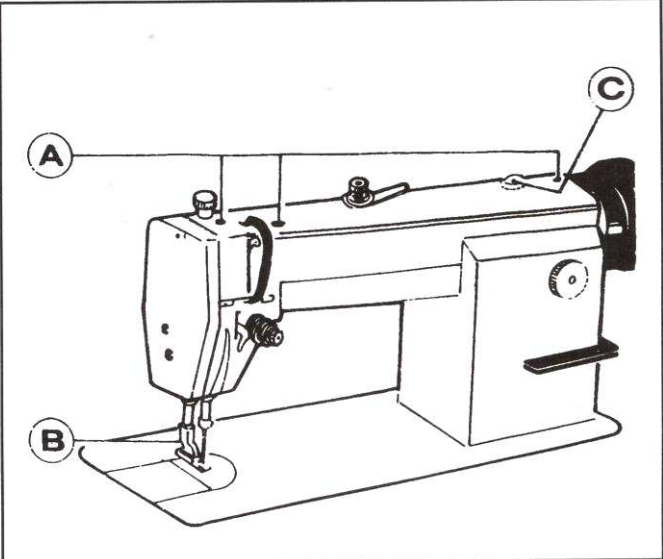
Tourner le volant et positionner la barre à aiguille à son point haut. Dévisser la vis A du support à aiguille.

Insérer à fond vers le haut la nouvelle aiguille, en mettant la grande rainure vers la gauche.

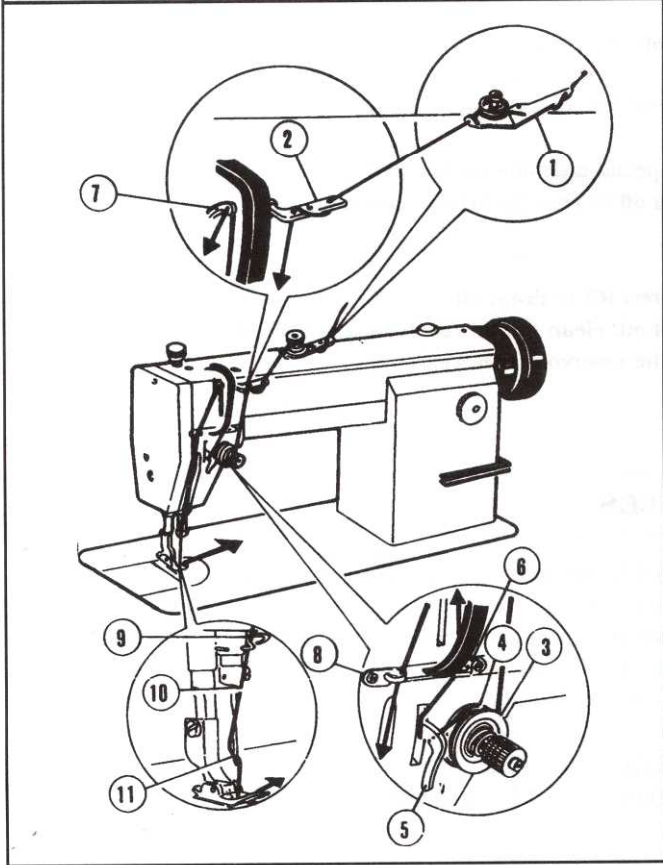
Revisser au maximum la vis A de support d'aiguille.

Note : Fig. (B) : Aiguille pas insérée au maximum vers le haut

Fig. (C) : Mauvaise direction de la grande rainure de l'aiguille



3



4

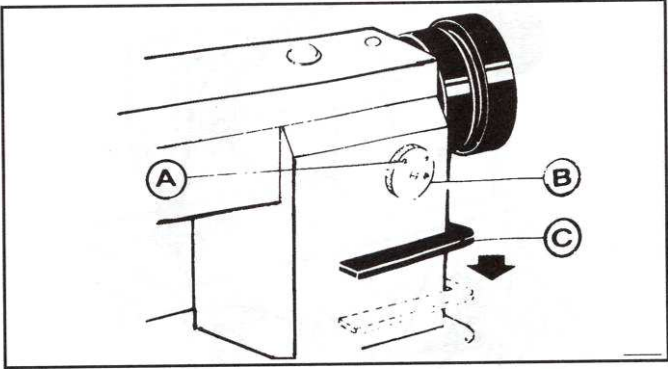
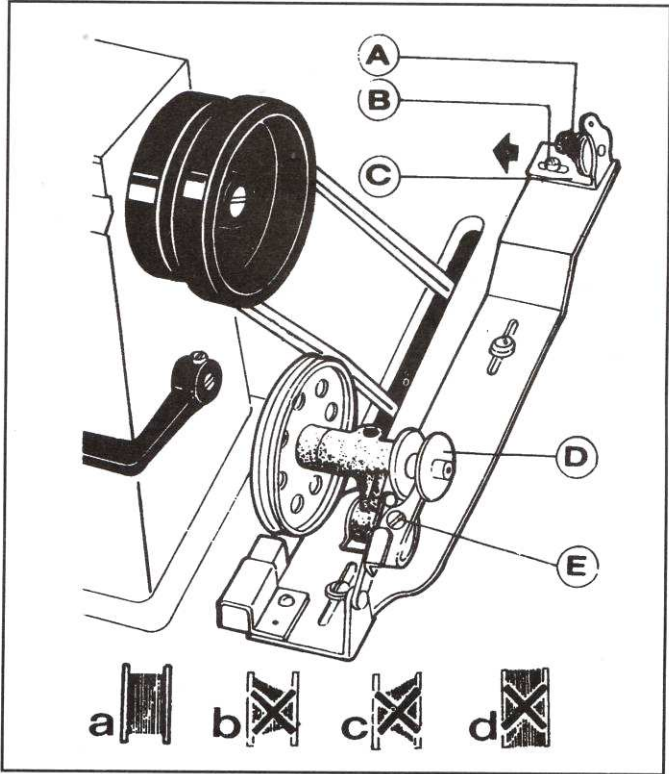
3. OPERATION DE RODAGE**Fig. 3**

Un temps de rodage est nécessaire pour une machine neuve, ou pour une machine non utilisée pendant une longue période.

- 1) Enlever les capuchons rouges (A) sur le haut de la machine et mettre de l'huile en quantité suffisante.
- 2) Relever le pied presseur (B)
- 3) Faire tourner la machine à vitesse lente (40 à 50% de la vitesse maximum) pour vérifier la bonne remonté d'huile par le bouchon de visualisation (C)
- 4) Utiliser la machine à vitesse lente (40 à 50% de la vitesse maximum) pendant environ 30 mn. Après une période de 1 mois, ou la vitesse est progressivement augmentée, la vitesse maximum est utilisable en fonction des matériaux utilisés.

4. ENFILAGE**Fig. 4**

Pour enfiler l'aiguille, mettre la barre aiguille en position haute, tirer le fil du porte cône et réaliser l'enfilage comme montré en Fig.6. Pour tirer le fils de canette, tenir l'extrémité du fil d'aiguille, tourner le volant jusqu'à faire apparaître le fil de canette. Tirer les extrémités du fil de canette et d'aiguille, et les coucher vers l'arrière sous le pied presseur.



5. REGLAGE DU DEVIDOIR**Fig. 5**

1) Le fil bobiné doit être net et bien tendu. Si ce n'est pas le cas, régler la tension de fil du dévidoir en tournant l'écrou de tension (A).

Note : le fil nylon ou polyester doit être réglé avec une petite tension, sinon il risque de casser ou se déformer.

2) Quand le fil bobiné ne présente pas une forme cylindrique comme montré sur la Fig. 5 (A). Dévisser la vis (B) du support tension et déplacer le support vers la gauche ou la droite. Si le fil se bobine suivant le dessin (C) déplacer le support vers la gauche.

Après avoir rectifié la position du support, revisser la vis (B)

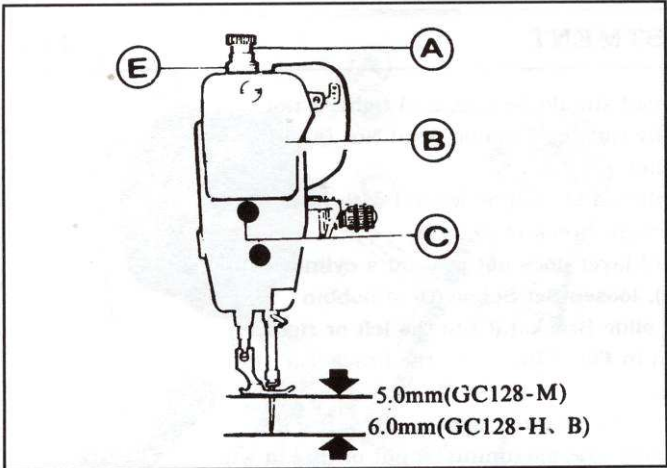
3) La canette ne doit pas être trop rempli, La quantité maximum de fil est au maximum approximativement 80 % de la capacité de la canette. Ceci est réglé par la vis (E) du ressort de fin de bobinage.

6. LONGUEUR DE POINT ET MARCHE ARRIERE**Fig. 6**

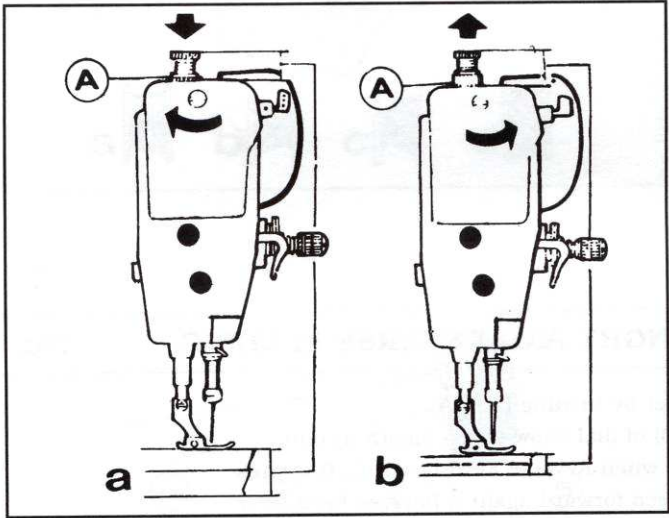
1) La longueur du point est réglable en tournant le bouton (A)

2) Le numéro en face du repère (B) indique la longueur du point en mm.

3) La marche arrière est commandée en poussant le levier (C) vers le bas, et la machine revient en marche avant en relâchant le levier (C).



7



8

7. POSITION DE LA BARRE DE PRESSION**Fig. 7**

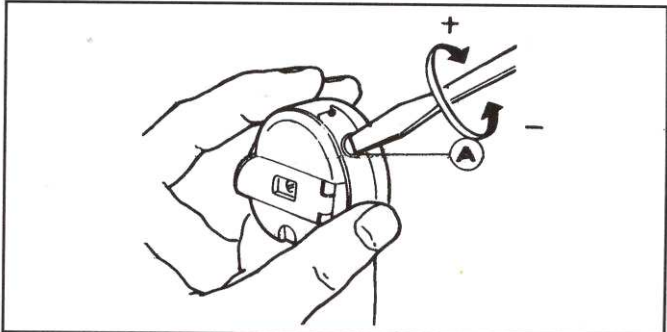
- 1) Dévisser le contre écrou (E) et le bouchon moleté (A) de réglage de pression.
- 2) Retirer les capuchons de la plaque de face (B).
- 3) Dévisser la vis (C) et régler la position de la barre de pression pour avoir 5 mm de passage sous le pied (version LH = 6 mm) avec le pied relevé à son point le plus haut.
- 4) Revisser la vis (C) et replacer le capuchon.
- 5) Revisser le bouchon moleté (A) de réglage de pression et le contre écrou (E)

8. REGLER LA PRESSION DU PIED**Fig. 8**

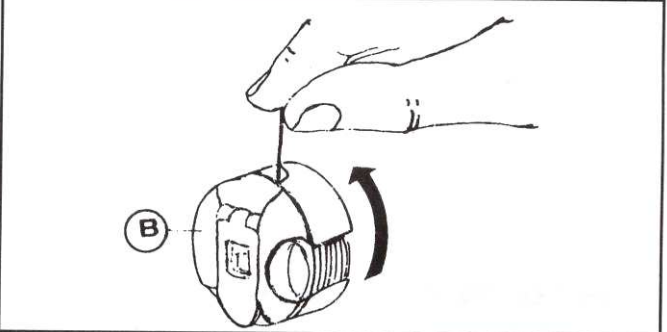
La pression du pied est à régler en fonction de l'épaisseur des matériaux à coudre.

En premier dévisser le contre écrou (A). Pour des matériaux lourds, tourner le bouchon moleté de réglage comme indiqué en Fig. 10 (a), pour augmenter la pression, pour des matériaux légers, tourner le bouchon moleté comme indiqué en Fig. 10 (b) , pour diminuer la pression. Ensuite revissez le contre écrou (A).

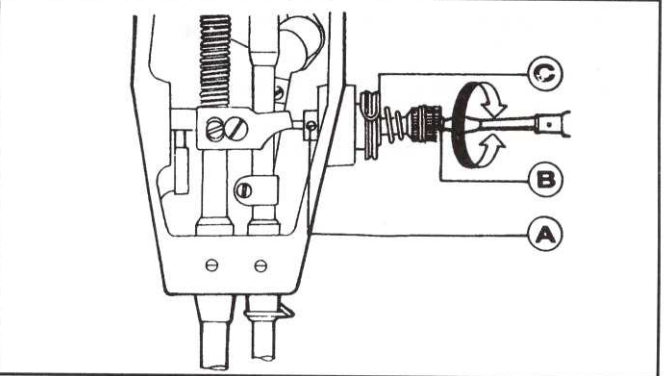
Il est recommandé d'utiliser la pression de pied la plus faible possible, tant que l'entraînement est correct.



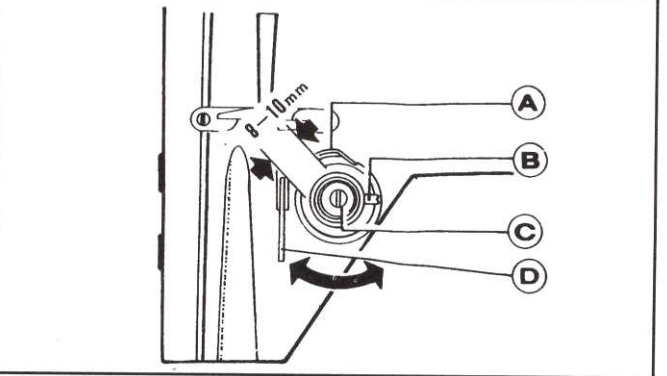
9



10



11



12

9. REGLER LA TENSION DU FIL**Fig.9, 10**

La tension du fil est à régler en fonction des matériaux à coudre, du fil et autres éléments.

En pratique, la tension de fil est réglée en fonction du point obtenu. La tension du fil d'aiguille est réglée en fonction du fil de canette. Tourner la vis (A) de réglage du ressort de tension de canette dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la tension ou dans l'autre sens pour la diminuer.

La Fig. 12, montre une méthode pratique pour vérifier la tension du fil de canette. Tenir l'extrémité du fil passant à travers l'oeil du ressort de tension du boîtier à canette. Si le boîtier à canette tombe doucement, la tension est correcte. La tension du fil d'aiguille est réglée par la force du ressort contrôleur de fil (C), la course du ressort contrôleur et la pression du ressort de tension. Tous ces réglages sont expliqués à la suite.

10. REGLER LE RESSORT CONTROLEUR**Fig.11, 12**

1) Régler le ressort contrôleur de fil.

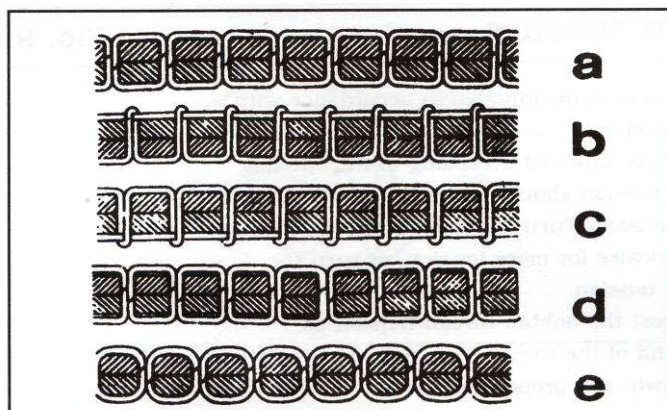
Dévisser la vis de réglage (A), tourner l'axe de tension (B), dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la tension du ressort, ou en sens inverse pour la diminuer.

Après avoir terminé le réglage, revisser la vis (A)

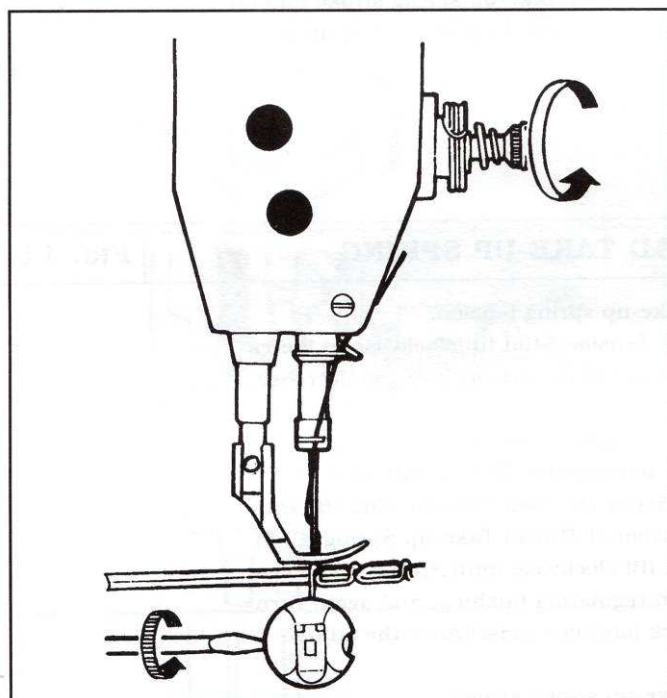
La tension du ressort contrôleur de fil doit être d'environ 30 g. Pour obtenir ce réglage, premièrement dévisser la vis (A), tourner l'axe de tension (B) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, pour avoir une tension de ressort égale à 0, ensuite tourner l'axe de tension dans le sens des aiguilles d'une montre pour amener le ressort en contact avec l'encoche du palier de tension de fil, et ensuite tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre d'un demi tour. Après le réglage, serrer la vis A

2) Réglage de la course du ressort

Dévisser la vis B, tourner l'axe C dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la course, ou en sens inverse pour la diminuer. Après réglage, serrer la vis B. Avant de quitter l'usine de fabrication, ce réglage a été correctement fait. Un nouveau réglage, est nécessaire uniquement dans le cas de matières particulières ou d'un fil spécial.



13



14

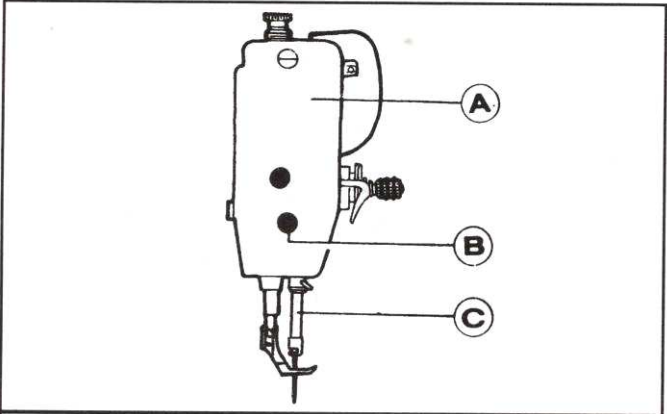
11. REGLER LE GUIDE FIL ET LA TENSION**Fig. 13.14**

La position du guide fil affecte la qualité du point et doit être ajusté en fonction des matières à coudre et de conditions de couture.

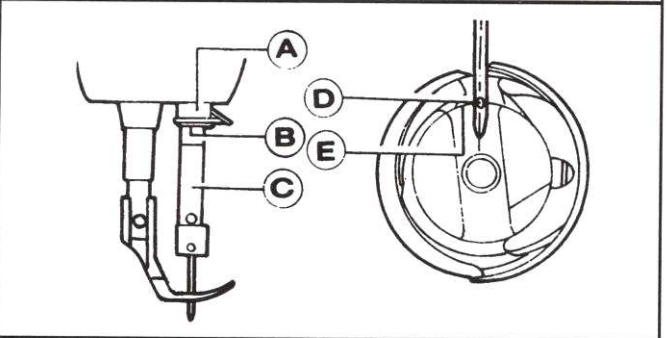
	1	2	3
Position du guide fil	Vers la gauche	Au centre	Vers la droite
Épaisseur du tissu	Lourd	Moyen	Léger

La figure 1 montre les différents types de points. Le point normal est indiqué par la figure 15 a. Un point anormal, provoque des fronçages et casses de fil, la tension du fil d'aiguille et de la canette doivent être réglés en conséquence.

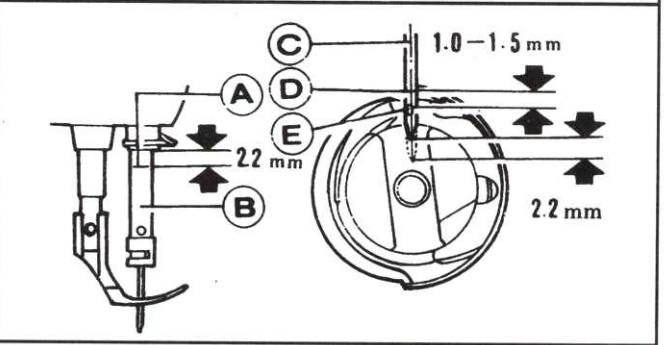
- 1) En cas de tension de fil d'aiguille trop forte, ou de tension de boîtier à canette trop faible, comme indiqué en fig. 15 b, tourner le bouton de réglage de tension dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, ou serrer la tension du ressort de boîtier à canette (voir fig. 16)
- 2) En cas de tension du fil d'aiguille trop faible ou de tension de boîtier à canette trop forte, comme indiqué en fig. 13 c, tourner le bouton de réglage de tension dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la tension du fil d'aiguille ou diminuer la tension du fil sur le boîtier à canette.
- 3) En cas de formation de point comme indiqué sur la figure 13 d et c, régler en fonction des paragraphes ci-dessus.



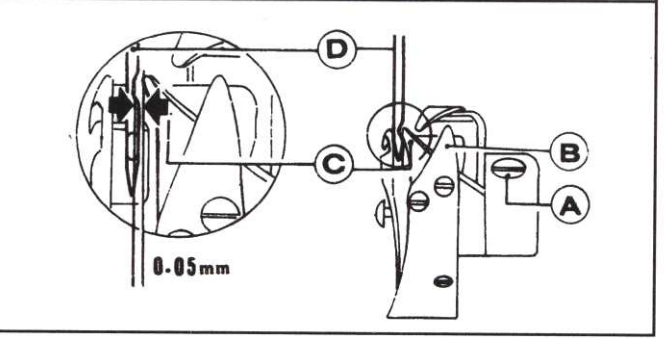
15



16



17



18

12. SYNCHRONISATION AIGUILLE CROCHET**Fig. 15, 16, 17,18**

A. Régler la position d'aiguille (voir figure 17)

1) Tourner le volant à la main pour amener la barre aiguille (C) au point mort bas

2) Enlever les caches caoutchoucs de la plaque de face.

3) Dévisser la vis B du cadre de barre aiguille

4) Déplacer la barre aiguille verticalement pour régler la synchronisation

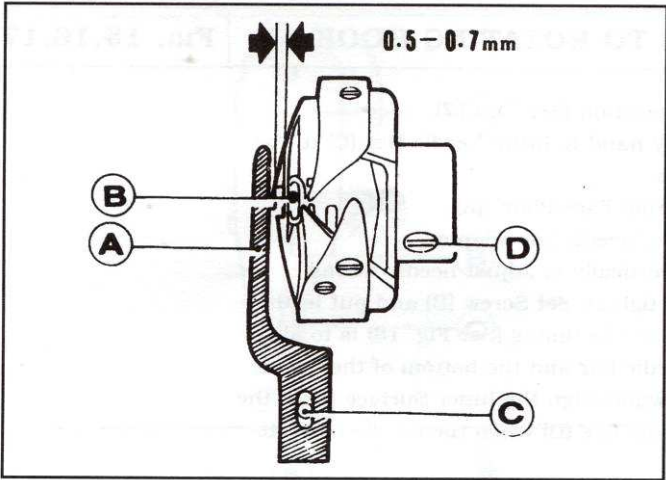
5) Après le réglage, serrer la vis B et remettre les caches caoutchoucs. La synchronisation standard de l'aiguille (voir fig. 18) est d'aligner la marque de synchronisation B sur la barre aiguille avec le bas du palier de barre aiguille A et en même temps aligner la surface intérieure E du crochet avec le centre du chas d'aiguille, lorsque le barre aiguille est au point mort bas.

B. Régler le synchronisme de crochet.

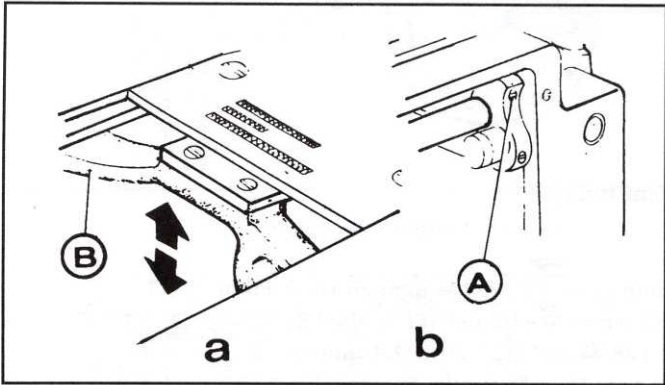
Le réglage du synchronisme de crochet a une grande importance sur le résultat de couture.

Le point et réglage standard du crochet (voir fig. 19) est d'aligner la pointe du crochet D et la ligne centrale de l'aiguille C quand la barre aiguille se trouve 2,2 mm au dessus de son point mort bas. (GC 128- B 2,2 mm GC 128-M et GC 128-H : 2,4 mm) 2,4 mm pour les versions B et C. La pointe de crochet doit être environ à 1,0 – 1,5 mm au dessus du haut du chas de l'aiguille E.

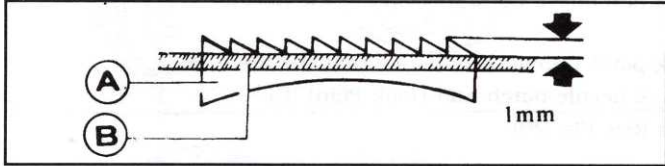
Lors du réglage de la synchronisation de crochet, vérifié également l'espace entre le creux de l'aiguille et la pointe du crochet qui doit être d'environ 0,05 mm (voir fig. 20)



19



20



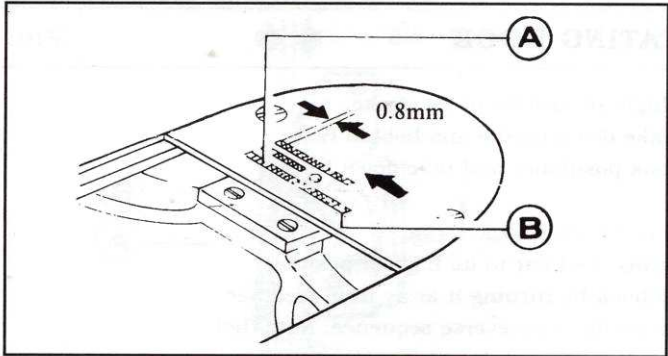
21

13. REMPLACER LE CROCHET ROTATIF**Fig. 19**

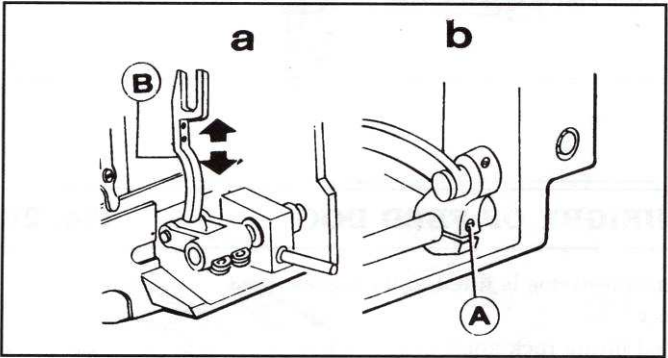
- 1) Mettre la barre aiguille à son point mort haut.
- 2) Enlever la plaque aiguille, retirer l'aiguille et le boîtier à canette.
- 3) Dévisser la vis C de l'arrêt de capsule, et le retirer
- 4) Dévisser les deux vis D du crochet rotatif.
- 5) Tourner le volant pour mettre la griffe à sa position la plus haute, et ensuite retirer le crochet en le tournant à l'écart de la barre d'entraînement.
- 6) La mise en place du crochet se fait en séquence inverse. Noter que la distance entre l'aiguille B et la surface convexe du doigt d'arrêt de capsule doit être de 0,5 à 0,7 mm.

14. REGLER LA HAUTEUR DE GRIFFE**Fig. 20.21**

- 1) Tourner le volant pour positionner la griffe à son point le plus haut au dessus de surface de la plaque aiguille.
- 2) Dévisser la vis A de la bielle d'entraînement (voir fig. 20 b)
- 3) Déplacer la barre d'entraînement en direction de la flèche fig. 20 a pour régler la hauteur de la griffe. Le réglage standard de hauteur de griffe est obtenu lorsque le haut de la griffe est 1,0 mm au dessus de la surface de la plaque aiguille.
- 4) Après le réglage, bien revisser la vis A.



22

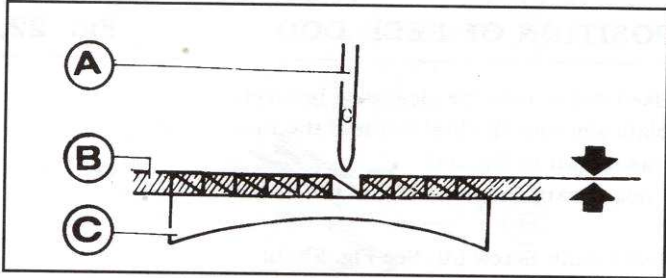


23

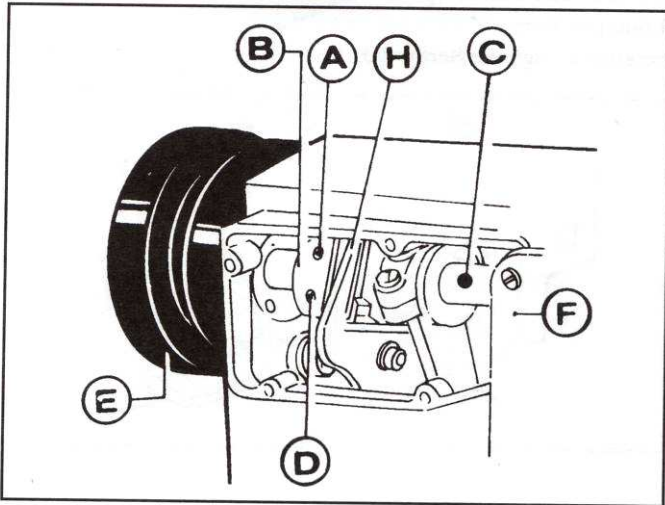
15. REGLER LA POSITION DE LA GRIFFE**Fig. 22.23**

La position standard de la griffe est correcte lorsque l'espace est de 0,8 entre l'extrémité de la griffe et le bord arrière de la plaque aiguille comme indiqué en fig. 22.

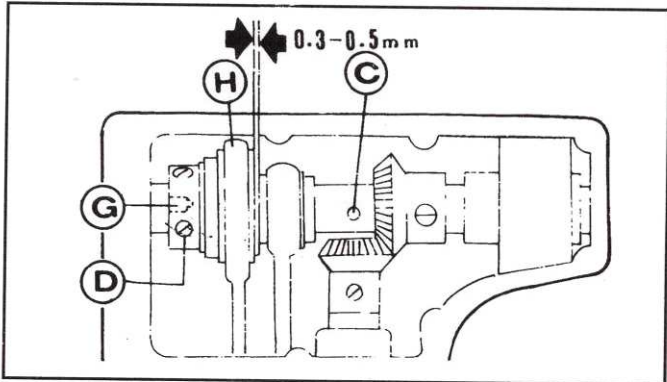
- 1) Positionner la griffe à sa position extrême vers l'arrière dans les lumières de la plaque aiguille.
- 2) Dévisser la vis A de la bielle d'entraînement. Voir fig. 23 (b)
- 3) Déplacer la barre d'entraînement en direction des flèches fig.23 A pour régler la position de la griffe.
- 4) Après réglage, bien serrer la vis A



24



25



26

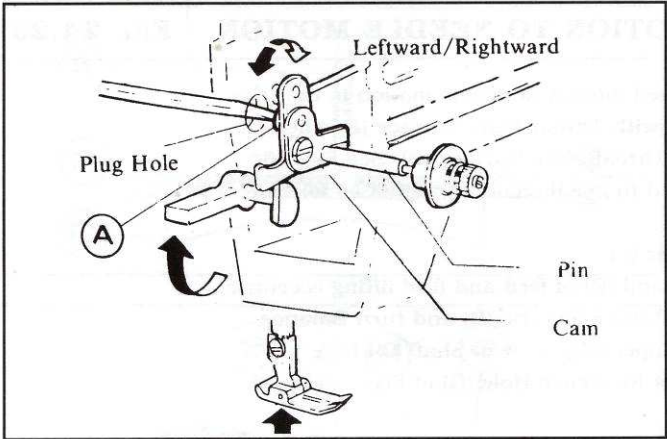
16. SYNCHRONISME AIGUILLE GRIFFE**Fig. 24.25.26**

Le réglage correct du synchronisme entre l'aiguille et la griffe est obtenu lorsque le haut de la griffe C affleure avec la surface de la plaque aiguille B, quand la pointe de l'aiguille A atteint la surface de la plaque aiguille B. Voir fig. 24.

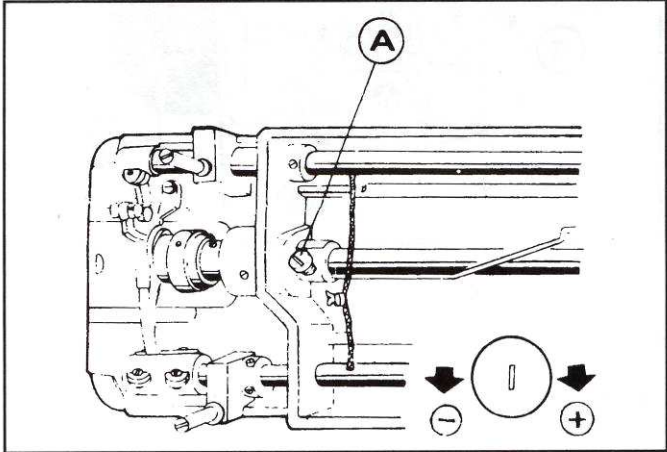
Si le synchronisme n'est pas bon, faire le réglage comme suit (Voir fig. 25 et 26)

- 1) Enlever le carter du bras de la machine (F)
- 2) Dévisser les vis A et D de la came excentrique d'entraînement
- 3) Maintenir la griffe et la came excentrique tout en tournant le volant doucement jusqu'à aligner le bord supérieur du trou de lubrification de l'arbre supérieur (C) avec le bord inférieur du trou de référence de la came excentrique d'entraînement.

- 4) Laisser un jeu de 0,3 à 0,5 mm entre la came excentrique B et le bord de l'excentrique H, ensuite serrer les vis A et D.



27



28

17. REGLER L'OUVERTURE DES DISQUES**Fig. 27**

Lorsque l'élévation du pied est entre 2 et 7 mm, l'ouverture des disques de tension peut être réglé comme suit :

- 1) Enlever le cache caoutchouc de l'arrière du bras et dévisser la vis A du levier de genouillère (gauche).
- 2) Déplacer la came d'ouverture vers la gauche pour une ouverture plus rapide ou vers la droite pour une ouverture moins rapide. Le réglage est plus facile en mettant sous le pied presseur une cale correspondant à la hauteur d'élévation du pied.
- 3) Après le réglage, revisser la vis A et replacer le cache caoutchouc.

18. REGLER LA LUBRIFICATION**Fig. 28**

Réglage de la lubrification du crochet

La lubrification du crochet rotatif peut être réglé par la vis de débit d'huile A comme suit :

- 1) Tourner la vis A de débit d'huile dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le débit d'huile et en sens inverse pour le diminuer.
- 2) La vis A de réglage de débit d'huile peut être rajusté sur environ 5 tours.
Lorsque la vis A est serré au maximum, le débit d'huile est également maximum.
- 3) Le réglage est fonction de la température, vitesse de couture et les préférences. En pratique, la quantité d'huile est testé de la façon suivante : enlever la plaque aiguille et la remplacer par un morceau de papier, faire tourner la machine pendant environ 20 secondes, puis vérifier la quantité d'huile sur le papier.