

The

**GLOBAL**

Selection

---

**DN 2220**

**DN 2220 LH**

Machine à coudre 2 aiguilles point noué  
double entraînement, aiguilles escamotables

**MODE D'EMPLOI**

# TABLE DES MATIERES

<b>PRECAUTIONS AVANT L'UTILISATION</b> .....	- 2 -
1) Précautions de sécurité.....	- 2 -
2) Précautions avant utilisation de la machine.....	- 2 -
3) Précautions concernant l'environnement de fonctionnement .....	- 2 -
<b>1. NOMS DES PIECES DE LA MACHINE</b> .....	- 3 -
<b>2. CARACTERISTIQUES</b> .....	- 4 -
<b>2. PRECAUTIONS AVANT MISE EN SERVICE</b> .....	- 4 -
2.1 Lubrification (1).....	- 4 -
2.2 Lubrification (2).....	- 5 -
2.3 Condition de graissage.....	- 5 -
2.3 Réglage du graissage du crochet rotatif.....	- 6 -
<b>3. UTILISATION LA MACHINE</b> .....	- 6 -
3.1 Montage des aiguilles.....	- 6 -
3.2 Bobiner le fil inférieur sur la canette .....	- 7 -
3.3 Enfilage du fil dans la machine.....	- 7 -
3.4 Réglage des points et couture en marche arrière .....	- 8 -
3.5 Réglage du guide fil de l'aiguille.....	- 8 -
3.6 Comment enfiler le fil inférieur dans un grand crochet (avec ressort anti-perte) et placer la canette dans le crochet.....	- 9 -
3.7 Enfilage des fils de canette .....	- 9 -
3.8 Réglage de la tension des fils de canette.....	- 10 -
3.9 Equilibrage de la tension des fils .....	- 10 -
3.10 Tension du fil d'aiguille .....	- 10 -
3.11 Réglage de la pression du pied presseur .....	- 11 -
3.12 Réglage de la position verticale de l'aiguille .....	- 12 -
3.13 Escamotage d'aiguille (à droite ou à gauche) .....	- 12 -
3.14 Relation entre angle de rotation, longueur du point, et nombre de ponts d'escamotage de l'aiguille .....	- 13 -
<b>4. PANNES ET SOLUTION DE REPARATIONS</b> .....	- 14 -

# PRECAUTIONS AVANT L'UTILISATION

## 1) Précautions de sécurité

- (1)** Garder vos mains et vos doigts à distance de la zone de l'aiguille et de la zone de la poulie lors de la mise en route.
- (2)** L'alimentation électrique doit être coupée lorsque la machine n'est pas en utilisation, ou lorsque l'utilisateur quitte son poste de travail.
- (3)** L'alimentation électrique doit être coupée avant de basculer la tête de la machine, d'installer ou d'enlever la courroie, de régler la machine, ou de remplacer des pièces.
- (4)** Eviter de placer doigts, cheveux, barrettes etc. près de la poulie, de la courroie, du dévidoir de canette, ou du moteur lorsque la machine est en fonctionnement.
- (5)** Ne pas insérer les doigts sous le carter de releveur de fil, dessous/autour de l'aiguille, ou de la poulie lorsque la machine est en fonctionnement.
- (6)** Si un protège courroie, un protège doigts et / ou un protège yeux sont installés, ne pas utiliser la machine sans ces dispositifs de sécurité.

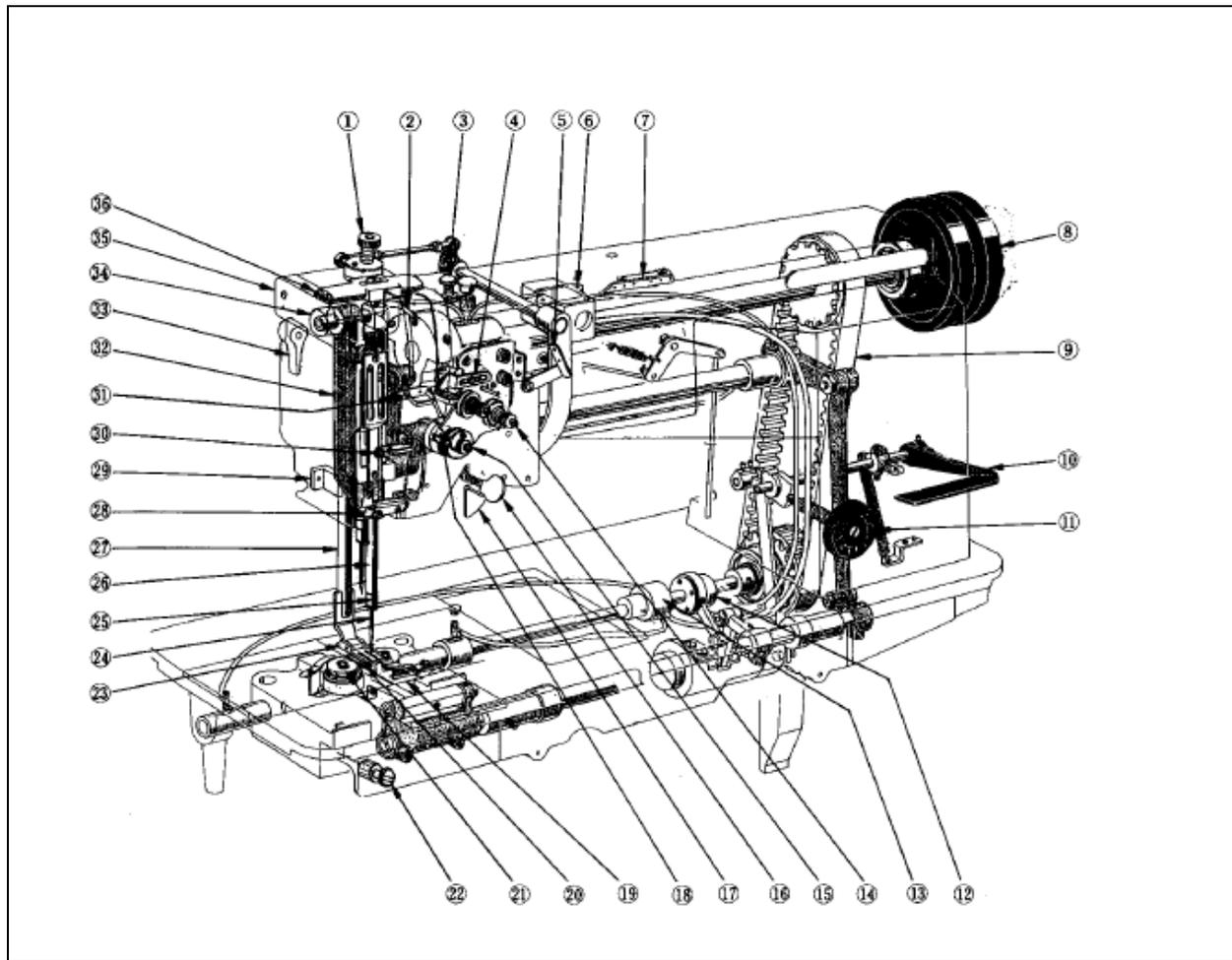
## 2) Précautions avant utilisation de la machine

- (1)** Si la machine possède un bac à huile, ne jamais l'utiliser sans le remplir.
- (2)** Si la machine est lubrifiée par un graissage manuel, ne jamais l'utiliser avant de lubrifier.
- (3)** Lorsqu'une nouvelle machine à coudre est mise en route pour la première fois, vérifier le sens de rotation de la poulie avec l'alimentation allumée. (La poulie doit tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre lorsque la scène est vue de la poulie.)
- (4)** Vérifier la tension d'alimentation et le nombre de phase (mono ou tri) par rapport à celles indiquées sur la plaque d'identification du moteur.

## 3) Précautions concernant l'environnement de fonctionnement

- (1)** Eviter d'utiliser la machine à des températures anormalement hautes (35 °C ou supérieures) ou basses (5 °C ou inférieures). Autrement, une panne de la machine peut en résulter.
- (2)** Eviter d'utiliser la machine en atmosphère poussiéreuse.

# 1. NOMS DES PIÈCES DE LA MACHINE



1	Vis de réglage pression du pied	19	Plaque à aiguille
2	Releveur de fil	20	Griffe
3	Vis réglage lubrification	21	Crochet
4	Guide fil supérieur	22	Vis de réglage lubrification
5	Guide fil	23	Pied presseur
6	Réservoir d'huile	24	Aiguille
7	Guide fil	25	Serre aiguille
8	Volant	26	Barre aiguille
9	Courroie crantée	27	Barre du pied presseur
10	Levier de marche arrière	28	Guide de fil inférieur
11	Bouton de réglage de la longueur du point	29	Cadre de barre aiguille
12	Came d'entraînement	30	Guide fil intermédiaire
13	Système de lubrification	31	Guide fil supérieur
14	Bouton de réglage de tension du fil	32	Cadre de barre aiguille
15	Bloc tension	33	Levier relevage du pied
16	Commande d'escamotage	34	Bague
17	Remise à zéro de l'escamotage	35	Palier d'arbre
18	Ressort contrôleur de fil	36	Mécanisme d'escamotage des aiguilles

## 2. CARACTERISTIQUES

Versions de la machine	Global DN 2220	Global DN 2220 LH
Application	Tissu léger à moyennement lourd	Tissu moyen à lourd
Vitesse maximum	2800 tr/mn	2800 tr/mn
Longueur du point	O à 5 mm	O à 7 mm
Course de la barre aiguille	33,4 mm	
Course du pied presseur	Manuel : 7 mm	
Système d'aiguilles	134 R	
Type de crochet	Standard	Grande capacité
Réglage de la longueur du point	Bouton moleté	
Marche arrière	Par levier	
Méthode de lubrification	Lubrification automatique	
Ecartement d'aiguille	Standard	6,4 mm
	Option	3,2 – 4,8 – 8 – 9,5 – 12,7

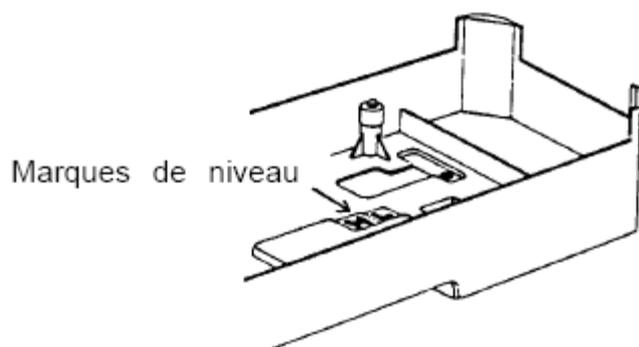
### Notes :

- D'autres griffes d'entraînement (en option) - hauteur de dent de 1,15, trou d'aiguille de Ø 1,6 - sont également disponibles pour coudre des tissus légers.
- Certains tissus, écartement d'aiguille et/ou conditions de couture peuvent exiger d'autres spécifications que celles indiquées ci-dessus.
- Caractéristiques susceptibles de changements sans préavis pour l'amélioration de la machine.

## 2. PRECAUTIONS AVANT MISE EN SERVICE

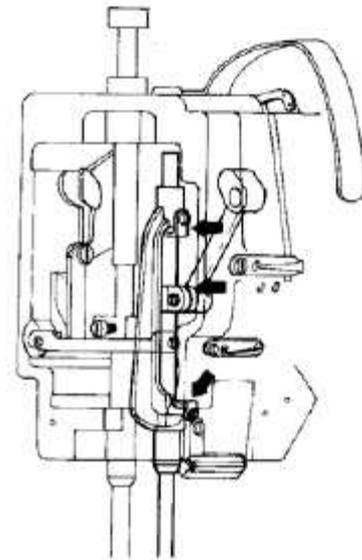
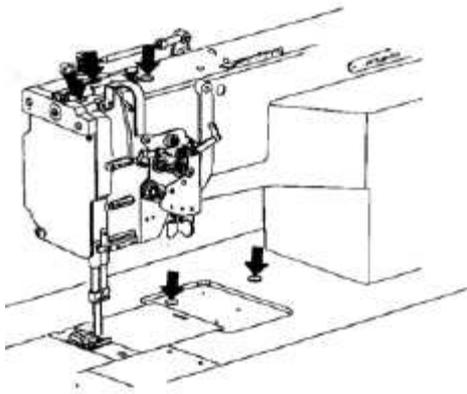
### 2.1 Lubrification (1)

Remplir le réservoir d'huile avec de l'huile de lubrification jusqu'à ce que le niveau atteigne la marque "H". Si le niveau est en dessous du niveau, ajouter de l'huile jusqu'à "H".  
Pour l'huile, utilisez de l'huile d'engrenage blanche recommandée par Global



## 2.2 Lubrification (2)

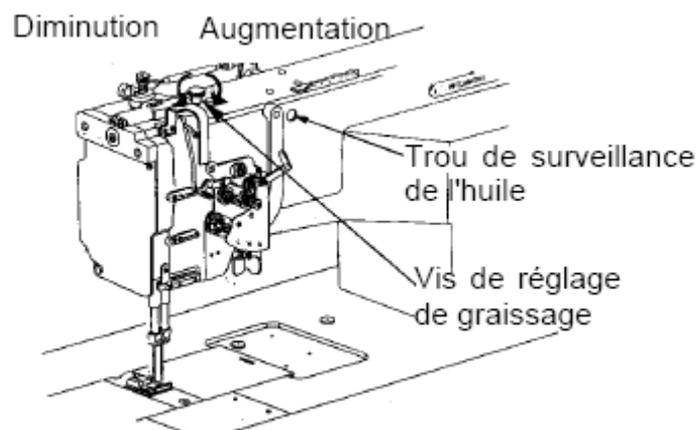
Quand la machine à coudre est utilisée pour la première fois, ou après un long arrêt, une quantité convenable d'huile doit être appliquée aux emplacements indiqués par la flèche dans les figures ci-dessous.



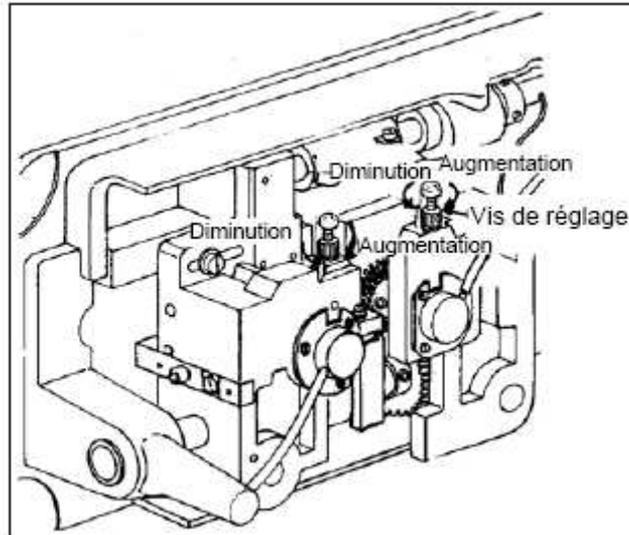
Quantité d'huile..... ← 2 ~ 3 gouttes

## 2.3 Condition de graissage

- (1) Voir l'égouttage de l'huile par le trou de surveillance de l'huile durant l'opération pour vérifier les conditions de graissage du bras de la machine.
- 2) Utilisez la vis de réglage pour le graissage du mécanisme du levier de tendeur de fil.



## 2.3 Réglage du graissage du crochet rotatif

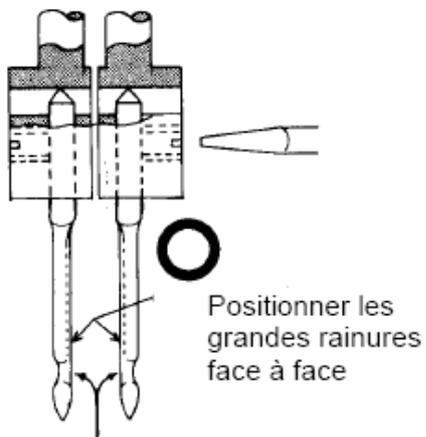


## 3. UTILISATION LA MACHINE

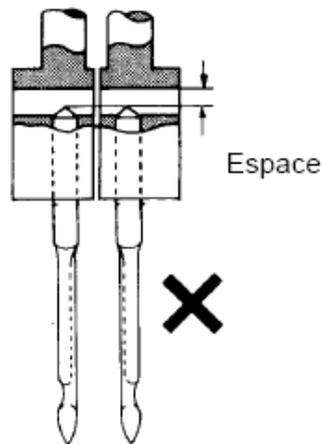
### 3.1 Montage des aiguilles

**Note :** Avant d'effectuer le réglage suivant, éteindre l'alimentation électrique de toutes les manières possibles.

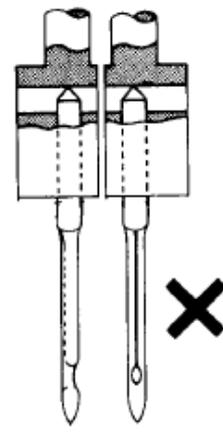
Insérer l'aiguille jusqu'au fond du pince aiguille et serrer la vis en conservant les longues rainures des aiguilles face à face.



Les aiguilles ne sont pas insérées à fond



Les aiguilles sont placées dans le mauvais sens



## 3.2 Bobiner le fil inférieur sur la canette

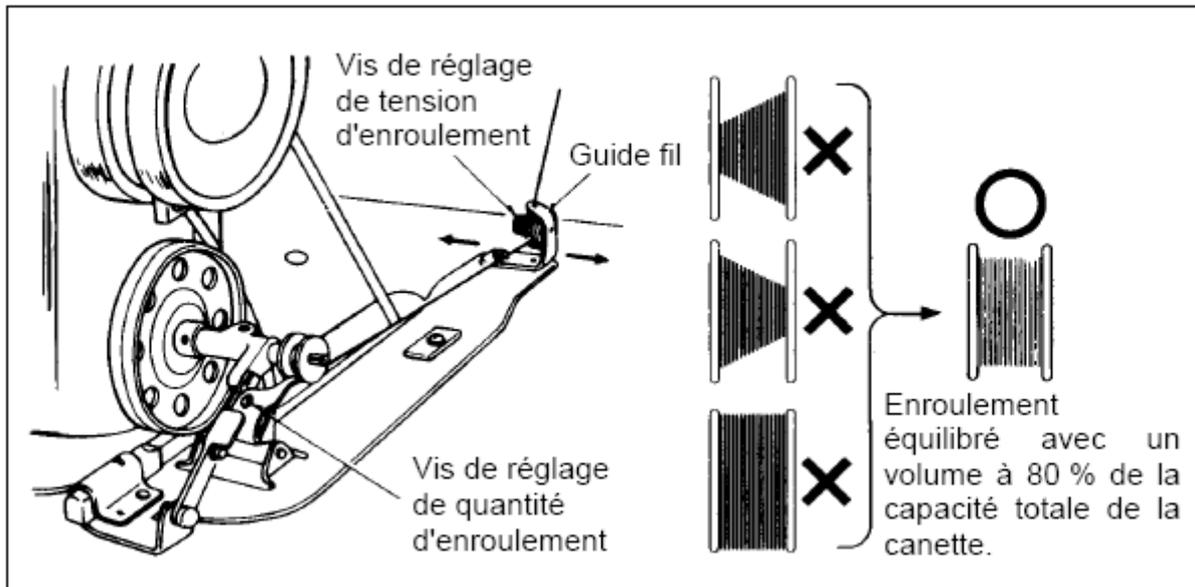
**Note :** Lorsque vous faites tourner la machine sans coudre, conserver le pied presseur levé.

### Réglage :

\*\* Tension de l'enroulement : particulièrement dans le cas de fil de nylon. Il est souhaitable que la canette soit bobinée sans trop de tension.

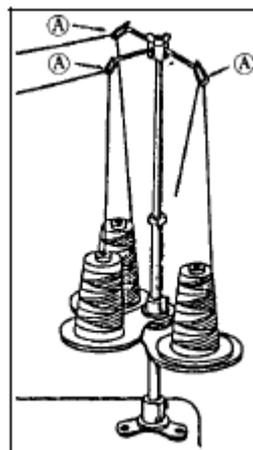
\*\* Enroulement inégal : dans le cas d'un enroulement inégal, régler légèrement le guide fil vers la partie de la bobine avec moins d'enroulement de manière à obtenir un enroulement équilibré.

\*\* Quantité d'enroulement du fil : quand la quantité d'enroulement de fil de la canette est excessive, relâcher la vis de réglage et serrer lorsque la quantité est insuffisante.



## 3.3 Enfilage du fil dans la machine

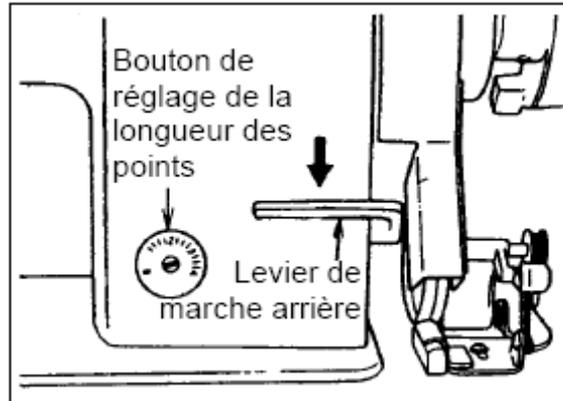
**Note :** Le guide fil A doit être positionné juste au-dessus de la bobine de fil.



### 3.4 Réglage des points et couture en marche arrière

**Note :** Abaisser le levier de couture en marche arrière et tourner le bouton de réglage de longueur de point pour réduire la longueur du point.

Pour inverser le sens d'entraînement et obtenir des points en marche arrière, abaisser au maximum le levier de marche arrière, jusqu'à l'obtention de points en marche arrière.

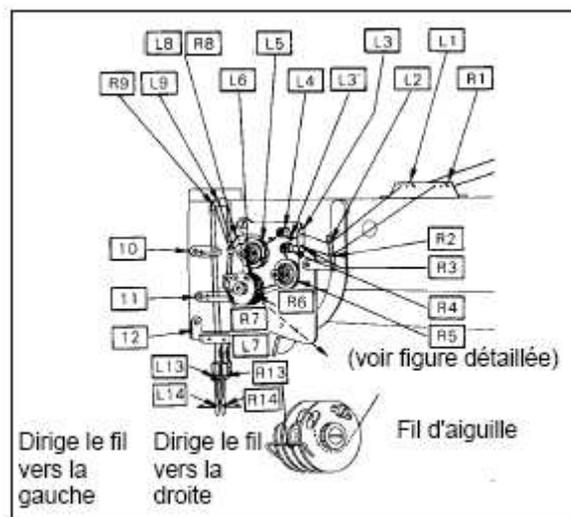


### 3.5 Réglage du guide fil de l'aiguille

Régler le guide fil de l'aiguille du tendeur de fil d'aiguille en fonction des conditions de couture.

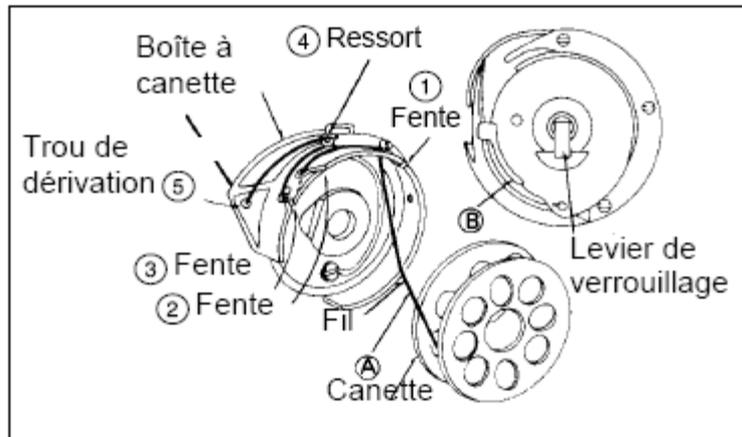
	1	2	3
Position du guide fil	Gauche 	Centrale 	Droite 
Tissus	Plus épais que standard	L M B } Standard	Plus fin que standard
Alimentation du fil d'aiguille	Augmentation	Standard	Diminution

Relever au maximum le levier du tendeur de fil et enfiler le fil supérieur dans l'ordre suivant.



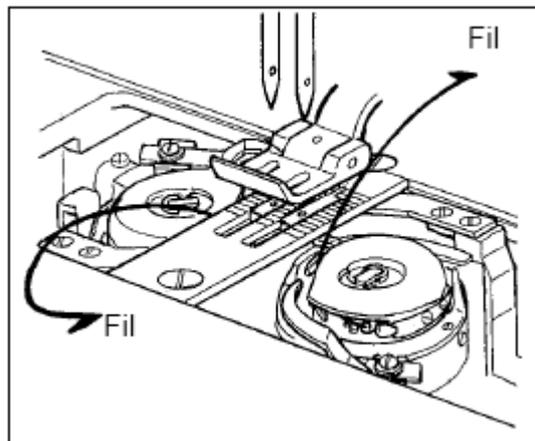
### 3.6 Comment enfiler le fil inférieur dans un grand crochet (avec ressort anti-perte) et placer la canette dans le crochet

- (1) L'extrémité du fil doit être placée dans la canette de telle sorte qu'il se déroule sur la gauche A de la canette.
- (2) Enfiler le fil dans l'ordre - dans la boîte à canette.
- (3) Placer la boîte à canette dans l'arbre du crochet de sorte que la partie concave B de la boîte à canette s'engage dans la partie convexe du crochet.
- (4) Abaisser le levier de verrouillage.
- (5) Maintenir l'extrémité du fil au-dessus de la surface de la base.

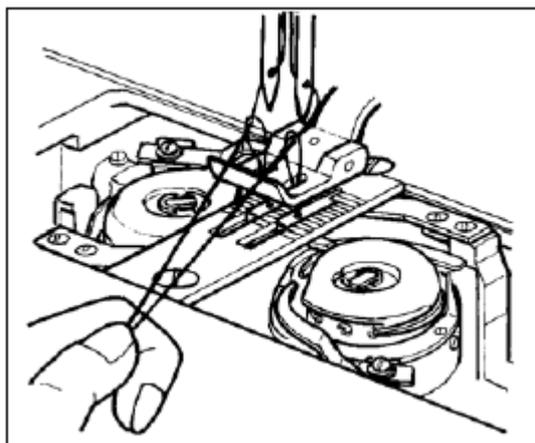


### 3.7 Enfilage des fils de canette

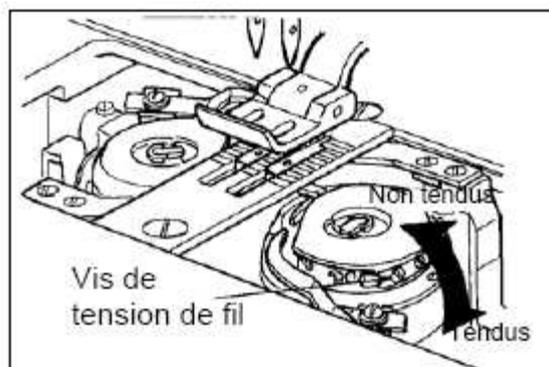
- (1) Tirer le fil de la canette en dessous de la base.



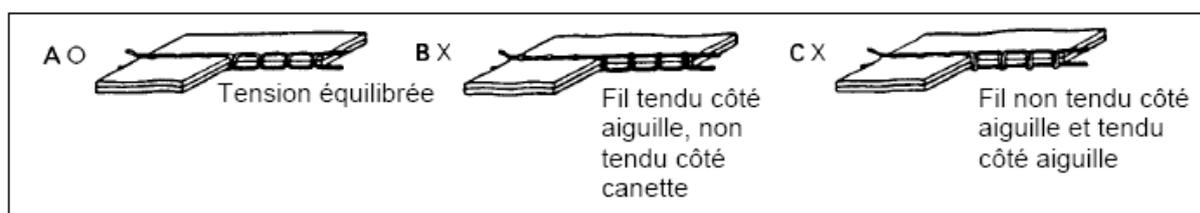
- (2) Tenir les deux fils d'aiguille dans la main gauche et faire tourner le volant machine d'un tour avec la main droite. Tirer les fils d'aiguille comme indiqué sur la figure, pour soulever les fils de la canette. Aligner les deux fils, de la canette et de l'aiguille, et les tirer vers l'arrière.



### 3.8 Réglage de la tension des fils de canette

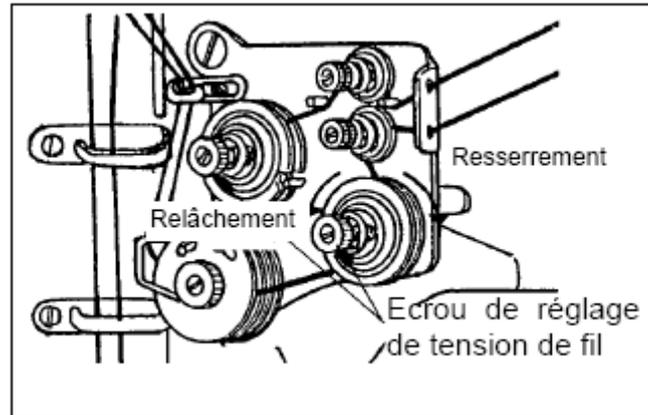


### 3.9 Equilibrage de la tension des fils



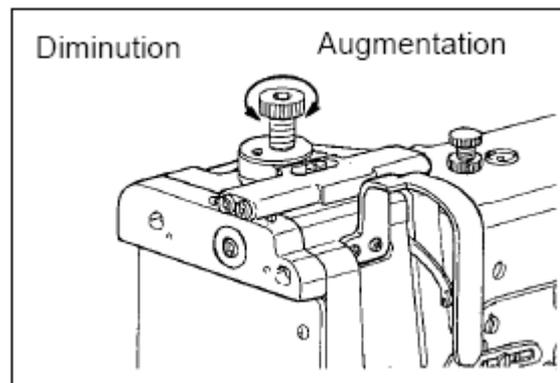
### 3.10 Tension du fil d'aiguille

- Régler la tension du fil d'aiguille en fonction de la tension du fil de canette.
- Pour régler la tension du fil d'aiguille, tourner chaque écrou de réglage de tension.  
Pour la couture de tissus spécifiques avec du fil spécial, la tension du fil d'aiguille désirée peut être obtenue en réglant la force et la course du ressort du tendeur de fil.



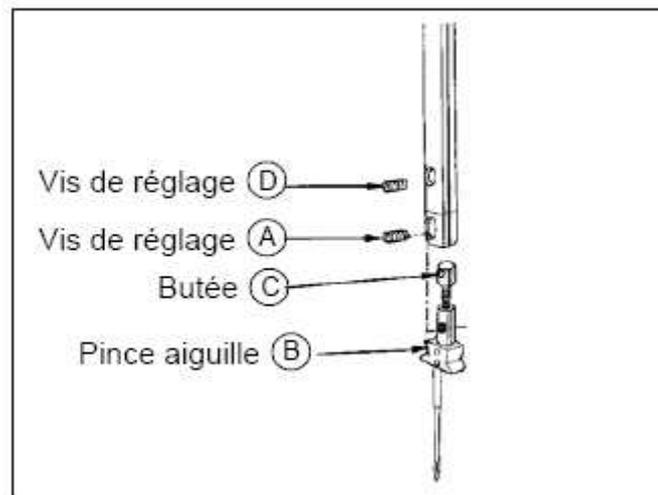
### 3.11 Réglage de la pression du pied presseur

La pression du pied presseur peut être adaptée au tissu en tournant la vis de réglage de pression.



### 3.12 Réglage de la position verticale de l'aiguille

- (1) Retirer la vis de réglage A.
- (2) Faire tourner le serre aiguille B d'un tour (Angle de réglage 0,6 mm), ou faire tourner la butée C d'un demi-tour en retirant les vis de réglage A et D. (Angle de réglage 0,3 mm).
- (3) Remettre le serre aiguille B dans la position qu'il occupait avant le réglage et serrez les vis de réglage A et D.



### 3.13 Escamotage d'aiguille (à droite ou à gauche)

Placer le levier d'escamotage sur "L" (gauche) ou "R" (droite).

**Note :** Le levier d'escamotage peut être actionné même lorsque la machine est en marche, mais il est préférable d'actionner le levier d'escamotage dans l'ordre correct pour arrêter la machine pendant un moment lorsque le levier du tendeur de fil est relevé au maximum.

- (1) Escamotage de l'aiguille (à gauche)

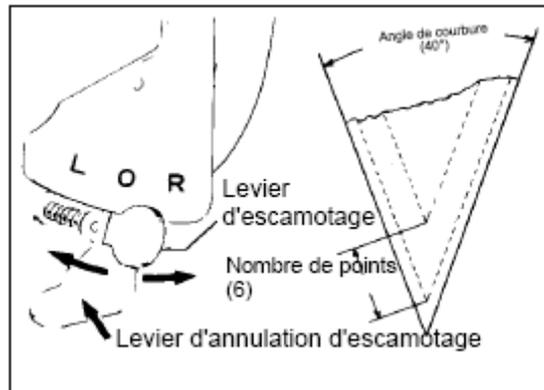
Pour escamoter l'aiguille de gauche, placer le levier d'escamotage sur la marque (L) comme indiqué sur la figure.

- (2) Escamotage de l'aiguille (à droite)

Pour escamoter l'aiguille de droite, placer le levier d'escamotage sur la marque (R) comme indiqué sur la figure.

- (3) Opération des deux barres aiguilles.

Pour passer de l'opération avec une barre aiguille à une opération avec deux barres aiguilles, pousser le levier d'annulation d'escamotage. Le levier d'escamotage se déplace alors automatiquement dans la position intermédiaire et on peut passer à l'opération à deux aiguilles.



### 3.14 Relation entre angle de rotation, longueur du point, et nombre de ponts d'escamotage de l'aiguille

- (1) Une couture en coin correcte correspondant à la bonne longueur de point peut être obtenue comme indiqué sur le schéma suivant (En cas d'utilisation d'un serre aiguilles écartement 6,4 mm).  
 (2) Pour déterminer la longueur du point en fonction de l'angle de courbure, se reporter au diagramme pour obtenir le nombre de points correct de l'aiguille extérieure

Longueur de point et nombre de points corrects (aiguille écartement de 6,4 mm)

C.A \ S.N	2	3	4	5	6	7	8
30°				4,8	4,0	3,7	3,0
40°			4,4	3,5	2,9	2,5	2,2
50°		4,6	3,4	2,7	2,3	2,0	1,7
60°	5,5	3,7	2,8	2,2	1,9	1,6	
70°	4,6	3,0	2,3	1,8	1,5		
80°	3,8	2,5	1,9	1,5	1,3		
90°	3,2	2,1	1,6	1,3			
100°	2,7	1,8	1,3				
110°	2,2	1,5					
120°	1,8	1,2					
130°	1,5						
140°	1,1						

## 4. PANNES ET SOLUTION DE REPARATIONS

Panne	Causes	Réparation
Saute un point	<b>1) Aiguille</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Courbée</li> <li>• Ne convient pas au fil</li> </ul>	Remplacer l'aiguille. Remplacer l'aiguille par une aiguille appropriée à l'épaisseur du fil.
	<b>2) Aiguille mal fixée</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Insertion insuffisante</li> <li>• Aiguille déformée</li> <li>• Fixée à l'envers</li> </ul>	Insérer l'aiguille correctement, selon le manuel d'instruction. Fixer l'aiguille, le chas positionné latéralement. (Mais si vous utilisez du fil de nylon ou de polyester, éloigner légèrement le chas de l'aiguille après avoir vérifié la finition de la boucle.)  Corriger le sens de fixation, fixer l'aiguille en positionnant le côté avec la rainure côté gauche, et la partie concave côté droit.
Point irrégulier	<b>1) Le fil supérieur est insuffisamment tendu</b>  <b>2) Le ressort du tendeur de fil est trop faible</b>  <b>3) La tension du fil inférieur est trop faible</b>	Tourner l'écrou moleté du régulateur de tension du fil supérieur vers la droite pour augmenter la tension. Tourner la tige vers la droite pour augmenter la tension. Tourner la vis de tension de la boîte à canette vers la droite pour augmenter la tension.
Le fil se coupe	<b>1) Fil défectueux</b>	Remplacer le fil par du fil de meilleure qualité.
	<b>2) Aiguille</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aiguille courbée</li> <li>• Aiguille mal fixée</li> <li>• Fil trop gros pour la taille de l'aiguille</li> </ul>	Remplacer l'aiguille. Voir 2), saute un point. Remplacer le fil par du fil de taille correcte ou remplacer l'aiguille par une aiguille correcte.
	<b>3) Le fil supérieur est trop tendu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De la poussière s'est déposée entre les disques de tension</li> <li>• Enroulement excessif ou irrégulier du fil inférieur sur la canette</li> <li>• De la poussière s'est déposée dans la boîte de la canette</li> <li>• Tendeur de fil sur la boîte à canette endommagé</li> <li>• Canette mal introduite dans la boîte à canette</li> </ul>	Tourner l'écrou du régulateur de tension vers la gauche pour desserrer. Retirer les disques de tension et les nettoyer avec une brosse.  Bobiner correctement sans dépasser 80% de la capacité totale.  Retirer la boîte à canette et la nettoyer avec une brosse.  Le remplacer.  Replacer la canette correctement, pour que la canette tourne dans le sens des aiguilles d'une montre lorsque vous tirez sur le fil.
Fronçage	<b>1) L'aiguille et le fil sont trop gros pour le tissu</b>	Remplacer par une aiguille et du fil corrects pour le tissu.
	<b>2) Tension du fil (fil supérieur ou fil inférieur)</b>	Régler la tension au moyen de l'écrou moleté de régulateur de tension, du ressort du tendeur de fil, en réglant la vis sur la boîte à bobine.
	<b>3) Pression du pied presseur</b>	Réduire la pression en tournant l'écrou moleté de réglage vers la gauche.