

RV

MANUEL D'INSTRUCTIONS

POUR

MACHINE A COUDRE BROTHER

MODELE LK3-B430E

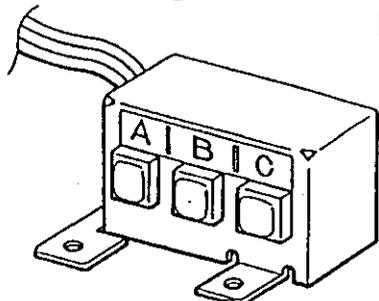
TABLE DES MATIERES

1. NOM DES PIECES	1
2. SPECIFICATIONS	2
2.1 Spécifications	2
2.2 Liste des programmes	3
2.3 Pièces en option	4
3. INSTALLATION	5
3.1 Table de motorisation	5
3.2 Installation du moteur	6
3.3 Mise en place de la poulie moteur	6
3.4 Mise en place du boîtier de commande	7
3.5 Mise en place des pieds en caoutchouc	8
3.6 Mise en place des pieds supports	8
3.7 Mise en place du réservoir d'huile	8
3.8 Mise en place de la tête de la machine	9
3.9 Mise en place du coussinet	9
3.10 Mise en place du réservoir du liquide de refroidissement	9
3.11 Branchement des câbles	10
3.12 Mise en place de la courroie en V	11
3.13 Mise en place du carter de courroie	11
3.14 Mise en place de l'interrupteur au pied	12
3.15 Mise en place du carter du moteur	12
3.16 Mise en place du porte-bobines	12
3.17 Mise en place de l'interrupteur manuel en option	13
4. LUBRIFICATION	14
4.1 Points de lubrification	14
5. FONCTIONNEMENT	15
5.1 Nom et fonction de chaque mention du boîtier de commande	15
5.2 Procédure de fonctionnement	16
6. VERIFICATION D'UN MOTIF DE POINTS	17
7. UTILISATION CORRECTE	18
7.1 Sélection de l'aiguille et du fil	18
7.2 Mise en place de l'aiguille	18
7.3 Enfilage du fil supérieur	18
7.4 Enroulage du fil inférieur	19
7.5 Remplacement de la cannette et enfilage du fil	21
7.6 Guide de référence de la tension des fils	21
7.6.1 Tension du fil inférieur	22
7.6.2 Tension du fil supérieur	22
7.6.3 Hauteur du ressort de passe-fil	22
7.6.4 Tension du ressort de passe-fil	22
8. COUTURE	23

9. ENTRETIEN ET INSPECTION	24
9.1 Nettoyage du crochet rotatif	24
9.2 Lubrification	24
9.3 Purge de l'huile	25
9.4 Nettoyage du port d'entrée dans le boîtier de contrôle	25
9.5 Nettoyage du protège-oeil	25
9.6 Remplacement de l'aiguille	25
10. REGLAGES STANDARD	26
10.1 Réglage de la hauteur de barre-aiguille	26
10.2 Réglage de la course de levée de barre-aiguille	26
10.3 Réglage du protège-aiguille de l'entraîneur	28
10.4 Réglage du jeu de l'aiguille	28
10.5 Réglage du guide-fil de la navette	28
10.6 Réglage du couteau mobile	29
10.7 Réglage de la course de levée de pince de travail	30
10.8 Réglage du graisseur de fil	30
10.9 Réglage du point mort haut de l'aiguille	31
10.10 Vérification des détecteurs d'entrée	31
11. CHANGEMENT DES FONCTIONS EN UTILISANT LES INTERRUPTEURS DE LA BARRETTE DE CODAGE	32
11.1 Interrupteurs de la barrette de codage du boîtier de commande	32
11.2 Initialisation du mode pied de biche	32
11.3 Interrupteurs de codage à l'intérieur du boîtier de commande	33
11.4 Utilisation des programmes utilisateur	34
. mémorisation d'un programme utilisateur	34
. utilisation d'un programme utilisateur	35
. effacement des programmes utilisateurs	35
12. CHANGEMENT DES FONCTIONS SPECIALES EN UTILISANT LES INTERRUPTEURS DE MEMOIRES	36
13. LISTE DES CODES ERREURS	37
14. LISTE DES PIECES DE CALIBRE SELON LES SOUS-CLASSE	38
15. RECHERCHES DE PANNES	40

2. Pièces en option

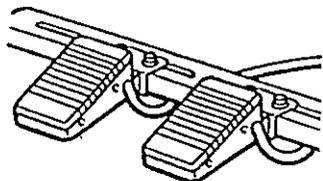
• Interrupteur à main



Cet interrupteur permet à l'opérateur d'avoir accès facilement à 6 différents modèles de données de coutures mémorisées dans le programme utilisateur (voir page 32). Il est possible de changer facilement de données de couture avec un travail en place.

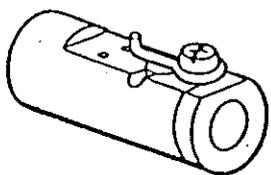
Vérifier que le motif de couture est compris dans les limites de dimensions de la pince de travail et de la plaque d'entraînement.

• Interrupteur au pied double de la pédale



Cet interrupteur comprend un interrupteur indépendant pour le pied de biche (à gauche) et un interrupteur de démarrage (à droite).

• Réservoir pour le liquide de refroidissement



Ceci permet d'éviter les casses de fil causées par la friction lors de l'utilisation de fils synthétiques.

Remplir le réservoir d'huile silicone (100 cc).

3. INSTALLATION

ATTENTION

-  Installation machine. Ne doit être faite que par un technicien qualifié
-  Contacter votre revendeur Brother ou un électricien qualifié pour tout travail électrique qui serait nécessaire.
-  La tête de la machine pèse plus de 47 kg. L'installation doit être faite par deux personnes ou plus.
-  Ne pas brancher le câble d'alimentation avant que l'installation ne soit terminée. Autrement la machine pourrait fonctionner si l'interrupteur au pied est enfoncé par erreur en engendrant des accidents.

-  Maintenir la tête de la machine avec les deux mains lorsqu'elle est basculée et ramenée à sa position d'origine. De plus, après l'avoir redressée, ne pas pousser la plaque avant ou le côté de la poulie car elle pourrait vaciller d'où un risque d'accident corporel ou de dommage à la machine.
-  Tous les câbles doivent être fixés à au moins 25 mm des pièces en mouvement. De plus ne pas les courber de façon excessive et bien les fixer avec les agrafes. Autrement il y aurait danger de feu ou de chocs électriques.
-  Bien brancher la terre. Sinon vous courez le risque de recevoir d'importantes décharges électriques.
-  Mettre les carters de courroies sur la tête de la machine et le moteur.
-  Eviter de placer la machine près de source ayant un bruit électrique élevé, tels que des équipements de soudage à haute fréquence. Si cette précaution n'est pas prise, un fonctionnement incorrect de la machine se produirait.

3.1 Table de motorisation

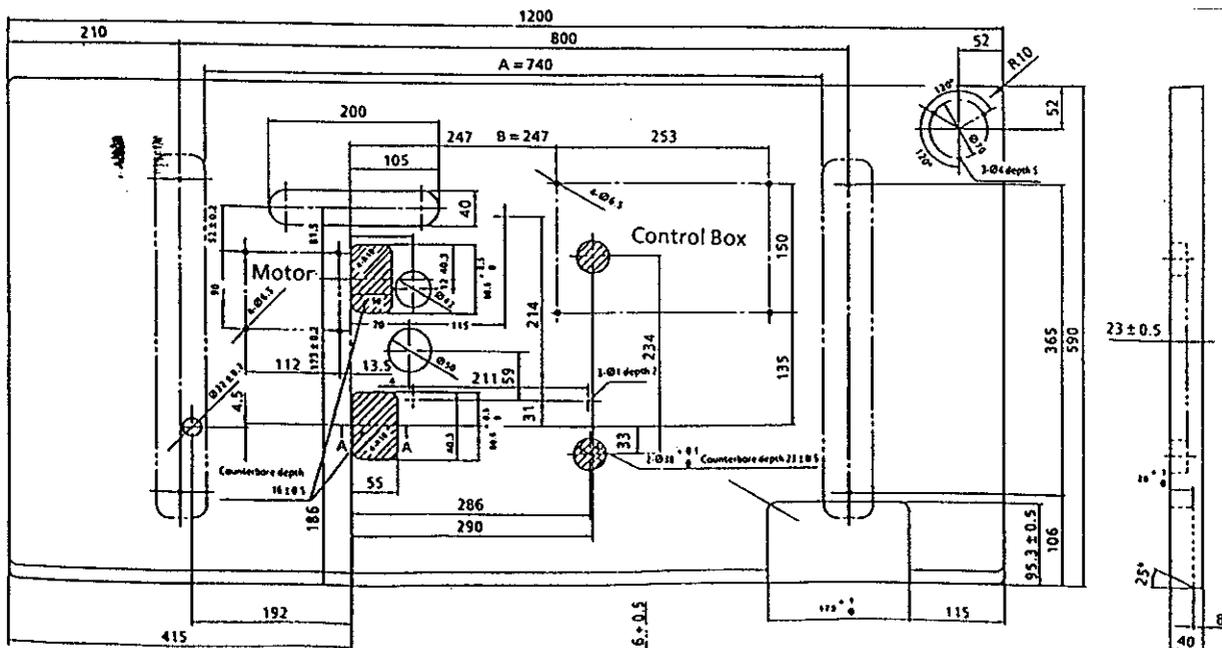
. Utiliser la table de motorisation qui a été prévue spécialement pour la B430E.

:	: Code modèle	:
:	: Ensemble table/pieds : 127-Z30-00001	:

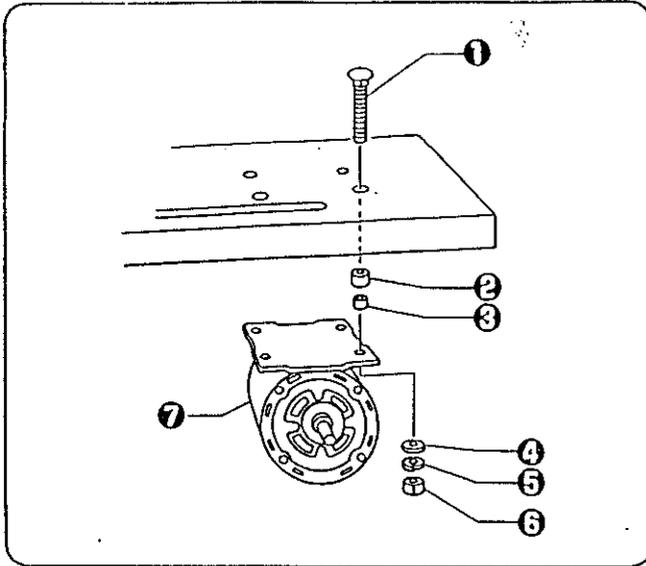
* Si vous utilisez une table disponible sur le marché, effectuer le montage selon l'illustration ci-dessous.

NOTE : l'épaisseur de la table doit être d'au-moins 40 mm et elle doit pouvoir supporter le poids et les vibrations de la machine à coudre.

Si la distance entre l'intérieur des pieds est inférieure à 740 mm, déplacer le boîtier de commande pour l'amener plus près du moteur (B = 247 mm).



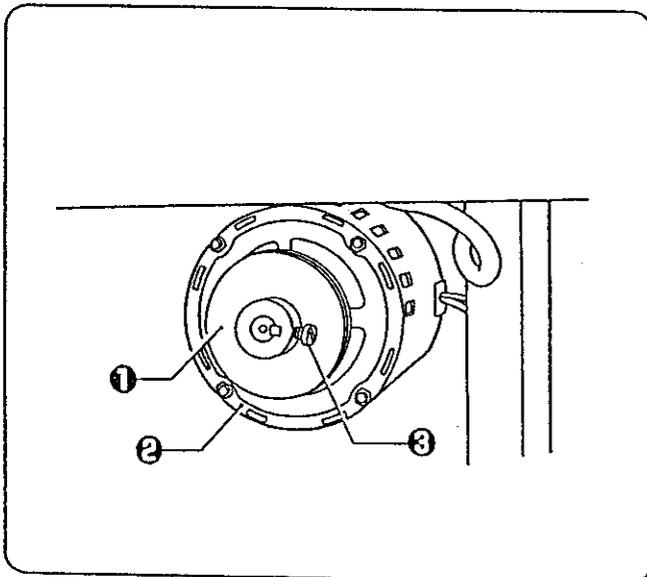
3.2 INSTALLATION DU MOTEUR



Installer le moteur (7) sur la table de travail avec les quatre boulons des accessoires (1), les rondelles des pieds supports (2), les pieds supports (3), les rondelles plates (4), les rondelles grover (5) et les écrous (6) comme montré à gauche.

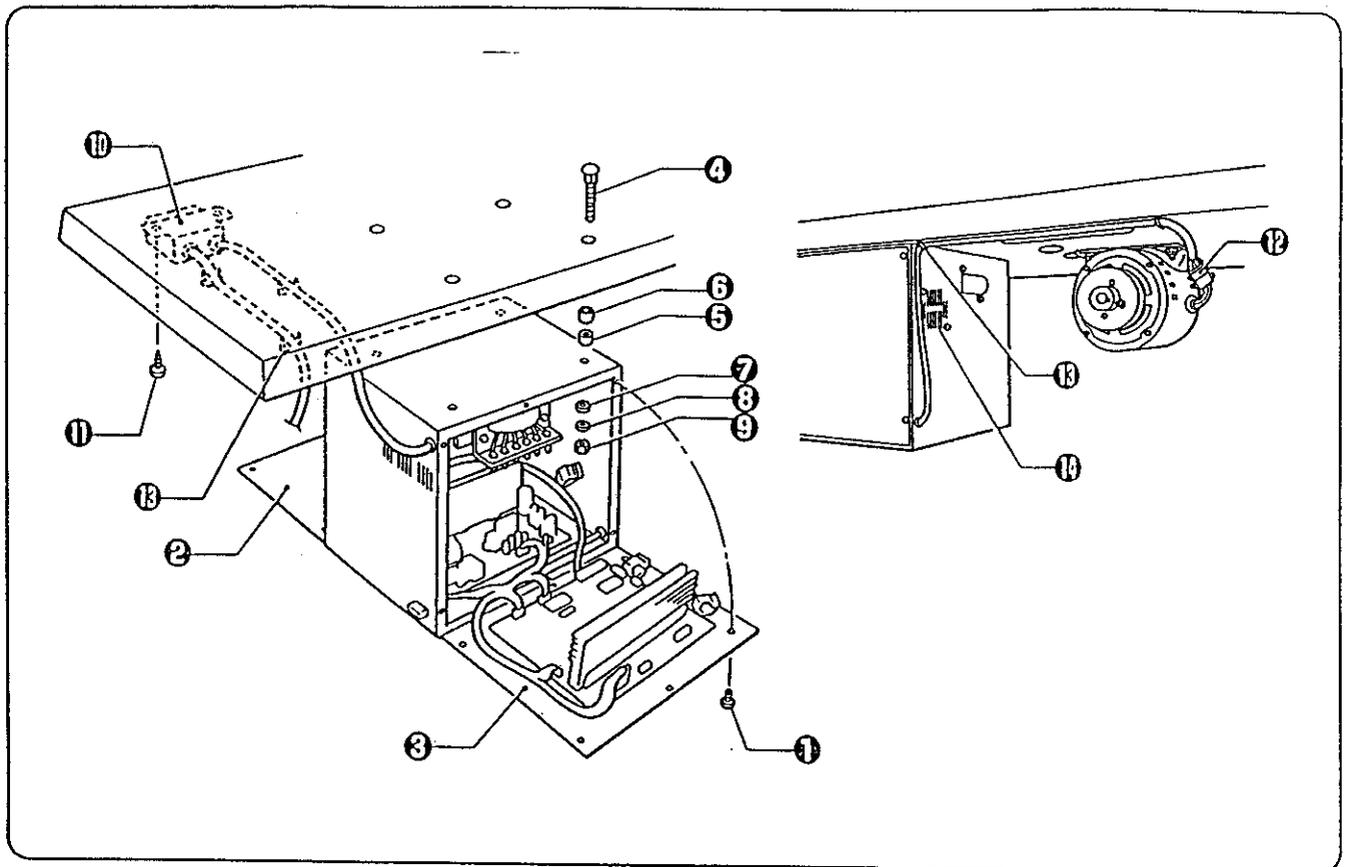
* Serrer les écrous (6) provisoirement pendant cette étape. Le moteur (7) sera entièrement serré lorsque la courroie en V aura été installée (voir page 11) .

3.3 Mise en place de la poulie moteur



Mettre la poulie moteur (1) sur l'arbre du moteur (2) de telle sorte que la gorge de la clavette soit alignée et ensuite serrer la vis pointeau (3) afin que l'axe de la gorge en V dans la poulie du moteur (1) soit alignée aussi près que possible de l'axe du trou de la courroie dans la table de motorisation.

3.4 Mise en place du boîtier de commande

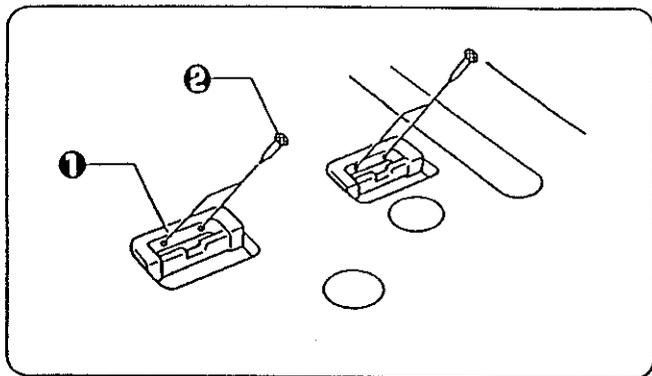


1. Oter les 12 vis (1) et ensuite ouvrir les carters (ensemble de montage du boîtier (2) et de la plaque de montage de la carte de circuits imprimés principale (3)).
Attention : lors de l'ouverture du carter, bien le tenir afin qu'il ne tombe pas
2. Installer le boîtier de commande avec les quatre boulons fournis avec les accessoires, les pieds supports (5), les rondelles des pieds supports (6), les rondelles caoutchouc (7), les rondelles plates (8) et les écrous (9) comme montré ci-dessus.
* A ce moment, laisser un jeu d'environ 1 mm entre la table de travail et le dessus du boîtier.
3. Fermer les carters (ensemble de montage du boîtier (2) et de la plaque de montage de la carte de circuits imprimés principale (3)), et les serrer avec les vis (1).
* La plaque de montage de la carte de circuits imprimés principale (3) sera ouverte au chapitre "3.11 Branchement des câbles". Donc, la serrer provisoirement avec la vis (1).
4. Installer l'interrupteur de puissance (10) avec les deux vis (11).
5. Placer la prise (2) dans la prise du moteur.
6. Fixer le câble d'alimentation en courant et le câble du moteur avec les cinq agrafes (13).

NOTE : fixer le câble du moteur avec les agrafes de telle sorte qu'il ne couvre pas le port de sortie du ventilateur (14) de refroidissement.

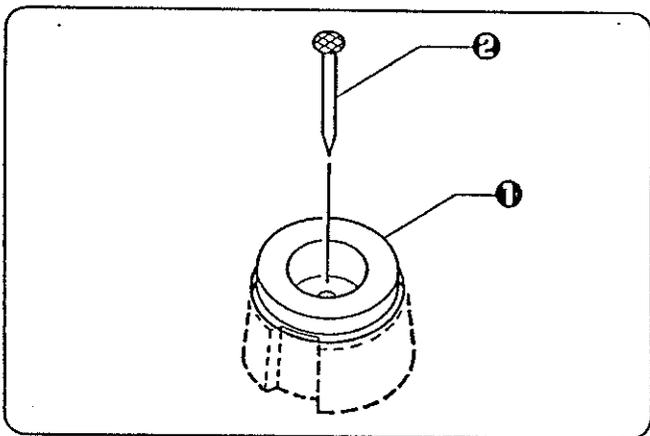
Note : les machines utilisées pour le marché européen ne disposent pas d'interrupteur d'alimentation en courant (10) et de prise (12) Dans ce cas, le moteur est branché directement à la boîte à bornes.

3.5 Mise en place des pieds en caoutchouc



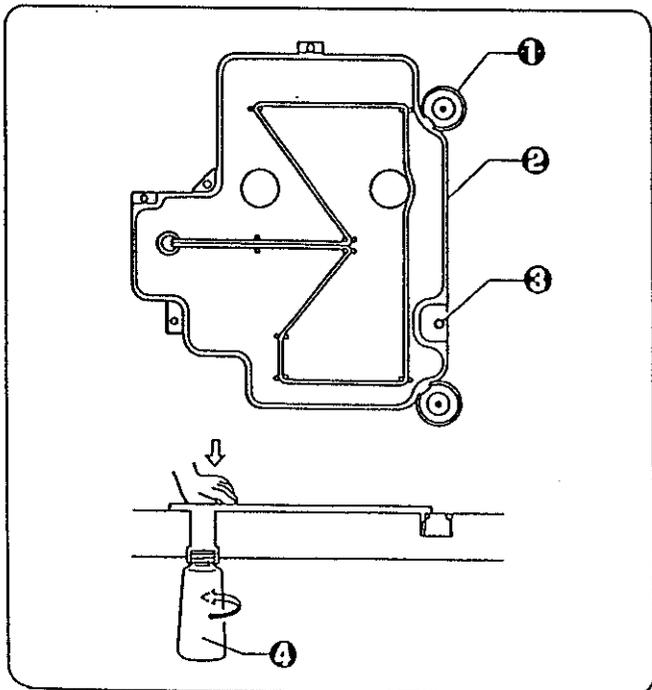
Mettre les pieds en caoutchouc (1) avec les clous (2).

3.6 Mise en place des pieds supports



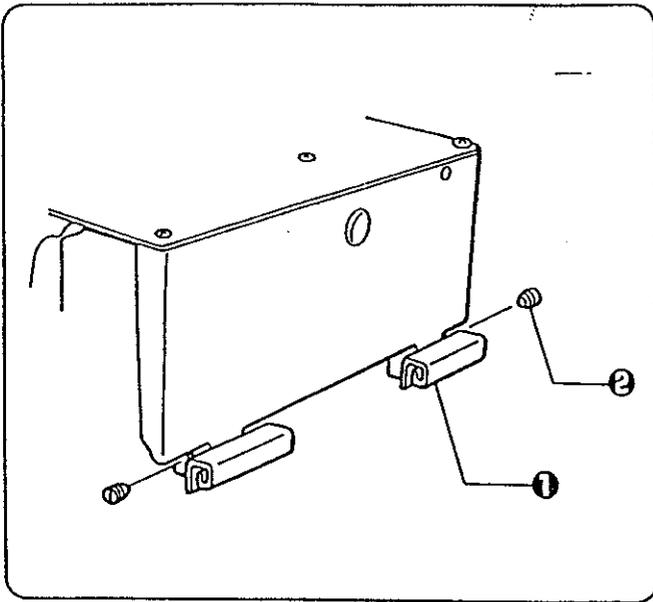
Placer les deux pieds supports (1) dans les trous de la table de travail et les fixer avec les clous (2).

3.7 Mise en place du réservoir d'huile

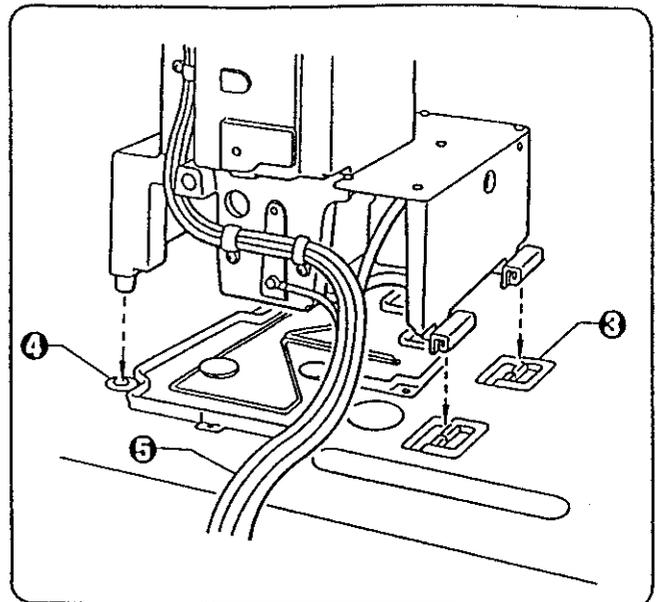


1. Glisser les pattes du réservoir d'huile (2) dans les trous des pieds supports (1) et le fixer en place avec les cinq clous (3) de façon à ce que le réservoir d'huile (2) ne forme pas un angle.
2. Tout en poussant le réservoir d'huile (2) vers le bas depuis le dessus, visser le réservoir de purge (4) comme montré à gauche. Aligner les pattes du réservoir d'huile (2) avec les encoches des pieds supports.

3.8 Mise en place de la tête de la machine



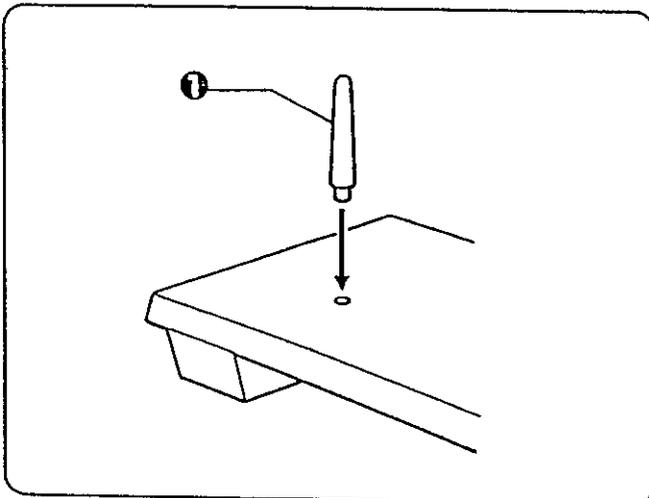
1. Glisser les charnières de la tête (1) dans la tête de la machine de telle sorte qu'elles soient parallèles et les fixer avec les deux vis pointeau (2).



2. Placer la tête de la machine doucement sur le dessus des pieds en caoutchouc (3) et les pieds supports (4).

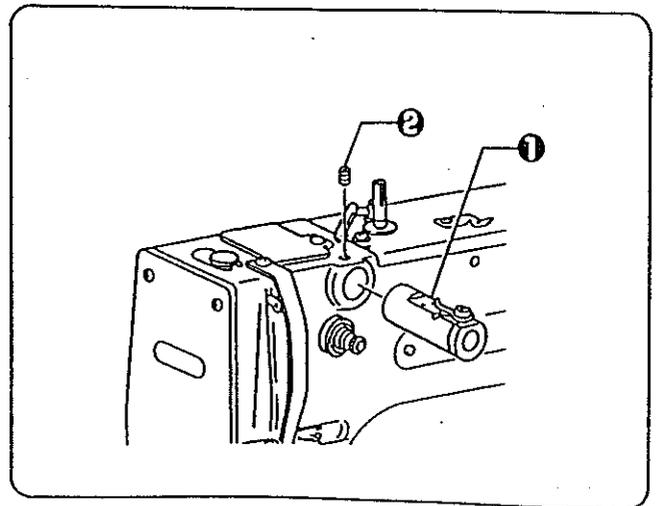
NOTE : tirer les câbles (5) comme montré ci-dessus afin d'éviter qu'ils ne soient pincés par la tête de la machine.

3.9 Mise en place du coussinet



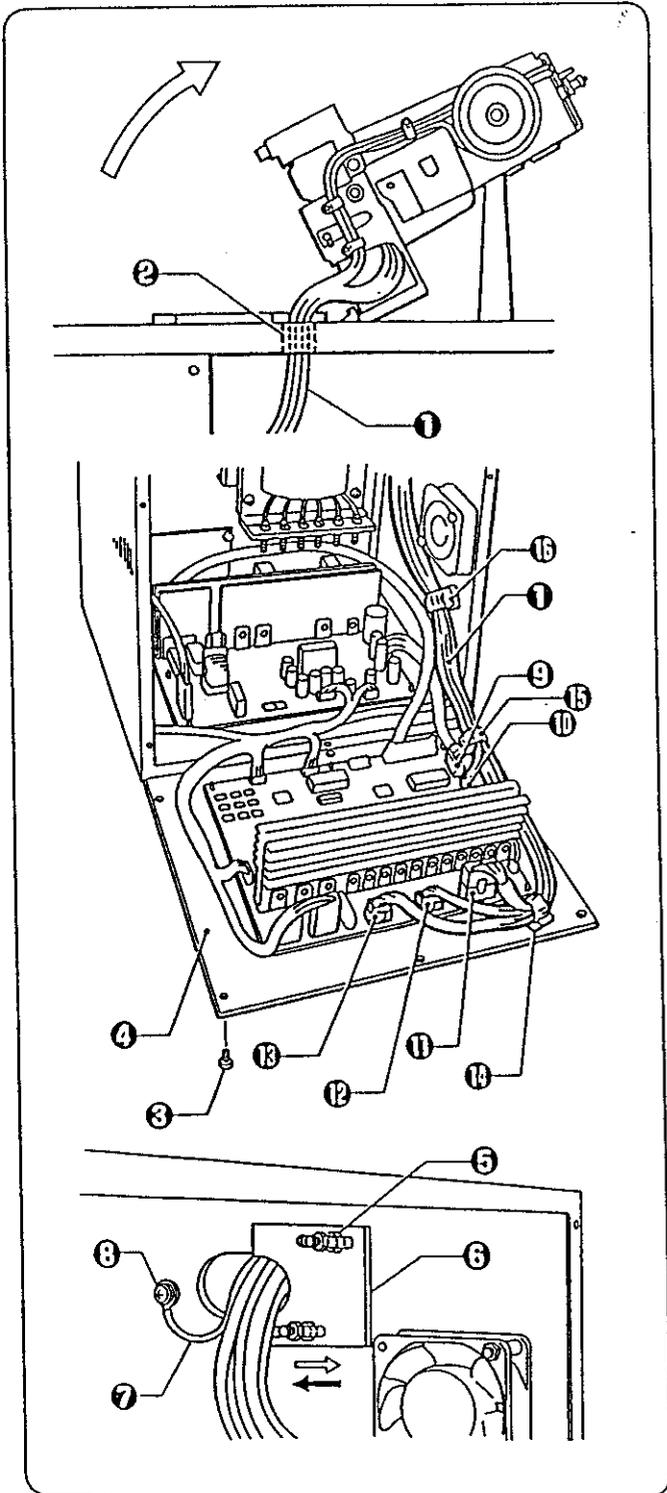
- Introduire le coussinet (1) dans le trou de la table.
NOTE : bien fixer le coussinet dans le trou de la table

3.10 Mise en place du réservoir du liquide de refroidissement



1. Oter la prise caoutchouc et pousser réservoir du liquide de refroidissement

3.11 Branchement des câbles



1. Basculer doucement la tête de la machine.
Attention : après basculement, ne pas tirer par la face avant ou le côté de la poulie depuis le dessus.
2. Passer les câbles (1) dans le trou (2) de la table de travail.
3. Ramener doucement la tête de la machine sur sa position d'origine.

4. Oter les vis (3) et ouvrir le carter du boîtier de contrôle (plaque de montage de la carte de circuit principale (4)).

Attention : lors de l'ouverture du carter, le maintenir afin qu'il ne tombe pas.

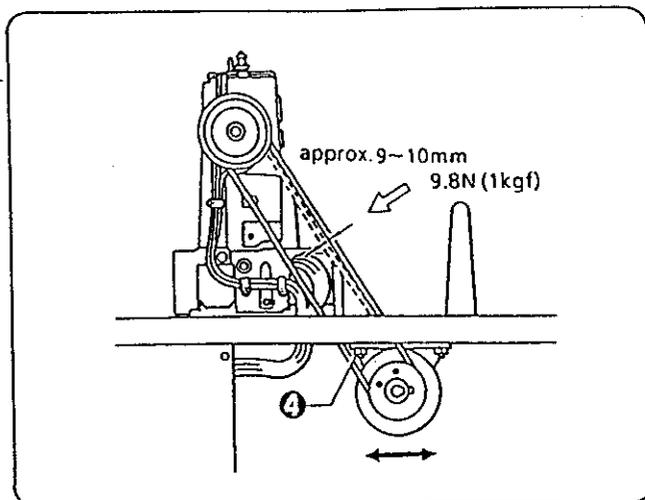
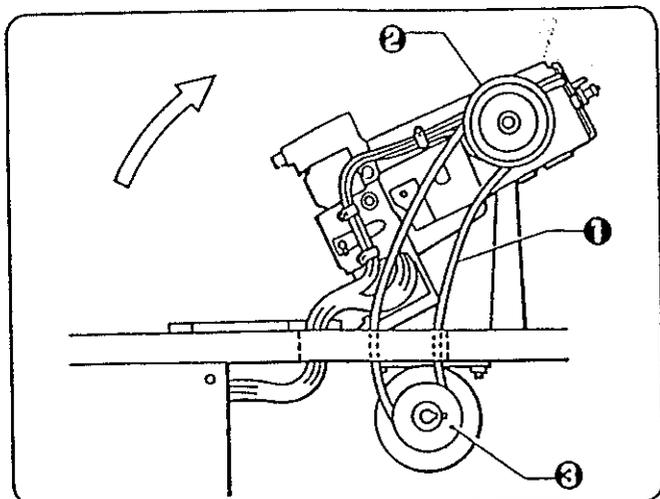
5. Desserrer les deux vis (5) et ouvrir la plaque d'appui des câbles (6) dans le sens de la flèche blanche et passer les câbles (1) à travers l'ouverture.
6. Desserrer la vis (8) et brancher la terre (7) venant de la tête de la machine comme montré ci contre à gauche.
7. Bien glisser chaque prise comme montré ci-dessous :

Indications de branchement

* Ceci est indiqué sur la carte de circuits imprimés

- | | |
|--|---------------|
| Prise (9) pour le détecteur (9 broches avec repère ; ; ;) | P1 ORG |
| Prise (10) pour le synchronisateur (5 broches avec repère ; 2 ;) | P2 SYNCHRO |
| Prise (11) pour l'électro-valve (4 broches avec repère ; 5 ;) | P5 SOL |
| Prise (12) pour le moteur à pulsion des Y (4 broches (bleu) avec repère ; 6 ;) | P6 YPM (bleu) |
| Prise (13) pour le moteur à pulsion des X (4 broches avec repère ; 7 ;) | P7 XPM |
| | P5 SOL |
8. Fixer les câbles (1) avec les pinces de câbles (14), (15), (16).
 9. Fermer la plaque de maintien des câbles (6) dans le sens de la flèche noire et la fixer en serrant les vis (5).
 10. Serrer le carter (plaque de montage de la carte de circuits imprimés principale (4) avec les six vis (3).

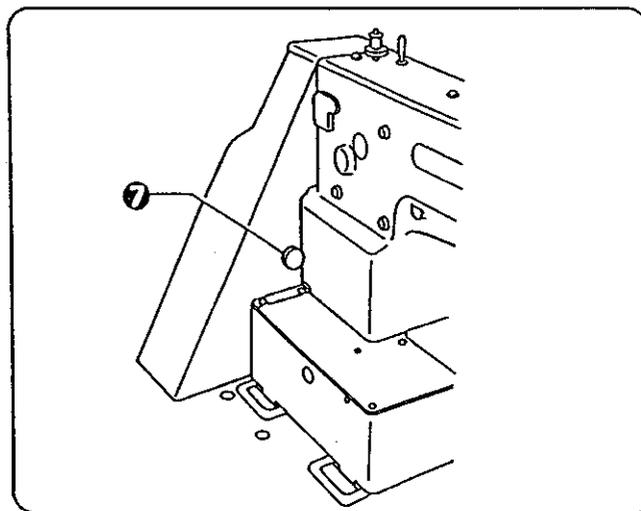
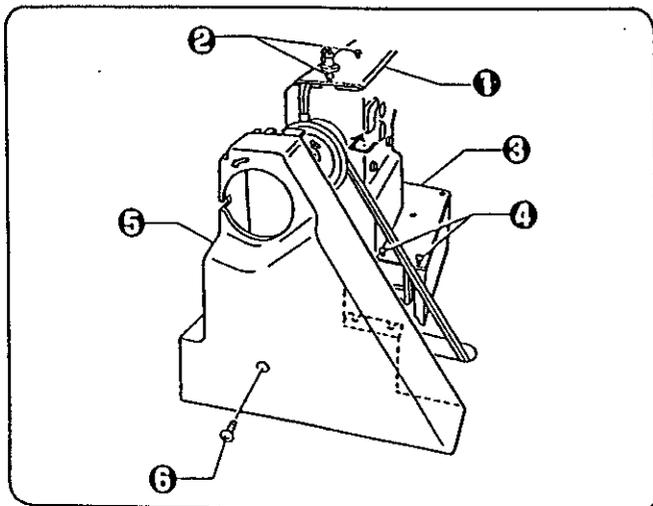
3.12 Mise en place de la courroie en V.



1. Doucement basculer la tête de la machine et ensuite mettre la courroie en V (1) dans les gorges en V de la poulie de la tête de la machine (2) et de la poulie moteur (3).
Attention : après avoir basculé la tête de la machine, ne pas appuyer sur la plaque avant ou le côté de la poulie par le dessus.
2. Ramener doucement la tête de la machine sur sa position d'origine.
* Bien faire attention à ne pas pincer les câbles à ce moment.

Régler la tension de la courroie en déplaçant le moteur vers la droite ou la gauche afin que la courroie ait une déflexion de 9 à 10 mm lorsqu'elle est doucement appuyée en son milieu avec une force d'environ 1 kgf. Après réglage, resserrer les écrous (4).

3.13 Mise en place du carter de courroie

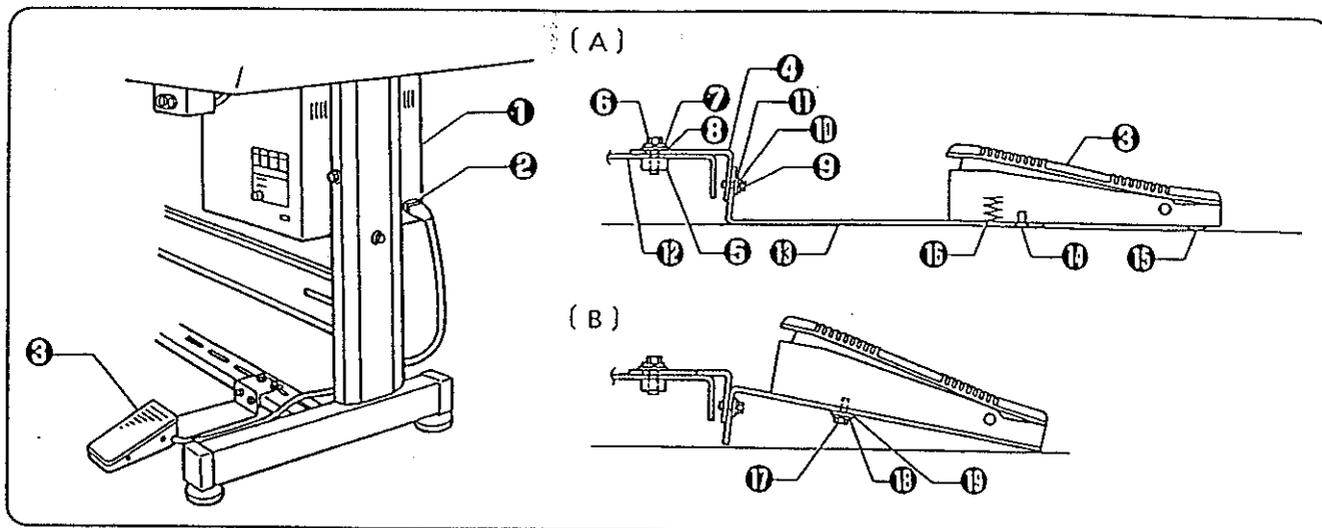


1. Desserrer les deux vis (2) du carter supérieur (1) et les deux vis (4) du carter L du socle (3).
2. Glisser le carter de courroie (5) dans le sens de la flèche et le fixer avec les deux vis (2), les deux vis (4) et la vis (5).
- * Lorsque la tête est basculée, desserrer les vis (2) et (4). Ôter la vis (6) et ôter tout d'abord le carter de courroie (5).

3. Fixer la prise caoutchouc (7) sur le carter de courroie.

* Le trou dans le carter de courroie est pour le câble de l'interrupteur manuel en option. Ôter la prise en caoutchouc (7) lors de son utilisation.

3.14 Mise en place de l'interrupteur au pied



(1) Glisser la prise de l'interrupteur au pied (3) dans la prise (2) du boîtier de contrôle (1).

(2) Installer l'interrupteur au pied (3) sur le pied de la table de travail (2) avec la plaque support A de l'interrupteur au pied, la plaque support C (5) de l'interrupteur au pied, le boulon (6), la rondelle grover (7), la rondelle plate (8), le boulon (9), la rondelle grover (10) et la rondelle plate (11) comme montré en Figure A.

* La plaque support B (13) de l'interrupteur au pied est utilisée en position arrière/avant. Elle peut être installée comme montré en figure 8.

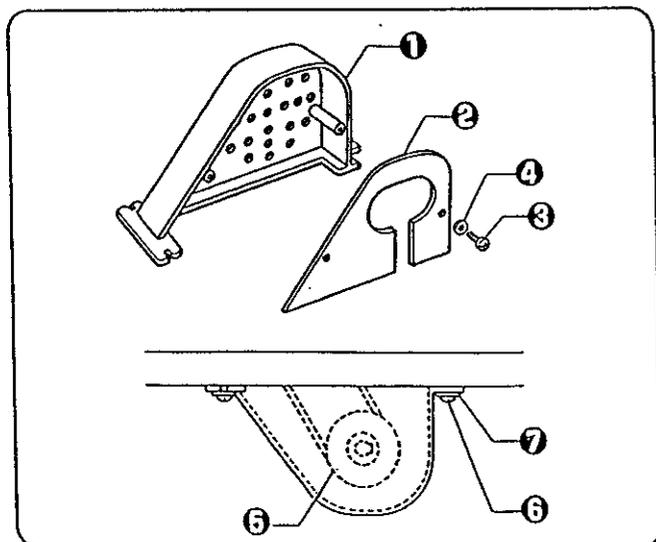
(1) Retirer la vis (14) et la prise caoutchouc (15).

* Noter que le ressort (16) sortira lorsque la vis (14) aura été ôtée.

(2) Tourner la plaque support B (13) de l'interrupteur au pied vers la position arrière/avant et l'installer avec le boulon (17), la rondelle grover (18) et la rondelle plate (19) comme montré en Figure B.

NOTE : si l'interrupteur double de pédale en option est utilisé, changer les réglages de l'interrupteur A de la barrette de codage du boîtier de commande. Voir "Initialisation du mode de pied de biche", page 30.

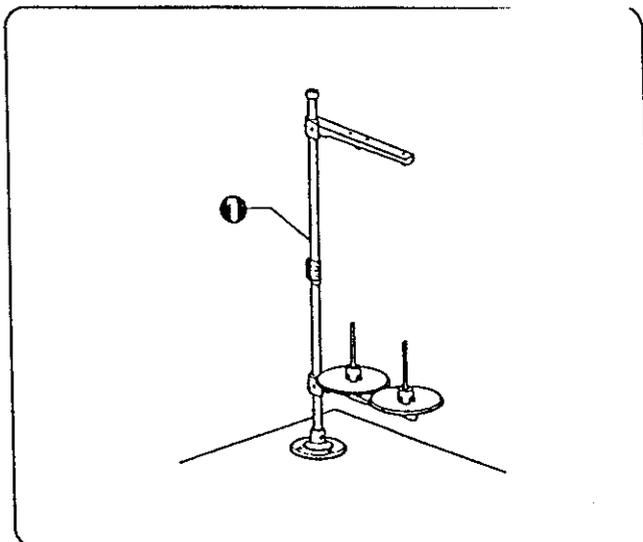
3.15 Mise en place du carter du moteur



(1) Mettre le carter du moteur (1) sur le carter à l'arrière du moteur (3) et les rondelles plates (4).

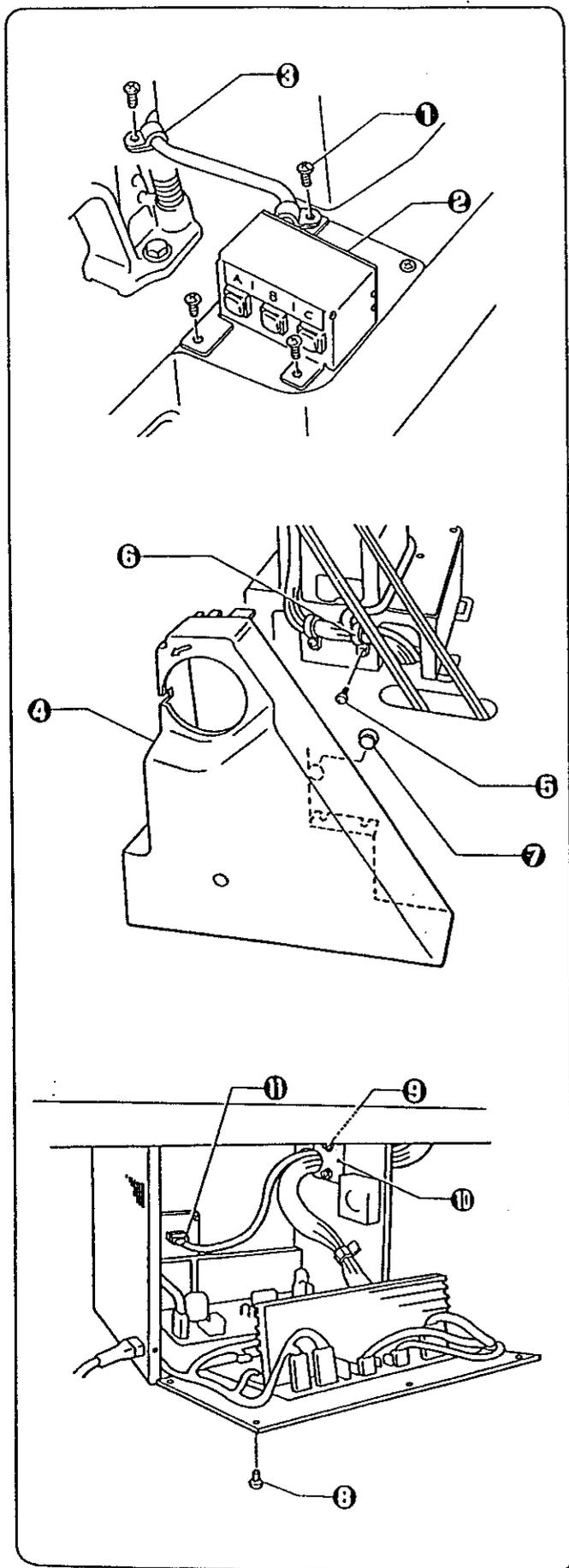
(2) Passer l'arbre du moteur dans l'encoche du carter arrière du moteur (2) et resserrer les vis (6) et les rondelles (7) de telle sorte que le jeu entre la poulie moteur (5) et le carter (1) du moteur soit uniforme.

3.16 Mise en place du porte-bobines



Assembler le porte-bobines (1) en vous référant au manuel d'instructions du porte-bobines. Ensuite installer le porte-bobines (1) sur la droite de la table de travail.

3.17 Mise en place de l'interrupteur manuel en option.



1. Oter les quatre vis (1) ensuite installer l'interrupteur manuel (2) comme montré ci-contre.
2. Fixer le câble avec les deux pinces livrées avec les accessoires.

3. Oter le carter de courroie (4)
4. Oter la vis (5) et fixer le câble de l'interrupteur manuel avec la pince de câble (6).
5. Oter la prise caoutchouc (7) du carter de courroie (4) et installer le carter de courroie (4) afin que le câble de l'interrupteur manuel passe dans le trou du câble.

6. Oter les six vis (8) et ensuite ouvrir le carter du boîtier de contrôle.

Attention : lors de l'ouverture du carter, bien le maintenir afin qu'il ne tombe pas.

7. Desserrer les deux vis (9) et ouvrir la plaque (1) du câble et passer le câble de l'interrupteur manuel à travers.
8. Bien glisser la prise (11) comme montré ci contre.
9. Fermer la plaque d'appui du câble (10) et ensuite serrer les deux vis (9).
10. Fixer le carter du boîtier de contrôle avec les six vis (8).

4. LUBRIFICATION



ATTENTION



. Couper le courant avant de commencer la lubrification. Autrement la machine pourrait fonctionner si l'interrupteur au pied est enfoncé par erreur, ce qui causerait des accidents.



. Vérifier d'utiliser une protection visuelle et des gants lors de la manipulation d'huile de lubrification et de graisse afin qu'elles ne pénètrent pas dans vos yeux ou votre peau car une inflammation pourrait en résulter.

De plus, ne jamais boire l'huile ou ne pas chauffer la graisse car ceci pourrait causer des vomissements ou des diarrhées.

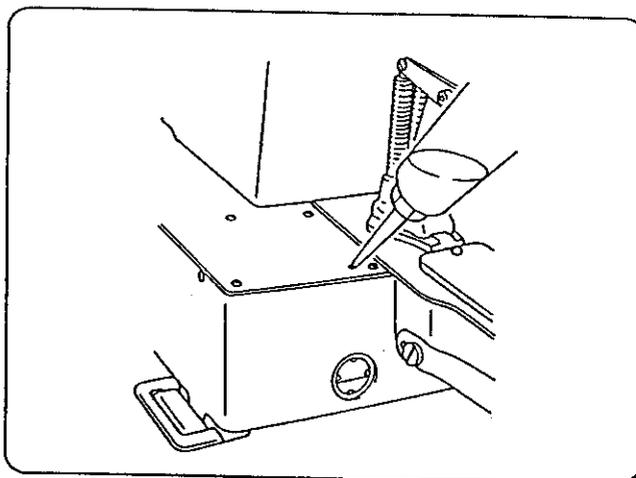
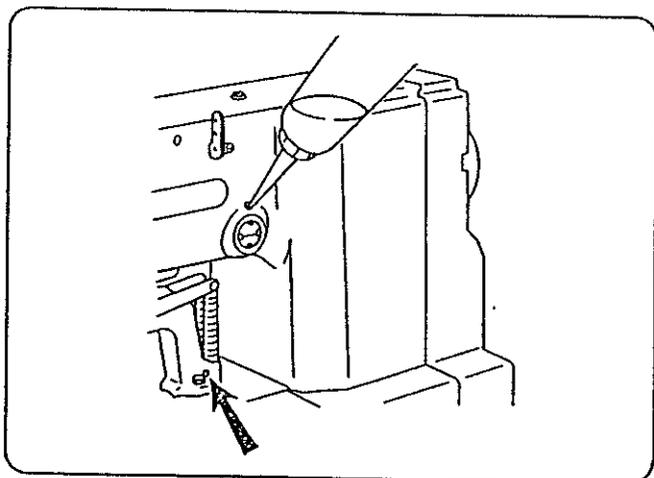
Maintenir l'huile hors d'atteinte des enfants.

NOTE 1 : remplir la machine d'huile jusqu'à ce que le niveau d'huile soit à environ 1/3 dans la lumière du niveau d'huile

NOTE 2 : bien faire tourner la machine pendant un moment après avoir ajouté de l'huile

NOTE 3 : N'utiliser que l'huile spécifiée par Brother (Nisseki Sewing Lube 10) pour huile machine.

4.1 Points de lubrification

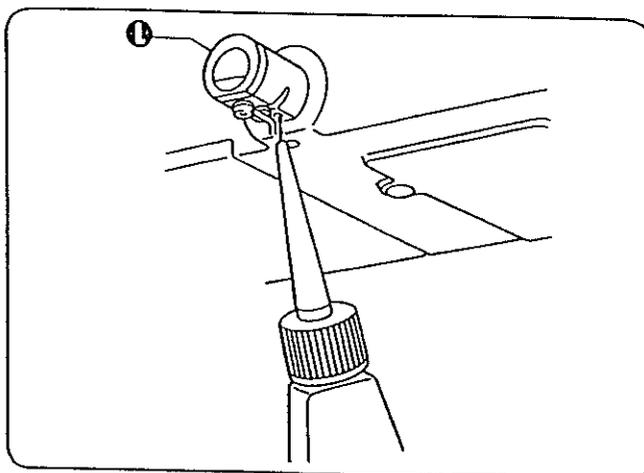


1. Remplir le réservoir d'huile sur le côté du bras.

* Lors du réglage de la machine à coudre et si elle n'a pas été utilisée pendant une longue période, ajouter 2 ou 3 gouttes d'huile à l'emplacement indiqué par la flèche.

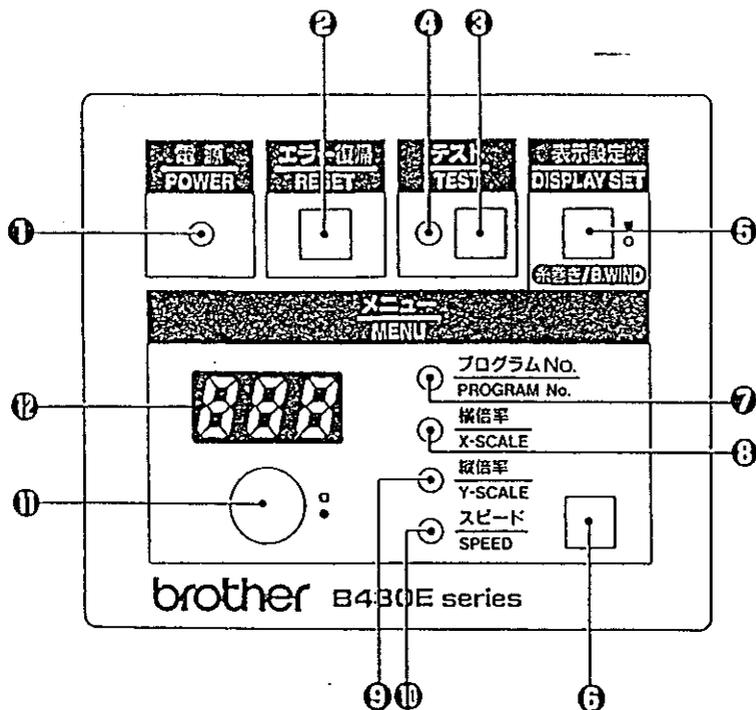
2. Remplir le réservoir d'huile dans la base de la machine.

3. En cas d'utilisation d'un réservoir pour le liquide de refroidissement, remplir ce réservoir (1).



5. FONCTIONNEMENT

5.1 Nom et fonction de chaque mention du boîtier de commande



- (1) (POWER Indicator) TMOIN DE MISE SOUS TENSION. S'allume lorsque l'interrupteur du courant a été branché.
- (2) (RESET SWITCH) INTERRUPTEUR DE REINITIALISATION. Appuyer cet interrupteur pour ré-initialiser la machine lorsqu'une erreur s'est produite.
- (3) (TEST Switch) INTERRUPTEUR ESSAI. Utiliser cet interrupteur lorsque vous ne voulez n'utiliser que le mécanisme d'entraînement afin de vérifier un motif.
- (4) (TEST indicator) TMOIN ESSAI. S'allume lorsque l'interrupteur ESSAI a été enfoncé.
- (5) (DISPLAY SET/B.WIND Switch) AFFICHAGE INITIALISATION/ INTERRUPTEUR ENROULAGE CANNETTE : utiliser cet interrupteur en même temps que l'interrupteur rotatif (11). De plus, il peut aussi être utilisé pour l'enroulage du fil inférieur.
- (6) (MENU SWITCH) Interrupteur Menu. Utiliser cet interrupteur pour sélectionner un menu (numéro programme, entraînement des X et Y et vitesse). Chaque fois que cet interrupteur est enfoncé, l'un des témoins de menu ((7) à (10)) s'allume et l'initialisation pour cette option du menu apparaît à l'affichage (12). Le témoin allumé change comme suit chaque fois que l'interrupteur est enfoncé :
 (PROGRAM N° indicator (7) --> X-SCALE) TMOIN N° PROGRAMME (7) --> Echelle des X
 (Indicator (8) --> Y-SCALE indicator (9) --> SPEED indicator) :
 Témoin (8) --> Témoin échelle des Y (9) --> Témoin Vitesse
- (7) (PROGRAM N° Indicator) - Témoin n° PROGRAMME. S'allume lorsque l'interrupteur de menu (8) est enfoncé pour montrer l'initialisation du numéro de programme.
- (8) (X-SCALE Indicator) Témoin de l'échelle des X. S'allume quand l'interrupteur de menu (8) est enfoncé pour montrer l'initialisation de l'échelle des X.
- (9) (Y-SCALE Indicator) Témoin de l'échelle des Y. S'allume quand l'interrupteur de menu (8) est enfoncé pour montrer l'initialisation de l'échelle des Y.
- (10) (SPEED Indicator). Témoin de vitesse. S'allume lorsque l'interrupteur de menu (8) est enfoncé pour montrer le réglage de la vitesse.
- (11) Interrupteur Rotatif. Vous pouvez changer l'initialisation du menu qui apparaît à l'écran (12) en tournant AFFICHAGE INITIALISATION/ INTERRUPTEUR ENROULAGE CANNETTE (5).
- (12) Affichage. Cet affichage indique la situation habituelle pour le menu sélectionné, les erreurs ou l'interrupteur mémoire.

5.2 Procédure de fonctionnement

Préparation :

Mettre le courant

(Le témoin de courant (1) s'allumera et le numéro de programme (12) clignotera à l'affichage

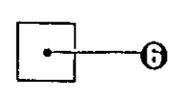
	: Défaut usine	: Gamme réglable	:
N° Programme	: 00 X	: 01- 12	:
Echelle des X	: 100 X	: 50 à 150 X	:
Echelle des Y	: 100 X	: 50 à 150 X	:
Vitesse	: 200	: 170 à 250	:
	: (2000 p/m)	: (1700 à 2500 p/m)	:

Introduction du n° de programme : détermine le numéro de programme approprié dans la liste des programmes qui est donnée en page 3.

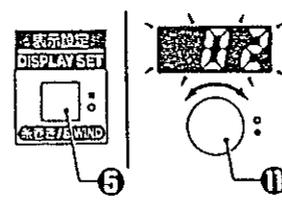
Exemple : si la tête de la machine est de la série -2, sélectionner soit 02, 03 ou 06.

1 Appuyer sur l'interrupteur menu (6) jusqu'à ce que le témoin PROGRAM N° s'allume.

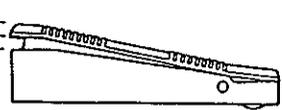
- プログラム No.
PROGRAM No.
- 横倍率
X-SCALE
- 縦倍率
Y-SCALE
- スピード
SPEED



2 Tout en appuyant sur l'interrupteur DISPLAY SET/B. WIND (5) tourner l'interrupteur rotatif (11) jusqu'à ce que le n° du programme désiré clignote à l'affichage



3 Appuyer sur l'interrupteur au pied sur la seconde position. * L'affichage ne clignotera plus mais restera allumé et le mécanisme d'entraînement se déplacera vers la position de début de couture.



Ceci termine l'initialisation du numéro de programme

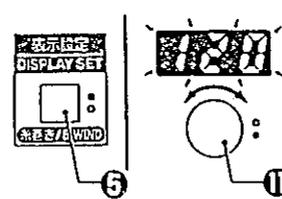
Introduction de l'échelle des X et de l'échelle des Y

1 Appuyer sur l'interrupteur menu (6) jusqu'à ce que le témoin X-SCALE ou Y-SCALE s'allume.

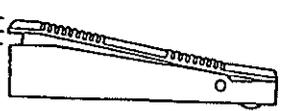
- プログラム No.
PROGRAM No.
- 横倍率
X-SCALE
- 縦倍率
Y-SCALE
- スピード
SPEED



2 Tout en appuyant sur l'interrupteur DISPLAY SET/B. WIND (5) tourner l'interrupteur rotatif (11) jusqu'à ce que le réglage d'échelle désirée clignote à l'affichage



3 Appuyer sur l'interrupteur au pied sur la seconde position. * L'affichage ne clignotera plus mais restera allumé et le mécanisme d'entraînement se déplacera vers la position de début de couture.

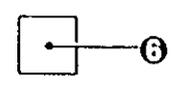


Ceci termine l'initialisation de l'échelle des X ou Y.

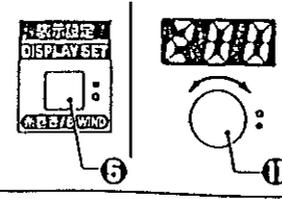
Introduction de la vitesse de couture

1 Appuyer sur l'interrupteur menu (6) jusqu'à ce que le témoin de VITESSE s'allume.

- プログラム No.
PROGRAM No.
- 横倍率
X-SCALE
- 縦倍率
Y-SCALE
- スピード
SPEED



2 Tout en appuyant sur l'interrupteur DISPLAY SET/B. WIND (5) tourner l'interrupteur rotatif (11) jusqu'à ce que la vitesse clignote à l'affichage (Le réglage est affiché en unité de 10 points).



NOTE : bien vérifier le motif de couture (voir page 17) après que l'initialisation a été terminée afin de s'assurer que le trou de l'aiguille ne sorte pas de la zone couverte par la pince de travail.

6. VERIFICATION D'UN MOTIF DE POINTS

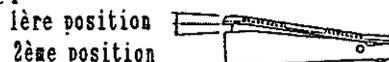
< Pour de cette opération, travailler seulement avec le mécanisme d'entraînement >

1. Mettre le courant
(Le témoin d'ALIMENTATION s'allume et le numéro de programme clignote à l'affichage.)

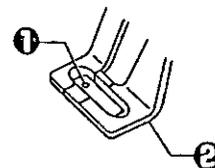
2. Appuyer sur l'interrupteur ESSAI.
(Le témoin essai s'allume)



3. Appuyer sur la seconde position de l'interrupteur au pied.
Seul le mécanisme d'entraînement se déplace.
(Vérifier que la plaque à trou de l'aiguille ne dépasse pas au-dessus de la pince de travail (2))



- * Si vous appuyez de nouveau sur l'interrupteur au pied et le maintenez enfoncé après que le mécanisme d'entraînement ait commencé à se déplacer, la vitesse d'entraînement augmente.
- * Si vous désirez arrêter l'entraînement pendant son déplacement, appuyer sur l'interrupteur ESSAI.



4. Appuyer sur l'interrupteur ESSAI
(Le témoin ESSAI s'éteint et le mode ESSAI est annulé).

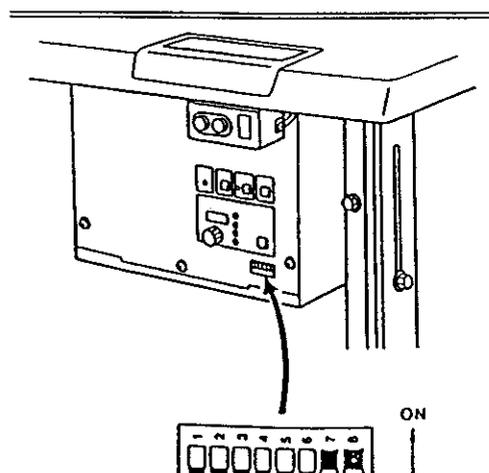


5. Appuyer sur l'interrupteur au pied.
La pince de travail se lève et la préparation de la couture est terminée.



Pour la sécurité pendant l'utilisation

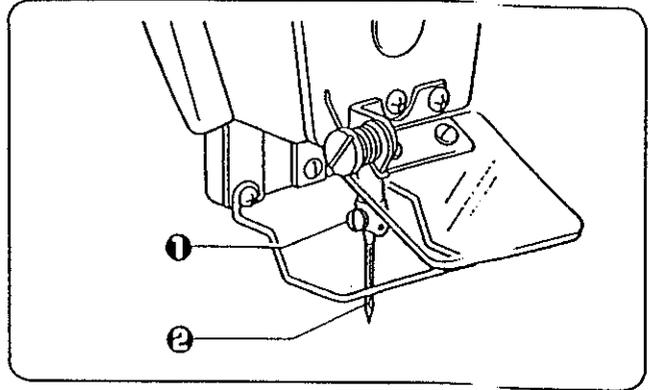
- * Vous pouvez éviter tout changement accidentel aux programmes en initialisation les interrupteurs 7 et 8 de la barrette de codage sur ON :
Quand l'interrupteur 7 est sur ON :
... Le motif de couture ne peut être agrandi
Quand l'interrupteur 8 est sur ON :
... Le numéro de programme ne peut être changé



7.1 Sélection de l'aiguille et du fil

Différents fils et aiguilles sont utilisés pour différentes applications de couture. Se référer au tableau ci-dessous pour connaître le détail des aiguilles et fils à sélectionner.

Aiguille	Fil	Application
: principale :		
DPX5 #9	#100 - #60	tricot
DPX5 #16	#80 - #50	tous tissus
DPX17 NY	#50 - #20	toile jean
# 19		



7.2 Mise en place de l'aiguille

⚠ ATTENTION

⚠ . Couper le courant avant d'installer l'aiguille, autrement la machine pourrait fonctionner si l'interrupteur au pied est enfoncé par inadvertance et un accident sérieux pourrait être causé.

Desserrer la vis pointeau (1). Glisser l'aiguille (2) aussi loin que possible avec sa gorge vers vous et resserrer la vis pointeau (1).

7.3 Enfilage du fil supérieur

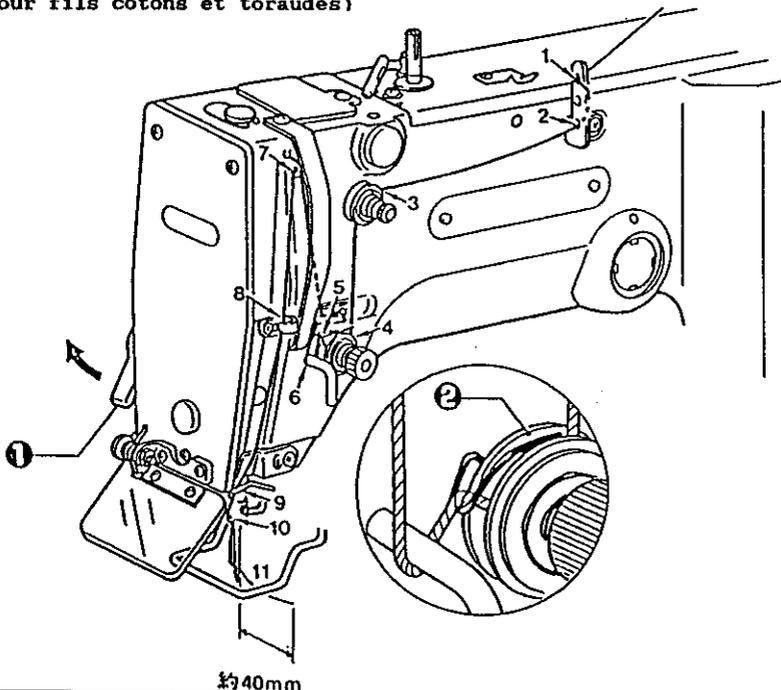
⚠ ATTENTION

⚠ . Couper le courant avant d'installer l'aiguille, autrement la machine pourrait fonctionner si l'interrupteur au pied est enfoncé par inadvertance et un accident sérieux pourrait être causé.

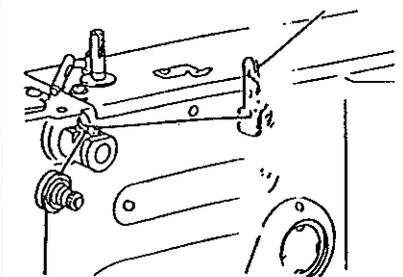
Enfiler le fil supérieur correctement comme montré ci-dessous.

* Si le pied de levée de la barre de pied de biche (1) est relevé dans le sens de la flèche, l'ouverture du disque de tension (2) sera facilitée. Tirer le fil à travers.

(Pour fils cotons et toraüdés)



(Pour fils synthétiques)



Utiliser le réservoir du liquide de refroidissement disponible en option

7.4 Enroulage du fil inférieur

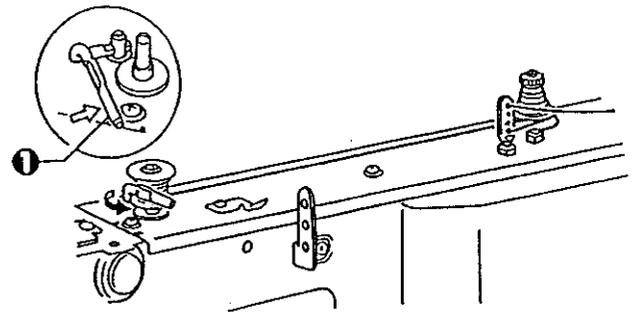
ATTENTION



* Ne pas toucher ou placer quoique ce soit contre les pièces en mouvement pendant l'enroulage du fil inférieur. Autrement des accidents corporels ou des dommages à la machine pourraient en résulter.

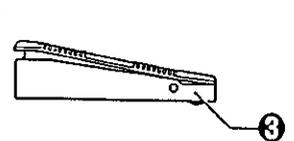
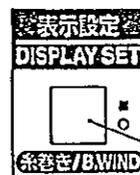
1. Placer la cannette tout au long de l'arbre.

2. Enfiler le fil comme montré à droite. Enrouler le fil plusieurs fois autour de la cannette dans le sens de la flèche et appuyer sur le cliquet de la cannette (1).



3. Mettre le courant.
(Le témoin de fonctionnement du pupitre de commande s'allume).

4. Vérifier que l'aiguille ne touche pas le pied de biche. Tout en maintenant l'interrupteur DISPLAY SET/B.WIND (2) enfoncé appuyer sur l'interrupteur au pied (3) jusqu'à ce que le fil inférieur arrête d'être enroulé autour de la cannette.

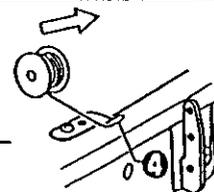


(Relâcher l'interrupteur DISPLAY SET/B.WIND (2) après le démarrage de la machine. Si vous relâchez l'interrupteur avant que l'enroulage ait été terminé, l'enfoncer de nouveau tout en appuyant et en maintenant l'interrupteur DISPLAY SET/B.WIND (2)).

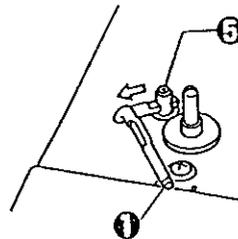
5. Le cliquet de la cannette (1) revient automatiquement sur sa position d'origine après qu'une quantité donnée de fil ait été enroulée autour de la cannette (80 à 90 % de sa capacité).

6. Relâcher l'interrupteur au pied.

7. Oter la cannette, accrocher le fil sur le couteau (4) et ensuite tirer la cannette dans le sens de la flèche pour couper le fil.



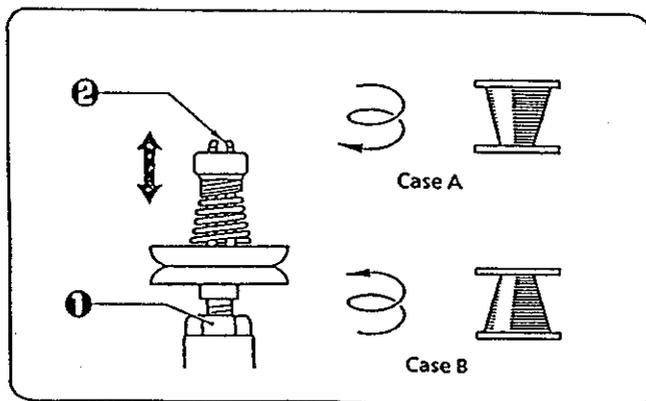
8. Pour enrouler plus de fil sur la cannette desserrer la vis pointeau (5) et tirer le cliquet (1) de la cannette vers l'extérieur



< Si le fil est enroulé irrégulièrement autour de la cannette >

Si le fil est enroulé irrégulièrement autour de la cannette, desserrer l'écrou (1) et tourner le goujon de tension du fil de l'enrouleur de cannette (2) pour régler.

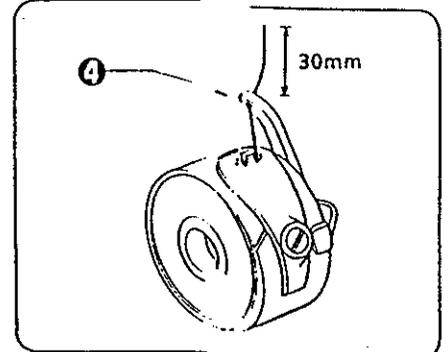
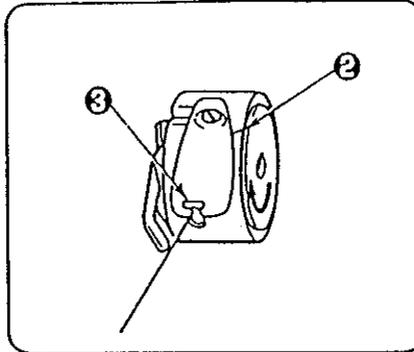
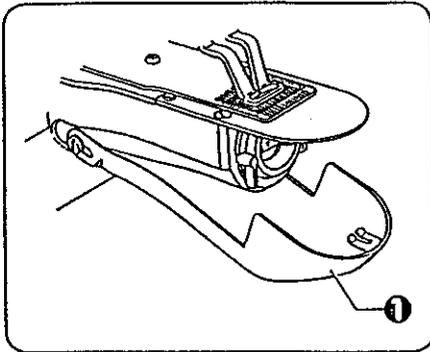
* Si le fil est enroulé comme montré en A ci-contre, tourner le goujon de tension du fil de l'enrouleur de cannette (2) dans le sens horaire; si le fil est enroulé comme montré en B ci-contre, tourner le goujon de tension du fil de l'enrouleur de cannette (2) dans le sens anti-horaire.



7.5 Remplacement de la cannette et enfilage du fil

ATTENTION

* Couper le courant avant d'ôter ou remplacer la cannette. Autrement la machine pourrait fonctionner si l'interrupteur au pied est enfoncé par erreur et des accidents corporels sérieux pourraient en résulter.



Tirer le carter du crochet de la course (1) vers vous pour l'ouvrir.

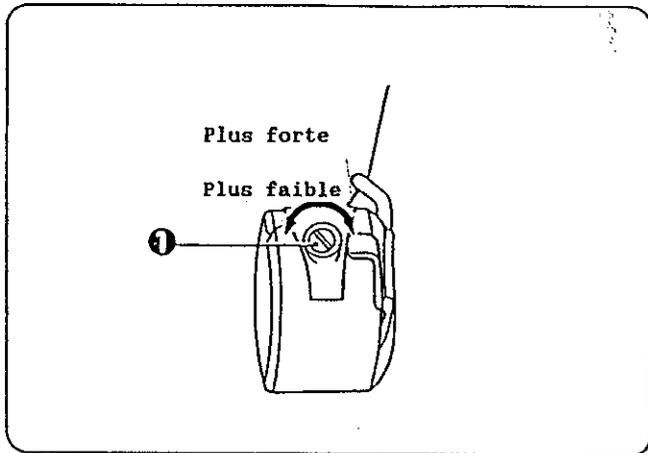
Glisser une nouvelle cannette et ensuite passer le fil dans la fente (2) et le tirer le fil à travers le trou (3). Vérifier que la cannette tourne dans le sens de la flèche lorsqu'à ce moment le fil est tiré.

Passer le fil à travers le trou (4) du fil. Tirer environ 10 mm de fil.

7.6 Guide de référence de la tension de fil.

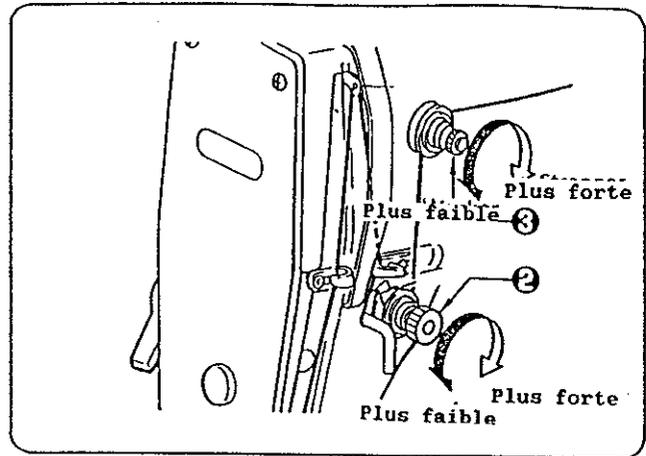
Spécifications	Toile jean (-2)	Tous tissus (-1, 5)	Tricots	
Fil supérieur	#20 ou #30 ou équivalent	#50 ou équivalent	#60 ou équivalent	
Fil inférieur	#30 ou #50 ou équivalent	#60 ou équivalent	#80 ou équivalent	
Tension fil supérieur	170-220 g	110-150 g	60 - 120 g	80 - 130 g
Hauteur ressort de passe-fil	20 - 30 g	<-----	<-----	<-----
Tension ressort de passe-fil	8 - 10 mm	<-----	6 - 8 mm	<-----
Pré-tension	150 - 200 g	<-----	15 - 30 g	40 - 60 g
Aiguille	DPx17NY #19	<-----	DPx5 #16	DPx5 #9
Vitesse couture normale	2300 p/m	<-----	2000 p/m	<-----
Vitesse coupe du fil	700 p/m	<-----	400 p/m	<-----

7.6.1 Tension du fil inférieur



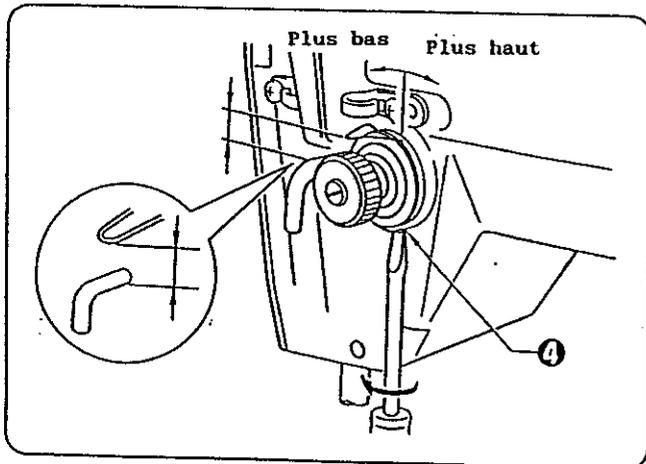
Régler la tension la plus faible possible en tournant l'écrou de tension (2) jusqu'à ce que la boîte à cannette ne tombe pas de son propre poids lorsqu'elle est tenue par l'extrémité du fil.

7.6.2 Tension du fil



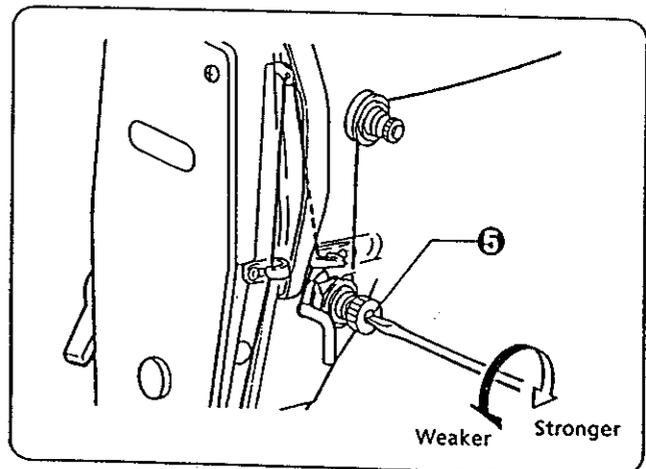
Tourner l'écrou de tension (2) pour régler la tension convenant au tissu à coudre. De plus, tourner l'écrou de tension (3) (sous-tension) pour régler la longueur de fil restante au fil supérieur sur 35 - 40 mm

7.6.3 Hauteur du ressort de passe-fil



Desserrer la vis pointeau (4) et tourner le corps du dispositif de tension pour régler la hauteur du ressort de passe-fil

7.6.4 Tension du ressort de passe-fil



Tourner le goujon de tension (5) avec un tourne-vis.

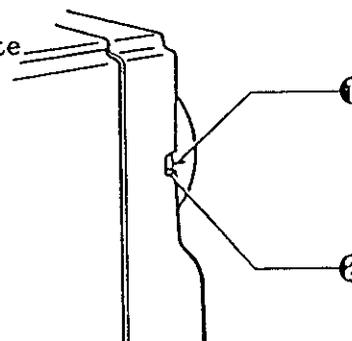
8. COUTURE

ATTENTION

-  * Couper le courant lors :
 - : de l'enfilage
 - : du remplacement de l'aiguille et de la cannette
 - : si la machine n'est pas utilisée ou en attenteAutrement la machine pourrait fonctionner si l'interrupteur au pied est enfoncé par erreur et des accidents corporels sérieux pourraient en résulter.
-  * Ne pas toucher ou placer quoique ce soit contre les pièces en mouvement pendant l'enroulage du fil inférieur. Autrement des accidents corporels ou des dommages à la machine pourraient en résulter.

Avant de commencer à coudre

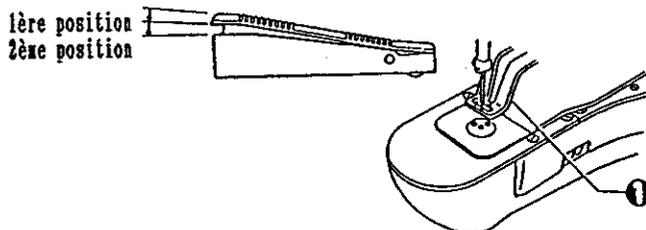
- . Vérifier que la barre-aiguille est sur sa position la plus haute
- Tourner la poulie machine de telle sorte que le repère (1) sur la poulie est entre les repères 2 du carter de courroie.
- * Si la machine est démarrée lorsque le repère (1) n'est pas entre ces deux repères, le message erreur "E-5" sera affiché.



1. Mettre le courant
(Le témoin d'ALIMENTATION s'allume et le numéro du programme clignotera à l'affichage)

2. Appuyer sur la seconde position de l'interrupteur au pied.
(Le mécanisme d'entraînement se déplace et la pince de travail (1) monte).

- * Noter que si l'interrupteur au pied est enfoncé en 2ème position lorsque l'affichage est allumé, la machine commence à travailler.

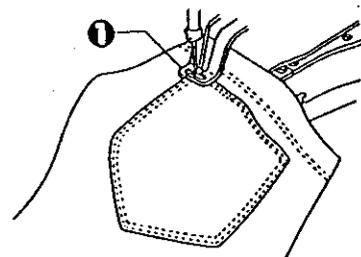


3. Placer le travail à coudre sous la pince de travail (1) et appuyer sur l'interrupteur au pied.

Lorsque l'interrupteur au pied est enfoncé sur la 1ère position, la pince de travail est abaissée.

Si vous désirez déplacer la position du travail, relâcher l'interrupteur au pied.

La pince de travail (1) se relève de nouveau



4. Après que la couture ait été terminée et le fil coupé, la pince de travail se relève.

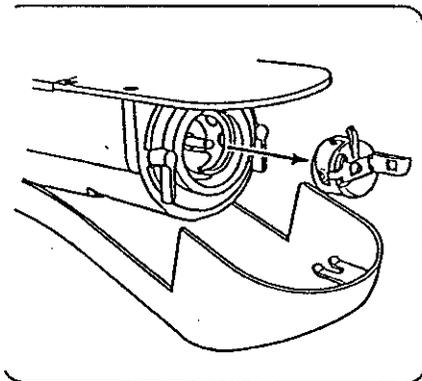
ATTENTION



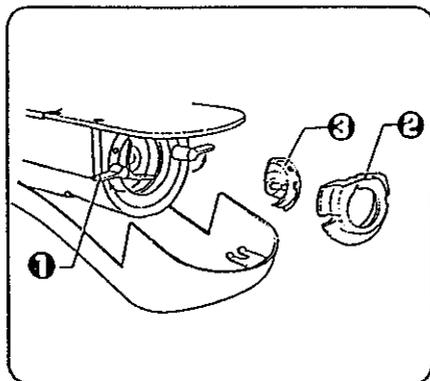
- Couper le courant avant de commencer la lubrification. Autrement la machine pourrait fonctionner si l'interrupteur au pied est enfoncé par erreur, ce qui causerait des accidents.
- Vérifier d'utiliser une protection visuelle et des gants lors de la manipulation d'huile de lubrification et de graisse afin qu'elles ne pénètrent pas dans vos yeux ou votre peau car une inflammation pourrait en résulter.

De plus, ne jamais boire l'huile ou ne pas chauffer la graisse car ceci pourrait causer des vomissements ou des diarrhées.
Maintenir l'huile hors d'atteinte des enfants.

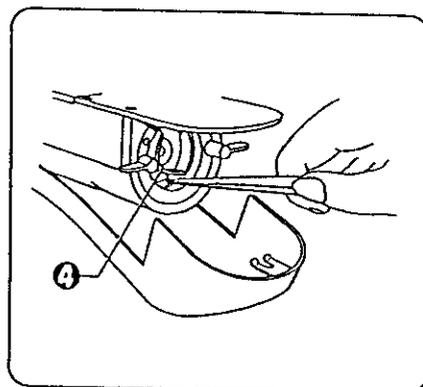
9.1 Nettoyage du crochet rotatif



Tirer le carter de la grande navette (1) vers vous pour l'ouvrir et retirer la boîte à cannette



Ouvrir la pince de l'ensemble de la grande navette vers vous (1) dans le sens de la flèche et ôter le crochet de la navette (2) et le crochet rotatif interne.



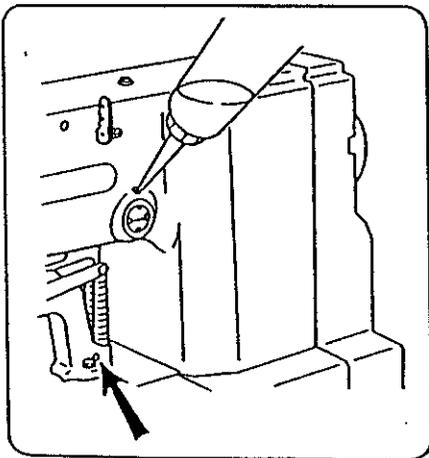
Nettoyer toute poussière et chutes de fil autour de l'entraîneur (4), le dessus du guide du crochet rotatif et la course de la navette.

9.2 LUBRIFICATION

NOTE 1 : remplir la machine d'huile jusqu'à ce que le niveau d'huile soit à environ 1/3 dans la lumière du niveau d'huile

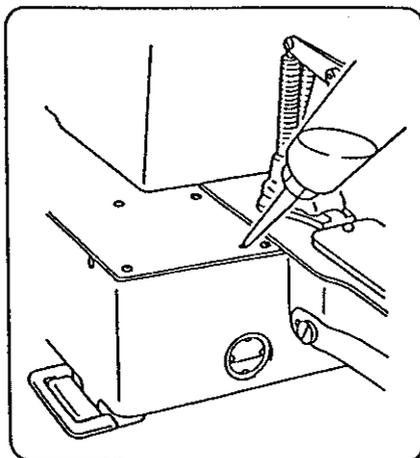
NOTE 2 : bien faire tourner la machine pendant un moment après avoir ajouté de l'huile

NOTE 3 : N'utiliser que l'huile spécifiée par Brother (Nisseki Sewing Lube 10) pour huile machine.

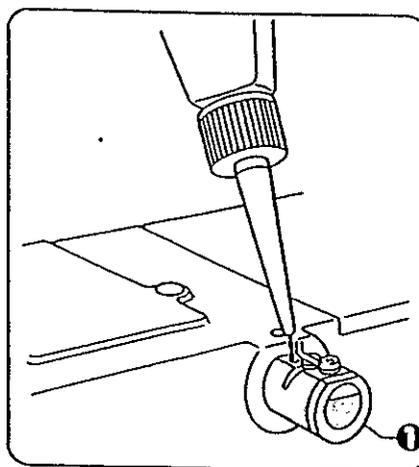


1. Remplir le réservoir d'huile sur le côté du bras.

* Lors du réglage de la machine à coudre et si elle n'a pas été utilisée pendant une longue période, ajouter 2 ou 3 gouttes d'huile à l'emplacement indiqué par la flèche.

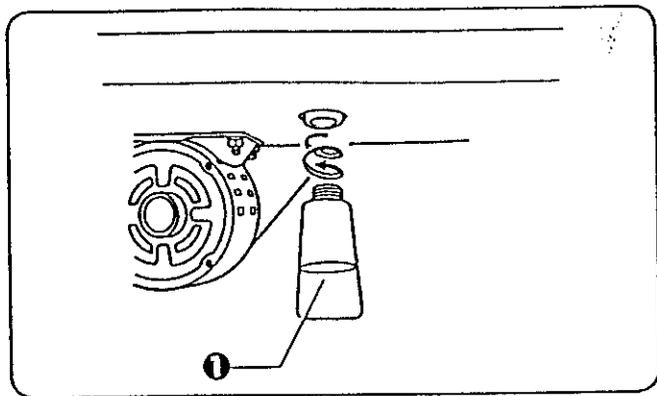


2. Remplir le réservoir d'huile dans la base de la machine.



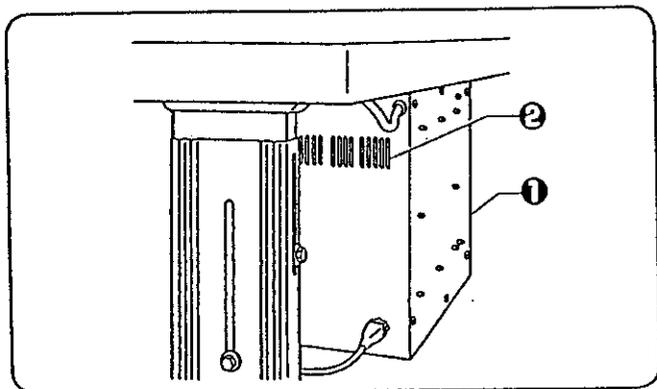
3. En cas d'utilisation d'un réservoir de liquide de refroidissement

9.3 Purge de l'huile



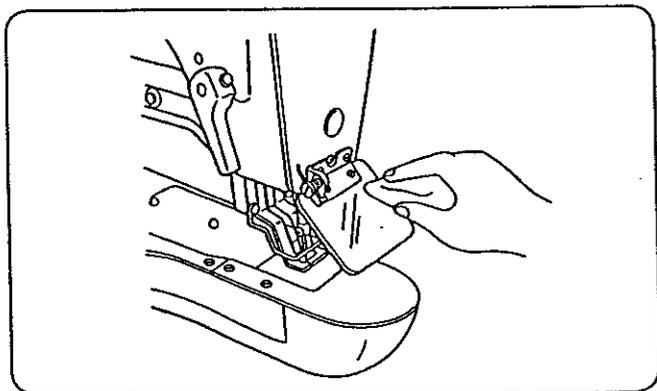
1. Oter et vider le réservoir de purge d'huile (1) lorsqu'il est plein.
2. Après vidange du réservoir de purge (1), le visser de nouveau dans sa position d'origine.

9.4 Nettoyage du port d'entrée dans le boîtier de contrôle



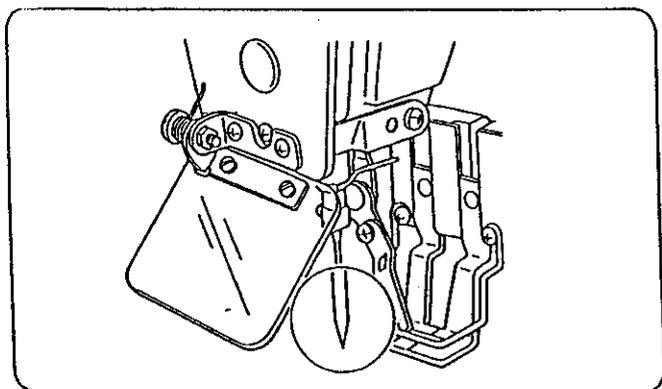
Utiliser un aspirateur pour nettoyer le filtre au port d'entrée d'air (2) du boîtier de contrôle (1) au moins une fois par mois.

9.5 Nettoyage du protège-œil



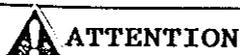
Nettoyer le protège-œil avec un chiffon doux.
NOTE : ne pas utiliser de solvant tels que le pétrole ou un dissolvant pour nettoyer le protège-œil

9.6 Remplacement de l'aiguille



Toujours vérifier que la pointe de l'aiguille n'est pas cassée avant de commencer à coudre.

10. REGLAGES STANDARD



ATTENTION

Installation machine ne doit être faite que par un technicien qualifié.

Contactez votre revendeur Brother ou un électricien qualifié pour tout travail électrique qui serait nécessaire.

Couper le courant et débrancher le câble d'alimentation de la prise murale à chaque fois que :

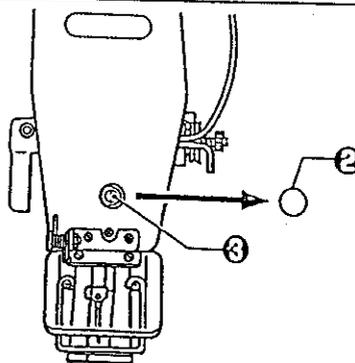
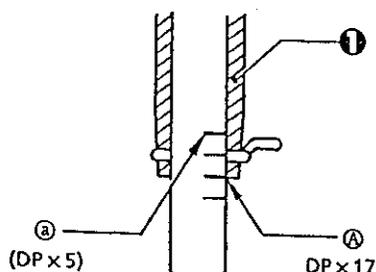
- réalisez une inspection, un réglage ou un entretien
 - remplacez des pièces d'usure telles que le crochet rotatif ou le couteau
- car autrement la machine pourrait fonctionner si l'interrupteur au pied est enfoncé par erreur ce qui pourrait causer des accidents.

Maintenir la tête de la machine avec les deux mains lorsqu'elle basculée et ramenée sur sa position d'origine. De plus, après l'avoir redressée, ne pas pousser la plaque avant ou le côté de la poulie car ceci pourrait vaciller d'où un risque d'accident corporel ou de dommage à la machine.

Si le courant doit être maintenu pendant certains réglages, bien respecter toutes les précautions de sécurité.

Si un dispositif de sécurité a été ôté, bien le remettre en place sur sa position d'origine et vérifier qu'il fonctionne correctement avant d'utiliser la machine.

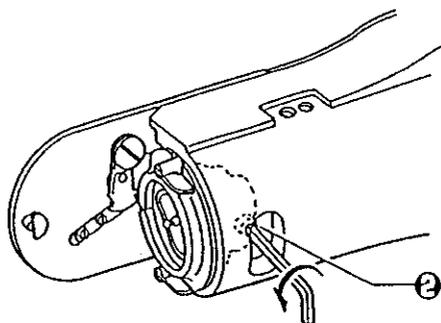
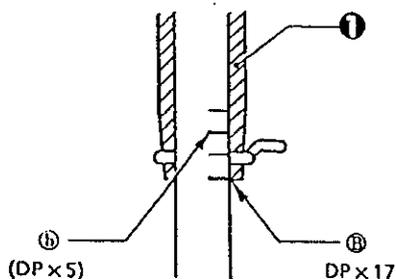
10.1 Réglage de la hauteur de barre-aiguille



Tourner la poulie de la machine pour amener la barre-aiguille à sa position la plus basse. Puis retirer la prise caoutchouc (2), desserrer la vis (3) et déplacer la barre-aiguille vers le haut ou le bas pour régler de façon que le second repère depuis le dessus de l'aiguille (repère A) soit aligné avec le bord inférieur de la garniture de la barre-aiguille (1).

* En cas d'utilisation d'une aiguille DP x 5, utiliser le repère le plus haut (repère B)).

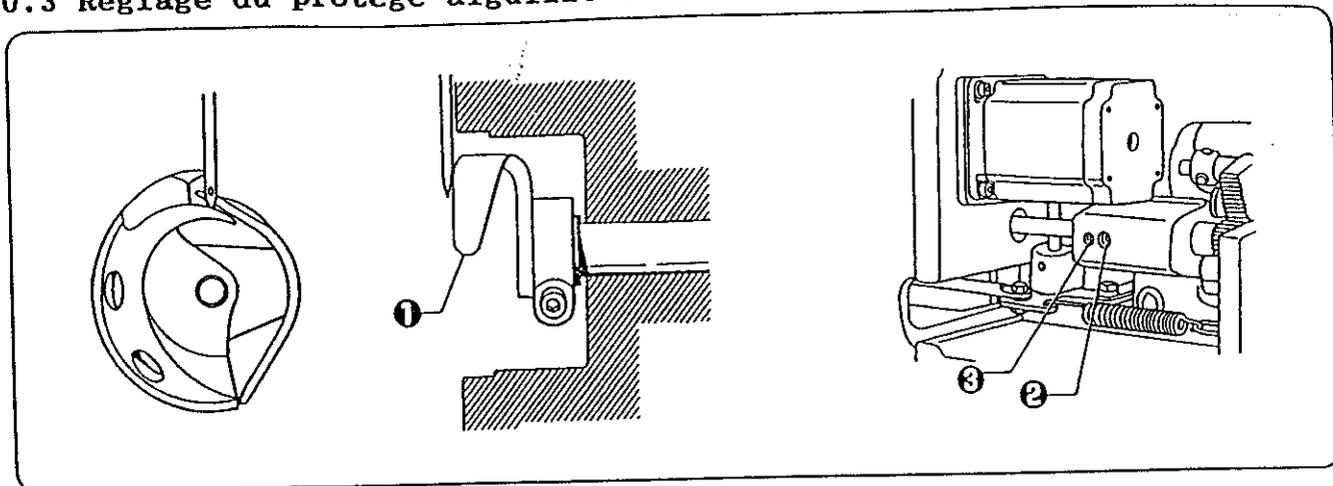
10.2 Réglage de la course de levée de barre-aiguille



Tourner la poulie de la machine pour amener la barre-aiguille à sa position la plus basse, jusqu'à ce que le repère de l'aiguille (repère B) soit aligné avec le bord inférieur de la garniture de barre-aiguille (1). Ensuite, desserrer la vis (2) et déplacer l'entraîneur pour régler de telle sorte que la pointe du crochet rotatif soit alignée dans le repère de l'axe de l'aiguille.

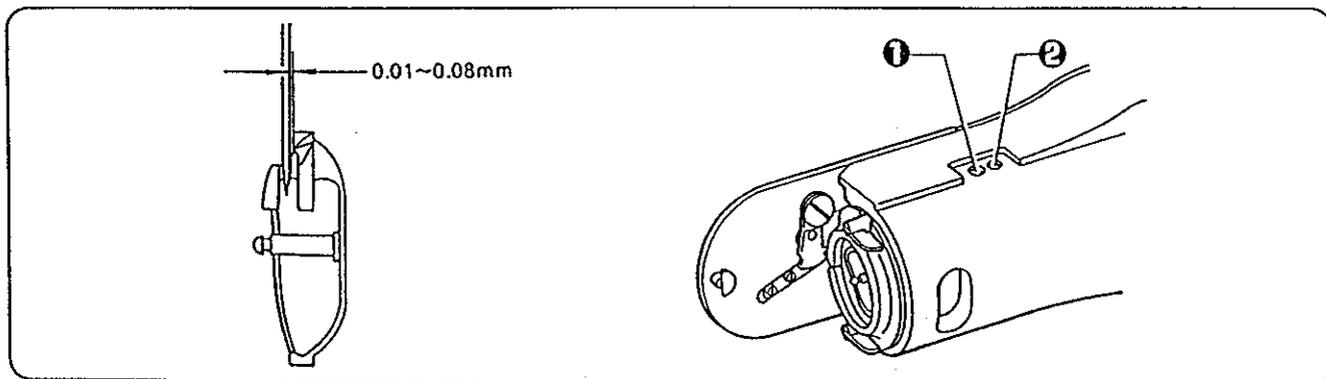
* En cas d'utilisation d'une aiguille DP x 5, utiliser le second repère depuis le dessus de l'aiguille (repère (b)).

10.3 Réglage du protège-aiguille de l'entraîneur



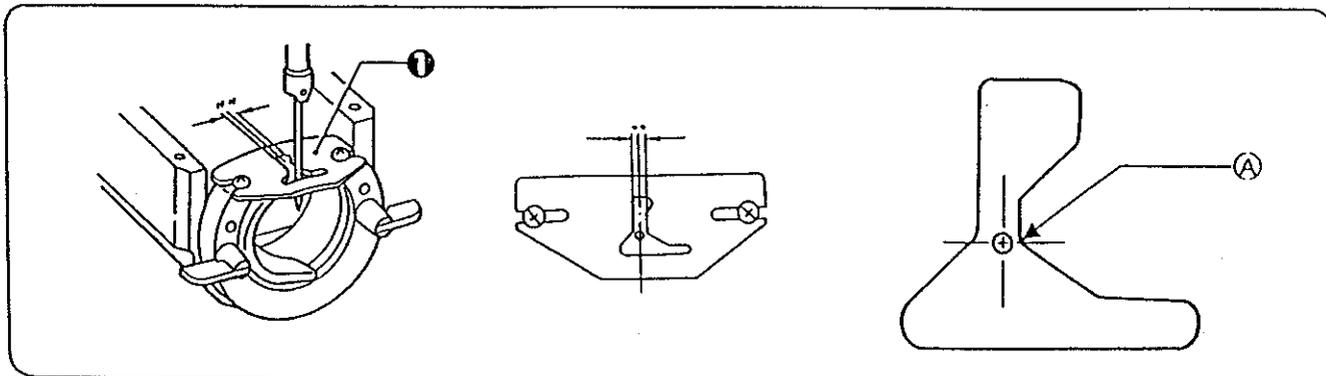
Tourner la poulie de la machine pour aligner la pointe du crochet rotatif dans l'axe de l'aiguille. Ensuite desserrer la vis pointeau (2) et tourner l'arbre d'excentrique (3) pour régler afin que le protège-aiguille de l'entraîneur (1) touche l'aiguille. Si la pression de contact est trop forte, des sautes de points pourraient se produire. Par ailleurs, si le protège-aiguille (1) ne touche pas l'aiguille, la pointe du crochet rotatif interne obstruera l'aiguille, d'où une friction excessivement trop élevée.

10.4 Réglage du jeu de l'aiguille



Tourner la poulie de la machine pour aligner la pointe du crochet rotatif dans l'axe de l'aiguille. Ensuite desserrer la vis pointeau (2) et tourner l'arbre d'excentrique (2) pour régler afin que le jeu entre l'aiguille et le crochet rotatif soit de 0.01 à 0.08 mm.

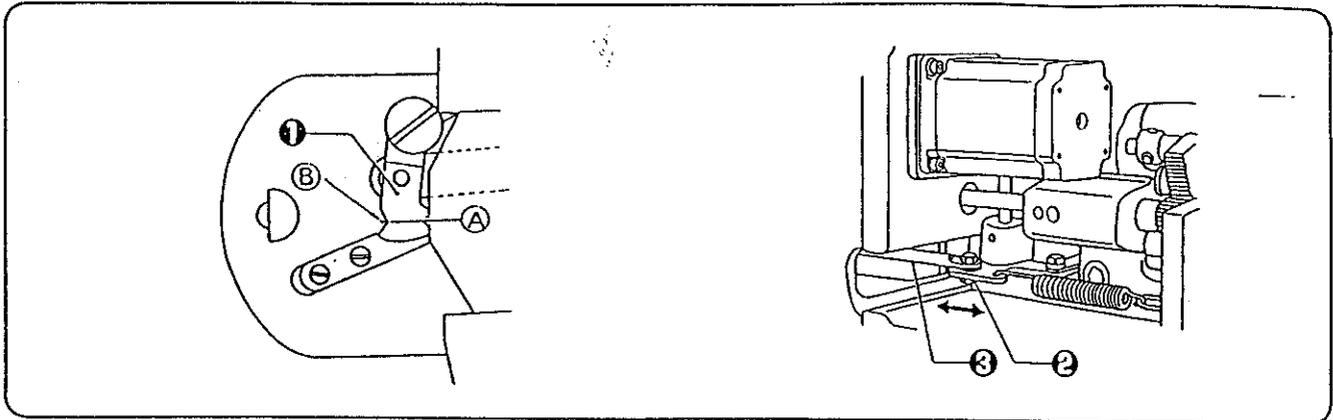
10.5 Réglage du guide-fil de la navette



La gorge de l'aiguille du guide-fil de la course de la navette (1) doit être alignée avec l'axe du trou de la plaque-aiguille et l'axe de l'aiguille et la section en angle (1) doivent être alignés.

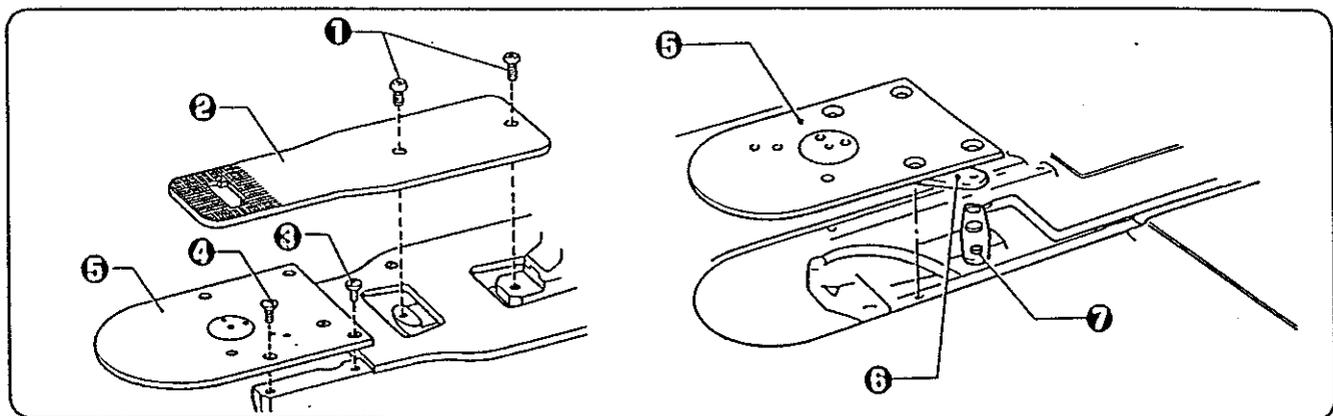
NOTE : si le guide-fil de la course de la navette est sur une mauvaise position, des casses de fil, des fils salis ou des pincements de fil pourraient se produire.

10.6 Réglage du couteau mobile

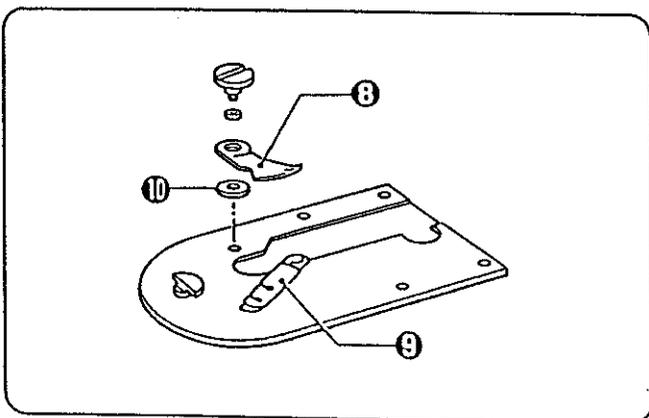


Desserrer l'écrou (2) et déplacer la tige L (3) du coupe-fil vers la gauche ou la droite pour régler afin que la section en V (A) du couteau mobile (1) soit aligné avec le repère (B) sur la plaque-aiguille quand la machine est en position haute.

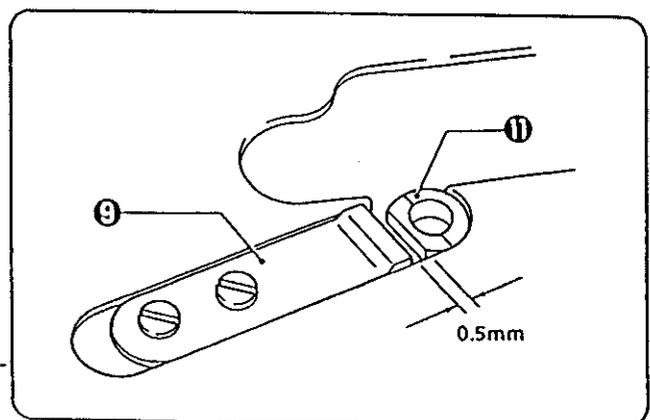
< Remplacement des couteaux mobile et fixe >



1. Ouvrir le carter du crochet de la grande navette. Desserrer la vis (1) et ôter les griffes (2).
2. Oter les deux vis (3) et les deux vis (4) et ôter la plaque-aiguille (5).
3. Oter la bielle du coupe-fil (6) de la goupille (7) de la bielle .

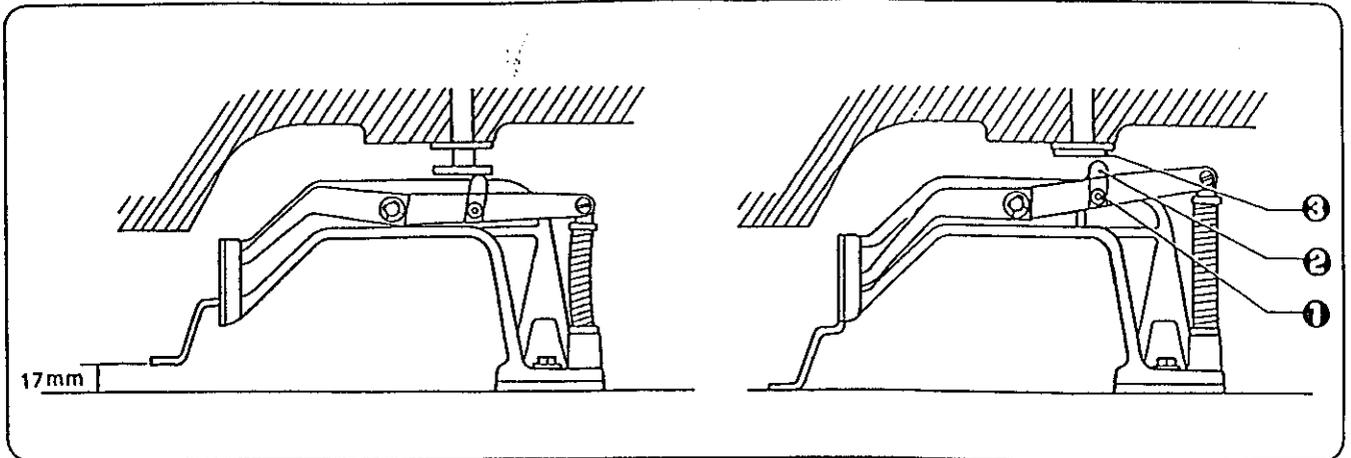


4. Retirer le couteau mobile (8) et le remplacer par un nouveau. A ce moment, vérifier que le couteau mobile (8) et le couteau fixe (9) coupent proprement le fil. Si nécessaire, régler en utilisant la rondelle appropriée du couteau mobile (10) (fournie avec les accessoires).



5. Installer le couteau fixe à une distance de 0.5 mm de la plaque à trou d'aiguille.
6. Placer la bielle (6) du coupe-fil sur la goupille (7) du levier de la bielle et ensuite installer la plaque-aiguille (5).

10.7 Réglage de la course de levée de pince de travail.



La course maximum de levée de la pince de travail est de 17 mm depuis le dessus de la plaque-aiguille. La course pour chaque modèle est réglée comme montré sur le tableau ci-dessous au moment de l'expédition.

	Toile jean (-2)	Tous tissus (-1, 5)	Tricots
Course de levée	14 + 1/0 mm	10 + 1/0 mm	9 + 1/0 mm

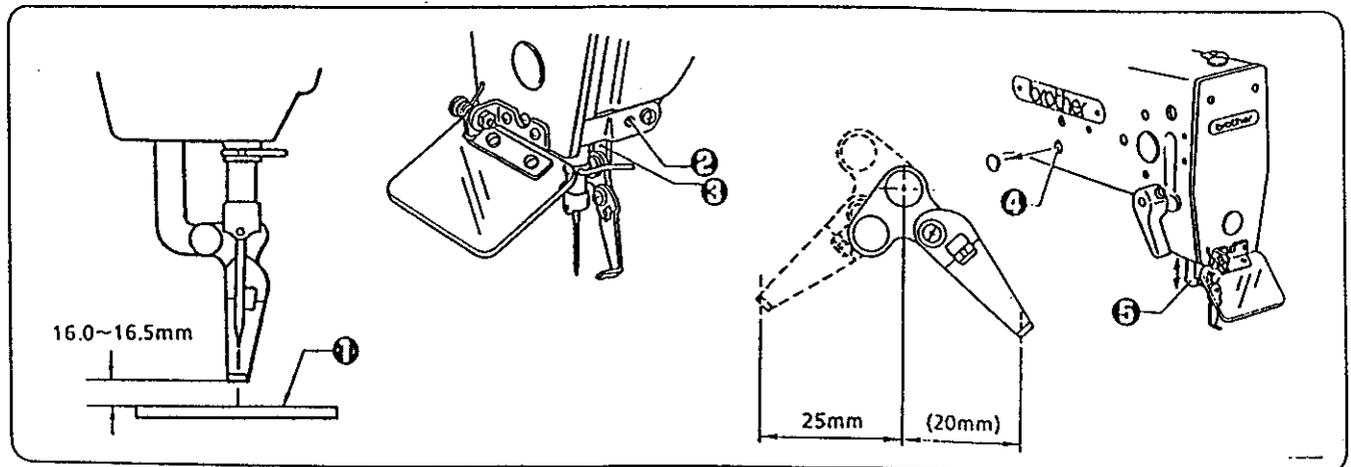
Pour régler la course de levée de la pince de travail, desserrer le boulon (1) et déplacer la plaque du levier du bras du pied de biche (2) vers le haut ou le bas.

Si le mouvement est dur quand la pince de travail est relevée ou abaissée, il peut ne pas être possible d'augmenter la course de la pince de travail. Mettre de la graisse sur le dessous la plaque (3), sur le dessus de la plaque du levier du bras (2) et sur la pièce coulissante de la pince de travail (de la graisse a déjà été appliquée au moment de l'expédition). Vérifier que le mouvement est plus libre.

* Si la pince de travail ne peut être abaissée ou relevée, le code erreur "E-6" sera affiché.

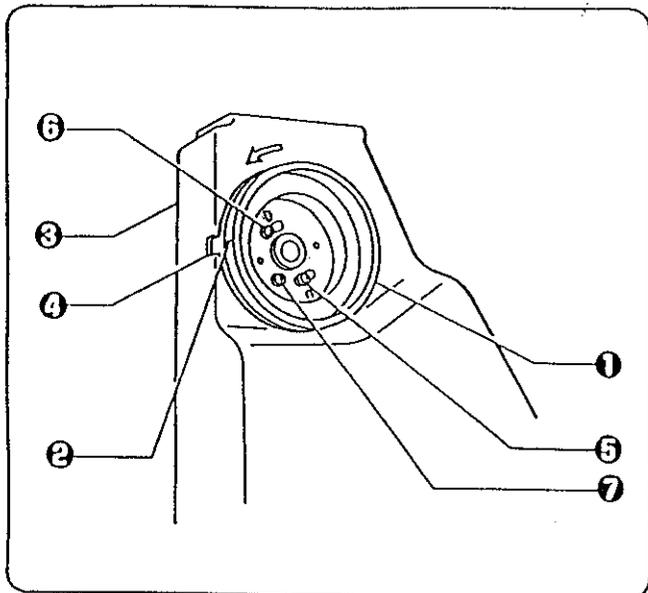
* Vérifier qu'il y a un jeu entre la plaque du levier du bras (2) et la plaque (3) quand le pied de biche est abaissé.

10.8 Réglage du graisseur de fil



- Desserrer la vis pointeau (2) et déplacer le support du bras du graisseur (3) vers le haut ou le bas pour régler afin qu'il y ait un jeu de 16 à 16,5 mm entre le dessous du graisseur de fil et la pointe (1) de l'aiguille lorsque le graisseur de fil est aligné dans l'axe de la barre-aiguille.
- Desserrer la vis (4) et déplacer la plaque de liaison du guide-fil (5) vers le haut ou le bas pour régler afin que le graisseur de fil soit à environ 25 mm de l'aiguille quand il graisse le fil.

10.9 Réglage du point mort haut de l'aiguille



Le point mort haut de l'aiguille est réglé afin que le repère (2) sur la poulie de la machine (1) soit à l'intérieur du repère (4) du carter de courroie.

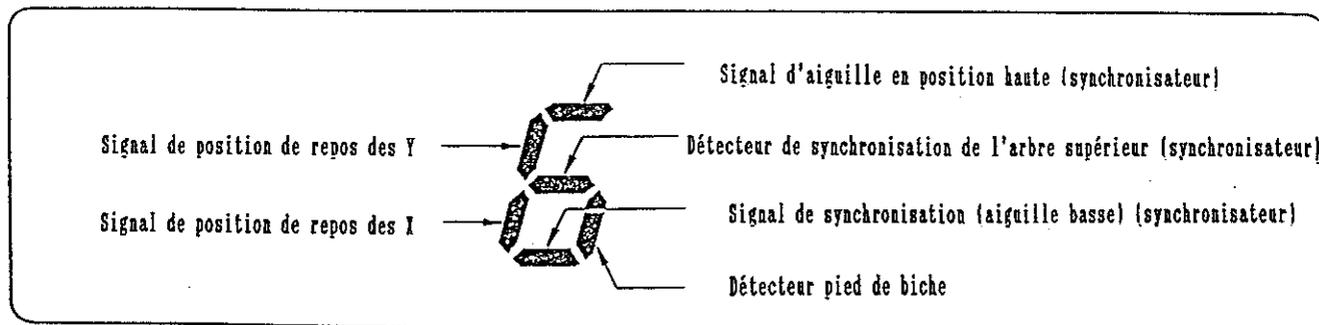
Si un réglage est nécessaire, desserrer la vis (5) au repère "U" de la poulie de la machine (1) et régler la position de la poulie de la machine (1). La poulie de la machine (1) s'arrête plus tard si elle est tournée dans le sens horaire et plus tôt si elle est tournée dans le sens anti-horaire.

* La vis (6) au repère "D" est une vis de réglage pour la fonction de détection d'aiguille basse et est réglée pour être en synchronisation avec l'entraînement. Elle ne doit pas être desserrée.

* La vis (7) est une vis qui détecte la position d'arrêt de la machine et ne doit pas être desserrée.

* Si le repère (3) n'est à l'intérieur du repère (4) lorsque la machine démarre, le code erreur "E-5" sera affiché. Tourner la poulie de la machine pour déplacer le repère (2) sur la position correcte et démarrer la machine.

10.10 Vérification des détecteurs d'entrée



1. Mettre le courant.
2. Appuyer sur l'interrupteur menu jusqu'à ce que le témoin "X-SCALE" s'allume
3. Tout en appuyant sur l'interrupteur TEST, appuyer sur l'interrupteur RESET.
4. L'état des divers détecteurs d'entrée apparaît dans la zone d'affichage du premier digit comme montré ci-dessus.
5. Appuyer de nouveau sur l'interrupteur TEST pour revenir à l'affichage des conditions normales.

Conditions d'affichage

Détecteur de la position de repos des Y : s'allume lorsqu'en position de repos

Détecteur de la position de repos des X : s'allume lorsqu'en position de repos

Signal aiguille haute : s'allume lorsque l'aiguille est relevée

Détecteur arbre supérieur : s'allume quand un signal est introduit

Signal de synchronisation : s'allume lorsque l'aiguille est abaissée

Détecteur du pied de biche : s'allume lorsque le pied de biche est abaissé.

10.11 Vérification du voltage d'entrée

1. Mettre le courant.
2. Appuyer sur l'interrupteur menu jusqu'à ce que le témoin "Y-SCALE" s'allume
3. Tout en appuyant sur l'interrupteur TEST, appuyer sur l'interrupteur RESET.
4. Si le voltage d'entrée est normal, les conditions du voltage d'entrée apparaîtront à l'affichage comme montré ci-dessus.
5. Appuyer de nouveau sur l'interrupteur TEST pour revenir à l'affichage des conditions normales.

: spécifications 200 V : 090-110 :

: spécifications 220 V : 105-125 :

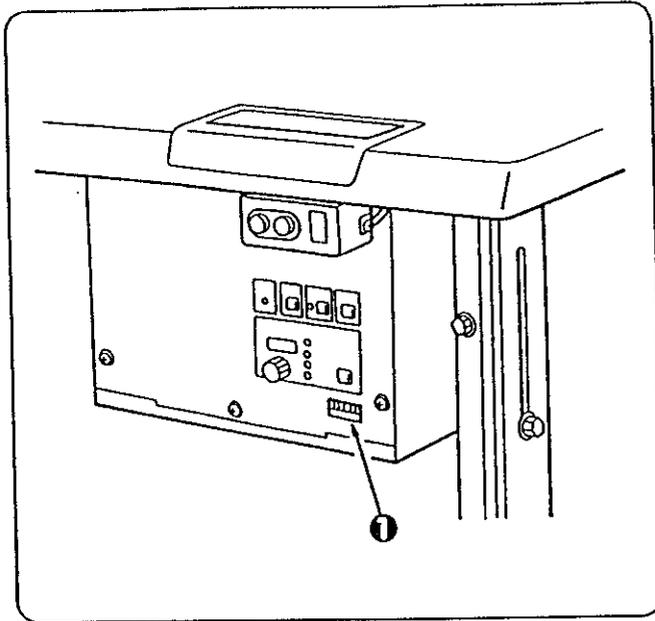
: spécifications 200 V : 090-110 :

: spécifications 100 V : 100-120 :

: 380 V, 400 V et 415 V :

11. CHANGEMENT DES FONCTIONS EN UTILISANT LES INTERRUPTEURS DE LA BARRETTE DE CODAGE

11.1 Interrupteurs de la barrette de codage du boîtier de commande

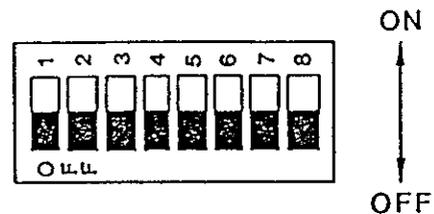


Les interrupteurs de la barrette de codage du boîtier de commande (1) sont utilisés pour changer les fonctions qui doivent l'être selon les conditions de couture.

Attention : toujours couper le courant avant de régler les interrupteurs.

Les fonctions montrées sur le tableau ci-dessous peuvent être changées au moyen de ces interrupteurs.

* Tous les interrupteurs sont mis sur OFF lors de l'expédition.



: Interrupteur	: Mouvement lorsque mis sur on
: DIP A-1	: Le pied de biche ne se relève pas : Voir "11.2" Initialisa- lorsque la couture est terminée : tion du mode pied de : biche.
: DIP A-2	: Le mode de pédale deux positions est accessible
: DIP A-3	: Le mode programme utilisateur est accessible
: DIP A-4	:
: DIP A-5	: Le pied de biche ne se relève pas automatiquement quand un : saut se produit
: DIP A-6	:
: DIP A-7	: Agrandissement des dimensions d'un motif non accessible
: DIP A-8	: Le numéro du programme est fixe

11.2 Initialisation du mode pied de biche

Par la combinaison des interrupteurs A-1 et A-2 sur le boîtier de commande, les mouvements du pied de biche peuvent être réglés comme suit :

: DIP A-1	: DIP A-2	: Spécs pédale	: Levée du pied de biche en fin de couture:
: --	: --	: simple	: pied de biche relevé automatiquement
: ON	: --	: simple	: pied de biche relevé en appuyant sur : la pédale
: --	: ON	: double	: pied de biche relevé automatiquement, : puis abaissé en appuyant sur la pédale
: ON	: ON	: double	: pied de biche maintenu relevé pendant : que la pédale est enfoncée

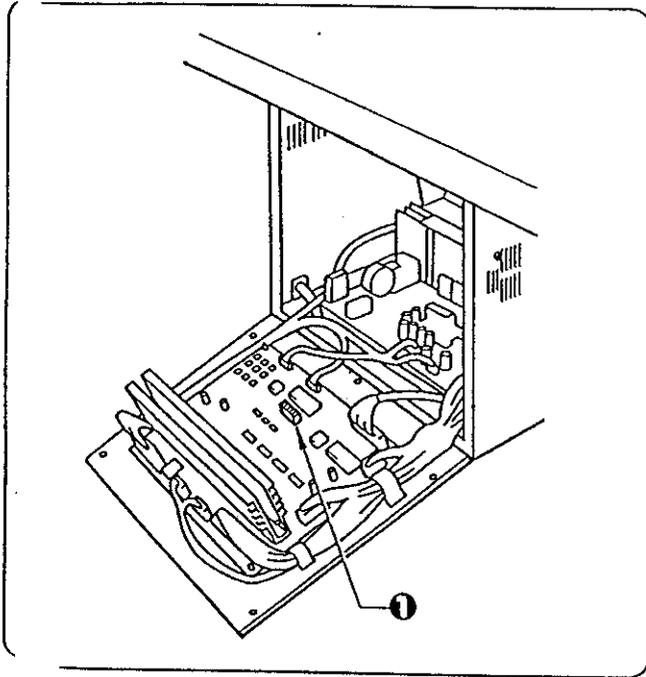
11.3 Interrupteurs de codage à l'intérieur du boîtier de commande



DANGER



Attendre au moins cinq minutes avant de couper le courant et de débrancher le câble de la prise murale et d'ouvrir le pan-neau avant du boîtier de contrôle. Le contact avec des zones avec de hauts voltages pourrait entraîner des accidents sévères.



Les interrupteurs de codage (1) à l'intérieur du boîtier de commande sont utilisés pour changer les fonctions qui n'ont pas besoin de changements fréquents une fois qu'ils ont été réglés.

Les fonctions peuvent être changées comme montré sur le tableau ci-dessus en changeant la position des interrupteurs DIP (1).

* Tous les interrupteurs sont mis sur OFF au moment de l'expédition.

Attention : lors de l'ouverture du carter bien le tenir pour qu'il ne tombe pas.

Interrupteur	Mouvement lorsque mis sur on
DIP B-1	Les deux premiers points sont cousus à la vitesse lente de 260 p/m
DIP B-2	Les deux derniers points sont cousus à la vitesse lente de 260 p/m
DIP B-3	Les deux premiers points sont cousus à la vitesse lente de 400 p/m quelque soit le motif VOIR NOTE
DIP B-4	Les deux premiers points sont cousus à la vitesse lente de 700 p/m quelque soit le motif VOIR NOTE
DIP B-5	
DIP B-6	La vitesse lente ne se fait pas en début de couture
DIP B-7	
DIP B-8	

NOTE : lorsque les interrupteurs 2, 3 et 4 sont tous sur OFF, les deux derniers points du motif de couture 2, 3 et 6 seront cousus à 700 points/minute pour les toiles jean; pour les autres tissus, une vitesse d'environ 400 points/minute sera automatiquement mise.

11.4 UTILISATION DE PROGRAMMES UTILISATEURS

Programme utilisateur

Six différents programmes peuvent être mémorisés (références A, b, c, d, E et F) qui peuvent comprendre des détails tels que numéro du programme, échelle des X, échelle des Y et vitesse de couture. Si vous réalisez souvent certains motifs, il est utile de mémoriser les données de ces programmes sur un programme utilisateur.

Mémorisation d'un programme utilisateur

1. Mettre le courant et l'interrupteur DIP A-3 de codage (1) sur ON.

2. Mettre le courant. Tout en appuyant sur l'interrupteur TEST (2), appuyer sur l'interrupteur MENU (3).

* Tous les témoins du menu (4) à (7) s'allument et la machine passe en mode mémorisation.
* De plus, "P A" apparaît à l'affichage (8) pour indiquer que le programme utilisateur A a bien été enregistré (une fois que la mémorisation de A est terminée, b sera affiché, après la fin de b, c sera affiché. Donc la lettre du programme suivant non mémorisé est toujours affichée).

3. Appuyer sur l'interrupteur MENU. Le témoin du n° de programme (4) s'allume.

4. Tourner l'interrupteur tournant (9) pour sélectionner le numéro du programme que vous voulez mémoriser.

5. Appuyer sur l'interrupteur MENU (3). Le témoin Echelle des X (5) s'allume.

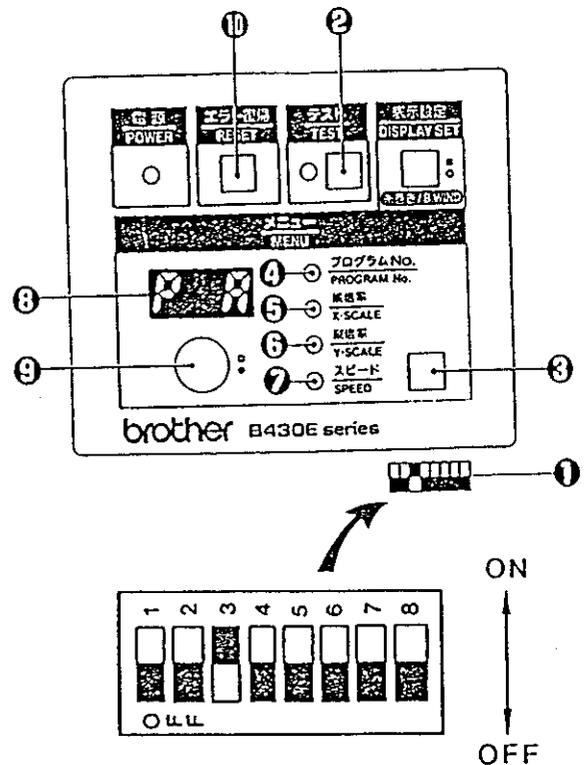
6. Tourner l'interrupteur tournant (9) pour sélectionner l'initialisation de l'échelle des X que vous aimeriez mémoriser.

7. Appuyer sur l'interrupteur MENU (3). Le témoin Echelle des Y (6) s'allume.

8. Tourner l'interrupteur tournant (9) pour sélectionner l'initialisation de l'échelle des Y que vous aimeriez mémoriser.

9. Appuyer sur l'interrupteur MENU (3). Le témoin Vitesse (7) s'allume.

10. Tourner l'interrupteur tournant (9) pour sélectionner l'initialisation de la vitesse que vous aimeriez mémoriser.



11. Appuyer sur l'interrupteur MENU (3). Ceci termine la mémorisation du programme utilisateur A.
 * "P b" apparaît à l'affichage (8) pour indiquer que le programme b est en cours de mémorisation. Répéter les étapes 3 à 11 pour mémoriser d'autres programmes.

12. Appuyer sur l'interrupteur (2). Ceci termine la mémorisation.
 * Les témoins (4) à (7) s'allument et " A" apparaît à l'affichage pour indiquer que le programme utilisateur A est couramment sélectionné.
 * Si l'interrupteur ESSAI (2) est enfoncé avant que la mémorisation soit terminée, le programme utilisateur en cours ne sera pas mémorisé.

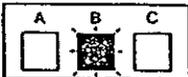
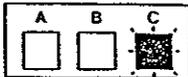
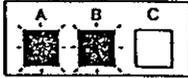
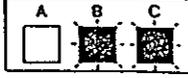
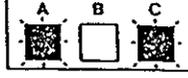
Utilisation d'un programme utilisateur

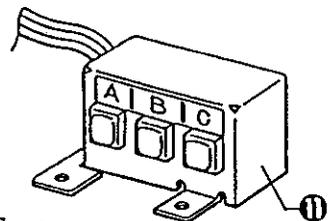
1. Tout en appuyant sur l'interrupteur DISPLAY SET/B. WIND, tourner l'interrupteur tournant (9) pour sélectionner le numéro du programme que vous aimeriez utiliser.

2. Appuyer sur l'interrupteur au pied sur la seconde position.

3. Vérifier le motif de couture (voir page 17) et coudre le motif sélectionné.

* De plus vous pouvez utiliser l'interrupteur manuel en option (11) pour passer rapidement et facilement sur les programmes utilisateurs que vous avez mémorisés.

Pour sélectionner A		appuyer sur l'interrupteur A le témoin A s'allume
Pour sélectionner b		appuyer sur l'interrupteur B le témoin B s'allume
Pour sélectionner c		appuyer sur l'interrupteur C le témoin C s'allume
Pour sélectionner d		appuyer sur les interrupteurs A et B simultanément les témoins A et B s'allument
Pour sélectionner E		appuyer sur les interrupteurs B et C simultanément les témoins B et C s'allument
Pour sélectionner F		appuyer sur les interrupteurs A et C simultanément les témoins A et C s'allument



Effacement de programmes utilisateurs

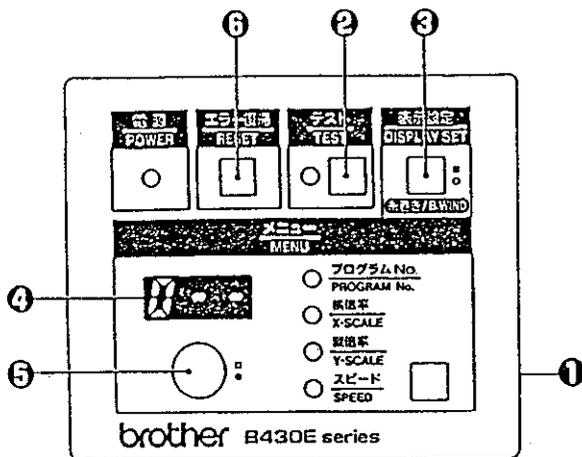
1. Mettre la machine en mode mémorisation en suivant les étapes 1 et 2 de la procédure de mémorisation d'un programme utilisateur.

2. Appuyer sur l'interrupteur REINITIALISATION (10)
 Tous les programmes utilisateurs qui ont été mémorisés seront effacés.

12. CHANGEMENTS DE FONCTIONS SPECIALES EN UTILISANT LES INTERRUPTEURS DE MEMORISATION

Les fonctions des interrupteurs du panneau de commande (1) peuvent être changés pour réaliser des fonctions spéciales.

* Tous les interrupteurs de mémoire sont réglés sur OFF à l'expédition.



1. Mettre le courant.
 2. Tout en appuyant sur l'interrupteur ESSAI (2), appuyer sur l'interrupteur DISPLAY SET/B.WIND (3). "0 - -" apparaît à l'affichage (4).
 3. Tourner l'interrupteur tournant (5) jusqu'à ce que le caractère à gauche de l'affichage (4) corresponde au caractère "0" à "F" à la droite de la fonction sur le tableau ci-dessous que vous désirez affecter.
 4. Lorsque l'interrupteur DISPLAY SET/ B.WIND (3) est enfoncé, les deux espaces à droite de l'affichage pas-seront de "--" à "on".
 5. Si cet interrupteur est de nouveau enfoncé, l'affichage passera de "on" à "--".
- Si l'interrupteur RESET (6) est enfoncé à ce moment, tous les interrupteurs de mémoire seront mis sur le réglage "OFF". Appuyer sur l'interrupteur ESSAI (2). L'affichage revient sur la normale.

Interrupteur	Mouvement lorsque mis sur ON
memo-0	En fin de couture, la plaque d'entraînement revient sur la position de début de couture par la position mécanique de repos.
memo-1	La pince de travail se déplace sur la position de début de couture puis est ensuite relevée.
memo-2	Lors de l'utilisation de l'interrupteur manuel pour sélectionner un programme utilisateur, l'entraînement se déplace automatiquement sur la position suivante de début en même que le programme est basculé. (Normalement il se déplace sur le point de début de couture après démarrage de la couture).
memo-3	Lors de la couture de programmes utilisateur, les programmes qui ont été initialisés doivent être cousus selon un ordre numérique.
memo-4	---
memo-5	---
memo-6	---
memo-7	---
memo-8	---
memo-9	---
memo-A	---
memo-b	---
memo-c	---
memo-d	---
memo-E	L'entraînement se fait à la même vitesse que pour une couture normale. (Ceci est utilisé pour vérifier le fonctionnement de l'entraînement).
memo-F	En fin de couture, la pince s'ouvre automatiquement et se ferme immédiatement (Ceci est utilisé pour le fonctionnement en continu).

* La pince de travail se lève au dernier point pour permettre le dégagement rapide des pièces.

13. LISTE DES CODES ERREUR

Si un mauvais fonctionnement se produit avec la machine à coudre, une alarme sonne et le code erreur apparaît à l'affichage. Appuyer sur l'interrupteur RESET et ensuite éliminer la cause de l'erreur.

Code erreur :	Cause :	Remède :
E-2	Le moteur est arrêté. Le moteur ne tourne pas ou mauvais fonctionnement du synchronisateur.	Couper le courant. Tourner la poulie machine et vérifier que la machine n'est pas bloquée. Vérifier les branchements du synchronisateur
E-3	les données de couture sortent de de la zone de couture.	Appuyer sur l'interrupteur RESET. Introduire de nouveau le rapport d'agrandissement.
E-4	La longueur de point dépasse 10 mm. Ou autre point anormal dans les données de couture.	Appuyer sur l'interrupteur RESET. Introduire de nouveau le rapport d'agrandissement. Si vous programmez une nouvelle P-ROM, répéter la procédure depuis le début.
E-5	La barre-aiguille ne s'arrête pas lorsque l'aiguille est relevée.	Tourner la poulie machine pour aligner le repère avec le point mort haut de l'aiguille. Régler le point mort haut sur la position standard ou la tension de la courroie en V.
E-6	Le pied de biche ne se lève ou ne s'abaisse pas	Voir "Recherche de pannes", page 38.
E-7	Le ventilateur ne fonctionne pas.	Couper le courant et vérifier si le ventilateur n'est pas obstrué par des chutes de fil*.
E-8	Anormalité dans le moteur PROM ou la carte de circuit principale PC	Couper le courant et contacter un service compétent.
E-9	Voltages anormaux.	Couper le courant et vérifier les voltages d'entrée (p. 29).
E-A	La position de repos ne peut être détectée (mauvais fonctionnement du détecteur de position de repos) ou mauvais fonctionnement de la carte d'alimentation en courant PC	Couper le courant et contacter un service compétent.
E-b	Vous avez essayé de changer le programme alors que l'interrupteur A-8 était sur ON.	Appuyer sur RESET. Mettre l'interrupteur A-8 sur OFF avant d'essayer de changer le numéro du programme.
E-d	Le récepteur de chaleur de la carte principale PC est anormalement chaud.	Couper le courant. Nettoyer le port d'entrée du boîtier de contrôle.
E-E	Mauvais fonctionnement de l'EEPROM (mauvais fonctionnement de la carte principale PC).	Couper le courant. Attendre un petit moment avant de le remettre. Si l'erreur réapparaît, contacter le service compétent.
E-F	Le relai d'alimentation en courant ne fonctionne pas (mauvais fonctionnement de la carte principale PC).	Couper le courant et contacter le service compétent.

* Attendre au moins 5 minutes après avoir coupé le courant à l'interrupteur et débrancher le câble d'alimentation de la prise murale avant d'ouvrir la plaque avant du boîtier de contrôle. Le contact avec des zones où sont présents de hauts voltages pourrait résulter en des accidents graves.

15. RECHERCHE DE PANNES

LE PIED DE BICHE NE SE RELEVE PAS

Cause	Vérification	Remède	page
Fonctionnement de la pince de travail dur	Pièce coulissante de la lubrification de la pince de travail	Graisser la pièce coulissante de la pince de travail	30
La levée du pied de biche trop importante	Jeu entre la pince de travail et le dessus de de la plaque-aiguille.	Régler la hauteur de la pince de travail sur 17 mm	30
Trop de friction entre le plaque d'appui et le support du levier du bras d'appui.	La plaque d'appui et lubrification du support du levier du bras d'appui.	Graisser la plaque d'appui et le support du levier du bras d'appui	30
Le pied de biche touche le graisseur de fil	Position de repos du graisseur de fil	Régler la position du graisseur de fil.	30

LE PIED DE BICHE NE DESCEND PAS

Cause	Vérification	Remède	page
La tige de levée du pied de biche ne revient pas.	Ressort de rappel de la tige non accroché.	Accrocher correctement le ressort de rappel	---

LA COURSE DE LEVEE DU PIED DE BICHE EST INCORRECTE

Cause	Vérification	Remède	page
Mauvaise position de la plaque du levier du bras du pied de biche.	Jeu entre la pince de travail et le dessus de la plaque-aiguille.	Régler la course de la pince de travail.	30

LE GRAISSEUR DE FIL NE FONCTIONNE PAS CORRECTEMENT

Cause	Vérification	Remède	page
Le graisseur de fil obstrue l'aiguille	Jeu entre graisseur de fil et pointe de l'aiguille	Régler la hauteur du graisseur de fil	30
Position du graisseur de fil	Position du graisseur de fil incorrecte.	Régler le jeu de fonctionnement du graisseur de fil.	30

LE FIL INFÉRIEUR S'ENROULE SUR LE CÔTÉ

Cause	Vérification	Remède	page
Hauteur du goujon de tension de l'enrouleur de fil.	Hauteur du goujon de tension de l'enrouleur de fil.	Régler la hauteur du goujon de tension de l'enrouleur de fil.	19

LA QUANTITE DE FIL ENROULE SUR LA CANNETTE EST INCORRECTE

Cause	Vérification	Remède	page
Position de l'appui sur la cannette	Quantité de fil enroulé	Régler la position de l'appui sur la cannette.	19

LES FILS S'ÉCHAPPENT

Cause	Vérification	Remède	page
Sautes de point en début de couture	Voir "Sautes de points"	Voir "Sautes de points"	
Longueur du fil supérieur inégale	Longueur du fil supérieur	Régler la sous-tension	22

CASSE DU FIL SUPERIEUR

Cause	Vérification	Remède	page
Tension du fil supérieur trop forte.	Tension du fil supérieur	Régler la tension du fil supérieur	22
Aiguille mal placée	Sens de l'aiguille	Installer l'aiguille avec la gorge vers vous	18
Fil trop gros pour l'aiguille	Fil et aiguille	Utiliser le fil convenant à l'aiguille	18
Tension et hauteur du ressort de passe-fil incorrectes	Tension et hauteur du ressort de passe-fil	Régler la tension et et la hauteur du ressort de passe-fil	22
Crochet rotatif, plaque-aiguille ou aiguille émoussés ou endommagés.	Domage ou éraflure	Polir ou remplacer la pièce défectueuse	
Le fil a fondu (fil synthétique)	Extrémité du fil	Utiliser le dispositif de refroidissement	4

CASSE DU FIL INFÉRIEUR

Cause	Vérification	Remède	page
Tension du fil inférieur trop forte	Tension du fil inférieur	Régler la tension du fil inférieur	22
Coins de la plaque-aiguille ou cannette endommagés.	Domage	Polir ou remplacer la pièce défectueuse	

SAUTES DE POINTS

Cause	Vérification	Remède	page
Jeu entre aiguille et pointe du crochet rotatif trop grand	Jeu de l'aiguille	Régler le jeu de l'aiguille	28
Mauvaise synchronisation de l'aiguille et du crochet rotatif	Course de levée de barre-aiguille	Régler la course de barre-aiguille	27
L'entraîneur touche l'aiguille plus que nécessaire	Jeu entre entraîneur et l'aiguille	Régler le protège-aiguille	28
Aiguille courbe	Aiguille courbe	Remplacer l'aiguille	
Aiguille mal placée	Sens de l'aiguille	Installer l'aiguille avec la gorge vers vous	18

CASSE D'AIGUILLE

Cause	Vérification	Remède	page
L'aiguille touche le crochet rotatif	Jeu de l'aiguille	Régler le jeu de l'aiguille	28
Mauvaise synchronisation de l'aiguille et du crochet rotatif	Course de levée de barre-aiguille	Régler la course de barre-aiguille	27
Aiguille courbe	Aiguille courbe	Remplacer l'aiguille	
Points irréguliers	Synchronisation de l'aiguille et de l'entraînement	Régler la position de détection d'aiguille basse	31
Aiguille trop fine	Aiguille et fil	Utiliser l'aiguille qui convient au travail	

LE FIL SUPERIEUR N'EST PAS COUPE

Cause	Vérification	Remède	page
La pointe du couteau émoussée	Lame du couteau fixe	Aiguiser ou remplacer le couteau fixe	
Le couteau mobile ne prend pas le fil	Position du guide du fil de la navette	Régler la position du guide-fil de la navette	28
Le couteau mobile ne prend pas le fil en raison de sautes de points en fin de couture	Saute de points en fin de couture	Course de levée de barre-aiguille	27
Position du couteau mobile incorrecte	Position du couteau mobile	Régler la position du couteau mobile	29
Sous tension trop faible	Sous tension	Tourner le bouton de sous-tension pour régler la tension	22

FILS EMMELES

Cause	Vérification	Remède	page
Tension et hauteur du ressort de passe-fil incorrectes	Tension et hauteur du ressort de passe-fil	Régler la tension et et la hauteur du ressort de passe-fil	22
Mauvaise synchronisation de l'aiguille et du crochet rotatif	Course de levée de barre-aiguille	Régler la course de barre-aiguille	27
Le guide-fil de la navette ne sépare pas les fils	Position du guide du fil de la navette	Régler la position du guide-fil de la navette	28

MAUVAISE FINITION A L'ENVERS DU TRAVAIL

Cause	Vérification	Remède	page
Le guide-fil de la navette ne sépare pas les fils	Position du guide du fil de la navette	Régler la position du guide-fil de la navette	28
Le fil supérieur est mal pincé	Tension du fil supérieur	Régler la tension du fil supérieur	22
Fil supérieur de irrégulière	Longueur du fil supérieur	Régler la sous-tension	22

SERRAGE DU FIL INCORRECT

Cause	Vérification	Remède	page
Tension du fil supérieur trop faible.	Tension du fil supérieur	Régler la tension du fil supérieur	22
Tension du fil inférieur trop faible.	Tension du fil inférieur	Régler la tension du fil inférieur	22
Tension et hauteur du ressort de passe-fil incorrectes	Tension et hauteur du ressort de passe-fil	Régler la tension et et la hauteur du ressort de passe-fil	22