

FRANÇAIS

**DDL-9000B
MANUEL D'UTILISATION**

SOMMAIRE

CARACTERISTIQUES	1
1. INSTALLATION	2
2. REGLAGE DE LA HAUTEUR DE LA GENOUILLERE	4
3. POSE DU PORTE-BOBINES	4
4. SCHMIERUNG (DDL-9000B-S Δ, -M Δ)	5
5. POSE DE L'AIGUILLE	6
6. MISE EN PLACE DE LA CANETTE DANS LA BOITE A CANETTE	6
7. REGLAGE DE LA QUANTITE D'HUILE (PROJECTIONS D'HUILE) DU CROCHET (DDL-9000B-SΔ, -MΔ)	7
(1) Papier de vérification de la quantité d'huile (projections d'huile)	7
(2) Echantillon montrant la quantité d'huile appropriée	7
8. REGLAGE DE LA QUANTITE D'HUILE DU CROCHET (DDL-9000B-SΔ, -MΔ)	8
9. ENFILAGE DE LA TETE DE LA MACHINE	9
10. TENSION DES FILS	9
(1) Réglage de la tension du fil d'aiguille	9
(2) Réglage de la tension du fil de canette	9
11. BOBINAGE DE LA CANETTE	10
12. PRESSION DU PIED PRESSEUR	11
13. REGLAGE DE LA LONGUEUR DES POINTS	11
14. REGLAGE DU RESSORT DE RELEVAGE DU FIL ET DE LA COURSE DU RELEVEUR DE FIL	12
15. EINSTELLEN DER NADELSTOPPOSITION	13
(1) Position d'arrêt après la coupe du fil	13
(2) Procédure de réglage de la position d'arrêt de l'aiguille en position haute/basse.....	13
16. PRESSION ET COURSE DE LA PEDALE	14
(1) Réglage de résistance de la partie avant de la pédale	14
(2) Réglage de la résistance de la partie arrière de la pédale	14
(3) Réglage de la course de la pédale	14
17. REGLAGE DE LA PEDALE	14
(1) Fixation de la tige d'accouplement de la pédale	14
(2) Réglage de l'inclinaison de la pédale	14
18. UTILISATION DE LA PEDALE	15
19. RELATION ENTRE L'AIGUILLE ET LE CROCHET	16
20. MECANISME DE COUTURE ARRIERE A COMMANDE PAR SIMPLE PRESSION	17
21. REGLAGE DE LA POSITION DU TIRE-FIL (DDL-9000B-$\Delta\Delta$-WB, -0B)	18
22. COUTEAU FIXE	19
23. HAUTEUR ET INCLINAISON DE LA GRIFFE D'ENTRAINEMENT	20
(1) Valeur standard de la hauteur de la griffe d'entraînement	20
(2) Réglage de la hauteur et de l'inclinaison de la griffe d'entraînement.....	20
24. SYNCHRONISATION DE LA GRIFFE D'ENTRAINEMENT	21
25. MECANISME D'ANNULATION DE LIBERATION DE TENSION DU FIL	21
26. MECANISME DE RELEVAGE MICROMETRIQUE DU PIED PRESSEUR	22
27. EXECUTION DE POINTS CONDENSES	23
28. MECANISME DE RESSORT DE CONVERSION D'ENTRAINEMENT (DDL-9000B-SΔ, -MΔ) ...	23
29. PFLEGE	24
(1) Vérification de la quantité d'huile dans le réservoir d'huile du crochet.....	24
(2) Nettoyage.....	24

S :	Micro-lubrification
M :	Semi-seca
D :	Sec

DDL-9000B-

S :	Tissus moyens
H :	Tissus épais
A :	Tissus légers

CARACTERISTIQUES

	-SS	-MS	-DS	-SH	-MA ^{*3}
Vitesse maximale de couture	5.000sti/min		4.000 sti/min	4.500 sti/min	5.000 sti/min
Vitesse de coupe du fil	500 sti/min (100 et 500sti/min)				
Longueur des points	5mm ^{*1}				4mm
Hauteur de relevage du pied presseur (avec la genouillère)	10 mm (standard) 15 mm (maxi)				
Aiguille ^{*2}	134 #65 et #110 DPx5 #65 et #110		134 #125 et #160 DPx5 #125 et #160		134 #60 et #75 DPx5 #60 et #75
	DBx1 #9 et #18 DBx1 #9 et #18		DBx1#20 et #23 DBx1#20 et #23		DBx1 SAN10 #8 et #11 DBx1 SF #8 et #11
Huile lubrifiante	JUKI NEW DEFRIX OIL No. 1 ou JUKI MACHINE OIL #7		-	JUKI NEW DEFRIX OIL No. 1 ou JUKI MACHINE OIL #7	
Bruit	SS,MS,MA ; '- Niveau de pression acoustique continu équivalent (L _{pA}) au poste de travail: Valeur pondérée A de 77 dBA ; (comprend K _{pA} = 2,5 dBA) ; selon ISO 10821- C.6.2 -ISO 11204 GR2 à 4.000 sti/min SH ; '- Niveau de pression acoustique continu équivalent (L _{pA}) au poste de travail: Valeur pondérée A de 77 dBA ; (comprend K _{pA} = 2,5 dBA) ; selon ISO 10821- C.6.2 -ISO 11204 GR2 à 4.000 sti/min. DS ; - Niveau de pression acoustique continu équivalent (L _{pA}) au poste de travail: Valeur pondérée A de 79 dBA ; (comprend K _{pA} = 2,5 dBA) ; selon ISO 10821- C.6.2 -ISO 11204 GR2 à 4.000 sti/min.				

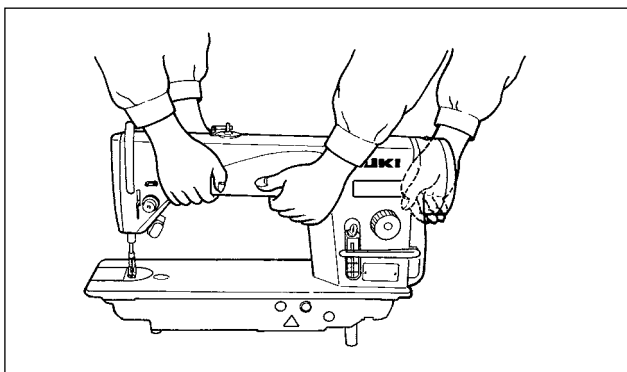
• La vitesse de couture varie en fonction des conditions de couture. La vitesse de couture pré réglée au moment de l'expédition est de 4.000 sti/min. La vitesse de coupe du fil peut être modifiée dans la plage de (). La vitesse de coupe du fil pré réglée au moment de l'expédition est de 420 sti/min.

*1 : Lorsque la longueur des points est égale ou supérieure à 4 mm, régler la vitesse maximale de couture à au maximum 4.000 sti/min pour l'utilisation.

*2 : L'aiguille utilisée dépend de la destination.

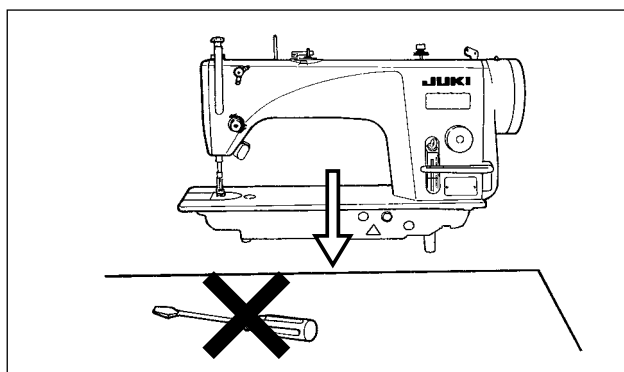
*3 : Le type MA est destiné aux matières légères. Au cas où la machine à coudre est utilisée à une vitesse de couture paramétrée sur 4.000 sti/min ou plus, remplacer le ressort de régulation du presseur et le ressort de tension du fil par ceux de type Δ S.

1. INSTALLATION

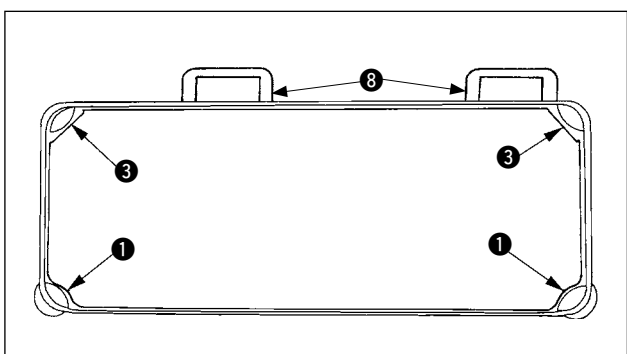


1) Porter la machine à deux comme sur la figure ci-dessus.

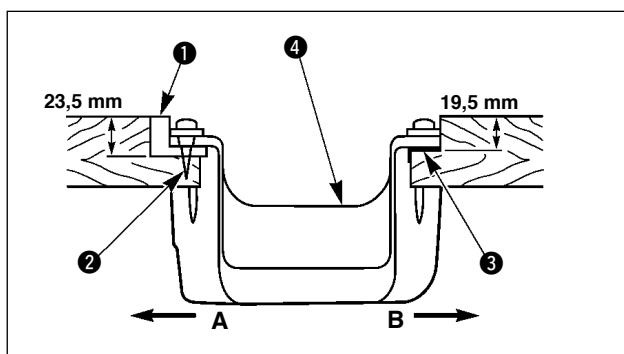
(Attention) Ne pas tenir la machine par le volant.



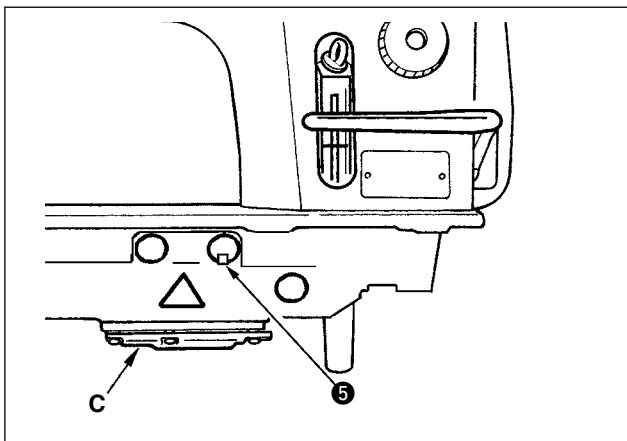
2) Ne pas mettre d'objets saillants tels que tournevis à l'endroit où la machine doit être placée.



3) Le couvercle inférieur doit reposer sur les quatre coins de la rainure de la table. Monter la base de la charnière en caoutchouc 8 sur la table et l'y fixer avec une pointe.



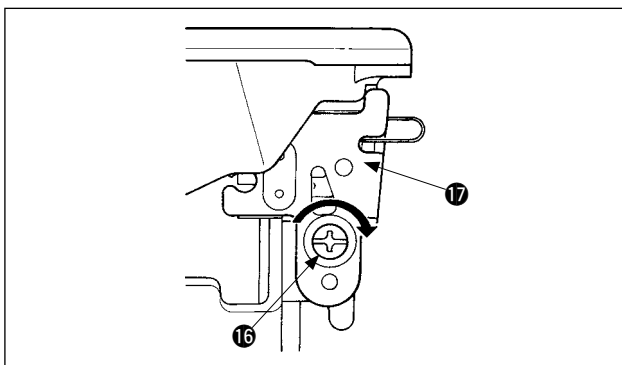
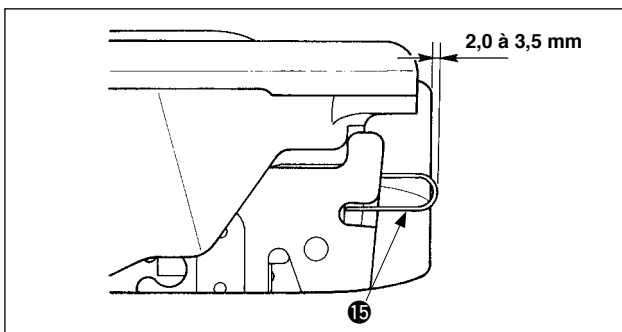
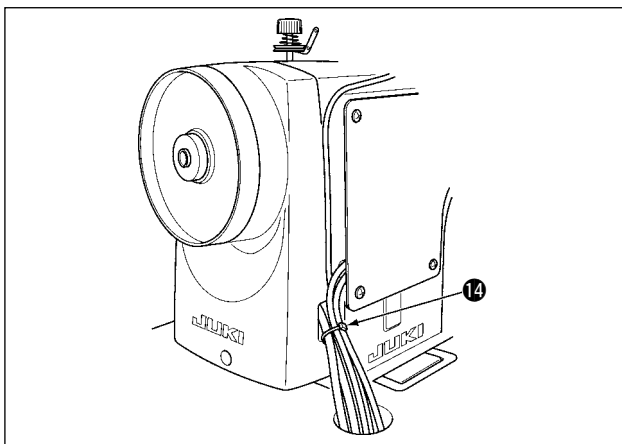
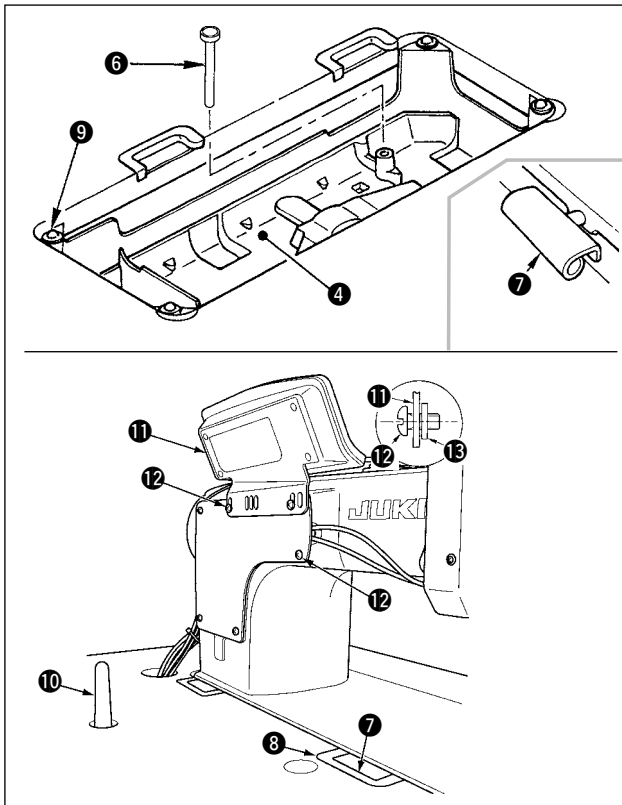
4) Fixer les deux sièges en caoutchouc 1 du côté A (côté opérateur) à l'aide de clous 2 comme sur la figure supérieure. Fixer deux sièges-tampons 3 du côté B (côté charnière) avec de la colle caoutchouc. Placer ensuite le couvercle inférieur 4 sur les sièges ainsi fixés.



5) Retirer le bouchon de l'orifice de mise à l'air libre 5 situé sur le socle de la machine.

(Attention)

1. Si l'on utilise la machine sans retirer le bouchon de l'orifice de mise à l'air libre 5, de l'huile pourra fuir par la partie de la boîte d'engrenages C.
2. Toujours remettre le bouchon 5 en place si l'on désire transporter la tête de la machine après l'avoir retirée de la table.



- 6) Poser la tige de poussée de genouillère **6**. Avant de placer la tête de la machine sur les sièges-tampons **9** aux quatre coins, fixer la charnière **7** dans l'ouverture du socle de la machine, puis monter la tête de la machine sur la charnière en caoutchouc **8** de la table.
- 7) Fixer solidement la tige de support de tête **10** sur la table en l'enfonçant complètement. Sur le panneau de commande **11**, retirer les deux vis de fixation **12** des panneaux latéraux et poser la garniture en caoutchouc **13**, qui est l'un des accessoires du panneau de commande **11**, entre la section tête et le panneau de commande **11**, puis les fixer ensemble.

(Attention)

1. Ne pas utiliser les vis fournies comme accessoires avec le panneau de commande **11**.
2. Veiller à monter la barre de support de la tête de machine sur la table de la machine de manière à ce qu'elle se situe à entre 55 et 60 mm de hauteur par rapport à la surface de la table. Pour la machine à coudre fournie avec l'appareil AK, veiller à monter la barre de support sur la table de manière à ce qu'elle se situe à entre 38 et 43 mm de hauteur par rapport à la surface de la table.
- 8) Fixer l'attache-câble **14** fourni comme accessoire avec la tête de la machine à la base des câbles.

- 9) Vérifier que la table et le bras du contacteur de sécurité **15** sont emboîtés sur 2,0 mm à 3,5 mm, avec la machine à coudre légèrement inclinée.

(Attention) Si l'emboîtement de la table et du bras du contacteur de sécurité est de 2 mm ou moins, l'Erreur 302 risque de se produire au moment du démarrage. Ou bien, si l'emboîtement susmentionné est de 3,5 mm ou plus, le bras du contacteur de sécurité **15** risque de rompre.

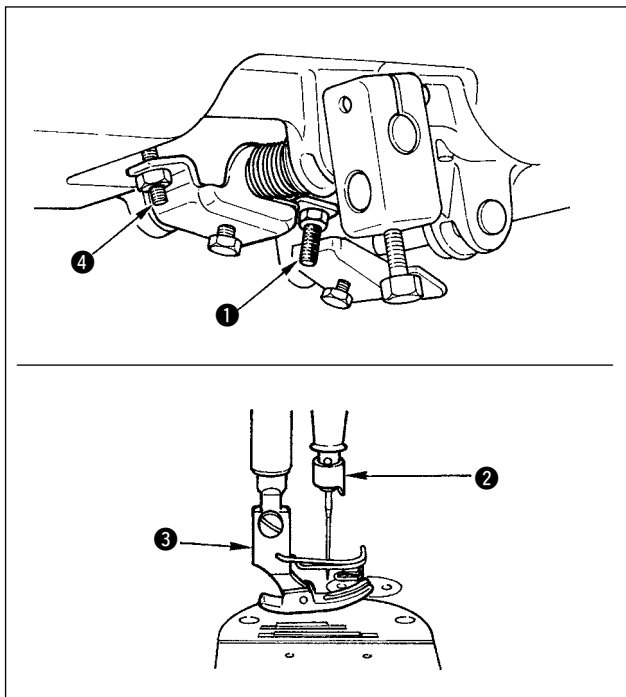
- 10) Si l'emboîtement de la table et du bras du contacteur de sécurité **15** ne se situe pas dans la plage de 2,0 mm à 3,5 mm, desserrer la vis de montage du contacteur de sécurité **16** et incliner le contacteur de sécurité **17** dans le sens de la flèche pour régler l'emboîtement du contacteur de sécurité **15** et de la table.

2. REGLAGE DE LA HAUTEUR DE LA GENOUILLERE



AVERTISSEMENT :

Couper l'alimentation de la machine (position OFF) avant de commencer l'opération afin de prévenir les accidents éventuels causés par un démarrage soudain de la machine à coudre.



La hauteur standard du pied presseur lorsqu'on relève celui-ci avec la genouillère est de 10 mm.

On peut régler la hauteur de relevage du pied presseur jusqu'à 15 mm à l'aide de la vis de réglage de genouillère ①.

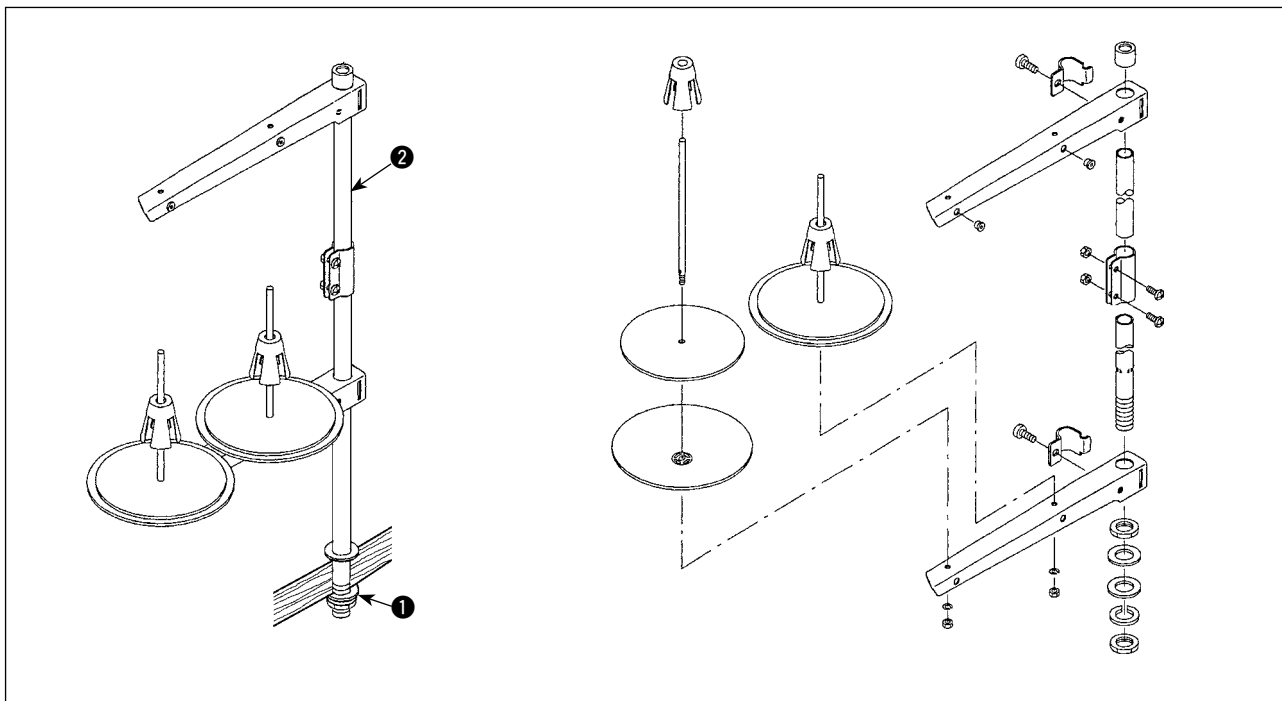
(Attention)

1. Ne pas utiliser la machine lorsque le pied presseur ③ est relevé de 10 mm ou plus car la barre à aiguille ② toucherait le pied presseur ③.

2. Position initiale de la genouillère

Si la vis de réglage ④ est trop serrée, la machine à coudre fonctionne avec le pied presseur relevé, ce qui provoque une couture défectueuse ou du bruit.

3. POSE DU PORTE-BOBINES



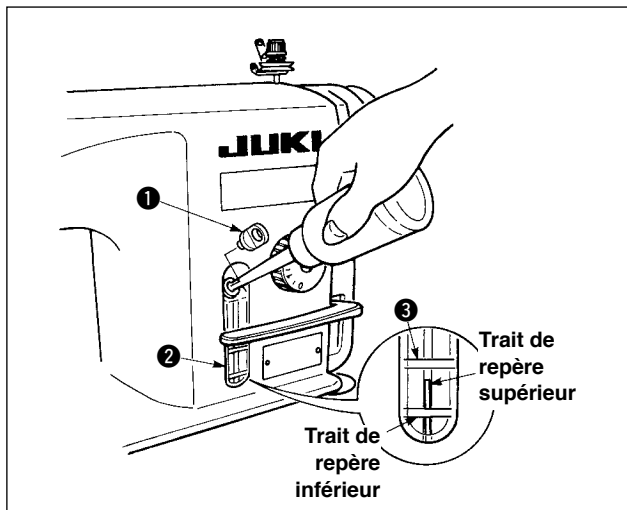
- 1) Assembler le porte-bobines et l'introduire dans l'orifice de la table de la machine.
- 2) Resserer l'écrou ①.
- 3) Dans le cas où la machine est alimentée depuis le plafond, faire passer le câble d'alimentation à travers la tige du porte-bobines ②.

4. SCHMIERUNG (DDL-9000B-S △, -M △)



AVERTISSEMENT :

1. Pour ne risquer un accident causé par une brusque mise en marche de la machine, ne pas brancher la fiche d'alimentation tant que la lubrification n'est pas terminée.
2. En cas de contact d'huile avec les yeux ou une autre partie du corps, rincer immédiatement la partie touchée pour ne pas risquer une inflammation ou une irritation.
3. Si l'on absorbe accidentellement de l'huile, ceci peut provoquer des diarrhées ou vomissements. Tenir l'huile hors de portée des enfants.



Avant d'utiliser la machine, remplir le réservoir d'huile avec de l'huile pour la lubrification du crochet.

- 1) Retirer le bouchon de l'orifice d'huile ❶ et remplir le réservoir d'huile avec de la JUKI NEW DEFRIX OIL N° 1 (n° de pièce : MDFRX1600C0) ou de la JUKI MACHINE OIL #7 (n° de pièce : MML007600CA) à l'aide de la burette fournie avec la machine.
- 2) Remplir le réservoir d'huile jusqu'à ce que le haut de la tige indicatrice de quantité d'huile ❸ vienne entre le trait de repère supérieur A et le trait de repère inférieur B du hublot de contrôle de quantité d'huile ❷.

Ne pas trop remplir le réservoir car l'huile sortirait par l'orifice de mise à l'air libre du réservoir d'huile ou la lubrification ne s'effectuerait pas correctement. Être attentif à ce point. Si l'on verse l'huile trop brusquement, elle risque de déborder de l'orifice d'huile. Faire attention.

- 3) Verser l'huile jusqu'à ce que le haut de la tige indicatrice de quantité d'huile ❸ vienne en regard du trait de repère supérieur du hublot de contrôle de quantité d'huile ❷.

(Attention)

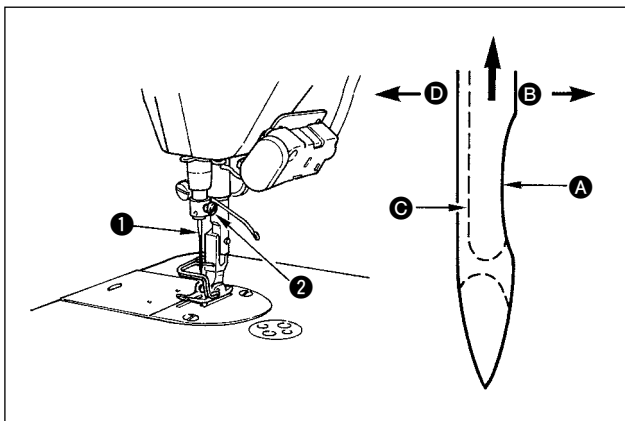
1. Si la machine est neuve ou est restée longtemps inutilisée, la roder à une vitesse ne dépassant pas 2.000 sti/min.
2. Comme huile pour la lubrification du crochet, utiliser de la JUKI NEW DEFRIX OIL N° 1 (n° de pièce : MDFRX1600C0) ou de la JUKI MACHINE OIL #7 (n° de pièce : MML007600CA).
3. Mettre impérativement de l'huile propre.
4. Ne pas faire fonctionner la machine avec le bouchon de l'orifice d'huile ❶ retiré. Ne jamais retirer le bouchon ❶ du verseur d'huile sauf lors du graissage. Veiller à ne pas l'égarer.

5. POSE DE L'AIGUILLE



AVERTISSEMENT :

Couper l'alimentation de la machine (position OFF) avant de commencer l'opération afin de prévenir les accidents éventuels causés par un démarrage soudain de la machine à coudre.

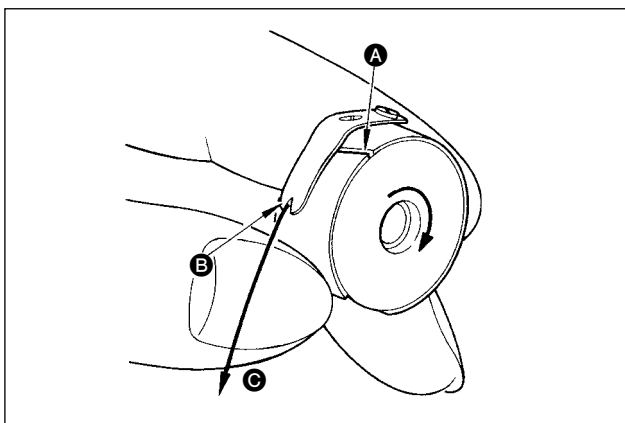


Utiliser l'aiguille spécifiée pour la machine. Utiliser une aiguille appropriée pour la grosseur du fil utilisé et le type de tissu.

- 1) Remonter la barre à aiguille au maximum en tournant le volant.
- 2) Desserrer la vis 2 et présenter l'aiguille 1 avec son creux A tourné exactement vers la droite B.
- 3) Introduire l'aiguille jusqu'au fond dans la barre à aiguille dans le sens de la flèche.
- 4) Serrer la vis 2 à fond.
- 5) S'assurer que la longue rainure C de l'aiguille est tournée exactement vers la gauche D.

(Attention) Lors de l'utilisation de fil de filament de polyester, si la saignée de l'aiguille est inclinée vers le côté opérateur, la boucle du fil sera irrégulière. Le fil risquera alors de pelucher ou de se casser. Pour un fil susceptible de présenter de tels problèmes, on pourra poser l'aiguille avec son creux légèrement tourné vers l'arrière.

6. MISE EN PLACE DE LA CANETTE DANS LA BOITE A CANETTE



- 1) Poser la canette dans la boîte à canette en la tenant de manière que le fil soit enroulé vers la droite.
- 2) Faire passer le fil dans la fente A et le tirer dans le sens C.
Le fil passe alors sous le ressort de tension et sort par l'encoche B.
- 3) S'assurer que la canette tourne dans le sens de la flèche lorsqu'on tire le fil.

7. REGLAGE DE LA QUANTITE D'HUILE (PROJECTIONS D'HUILE) DU CROCHET (DDL-9000B-S Δ , -M Δ)

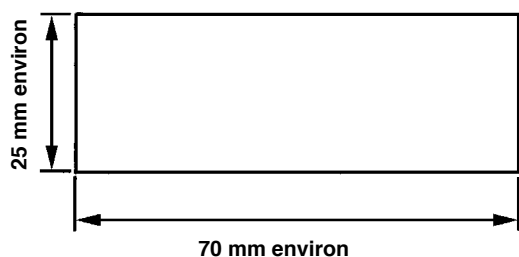


AVERTISSEMENT :

Faire fonctionner la machine avec les plus grandes précautions car la vérification de la quantité d'huile s'effectue en faisant tourner le crochet à grande vitesse.

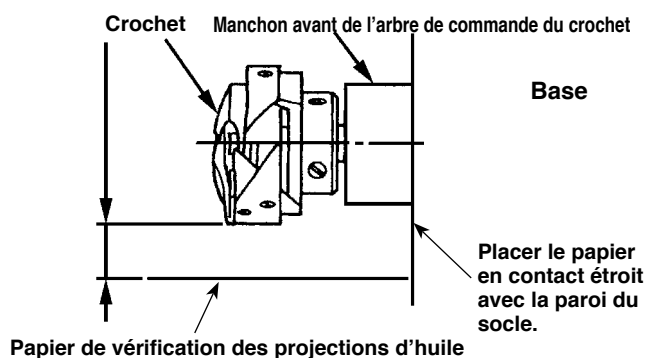
(1) Papier de vérification de la quantité d'huile (projections d'huile)

① Papier de vérification de la quantité d'huile (projections d'huile)



* On peut utiliser n'importe quelle feuille de papier quelle qu'en soit la matière.

② Papier de vérification de la quantité d'huile (projections d'huile)



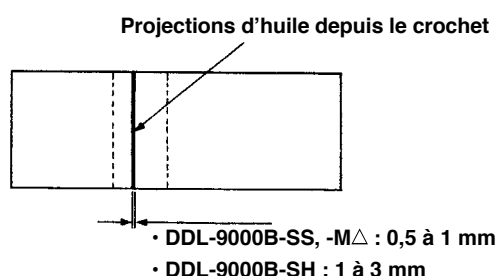
* Placer le papier de vérification de la quantité d'huile (projections d'huile) sous le crochet et le maintenir à une distance de 3 à 10 mm du crochet pour vérifier les projections.

* Avant d'effectuer l'opération décrite en 2) ci-dessous, retirer le fil d'aiguille entre le levier de relevage du fil et l'aiguille ainsi que le fil de canette, relever le pied presseur et retirer la plaque coulissante. Faire alors très attention de ne pas toucher le crochet avec les doigts.

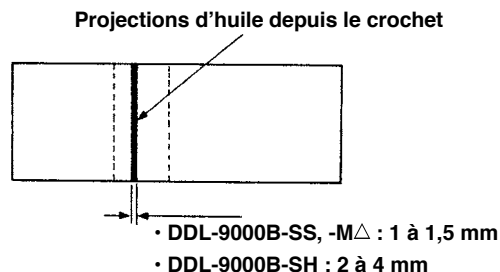
- 1) Si la machine n'est pas encore assez chaude pour le fonctionnement, la faire tourner à vide pendant trois minutes environ (fonctionnement intermittent modéré).
- 2) Placer le papier de vérification de la quantité d'huile (projections d'huile) sous le crochet alors que la machine à coudre fonctionne.
- 3) S'assurer qu'il y a de l'huile dans le réservoir.
- 4) La vérification de la quantité d'huile doit durer cinq secondes. (Chronométrer ce temps avec une montre.)

(2) Echantillon montrant la quantité d'huile appropriée

Quantité d'huile appropriée (petite)



Quantité d'huile appropriée (grande)



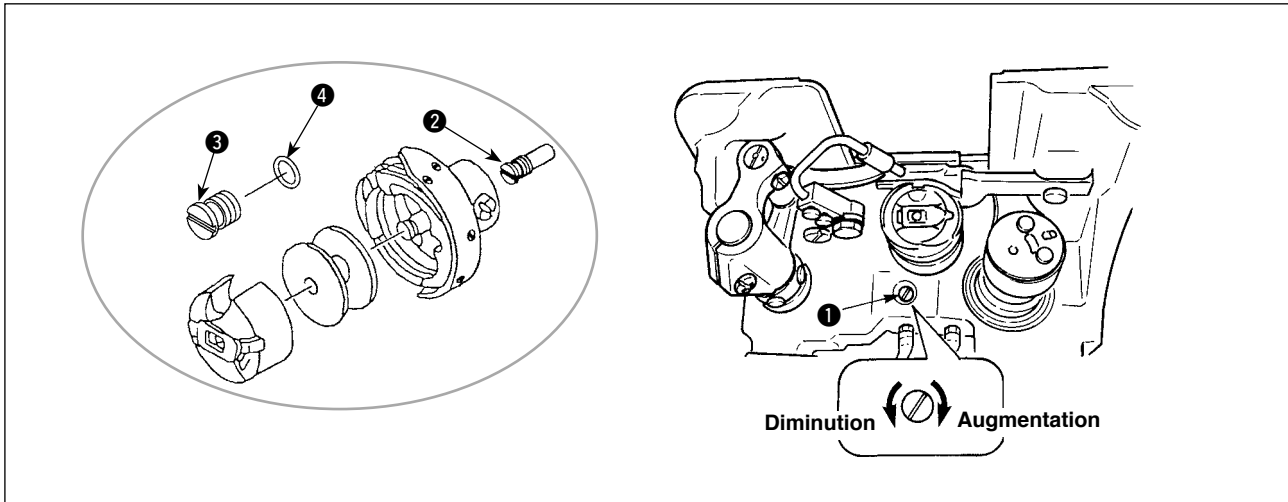
- 1) L'état obtenu sur la figure ci-dessus est la quantité d'huile appropriée (projections d'huile). Il est nécessaire de régler finement la quantité d'huile en fonction des opérations de couture. Veiller, toutefois, à ne pas augmenter/diminuer excessivement la quantité d'huile dans le crochet. (Si la quantité d'huile est insuffisante, le crochet se grippera (il chauffera).
Si elle est excessive, le tissu pourra d'être taché par l'huile.)
- 2) Vérifier la quantité d'huile (projections d'huile) à trois reprises (sur trois feuilles de papier) et la régler de façon qu'elle soit constante.

8. REGLAGE DE LA QUANTITE D'HUILE DU CROCHET (DDL-9000B-S Δ , -M Δ)



AVERTISSEMENT :

Couper l'alimentation de la machine (position OFF) avant de commencer l'opération afin de prévenir les accidents éventuels causés par un démarrage soudain de la machine à coudre.



Pour augmenter la quantité d'huile dans le crochet, serrer (tourner à droite) la vis de réglage d'huile ❶. Pour la diminuer, desserrer (tourner à gauche) la vis.

(Attention)

[Lors de l'utilisation du crochet RP (crochet pour tête sèche) pour le type S Δ ou -M Δ]

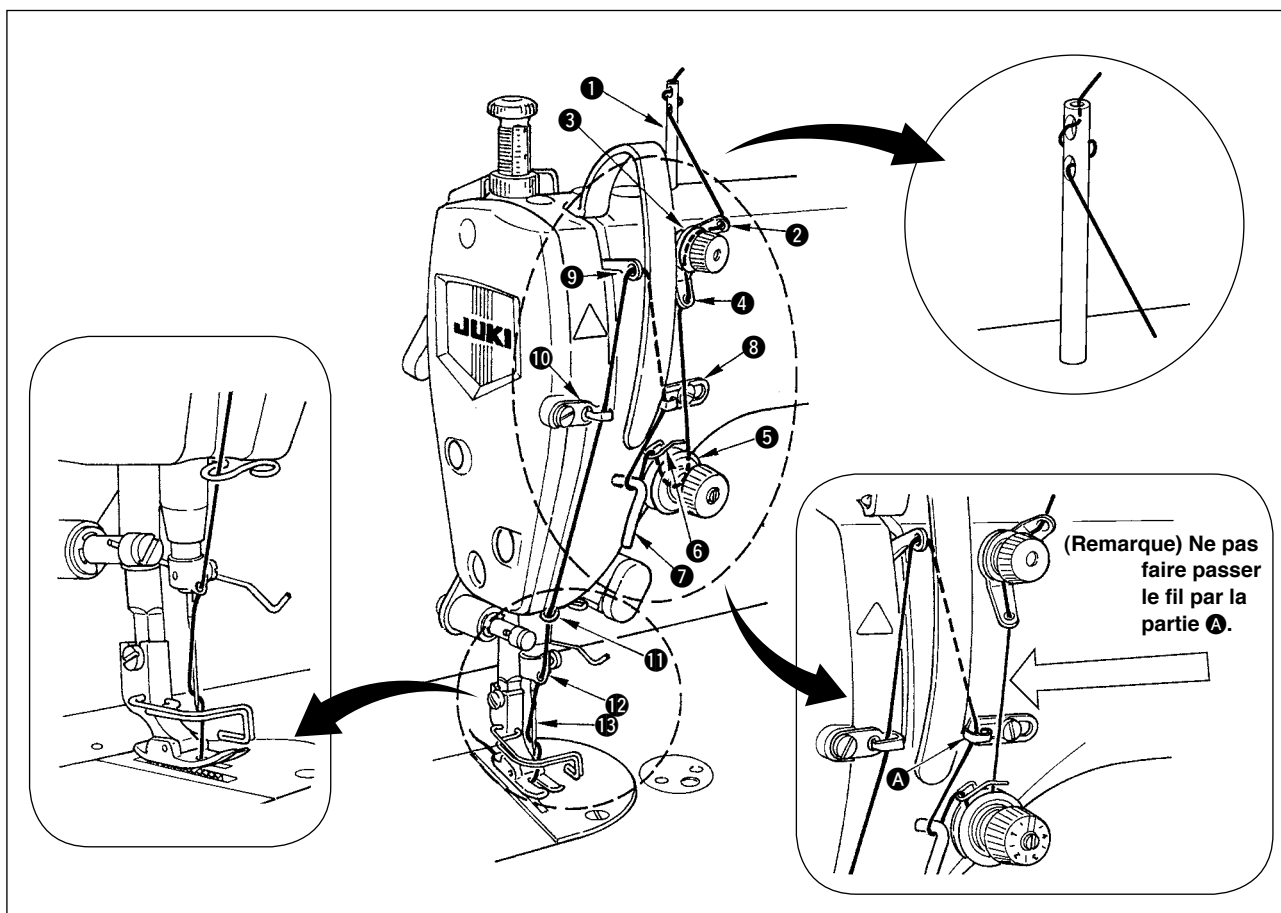
1. Retirer la vis de fixation de mèche d'huile d'arbre de commande de crochet ❷ et fixer la vis de butée d'arbre de commande de crochet ❸ (n° de pièce : 11079506) et la bague en caoutchouc ❹ (n° de pièce : R0036080200).
2. Desserrer complètement la vis de réglage de quantité d'huile ❶ pour réduire la quantité d'huile dans le crochet. Ne pas arrêter complètement l'huile et veiller à ce que la vis de réglage d'huile ❶ ne parte pas.
3. Ne jamais vidanger l'huile du réservoir, même si l'on utilise un crochet RP (crochet pour tête sèche).

9. ENFILAGE DE LA TETE DE LA MACHINE

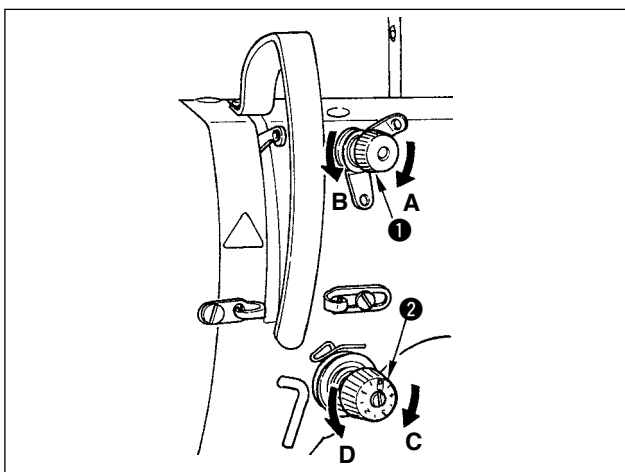


AVERTISSEMENT :

Couper l'alimentation de la machine (position OFF) avant de commencer l'opération afin de prévenir les accidents éventuels causés par un démarrage soudain de la machine à coudre.

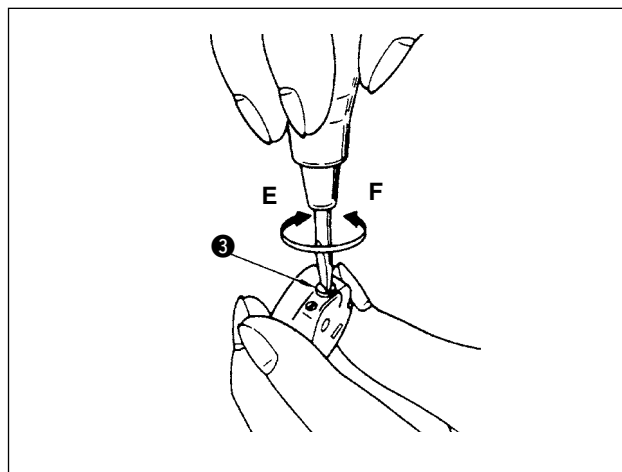


10. TENSION DES FILS



(1) Réglage de la tension du fil d'aiguille

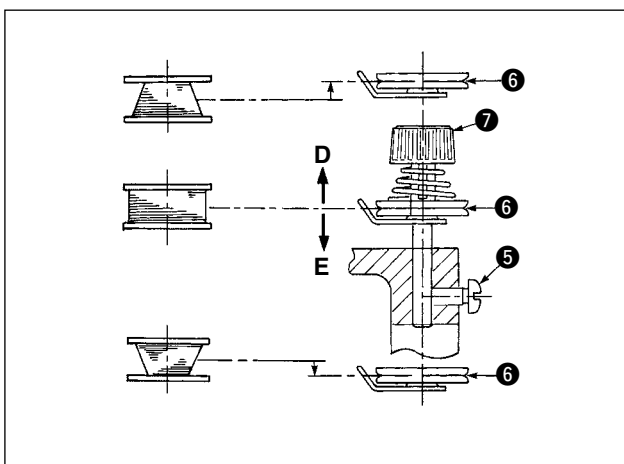
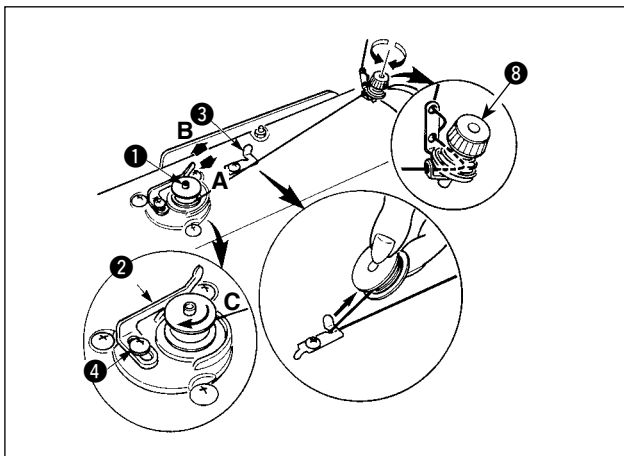
- 1) Pour raccourcir la longueur de fil restant sur l'aiguille après la coupe du fil, tourner l'écrou du bloc-tension n° 1 ❶ dans le sens des aiguilles d'une montre (sens A). Pour la rallonger, tourner l'écrou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (sens B).
- 2) Tourner l'écrou de tension de fil ❷ dans le sens des aiguilles d'une montre (dans le sens C) pour augmenter la tension de fil d'aiguille ou dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (dans le sens D) pour la diminuer.



(2) Réglage de la tension du fil de canette

- 1) Pour augmenter la tension du fil de canette, tourner la vis de réglage de tension ❸ dans le sens des aiguilles d'une montre (sens E). Pour la diminuer, tourner la vis dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (sens F).

11. BOBINAGE DE LA CANETTE



1) Enfoncer complètement la canette sur l'axe du bobineur ①.

2) Faire passer le fil de la bobine située sur le côté droit du porte-bobines dans l'ordre indiqué sur la figure ci-contre.

Enrouler ensuite l'extrémité du fil de canette de plusieurs tours sur la canette dans le sens des aiguilles d'une montre.

(Dans le cas d'une canette en aluminium, après avoir enroulé l'extrémité du fil de canette dans le sens des aiguilles d'une montre, enrouler de plusieurs tours en sens inverse le fil en provenance du bloc-tension de fil de canette. Ceci facilitera le bobinage de la canette.)

3) Pousser le loquet de déclenchement du bobineur ② dans le sens A et mettre la machine en marche.

La canette tourne dans le sens C et le fil de canette est bobiné. L'axe du bobineur ① s'arrête automatiquement à la fin du bobinage.

4) Retirer la canette et couper le fil de canette avec le crochet coupe-fil ③.

5) Pour régler la quantité de bobinage de fil de canette, desserrer la vis de fixation ④ et déplacer le levier de bobinage ② dans le sens A ou B. Serrer ensuite la vis de fixation ④.

Dans le sens A : diminution

Dans le sens B : augmentation

6) Si le fil de canette n'est pas bobiné uniformément sur la canette, déposer le volant, desserrer la vis ⑤ et régler la hauteur du bloc-tension de fil de canette ⑧.

- L'axe de la canette doit se trouver en standard au même niveau que l'axe du disque de tension du fil ⑥.
- Si la quantité de fil de canette bobinée au bas de la canette est excessive, déplacer le disque de tension du fil ⑥ vers D. Si elle est excessive en haut de la canette, déplacer le disque vers E.

Après le réglage, resserrer la vis ⑤.

7) Pour régler la tension du bobineur, tourner l'écrou de tension du fil ⑦.

(Attention)

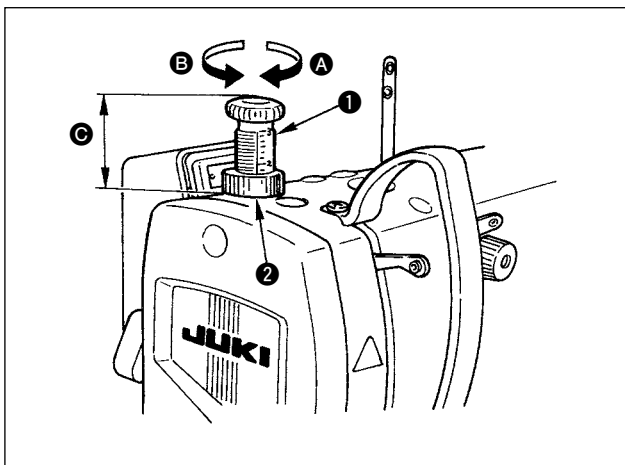
1. Avant de commencer le bobinage de la canette, s'assurer que le fil est bien tendu entre la canette et le disque de tension ⑥.
2. Lorsqu'on bobine une canette alors que l'on ne coud pas, retirer le fil d'aiguille du trajet du fil du releveur de fil et enlever la canette du crochet.
3. Il se peut que le fil tiré depuis le porte-bobines se détende sous l'effet d'un courant d'air (direction) et qu'il s'emmêle dans le volant. Faire attention à la direction des courants d'air.

12. PRESSION DU PIED PRESSEUR



AVERTISSEMENT :

Couper l'alimentation de la machine (position OFF) avant de commencer l'opération afin de prévenir les accidents éventuels causés par un démarrage soudain de la machine à coudre.

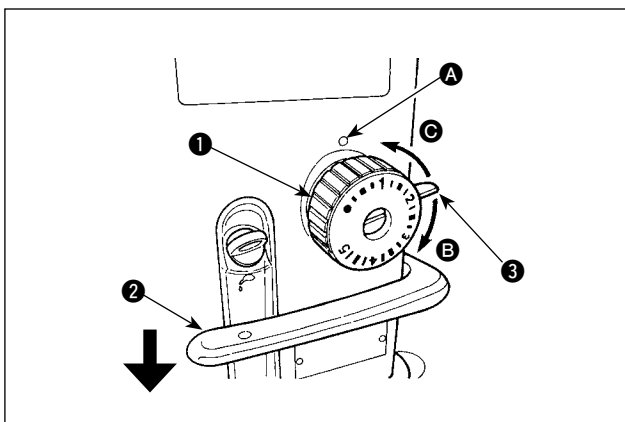


- 1) Desserrer l'écrou ②. Lorsqu'on tourne la vis de réglage du ressort de presseur ① à droite (dans le sens A), la pression du pied presseur augmente.
- 2) Lorsqu'on tourne la vis de réglage du ressort de presseur à gauche (dans le sens B), la pression du pied presseur diminue.
- 3) Après le réglage, resserrer l'écrou ②.

La valeur standard de la hauteur du régulateur de ressort de presseur C est la suivante :

- Type S : 31,5 à 29 mm (40 à 45 N/4 à 4,5 kg environ)
- Type H : 31,5 à 28 mm (50 à 60 N/5 à 6 kg environ)
- Type A : 22 mm (20 N/2 kg environ)

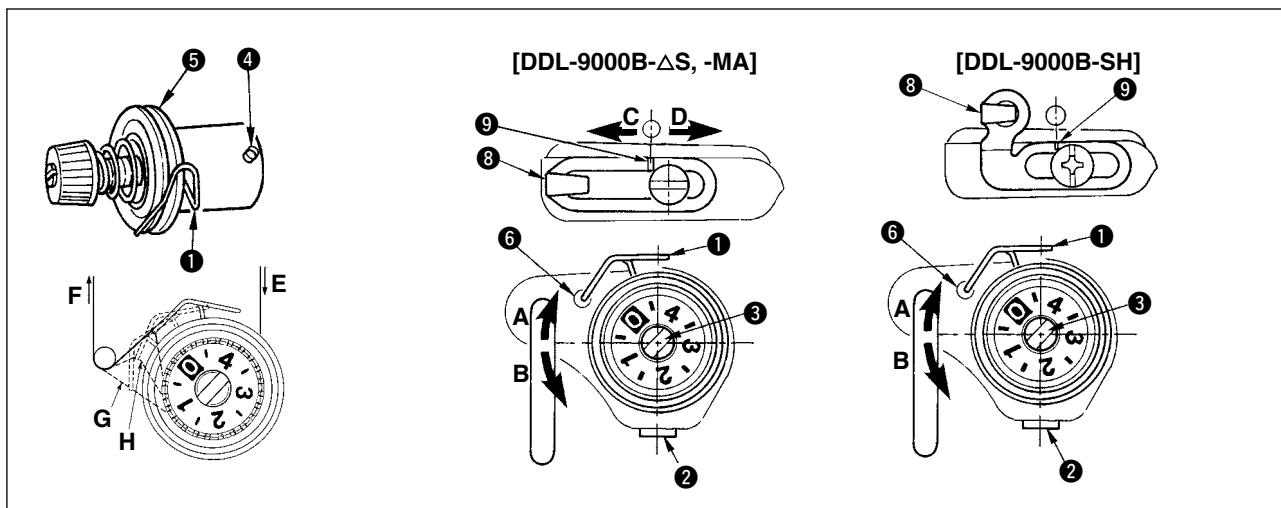
13. REGLAGE DE LA LONGUEUR DES POINTS



* Le cadran est gradué en millimètres.

- 1) Tourner le cadran des points ① dans le sens de la flèche pour amener le numéro désiré en regard de l'index A du bras de la machine.
- 2) Pour diminuer la longueur des points, tourner le cadran des points ① tout en poussant le levier d'entraînement ② dans le sens de la flèche.
- 3) Tourner le stoppeur ③ dans le sens de la flèche B immobilise le sélecteur de longueur de point ①.
- 4) Si le sélecteur de longueur de point ① ne doit pas être immobilisé, tourner le stoppeur ③ dans le sens de la flèche C et le laisser ainsi.

14. REGLAGE DU RESSORT DE RELEVAGE DU FIL ET DE LA COURSE DU RELEVEUR DE FIL



(1) Réglage de la course du ressort de relevage du fil ①

- 1) Desserrer la vis de fixation ②.
- 2) Pour augmenter la course du ressort de relevage du fil, tourner la tige de tension ③ dans le sens des aiguilles d'une montre (dans le sens A). Pour la diminuer, tourner la tige ③ dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (dans le sens B).

(2) Réglage de la pression du ressort de relevage du fil ①

- 1) Desserrer la vis de fixation ② et retirer le bloc-tension (ensemble) ⑤.
- 2) Desserrer la vis de fixation de tige de tension ④.
- 3) Pour augmenter la pression, tourner la tige de tension ③ dans le sens des aiguilles d'une montre (dans le sens A). Pour la diminuer, tourner la tige ③ dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (dans le sens B)

* Etat standard du ressort de relevage du fil

Trait de repère du bras de la machine presque aligné sur le haut du ressort ⑥ de relevage du fil.
(Un réglage est nécessaire selon le tissu et les opérations.)

(Attention) Les modèles DDL-9000B-DS utilisent un crochet entièrement sec. Par rapport à la machine à crochet classique, ces modèles tendent à être affectés par le réglage du ressort de relevage du fil.

Si l'action du ressort de relevage du fil est insuffisante, le fil est mal tiré. Il peut alors en résulter une cassure du fil, des points ballon, etc.

Pour vérifier le fonctionnement du ressort du releveur de fil, tirer le fil d'aiguille dans le sens F après avoir réglé la pression du ressort du releveur de fil afin de vérifier si le ressort exerce une pression sur le fil jusqu'au dernier moment (état G) juste avant que le fil ne sorte de E. Si le ressort n'exerce pas de pression sur le ressort jusqu'au dernier moment (état H), diminuer la pression du ressort du releveur de fil. Si la course du ressort de relevage est insuffisante, le ressort ne fonctionnera pas correctement. Pour les tissus ordinaires, une course de 10 à 13 mm est appropriée.

(3) Réglage de la course du releveur de fil

- 1) Pour les tissus épais, déplacer le guide-fil ⑧ vers la gauche (dans le sens C) afin d'augmenter la longueur du fil tiré par le releveur de fil.
- 2) Pour les tissus légers, déplacer le guide-fil ⑧ vers la droite (dans le sens D) afin de diminuer la longueur du fil tiré par le releveur de fil.

* Etat standard du guide-fil

- - Δ S, -MA : Le trait-repère 9 situé sur le guide-fil est aligné sur le centre de la vis de réglage.
- -SH : Le trait-repère 9 situé sur le guide-fil est aligné sur le centre du trait-repère situé sur le bras de la machine.

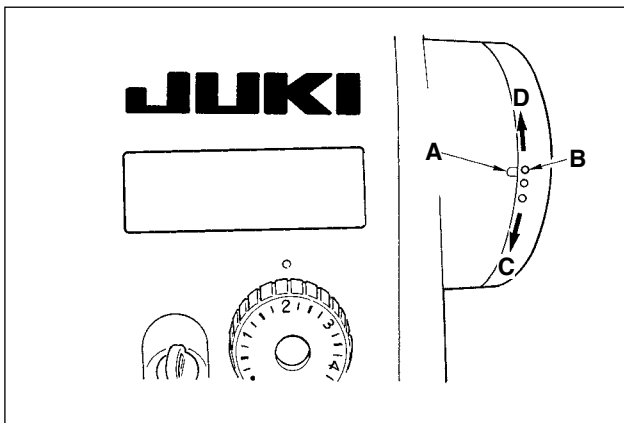
15. EINSTELLEN DER NADELSTOPPOSITION

AVERTISSEMENT :



1. Couper l'alimentation de la machine (position OFF) avant de commencer l'opération afin de prévenir les accidents éventuels causés par un démarrage soudain de la machine à coudre.
2. Ne pas effectuer d'opérations de touches autres que celles qui sont décrites dans les explications suivantes.
3. Attendre au moins une seconde avant de remettre l'interrupteur d'alimentation sur marche (ON) lorsqu'on l'a placé sur arrêt (OFF). Sinon, la machine risquera de ne pas fonctionner normalement. Dans un tel cas, la remettre hors tension, puis sous tension.

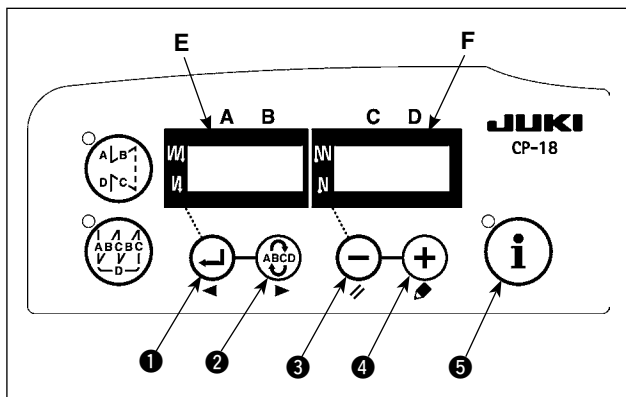
(1) Position d'arrêt après la coupe du fil



- 1) La position d'arrêt standard de l'aiguille s'obtient en alignant le point de repère **A** du couvercle de poulie sur le point de repère blanc **B** du volant.
- * Pour plus d'informations, consulter également le manuel d'utilisation de la boîte de commande.

(2) Procédure de réglage de la position d'arrêt de l'aiguille en position haute/basse

- * Lorsqu'un panneau de commande autre que le CP-18 est utilisé, consulter les explications du panneau correspondant.



- 1) Mettre la machine hors tension.
- 2) Tout en maintenant la touche **5** enfoncée, placer l'interrupteur d'alimentation sur marche.
- 3) L'afficheur **E** indique le paramètre No. 96 et **F** le nombre de rotations.
(Si l'affichage de l'écran ne change pas, recommencer les opérations 1) et 2)).
- 4) Utiliser la touche **1** ou **2** pour changer de No. de paramètre.
Paramètre n° 121 : Position d'arrêt de l'aiguille en position HAUTE
Paramètre n° 122 : Position d'arrêt de l'aiguille en position BASSE

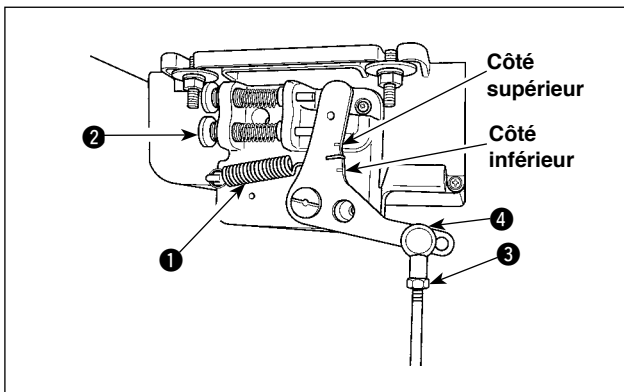
- 5) Spécifier la valeur du paramètre **F** entre -15 et 15 avec la touche **3** ou **4**.
(La valeur standard est "0". La valeur numérique indique l'angle de rotation approximatif.) Lorsqu'on règle la valeur numérique vers "+", la position d'arrêt de l'aiguille en position HAUTE descend. (Sens **C**)
Lorsqu'on règle la valeur numérique vers "-", la position d'arrêt de l'aiguille en position HAUTE remonte. (Sens **D**)
- 6) Après le paramétrage, appuyer sur la touche **1** ou **2** pour valider. (Si l'on met la machine hors tension, sans avoir validé, le contenu du paramètre n'est pas actualisé.)
- 7) Après l'opération, mettre la machine hors tension. Les opérations normales peuvent être effectuées lorsqu'on remet la machine sous tension.

16. PRESSION ET COURSE DE LA PEDALE



AVERTISSEMENT :

Couper l'alimentation de la machine (position OFF) avant de commencer l'opération afin de prévenir les accidents éventuels causés par un démarrage soudain de la machine à coudre.



(1) Réglage de résistance de la partie avant de la pédale

- 1) Lorsque le ressort de pression de pédale ① est accroché au côté inférieur, la pression de la pédale diminue. Lorsqu'il est accroché au côté supérieur, la pression de la pédale augmente.

(2) Réglage de la résistance de la partie arrière de la pédale

- 1) La pression augmente lorsqu'on visse la vis de réglage de pression arrière ② ; elle diminue lorsqu'on dévisse la vis.

(3) Réglage de la course de la pédale

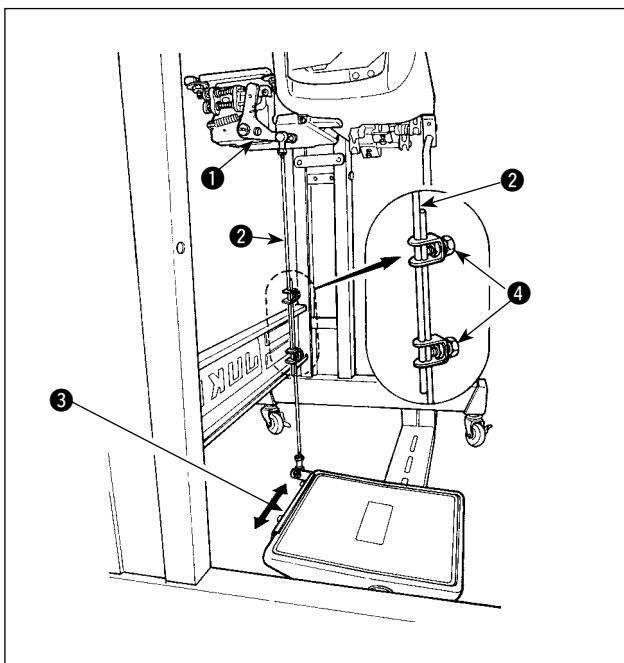
- 1) La course de la pédale diminue lorsque la tige de connexion ③ est insérée dans l'orifice gauche ④.

17. REGLAGE DE LA PEDALE



AVERTISSEMENT :

Couper l'alimentation de la machine (position OFF) avant de commencer l'opération afin de prévenir les accidents éventuels causés par un démarrage soudain de la machine à coudre.



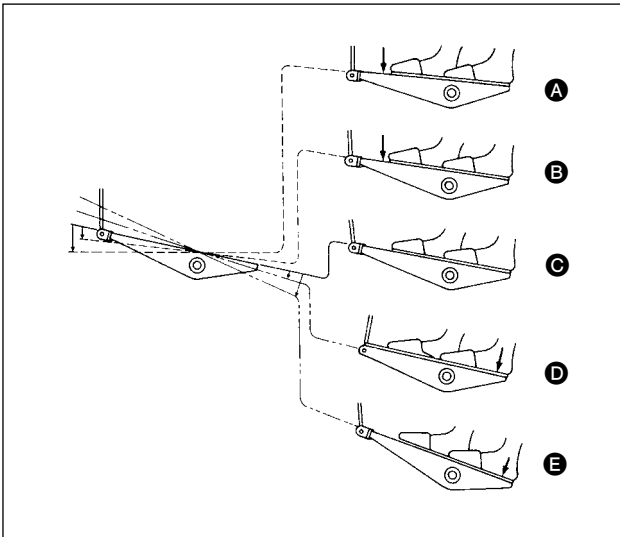
(1) Fixation de la tige d'accouplement de la pédale

- 1) Déplacer la pédale ③ vers la droite ou la gauche dans le sens des flèches sur la figure de manière que le levier de commande du moteur ① et la tige d'accouplement ② soient droits.

(2) Réglage de l'inclinaison de la pédale

- 1) Il est possible de régler librement l'inclinaison de la pédale en changeant la longueur de la tige d'accouplement.
- 2) Desserrer la vis de réglage ④ et régler la longueur de la tige d'accouplement ②.

18. UTILISATION DE LA PEDALE



La pédale comporte quatre positions :

- 1) Lorsqu'on enfonce légèrement l'avant de la pédale, la machine tourne à petite vitesse. **B**
- 2) Lorsqu'on enfonce davantage l'avant de la pédale, la machine tourne à grande vitesse. **A**
(Si l'exécution automatique de points arrière a été activée, la machine tourne à grande vitesse après avoir exécuté les points arrière.)
- 3) Lorsqu'on ramène la pédale sur sa position initiale, la machine s'arrête (avec son aiguille remontée ou abaissée). **C**
- 4) Lorsqu'on enfonce complètement l'arrière de la pédale, le coupe-fil est actionné. **E**

- * Lorsque le releveur automatique (dispositif AK) est utilisé, une touche d'opération supplémentaire est disponible entre la touche d'arrêt de la machine à coudre et la touche de coupe du fil. Lorsqu'on enfonce légèrement l'arrière de la pédale, le pied presseur remonte. **D**

Si l'on enfonce davantage l'arrière de la pédale, la machine coupe les fils.

Lorsqu'on commence la couture alors que le pied presseur a été relevé à l'aide du releveur automatique et que l'on appuie sur l'arrière de la pédale, le pied presseur s'abaisse seulement.

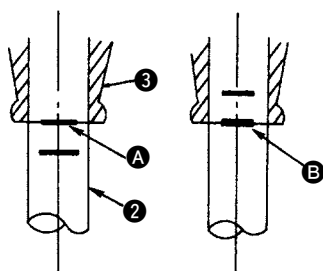
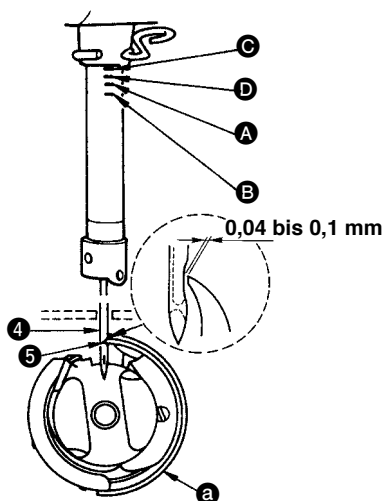
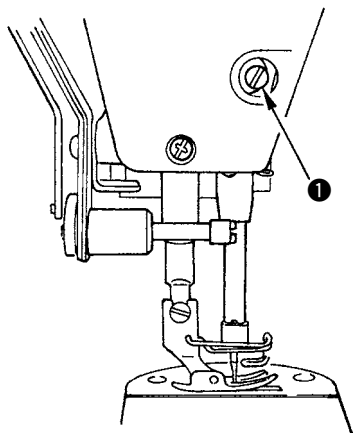
- Si l'on ramène la pédale au neutre durant l'exécution automatique de points arrière au début de la couture, la machine termine les points arrière, puis s'arrête.
- La machine coupe les fils normalement même si l'on enfonce l'arrière de la pédale juste après une couture à grande ou à petite vitesse.
- La machine termine la coupe des fils même si l'on ramène la pédale au neutre juste après le début de la coupe des fils.

19. RELATION ENTRE L'AIGUILLE ET LE CROCHET



AVERTISSEMENT :

Couper l'alimentation de la machine (position OFF) avant de commencer l'opération afin de prévenir les accidents éventuels causés par un démarrage soudain de la machine à coudre.



Régler la relation entre l'aiguille et le crochet de la manière suivante :

- 1) Tourner le volant pour abaisser la barre à aiguille au maximum, puis desserrer la vis de fixation ①.
- 2) Réglage de la hauteur de la barre à aiguille
Faire coïncider le trait de repère (pour une aiguille DB : A, pour une aiguille DA : C) de la barre à aiguille ② avec le bas de la bague inférieure de la barre à aiguille ③, puis resserrer la vis de fixation ①.
- 3) Réglage de la position du crochet a
Desserrer les trois vis de fixation du crochet, tourner le volant dans le sens de rotation normal et aligner le trait de repère (pour une aiguille DB : trait de repère B, pour une aiguille DA : trait de repère D) de la barre à aiguille dans son mouvement ascendant ② sur le bas de la bague inférieure de barre à aiguille ③.
- 4) Dans cette condition, aligner la pointe de la lame du crochet ⑤ sur l'axe de l'aiguille ④.
Régler ensuite le jeu entre l'aiguille et le crochet pour qu'il soit compris entre 0,04 et 0,1 mm (valeur de référence), puis serrer à fond les trois vis de fixation du crochet.

(Attention) Si le jeu entre la pointe de la lame du crochet et l'aiguille est inférieur à la valeur spécifiée, la pointe de la lame du crochet sera endommagée. S'il est supérieur, il y aura des sauts de points.

- Le crochet RP (crochet sec) est utilisé pour le type DDL-9000B-DS. Lors du remplacement, utiliser les numéros de pièce indiqués ci-dessous. Il existe deux numéros de pièce de crochet selon les régions.

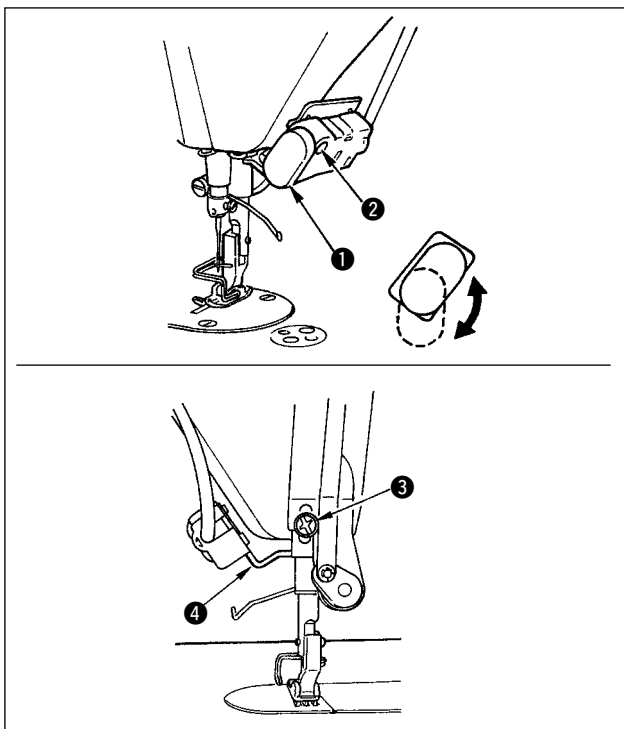
22890206

22890404 (Pour l'Europe)

(Attention) Nettoyer périodiquement le crochet RP (crochet sec) car il ramasse des fragments de fil ou de tissu et ceci peut entraîner une défaillance de la machine ou une couture incorrecte.

(Attention) Etant donné que la barre à aiguille ② de la DDL-9000B-MS et du DS est de couleur noire, il peut être difficile de distinguer les traits gravés. Eclairer le poste de travail à l'aide d'une lampe ou autre moyen.

20. MECANISME DE COUTURE ARRIERE A COMMANDE PAR SIMPLE PRESSION



Lorsqu'on appuie sur le levier inverseur **1**, la machine exécute les points arrière.

Lorsqu'on relâche le levier inverseur, la couture reprend en avant.



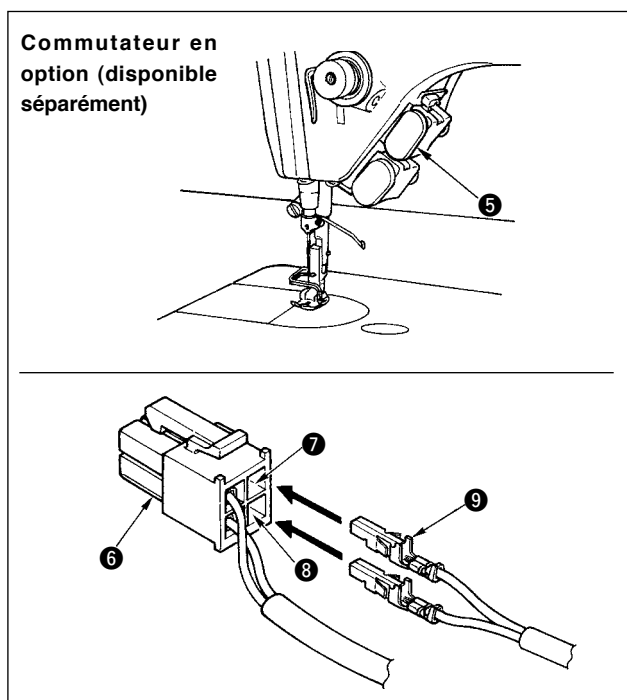
AVERTISSEMENT :

Couper l'alimentation de la machine (position OFF) avant de commencer l'opération afin de prévenir les accidents éventuels causés par un démarrage soudain de la machine à coudre.

[Réglage de la position du commutateur]

- 1) Desserrer la vis de fixation **2** et régler la hauteur du commutateur en le déplaçant vers le haut ou le bas.
- 2) On peut utiliser le commutateur **1** sur deux positions en le tournant.
- 3) Pour abaisser la position du commutateur **1**, desserrer la vis de fixation **3** située à l'arrière de la tête de la machine et abaisser le socle du commutateur **4**.

Les opérations suivantes peuvent être exécutées par simple pression sur le commutateur en option (23632656) **5**.



Commutateur en option (disponible séparément)

1. Compensation de points par le relevage/abaissement de l'aiguille ... A chaque pression sur le commutateur, une compensation de points par le relevage/abaissement de l'aiguille est exécutée.
2. Compensation de points arrière ... A chaque pression sur le commutateur, des points arrière sont exécutés à petite vitesse. (Activé uniquement si une configuration de couture de dimensions constantes est sélectionnée sur le panneau.)
3. Annulation unique de l'exécution de points arrière à la fin de la couture ... Lorsqu'on appuie sur le commutateur, l'exécution suivante de points arrière à la fin de la couture est annulée.
4. Fonction de coupe du fil ... Lorsqu'on appuie sur le commutateur, la coupe du fil est exécutée.
5. Fonction de relevage du presseur ... Lorsqu'on appuie sur cet interrupteur, le relevage automatique du presseur est possible.
6. Compensation d'un point ... A chaque pression sur le commutateur, une compensation d'un point est exécutée.

* Lors de l'utilisation de l'interrupteur en option, il est nécessaire de paramétrer la fonction avec la boîte de commande. Pour plus d'informations, consulter le manuel d'utilisation de la boîte de commande.



AVERTISSEMENT :

Couper l'alimentation de la machine (position OFF) avant de commencer l'opération afin de prévenir les accidents éventuels causés par un démarrage soudain de la machine à coudre.

[Raccordement du commutateur en option]

Connecter le cordon du commutateur en option dans les bornes **7** et **8** du connecteur à 4 broches **6** venant de la tête de la machine. (Il n'y a pas de polarité.)

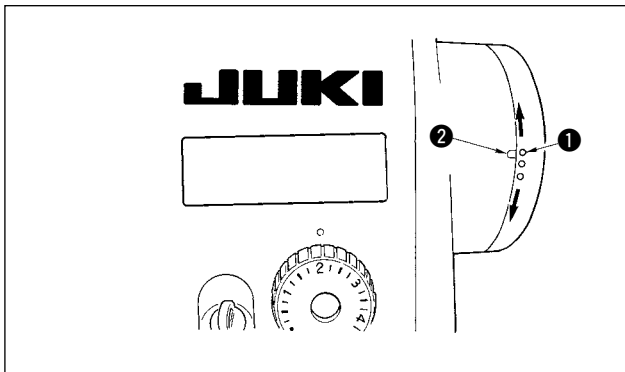
La broche doit être introduite dans un sens particulier. L'introduire avec le détrompeur **9** en haut.

21. REGLAGE DE LA POSITION DU TIRE-FIL (DDL-9000B-△△-WB, -0B)



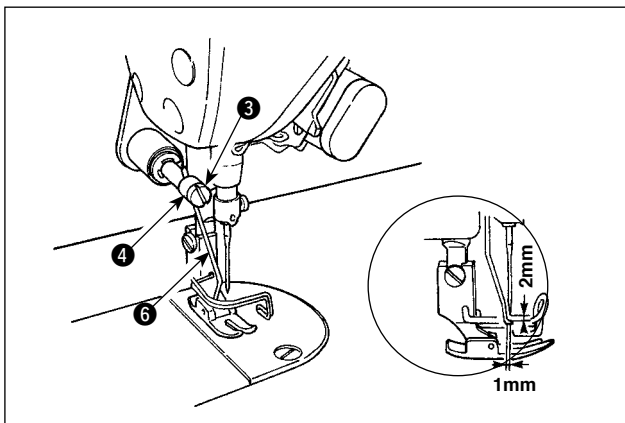
AVERTISSEMENT :

Couper l'alimentation de la machine (position OFF) avant de commencer l'opération afin de prévenir les accidents éventuels causés par un démarrage soudain de la machine à coudre.



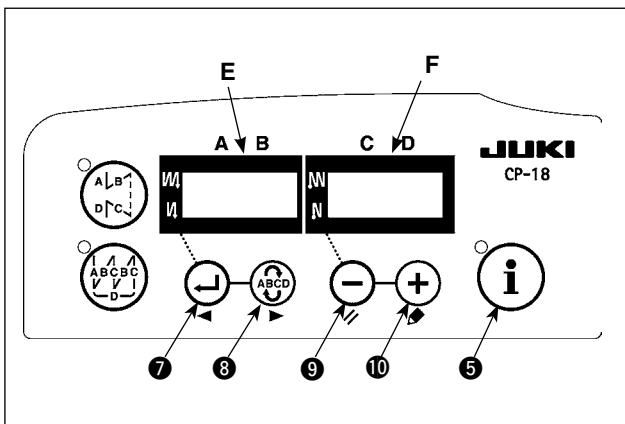
Régler la position du tire-fil ⑥ en fonction de l'épaisseur du tissu cousu.

- 1) Tourner le volant dans le sens de rotation normal pour amener le point de repère blanc ① du volant face au point de repère ② du bras de la machine.



- 2) Régler de manière à ménager un espace de 1 mm entre la partie plate du tire-fil et la partie latérale de l'aiguille. Serrer la vis de réglage du tire-fil ③ de manière à ce que le tire-fil ⑥ soit pressé et immobilisé par le collier du tire-fil ④.

* Lorsqu'il est inutile d'utiliser le tire-fil, procéder comme suit pour le désactiver. Ce paramétrage peut être exécuté sans couper l'alimentation. (Fonction de touche unique.)



- 1) Maintenir la touche ⑤ enfoncée pendant 2 secondes. Le mode de paramétrage de fonction s'affiche.
- 2) Utiliser la touche ⑦ ou ⑧ pour modifier le numéro de paramètre E à $H P$.
- 3) Utiliser la touche ⑨ ou ⑩ pour commuter le paramétrage de F de "on" sur "OFF".
- 4) Appuyer sur la touche ⑤ pour revenir en couture normale.

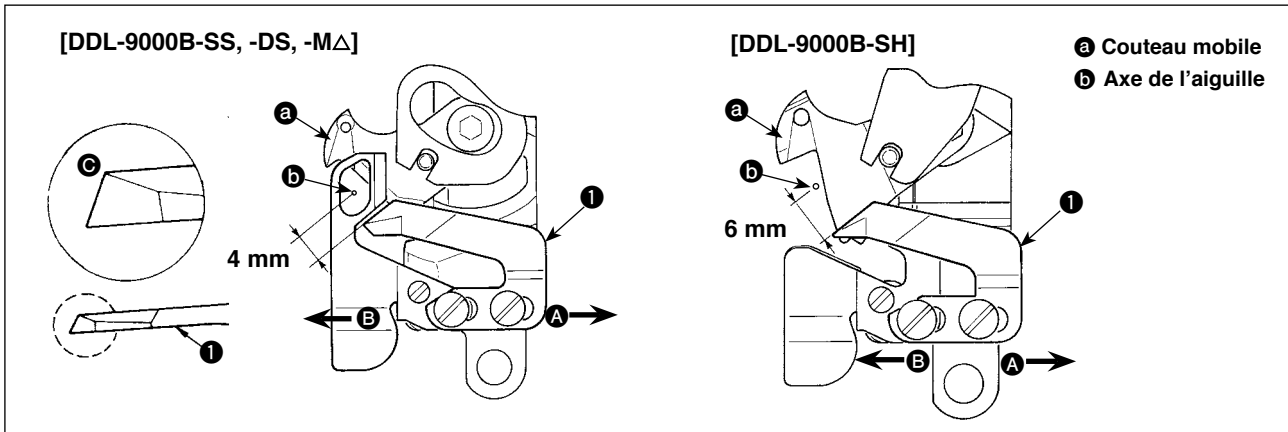
(Attention) Lorsqu'on appuie sur la touche ⑤, le paramétrage est validé.

22. COUTEAU FIXE



AVERTISSEMENT :

Couper l'alimentation de la machine (position OFF) avant de commencer l'opération afin de prévenir les accidents éventuels causés par un démarrage soudain de la machine à coudre.



Si le couteau ne coupe pas le fil nettement, ré-aiguiser immédiatement le couteau fixe ❶ comme illustré dans la Fig. c et le remettre en place correctement.

- 1) Si l'on déplace la position de montage du couteau fixe dans le sens A par rapport à la position de montage standard, la longueur du fil après la coupe du fil augmente d'autant.
- 2) Si l'on déplace la position de montage dans le sens B, la longueur du fil diminue d'autant.

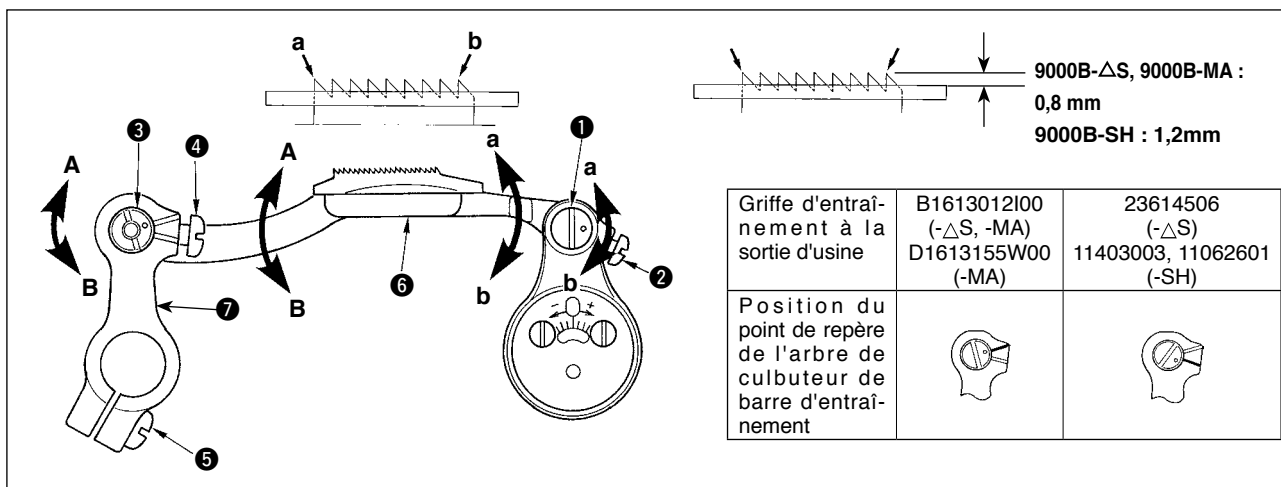
(Attention) Lorsqu'on aiguisé la lame du couteau, faire très attention lors de la manipulation du couteau.

23. HAUTEUR ET INCLINAISON DE LA GRIFFE D'ENTRAÎNEMENT



AVERTISSEMENT :

Couper l'alimentation de la machine (position OFF) avant de commencer l'opération afin de prévenir les accidents éventuels causés par un démarrage soudain de la machine à coudre.



(1) Valeur standard de la hauteur de la griffe d'entraînement

Hauteur standard de la griffe d'entraînement lorsque celle-ci est remontée au maximum depuis le dessus de la plaque à aiguille :

9000B-ΔS et 9000B-MA : 0,8 mm

9000B-SH : 1,2 mm

Régler la hauteur de la griffe d'entraînement en fonction des opérations et des tissus.

(Attention) Régler les sens du point repère gravé sur l'axe d'entraînement de la barre d'entraînement ① et le point repère gravé sur l'axe du culbuteur de la barre d'entraînement ③ à droite (côté opérateur).

(2) Réglage de la hauteur et de l'inclinaison de la griffe d'entraînement

- Desserrer la vis de fixation ② de l'arbre de commande de barre d'entraînement ① et la vis de fixation ④ de l'arbre de culbuteur de barre d'entraînement ③.
- Pour régler la hauteur et l'inclinaison de la griffe d'entraînement, tourner les deux arbres ① et ③ avec un tournevis.
- Pour la relation entre le sens de rotation de chaque arbre et l'inclinaison de la barre d'entraînement ⑥, voir la figure ci-dessus.
 - * Etat standard à la sortie d'usine : Le point de repère de l'arbre de culbuteur de barre d'entraînement ③ est réglé sur le trait de repère ⑧ et ⑨ de la griffe d'entraînement de chaque type et la hauteur de la griffe d'entraînement est réglée avec l'arbre de commande de barre d'entraînement ①.
- Après le réglage, serrer à fond les vis de fixation. (Serrer les vis de fixation ② et ④ de façon que les arbres ① et ③ soient poussés contre le côté volant.)

(Attention)

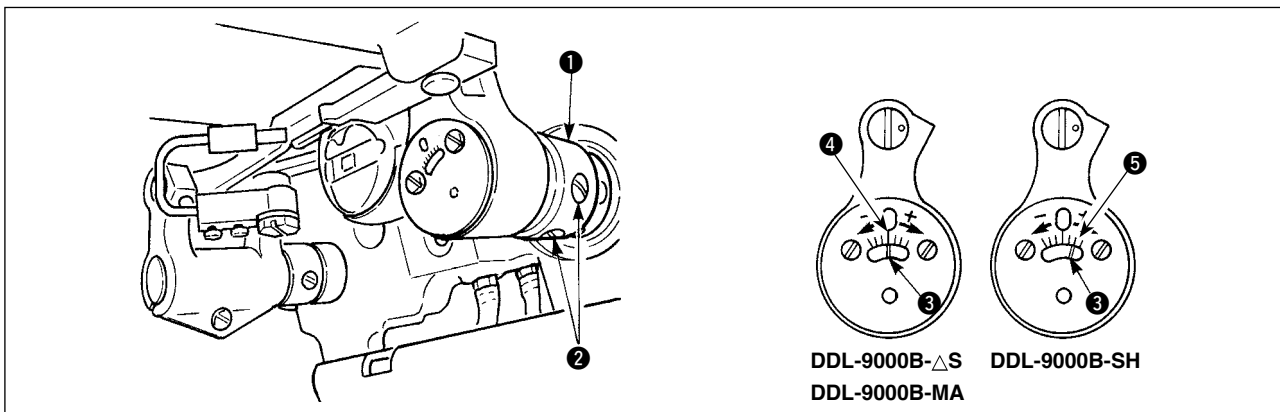
- Si l'on règle l'inclinaison de la griffe d'entraînement avec un seul axe, la hauteur de la griffe d'entraînement change. Régler l'inclinaison avec les deux axes.
- Il se peut que la position de mouvement de la griffe d'entraînement soit déplacée, ceci dépendant de la position de l'axe. Desserrer alors la vis de fixation ⑤ du bras de l'arbre du culbuteur d'entraînement ⑦ et régler la position de mouvement.
- Le réglage de la hauteur ou de l'inclinaison de la griffe d'entraînement peut provoquer la collision de la griffe d'entraînement avec le coupe-fil. Faire attention.

24. SYNCHRONISATION DE LA GRIFFE D'ENTRAÎNEMENT



AVERTISSEMENT :

Couper l'alimentation de la machine (position OFF) avant de commencer l'opération afin de prévenir les accidents éventuels causés par un démarrage soudain de la machine à coudre.



Il est possible de régler la synchronisation de la griffe d'entraînement en changeant la position d'arrêt de la came d'entraînement vertical ①. La procédure de réglage est indiquée ci-dessous.

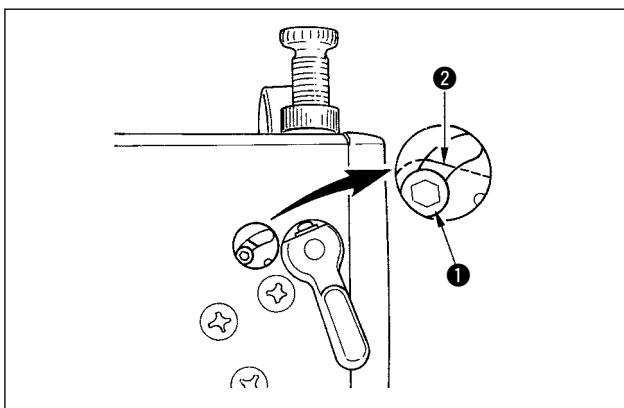
- 1) Incliner la tête de machine à coudre et desserrer les deux vis de réglage ② sur la came d'entraînement vertical ①.
 - 2) Tourner la came d'entraînement vertical ① pour modifier la synchronisation de la griffe d'entraînement. Aligner la graduation ③ du bras d'entraînement de la barre d'entraînement sur le trait repère ④ gravé sur l'axe d'entraînement.
 - Tourner la came d'entraînement vertical ① dans le sens (+)
 - La phase d'entraînement est retardée par rapport au mouvement de l'aiguille.
 - Tourner la came d'entraînement vertical ① dans le sens (-)
 - La phase d'entraînement est avancée par rapport au mouvement de l'aiguille.
- * Valeur standard du trait de repère de la came excentrique d'entraînement
 Position de la graduation ③ à l'état standard : 9000B-ΔS et 9000B-MA : Trait de repère ④
 9000B-SH : Trait de repère ⑤ (+20°)

25. MECANISME D'ANNULATION DE LIBERATION DE TENSION DU FIL



AVERTISSEMENT :

Couper l'alimentation de la machine (position OFF) avant de commencer l'opération afin de prévenir les accidents éventuels causés par un démarrage soudain de la machine à coudre.



Avec le mécanisme d'annulation de libération de tension du fil, la couture est exécutée sans diminution de tension du fil d'aiguille, même lorsqu'on relève le pied presseur pendant la couture.

(Ce mécanisme maintient la tension du fil, même lorsqu'on soulève légèrement le pied presseur avec la genouillère sur une partie où plusieurs épaisseurs de tissu sont superposées.)

(1) Comment annuler la libération de tension du fil

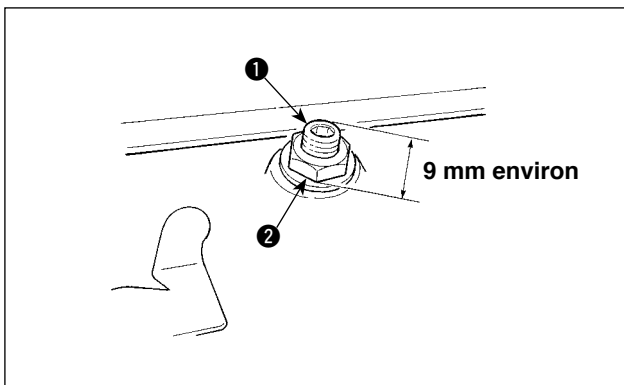
- 1) Retirer le chapeau de la tête de la machine et desserrer la vis de commutation de libération de tension du fil ① à l'aide d'une clé hexagonale.
 - 2) Fixer la vis ① en haut du secteur de commutation de libération de tension du fil ②.
 Le disque de tension ne s'ouvre pas lorsqu'on relève le pied presseur et la tension du fil d'aiguille est maintenue.
 (Le disque de tension ne s'ouvre que lors de la coupe du fil.)
- (Attention) Ne pas utiliser la vis ① sur une autre position que le haut ou le bas du secteur de commutation de libération du fil.**
- * A la sortie d'usine, la vis se trouve en bas du secteur de commutation.
 - * Dans le cas d'une machine avec tire-fil, retirer le tire-fil (deux vis de fixation) pour le réglage.

26. MECANISME DE RELEVAGE MICROMETRIQUE DU PIED PRESSEUR



AVERTISSEMENT :

Couper l'alimentation de la machine (position OFF) avant de commencer l'opération afin de prévenir les accidents éventuels causés par un démarrage soudain de la machine à coudre.

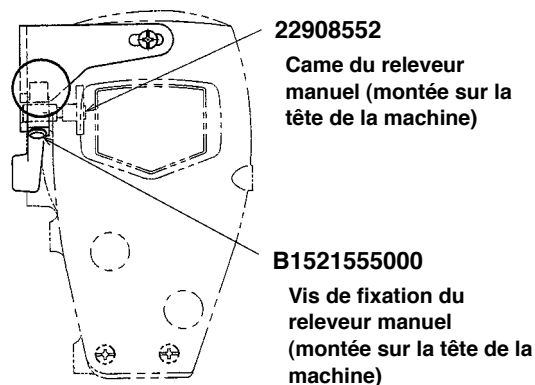
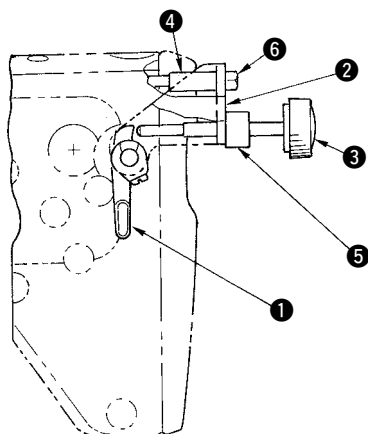


Lorsqu'on utilise un tissu pelucheux comme le velours, on peut réduire le glissement du tissu ou les dommages au tissu en utilisant la vis ❶ pour le relevage micrométrique du pied presseur. Abaisser le pied presseur et positionner la griffe d'entraînement plus bas que la plaque à aiguille. Serrer progressivement la vis ❶ pour le micro-leverage du pied presseur avec l'écrou ❷ desserré, régler finement la position du pied presseur en fonction du tissu et le fixer avec l'écrou ❷.

(Attention) Lorsque le mécanisme de relevage micrométrique du tissu n'est pas utilisé, régler la hauteur de la vis ❶ de sorte qu'elle soit supérieure d'environ 9 mm à la machine à coudre. Si l'on utilise la machine avec le mécanisme de relevage micrométrique activé, la force d'entraînement sera insuffisante.

Pour la DDL-9000B, le mécanisme de micro-leverage de pied presseur équipe la machine en standard. Si son utilisation est fréquente, il sera toutefois plus commode d'utiliser le dispositif de micro-leverage (disponible séparément) qui peut être réglé sans outil.

Relève-presseur micrométrique (ensemble) [40056622] (vendu séparément)



Pièces du relève-presseur micrométrique

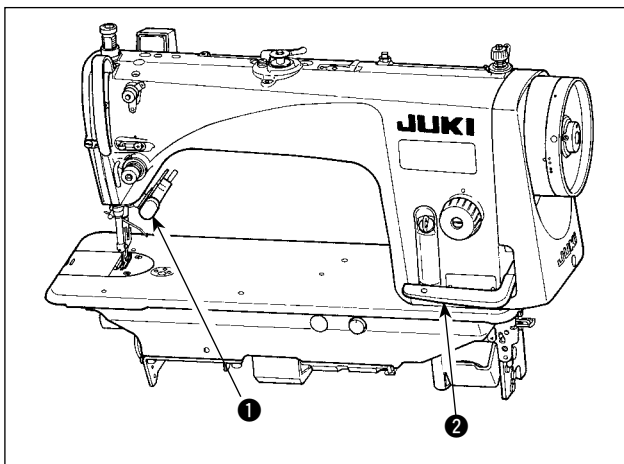
N°	N° de pièce	Description	Qté
1	23611106	Releveur manuel	1
2	23610504	Socle de butée	1
3	23610652	Vis de butée	1
4	D5119206K0K	Entretoise	2
5	23610702	Ecrou	1
6	SL6053592TN	Vis de fixation	1

27. EXECUTION DE POINTS CONDENSES



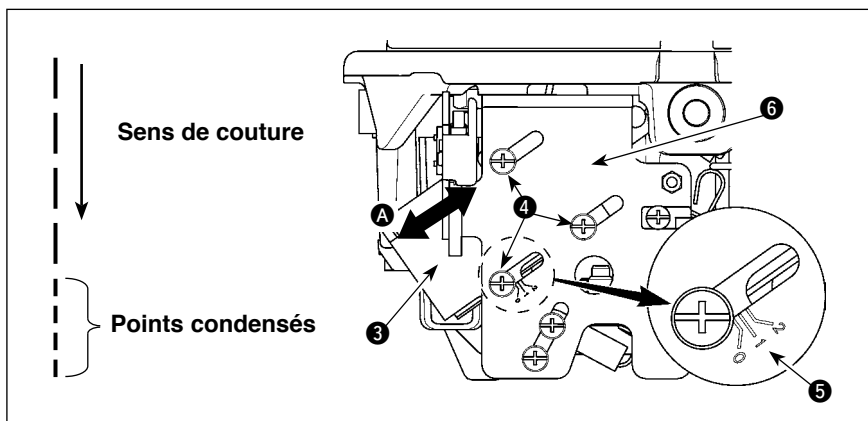
AVERTISSEMENT :

Couper l'alimentation de la machine (position OFF) avant de commencer l'opération afin de prévenir les accidents éventuels causés par un démarrage soudain de la machine à coudre.



Il est possible de régler la longueur des points du pas d'entraînement normal en actionnant le commutateur ❶ ou le levier de commande d'entraînement arrière ❷ pendant la couture.

- 1) Incliner la tête de machine, et desserrer les trois vis de fixation ❹ de la solénoïde d'entraînement arrière ❸.
- 2) Faire coulisser la solénoïde d'entraînement arrière ❸ dans le sens de la flèche de manière à ce que le centre de la vis Fig. ❹ soit aligné sur le trait-repère gravé ❺ qui représente la longueur du point de condensation. Puis fixer la solénoïde avec les vis de serrage ❹.



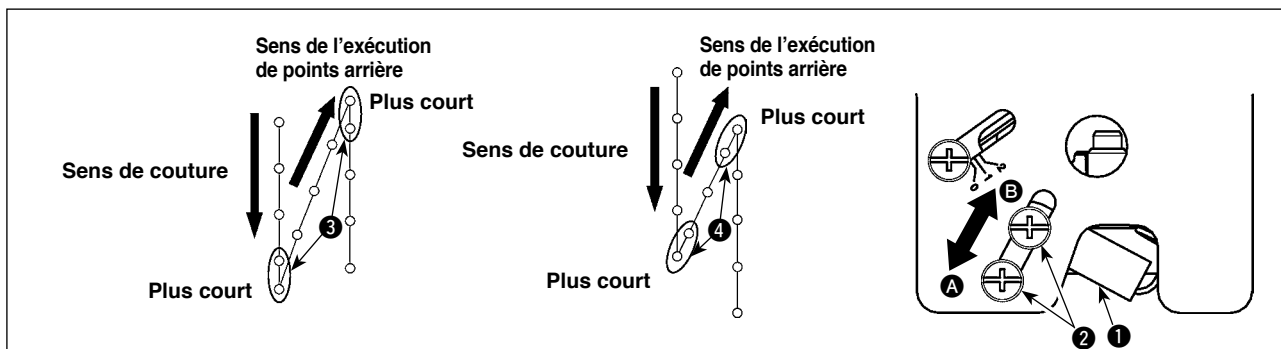
- 3) Pour rétablir le paramétrage initial (réinitialisation) de la longueur de point, faire coulisser la solénoïde ❸ dans le sens de la flèche A jusqu'à ce qu'elle soit en contact avec la surface de l'extrémité de la fente dans le montant du plateau B ❻. Puis, fixer la solénoïde à cette position avec les vis de serrage ❹.

28. MECANISME DE RESSORT DE CONVERSION D'ENTRAINEMENT (DDL-9000B-S△, -M△)



AVERTISSEMENT :

Couper l'alimentation de la machine (position OFF) avant de commencer l'opération afin de prévenir les accidents éventuels causés par un démarrage soudain de la machine à coudre.



En exécution de points arrière automatique, dans le cas où les points avant et arrière ne coïncident pas, il est possible de corriger approximativement en réglant le crochet à ressort de réglage de l'entraînement ❶.

* Pour affiner la correction, il faut corriger la synchronisation du solénoïde d'entraînement d'exécution de points arrière en paramétrant les Paramètres de Fonction Nos. 51, 52 et 53. Pour plus de détails sur la procédure de paramétrage, voir le Mode d'Emploi de la boîte de commande (SC-920).

- 1) Au cas où le point ne coïncide pas avec la cible comme indiqué dans ❸, desserrer la vis de fixation du crochet à ressort de réglage de l'entraînement ❷, faire glisser ❶ dans le sens A et immobiliser avec les vis ❷.
- 2) Au cas où le point ne coïncide pas avec la cible comme indiqué dans ❹, desserrer la vis de fixation du crochet à ressort de réglage de l'entraînement ❷, faire glisser ❶ dans le sens B et immobiliser avec les vis ❷.

29. PFLEGE

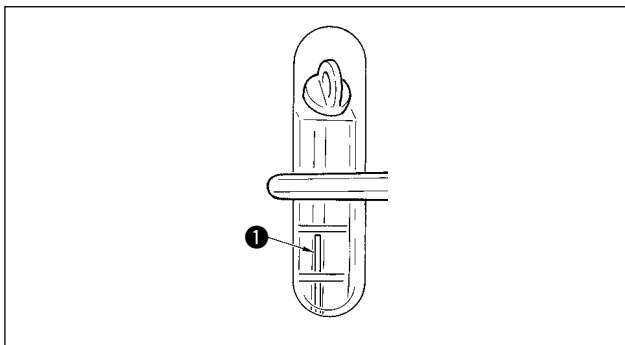


AVERTISSEMENT :

Couper l'alimentation de la machine (position OFF) avant de commencer l'opération afin de prévenir les accidents éventuels causés par un démarrage soudain de la machine à coudre.

Pour prolonger la durée d'utilisation de la machine, effectuer l'entretien ci-dessous tous les jours.

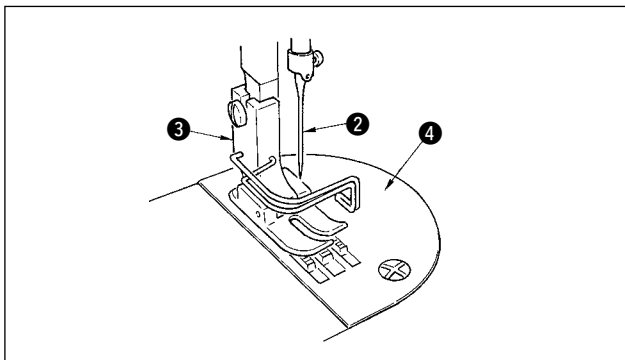
(1) Vérification de la quantité d'huile dans le réservoir d'huile du crochet.



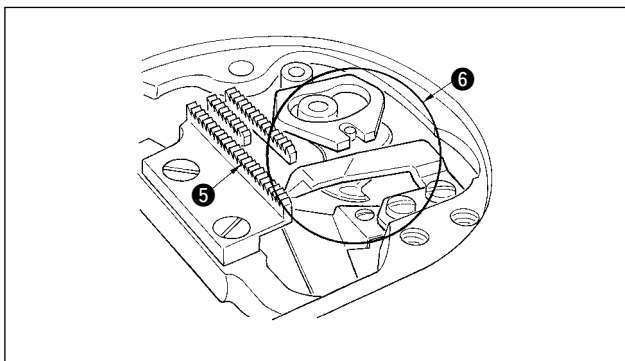
S'assurer que le haut de la tige indicatrice de quantité d'huile **1** se trouve entre le trait de repère supérieur et le trait de repère inférieur du hublot de contrôle de quantité d'huile.

Pour plus d'informations, voir 4. LUBRIFICATION.)

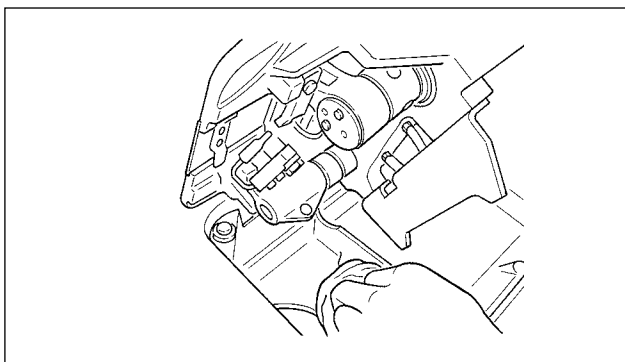
(2) Nettoyage



- 1) Retirer l'aiguille **2**, le pied presseur **3** et la plaque à aiguille **4**.



- 2) Enlever la poussière collée sur la griffe d'entraînement **5** et le coupe-fil **6** avec une brosse douce ou un chiffon doux.



- 3) Basculer la tête de la machine en arrière et essuyer la saleté de la boîte à canette, etc. avec un chiffon doux et s'assurer qu'il n'y a pas de rayures. Nettoyer avec un chiffon la poussière et l'huile de crochet dans le couvercle inférieur près du crochet.