

481

483

INSTRUCTIONS DE RÉGLAGE

Normes de sécurité

- La mise en service de la machine ne doit être effectuée qu'après avoir pris connaissance des instructions de service et que par des personnes compétentes.
- Avant la mise en marche, lire également les normes de sécurité et instructions de service du fabricant de moteur.
- N'utiliser la machine que pour les travaux auxquels elle est destinée. Ne jamais utiliser la machine sans les dispositifs de sécurité et toujours observer les normes de sécurité correspondantes.
- Avant le changement d'organes de couture (tels que l'aiguille, le pied presseur, la plaque à aiguille, la griffe et la canette), avant l'enfilage, avant de quitter la machine et avant les travaux d'entretien, la machine est à mettre hors circuit en agissant sur l'interrupteur général ou en enlevant la fiche secteur.
- Dans le cas de moteurs transmetteurs commandés mécaniquement et ne disposant pas de blocage de commande, attendre l'arrêt complet de la machine.
- Les travaux d'entretien quotidien sont à confier à du personnel compétent.
- Les travaux de réparation et d'entretien spécial ne doivent être effectués que par des spécialistes ou des personnes compétentes.
- Pour les travaux d'entretien et de réparation sur le système pneumatique, couper la machine du réseau pneumatique. Les seules exceptions admises sont les réglages et contrôles par du personnel compétent.
- Les travaux sur les équipements électriques sont à confier à un électricien ou à du personnel compétent.
- Les travaux sur les pièces ou dispositifs sous tension ne sont pas admis, sauf les exceptions selon les normes EN 50 110.
- La machine ne peut être modifiée ou transformée qu'en respectant les normes de sécurité correspondantes et avec notre autorisation.
- En cas de réparation, n'utiliser que des pièces de rechange agréées par nous.
- La mise en service de la tête de machine est interdite tant que la conformité de l'unité de couture complète avec les dispositions de la CE n'a pas été constatée.

Outillage, gabarits et autres instruments servant au réglage

- 1 jeu de tournevis de 2 à 10 mm
- 1 jeu de clés plates de 7 à 14 mm
- 1 jeu de clés Allen de 1,5 à 6 mm
- 1 clé à molette de 22 mm
- 1 réglette métallique (n°de cde 08-880 218-00)
- 1 goupille de réglage de 5 mm de diamètre (n°de cde 13-030 341-05)
- 1 calibre de réglage (n°de cde 61-111 642-19)

Remarques sur les instructions de réglage

Tous les réglages décrits dans les présentes instructions se rapportent à une machine entièrement montée.

Dans le texte, les caches à démonter et à remonter en vue des opérations de contrôle et de réglage ne sont pas mentionnés.

Les numéros des vis et des écrous placés entre parenthèses () se rapportent à des systèmes de fixation de pièces machine et doivent être dévissés avant le réglage et revissés à fond après le réglage.

Abréviations

PMH = point mort haut

PMB = point mort bas

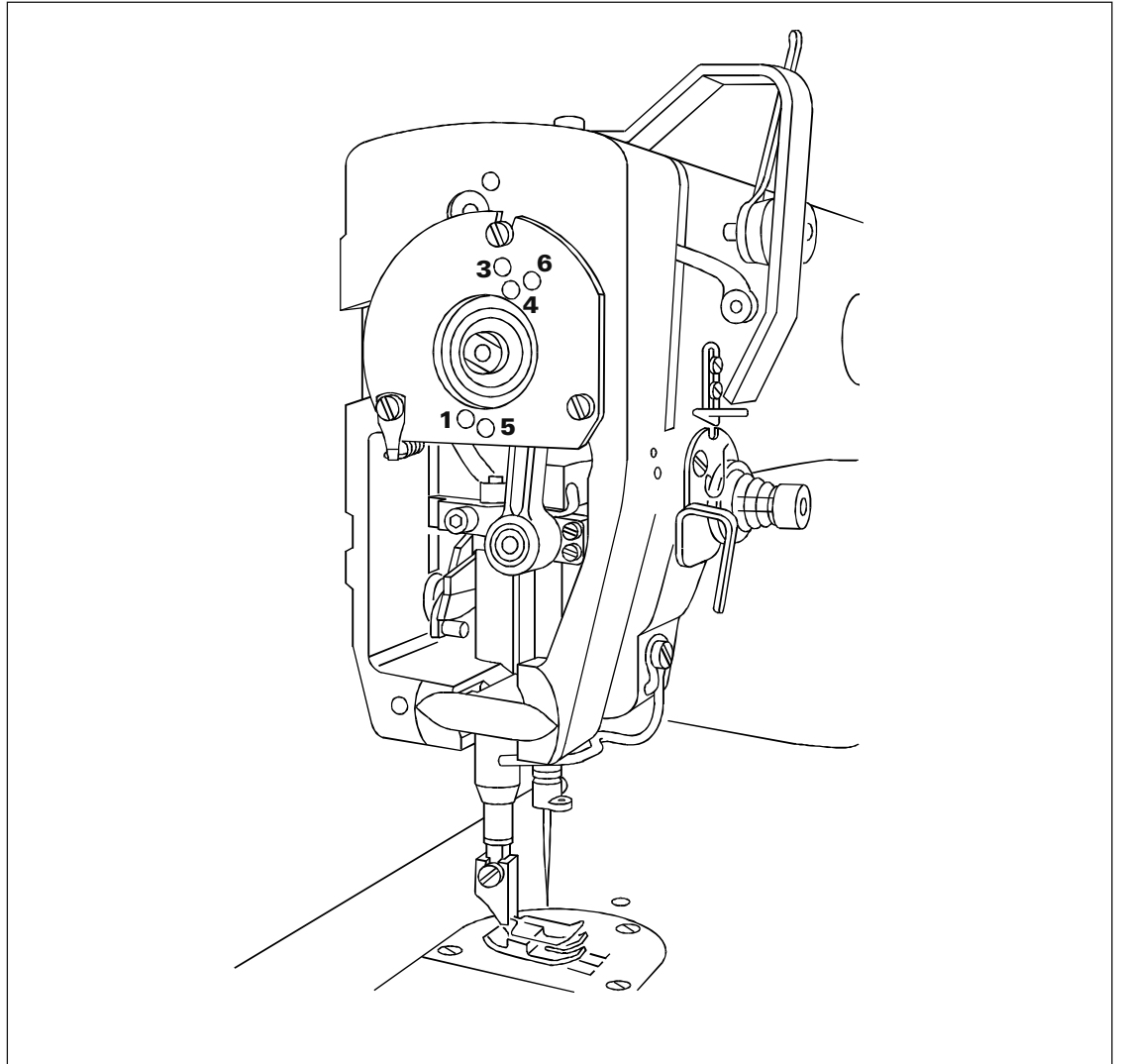
Aides de contrôle et de réglage

Les alésages de guidage 1 à 6 permettent de fixer avec précision la position de la barre à aiguille.

Tourner le volant jusqu'à ce que la barre à aiguille soit à peu près en position voulue.

Mettre la goupille de réglage de 5 mm d'épaisseur dans les alésages de guidage prévus à cet effet et charger par pression.

Tourner légèrement le volant vers l'avant et vers l'arrière jusqu'à ce que la goupille de réglage s'engage dans l'encoche de l'axe qui se trouve derrière le disque d'appui et bloque ainsi la machine.



Alésage de guidage 1 = 0,6 mm après le PMH de la barre à aiguille.

Alésage de guidage 3 = 0,6 mm après le PMB de la barre à aiguille.

Alésage de guidage 4 = 1,8 mm après le PMB de la barre à aiguille (remontée d'aiguille).

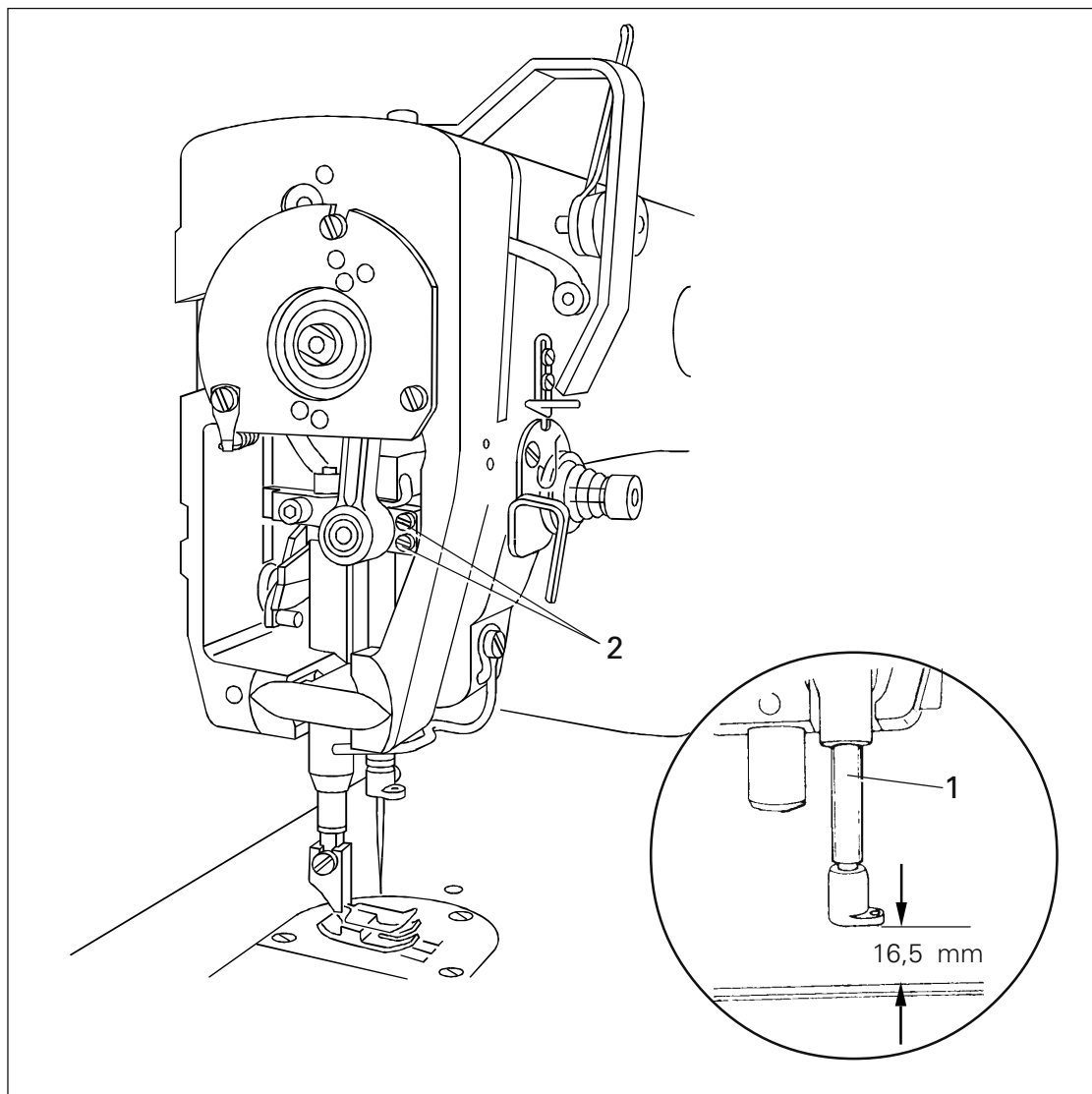
Alésage de guidage 5 = point mort haut de la barre à aiguille.

Alésage de guidage 6 = 4 mm après le PMB de la barre à aiguille

1 Préréglage en hauteur de l'aiguille

Règle

Lorsque la barre à aiguille est au PMB, la distance entre le pince-aiguille et la plaque à aiguille doit être d'env. **16,5 mm**.



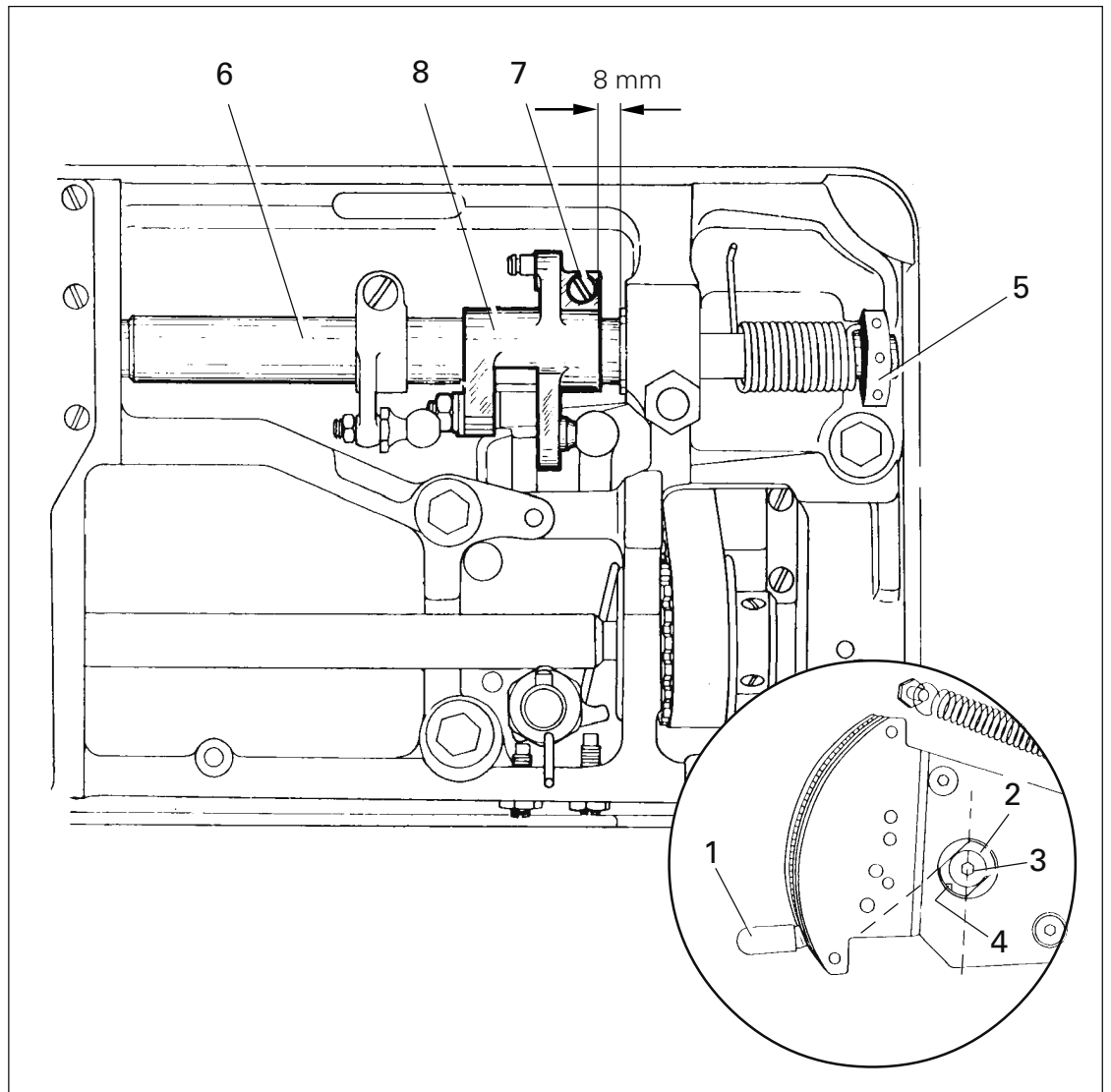
- Déplacer la barre à aiguille 1 (vis 2) selon la règle en veillant à ce que la vis de fixation de l'aiguille soit orientée vers la droite si on la regarde dans le sens de l'entraînement.

2 Position neutre de la griffe

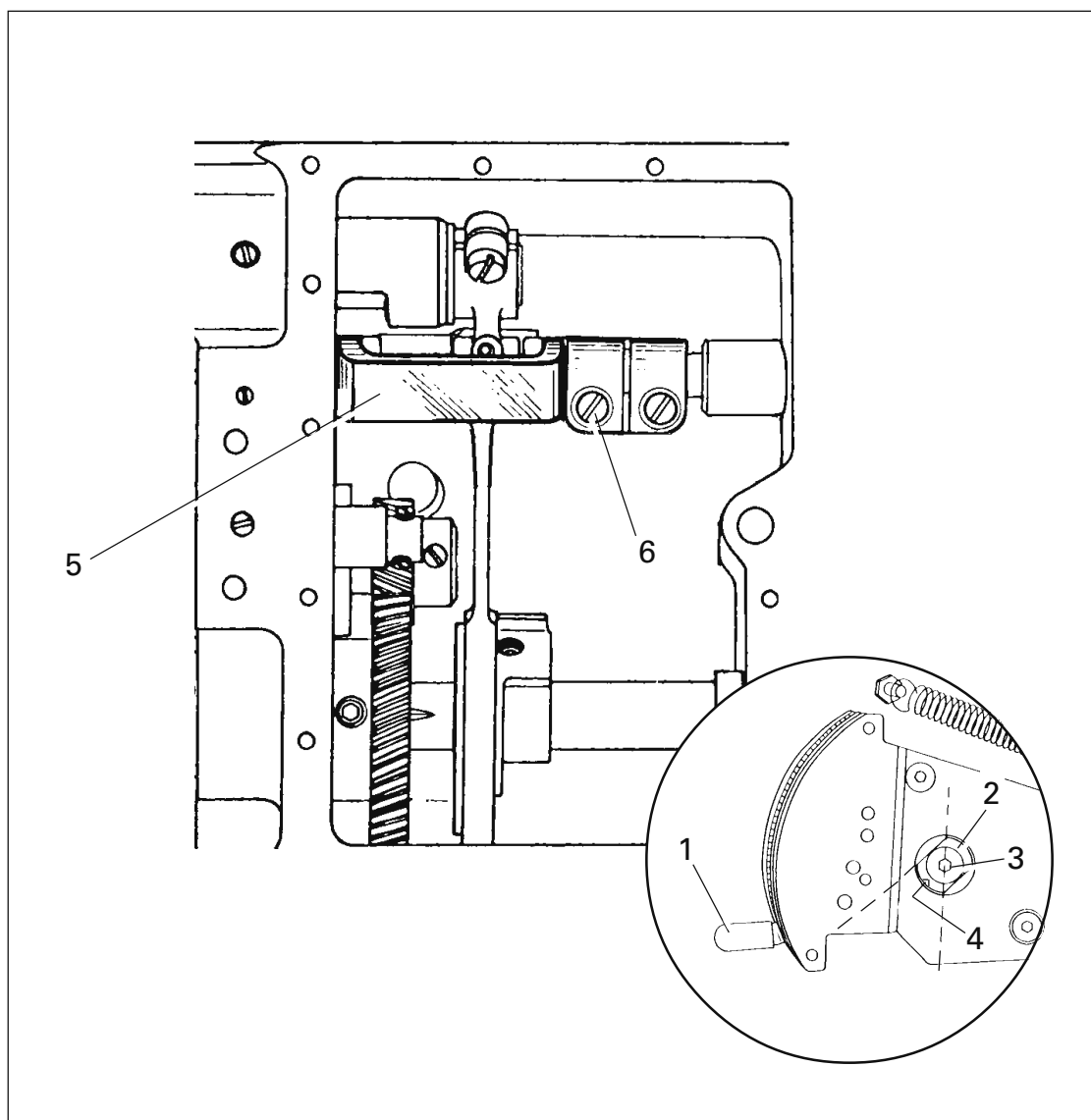
Règle

En longueur de point "0", la griffe ne doit pas faire de mouvement horizontal quand on tourne le volant.

2.1 Réglage, la boîte d'engrenage étant fermée



- Lever le pied presseur et abaisser à fond le levier de réglage de la longueur des points 1.
- Tourner la douille 2 (vis 3) de manière à ce que le repère 4 soit en bas et le bord de la surface fraisée à un angle d'env. 45° par rapport à la face de la machine.
Pour le réajustage, voir le chapitre 23.
- Introduire une clé Allen dans un orifice de la bague de tension 5 pour maintenir l'arbre 6 en position.
- En tournant en permanence le volant, tourner l'arbre 6 (vis 7) à l'aide d'une clé Allen selon la règle. Veiller à ce que, sur la PFAFF 483, il y ait env. 8 mm de distance entre la douille et l'arbre de réglage 8.



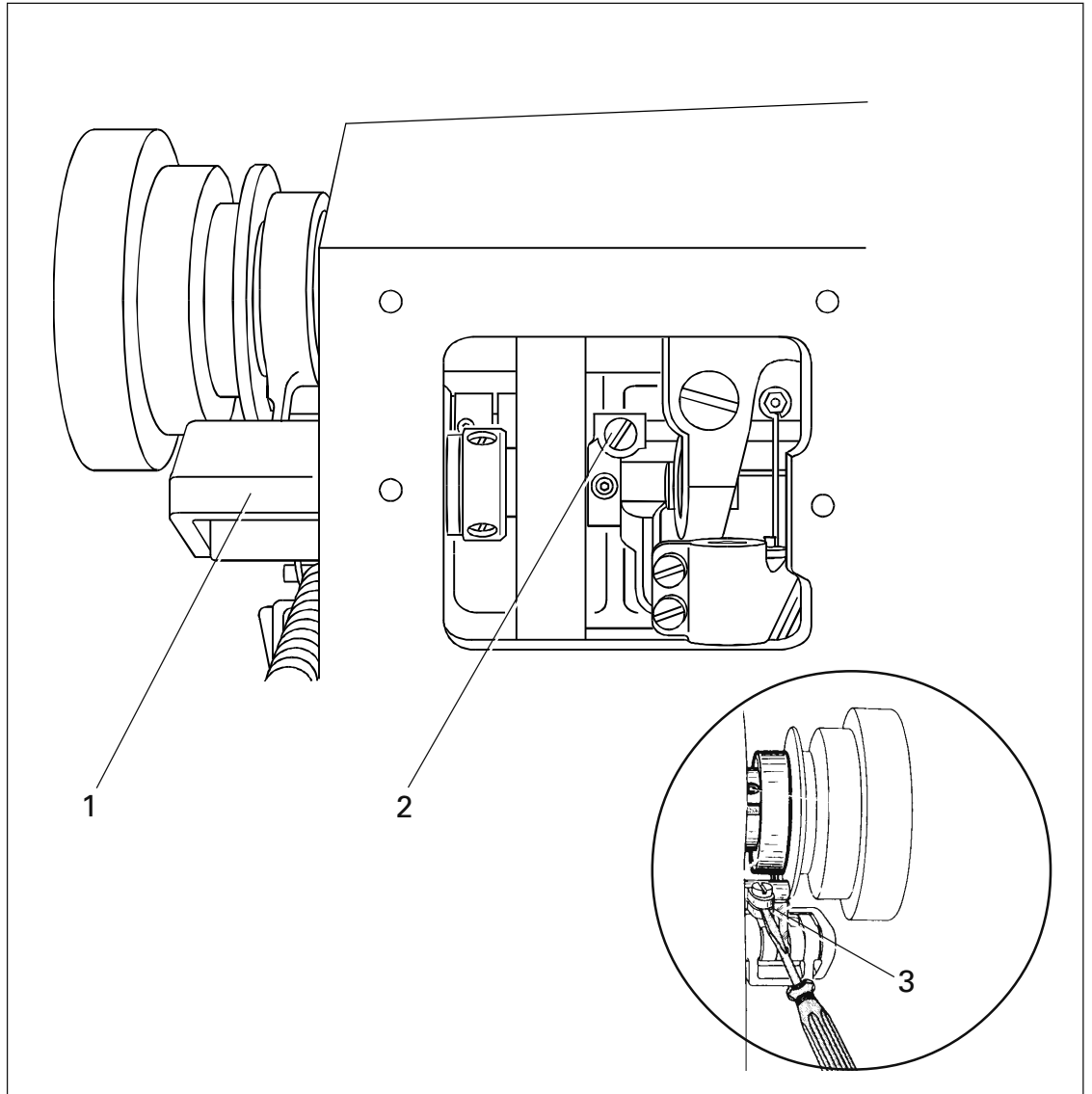
- Lever le pied presseur et abaisser à fond le levier de réglage de la longueur des points 1.
- Tourner la douille 2 (vis 3) de manière à ce que le repère 4 soit en bas et le bord de la surface fraisée à un angle d'env. 45° par rapport à la face de la machine.
Pour le réajustage, voir le chapitre 23.
- Tourner l'arbre 5 (vis 6) selon la règle.

Position neutre de l'entraînement par aiguille

(réglage inexistant sur la PFAFF 483)

Règle:

En longueur de point "0", la barre à aiguille ne doit pas faire de mouvement horizontal quand on tourne le volant.



- Tourner l'axe de renvoi 1 (vis 2) selon la règle.

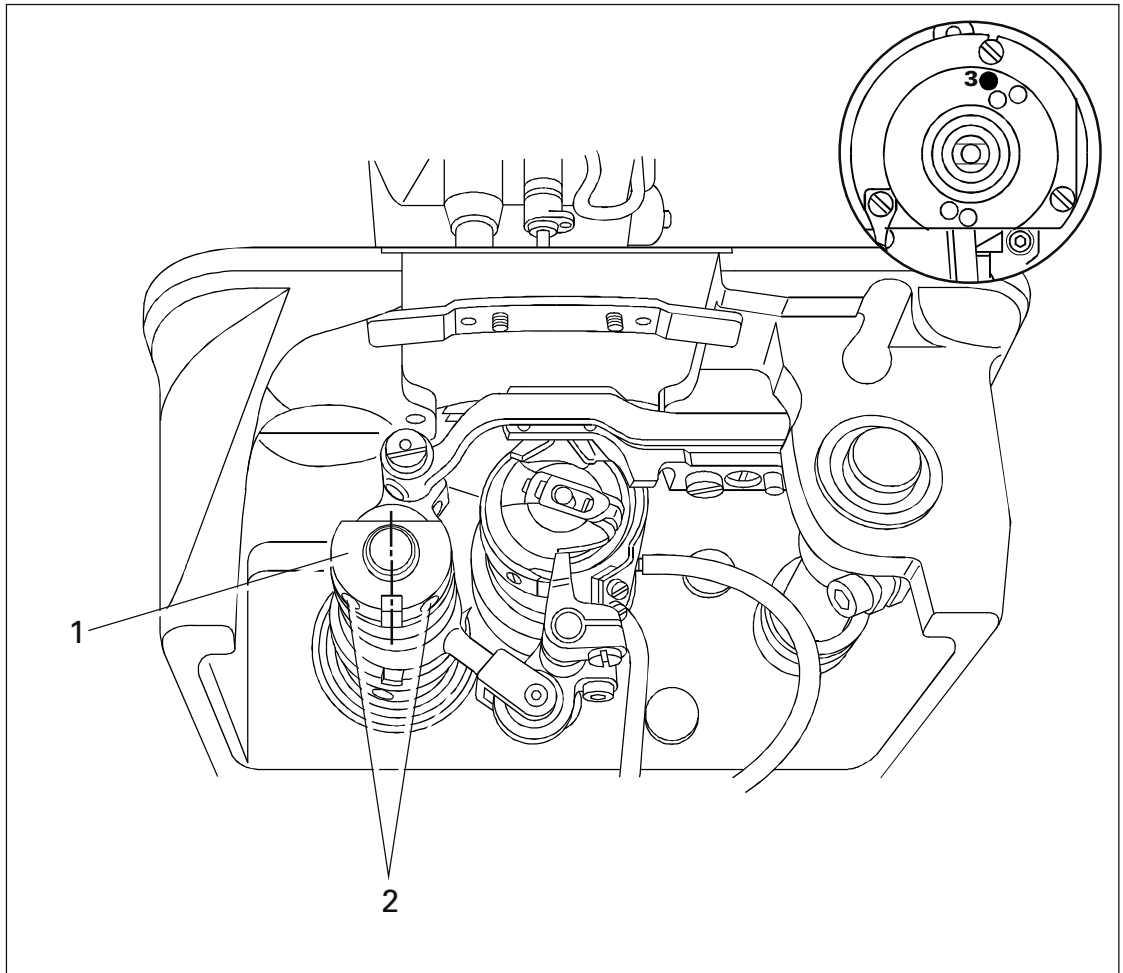
Aide au réglage:

Mettre un tournevis dans l'axe d'entraînement 3. Il ne doit pas bouger lorsqu'on tourne le volant de la machine.

Règle

En longueur de point "0", la griffe doit se trouver au PMH quand la barre à aiguille est à 0,6 mm après le PMB (alésage de guidage "3") sur la PFAFF 481 et après le PMH (alésage de guide "1") sur la PFAFF 483.

La fraisure de l'excentrique 1 doit se trouver à peu près à la verticale sous le centre de l'axe.

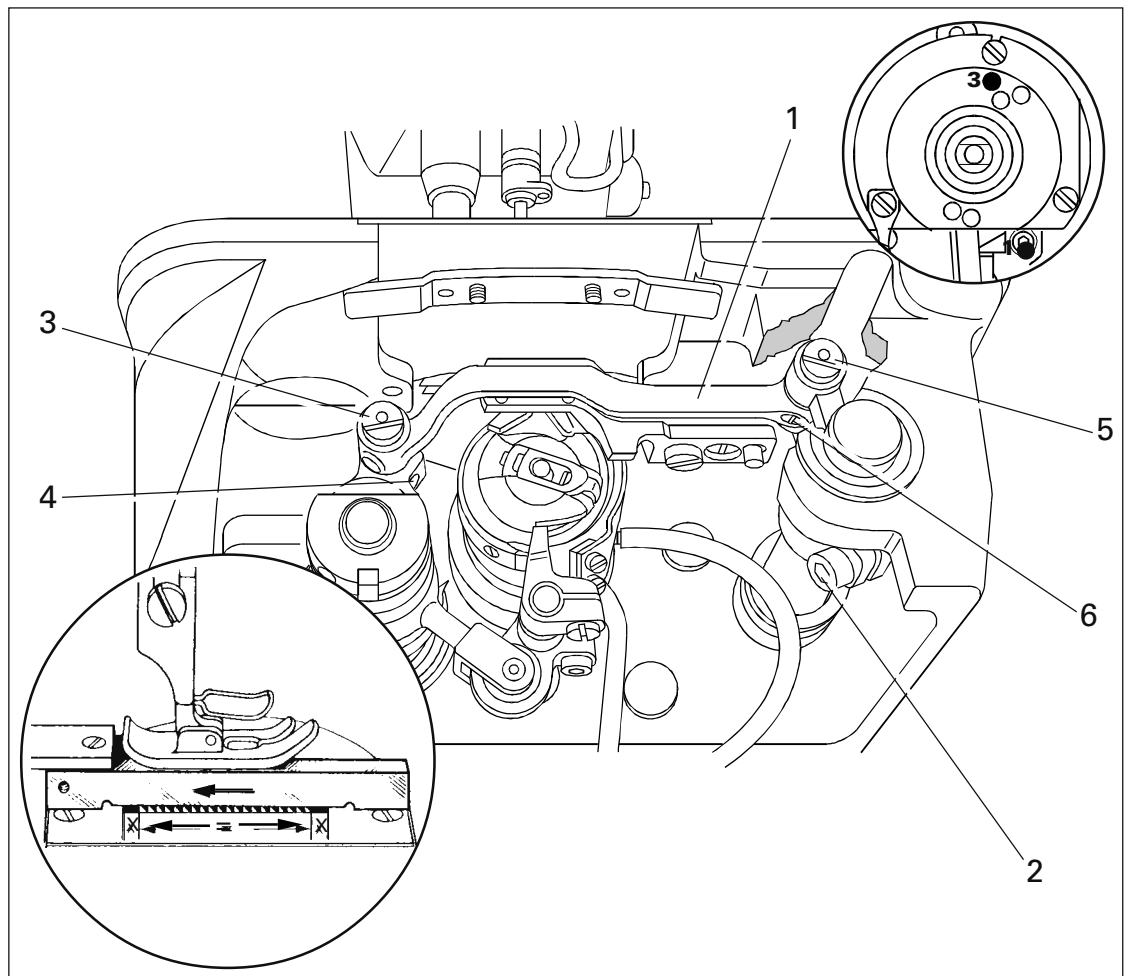


- Tourner l'excentrique 1 (vis 2) selon la règle.

Règle

En longueur de point "0" et quand la barre à aiguille est à 0,6 mm après le PMB (alésage de guidage "3") sur la PFAFF 481 et après le PMH (alésage de guide "1") sur la PFAFF 483,

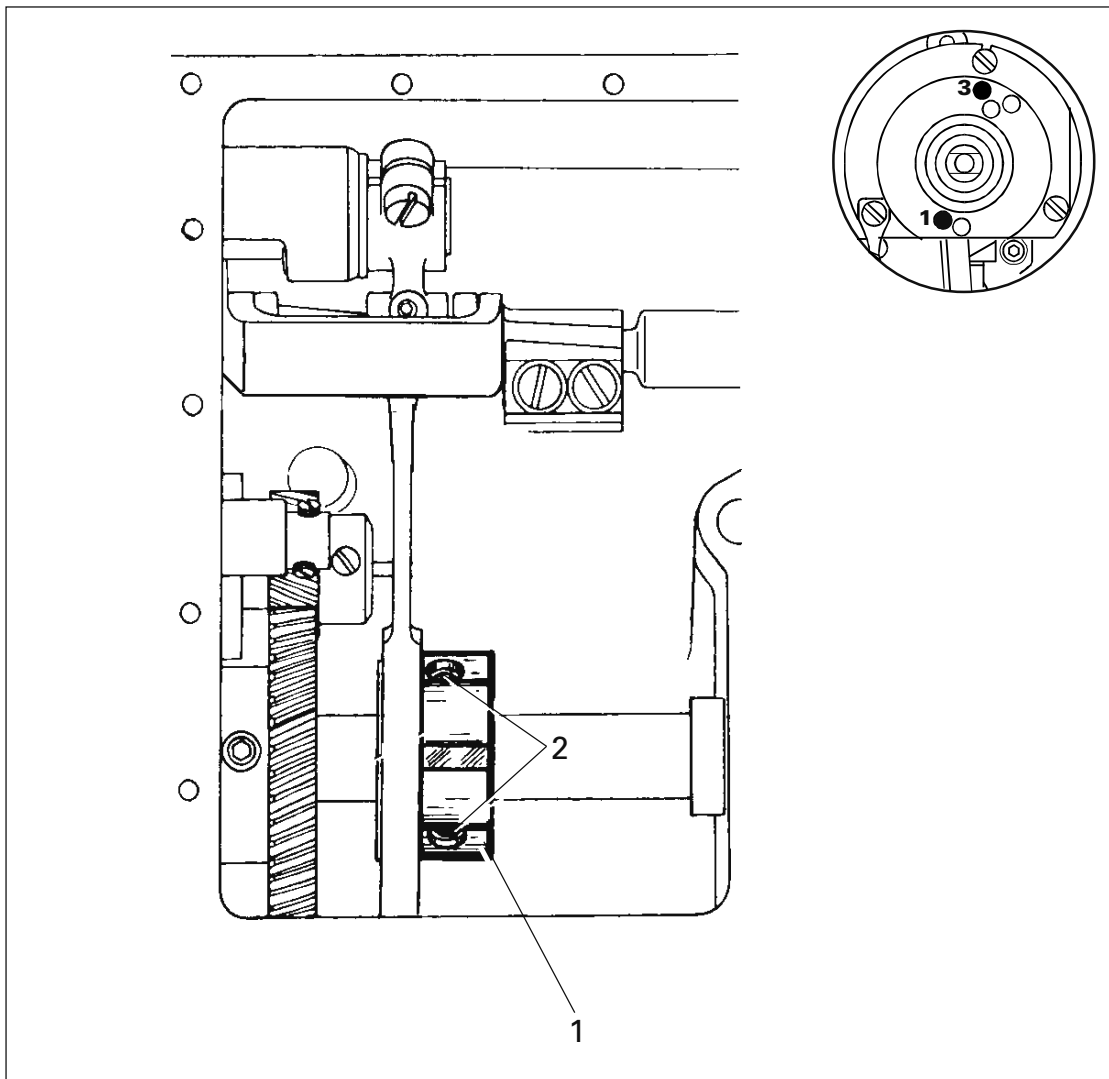
1. la griffe doit être au centre de la découpe de la plaque à aiguille, vue de côté et dans le sens de l'entraînement.
2. la griffe doit être au point de renvoi supérieur et en contact avec le calibre de réglage sur toute sa longueur.



- Déplacer le support de griffe 1 (vis 2) selon la règle 1.
- Abaisser le pied presseur sur le calibre de réglage.
- Tourner les excentriques 3 (vis 4) et 5 (vis 6) selon la règle 2.

Règle

En longueur de point maxi et quand la barre à aiguille est à 0,6 mm après le PMB (alésage de guidage "3") sur la PFAFF 481 et après le PMH (alésage de guide "1") sur la PFAFF 483, la griffe ne doit pas se déplacer lorsqu'on agit sur le levier d'inversion du sens de la marche.



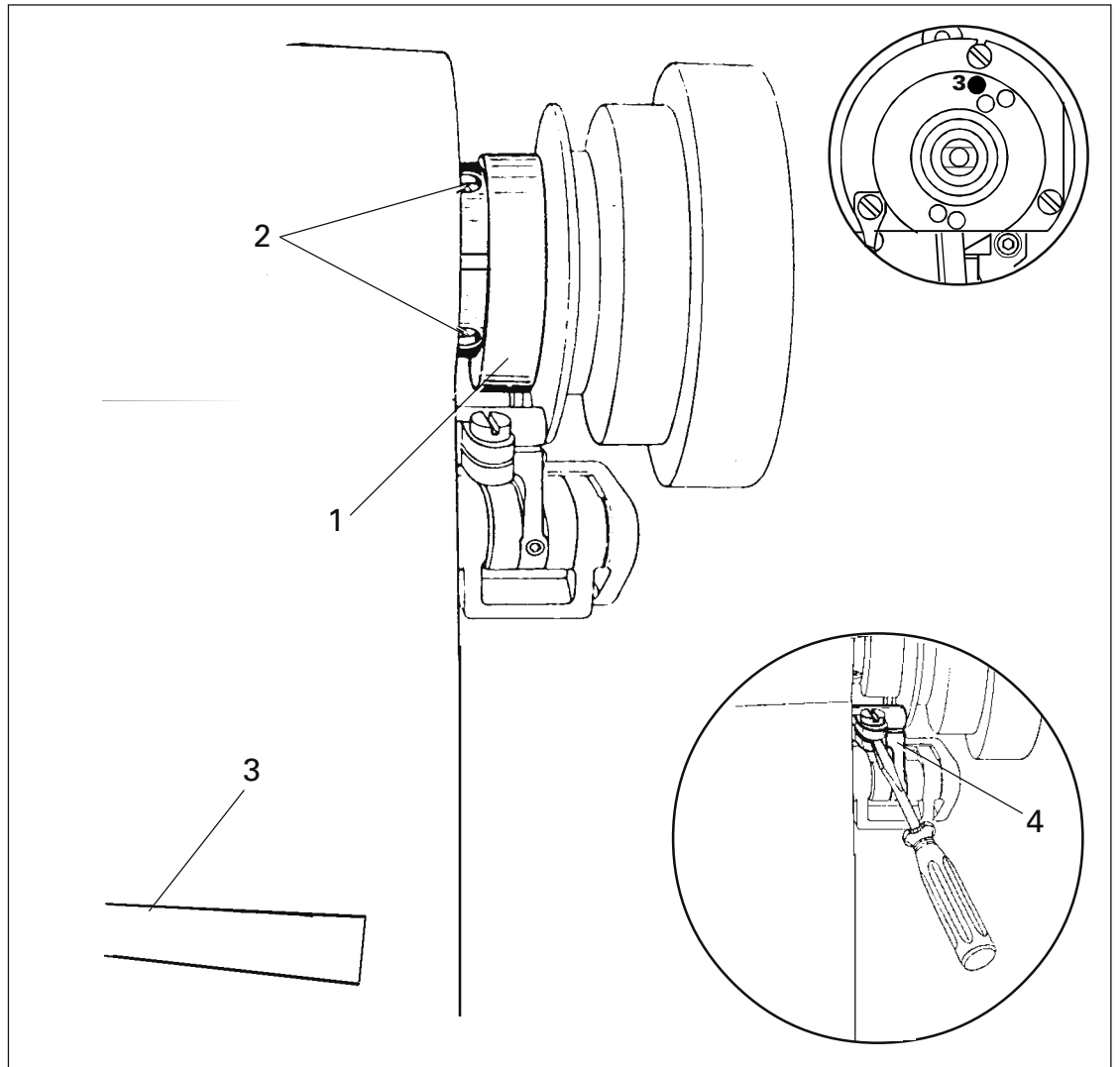
- Tourner l'excentrique 1 (vis 2) selon la règle. Veiller à ce que la fraisure de l'excentrique soit visible.

Mouvement d'entraînement par aiguille

(réglage inexistant sur la PFAFF 483)

Règle

En longueur de point maxi et quand la barre à aiguille est à 0,6 mm après le PMB (alésage de guidage "3"), ni la barre à aiguille ni la griffe ne doivent bouger lorsqu'on agit sur le levier d'inversion du sens de la marche **3**.



- Tourner l'excentrique **1** (vis **2**) selon la règle. Veiller à ce que la fraisure de l'excentrique **1** soit vers l'avant.

Aide au réglage:

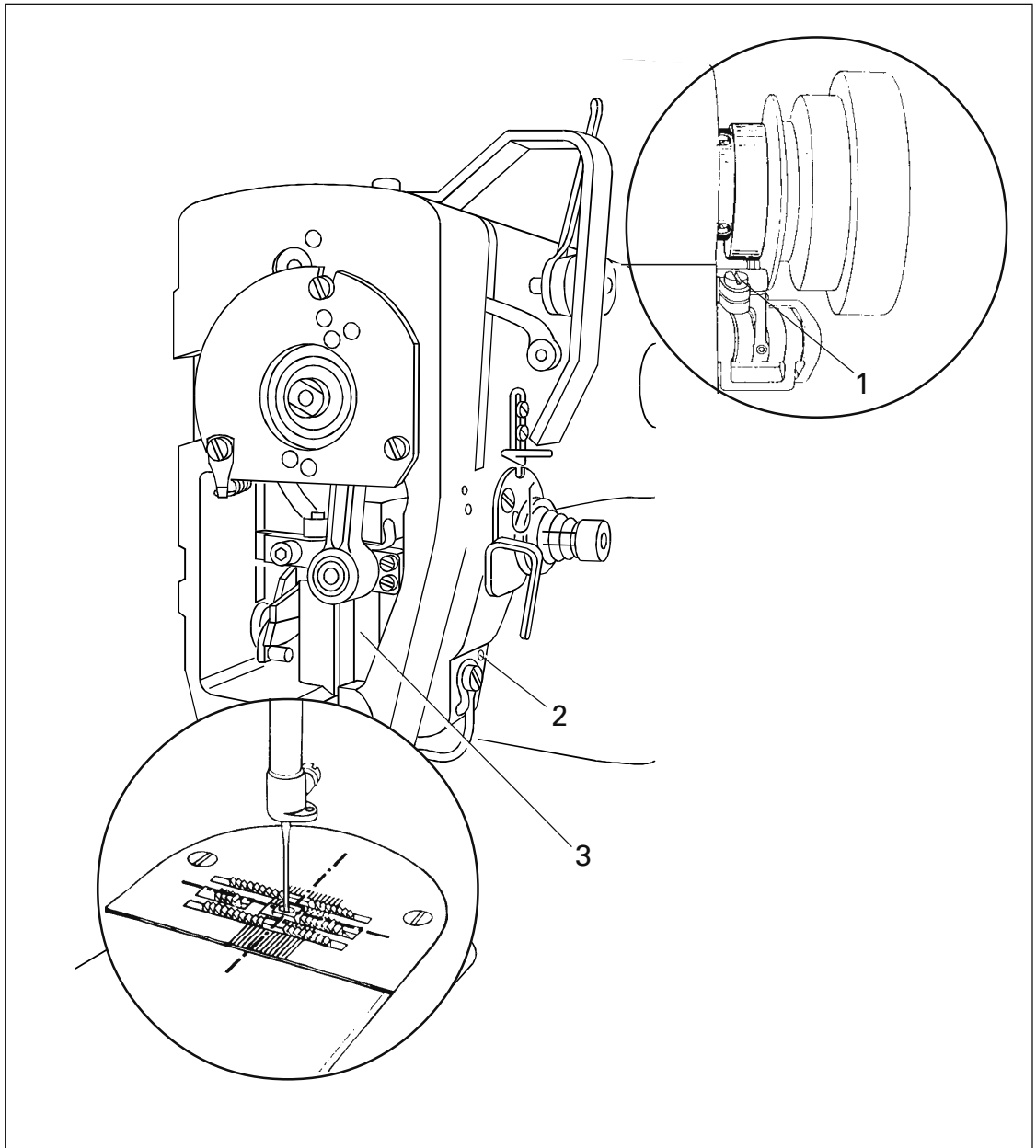
Pour une meilleure visualisation, mettre un tournevis dans l'axe d'entraînement **4**.

8 Aiguille au centre du trou d'aiguille

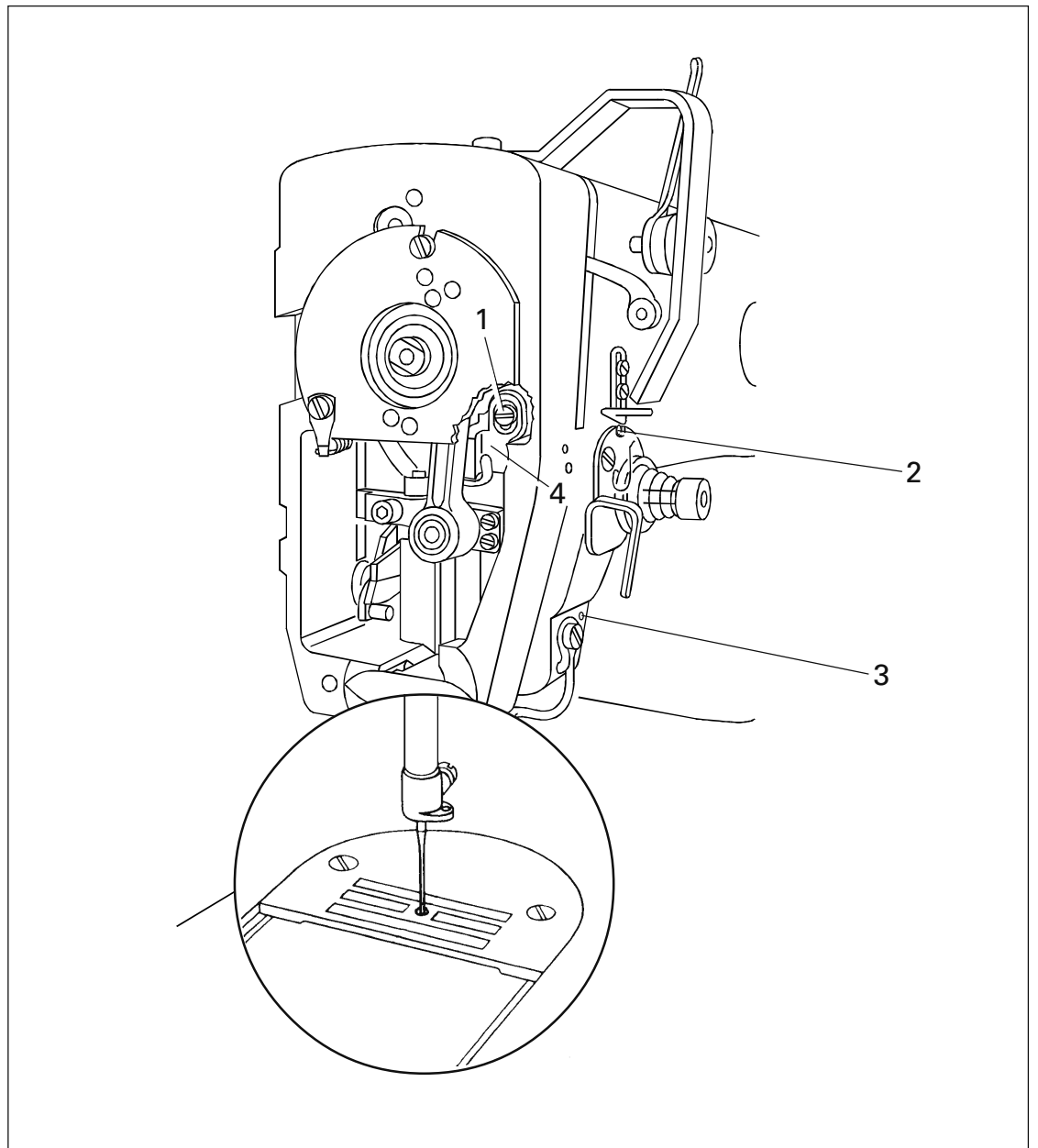
Règle

L'aiguille doit piquer exactement au centre du trou d'aiguille.

8.1 Sur la PFAFF 481



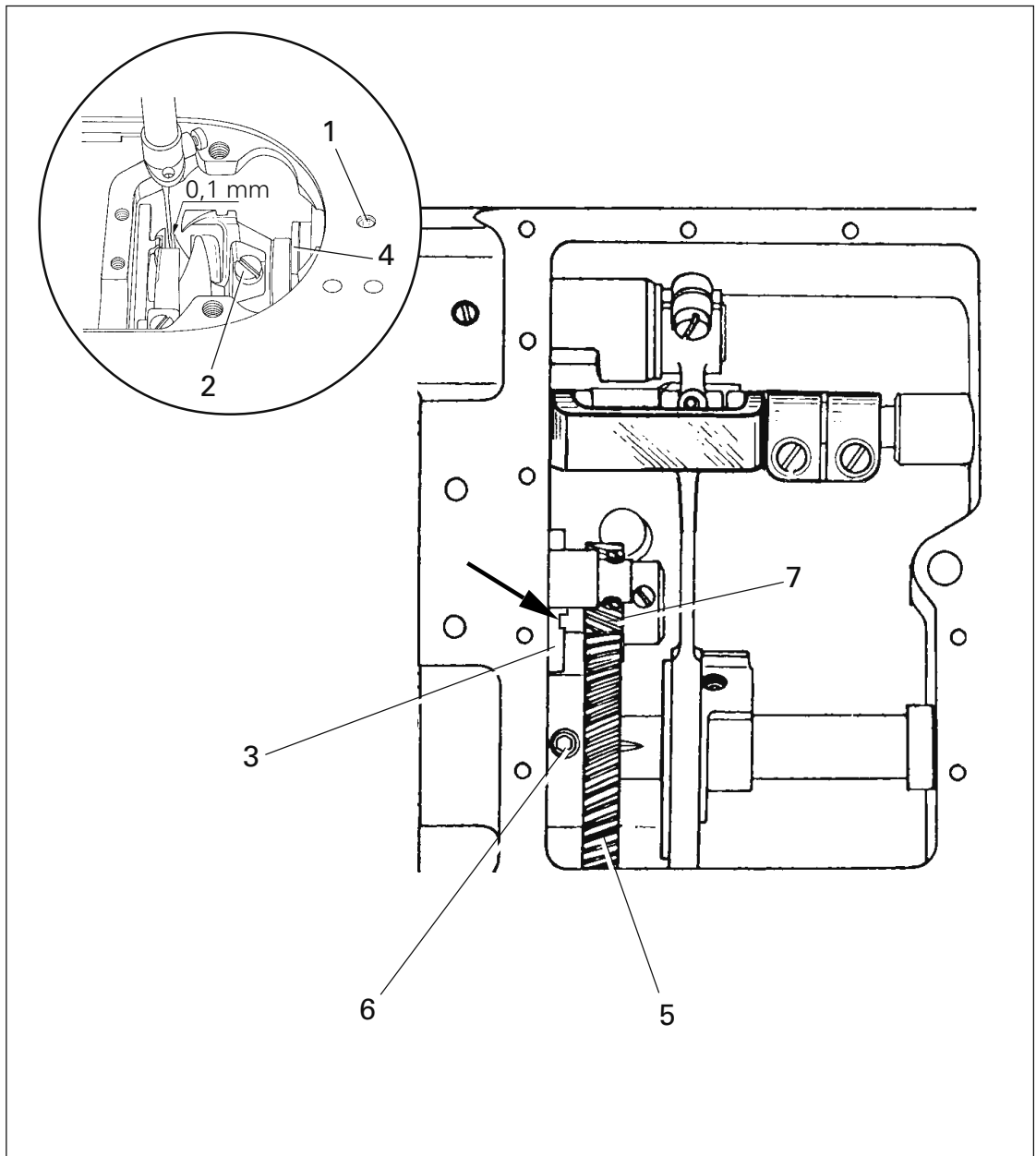
- Régler la longueur de point sur "0" et amener l'aiguille exactement au-dessus du trou d'aiguille.
- Desserrer les vis **1** et **2**.
- Déplacer le cadre oscillant de barre à aiguille **3** transversalement et dans le sens de couture, selon la règle et visser à fond la vis **1**.
- Tourner le volant de quelques tours afin d'éviter toute déformation du cadre oscillant de barre à aiguille et visser à fond la vis **2**.



- Amener l'aiguille exactement au-dessus du trou d'aiguille.
- Desserrer les vis 1, 2 et 3.
- Déplacer le cadre de barre à aiguille 4 transversalement et dans le sens de couture, selon la règle et visser la vis 2 légèrement et la vis 3 à fond.
- A l'aide de la vis 1, amener le boulon de guidage de vers l'oeil du cadre de barre à aiguille et visser à fond.
- Tourner le volant de quelques tours afin d'éviter toute déformation du cadre de barre à aiguille et visser à fond la vis 2.

Règle

1. La gorge sur le palier **3** doit être visible de par le bas (voir flèche).
Entre les roues dentées **5** et **7**, il doit y avoir un jeu faible mais perceptible.
2. Lorsque le crochet touche légèrement le disque **4** et que la pointe du crochet est "dans l'axe de l'aiguille", l'espacement entre la pointe du crochet et l'encoche de l'aiguille doit être inférieur à **0,1 mm**.
3. La roue dentée **5** doit être alignée sur la roue dentée **7**.



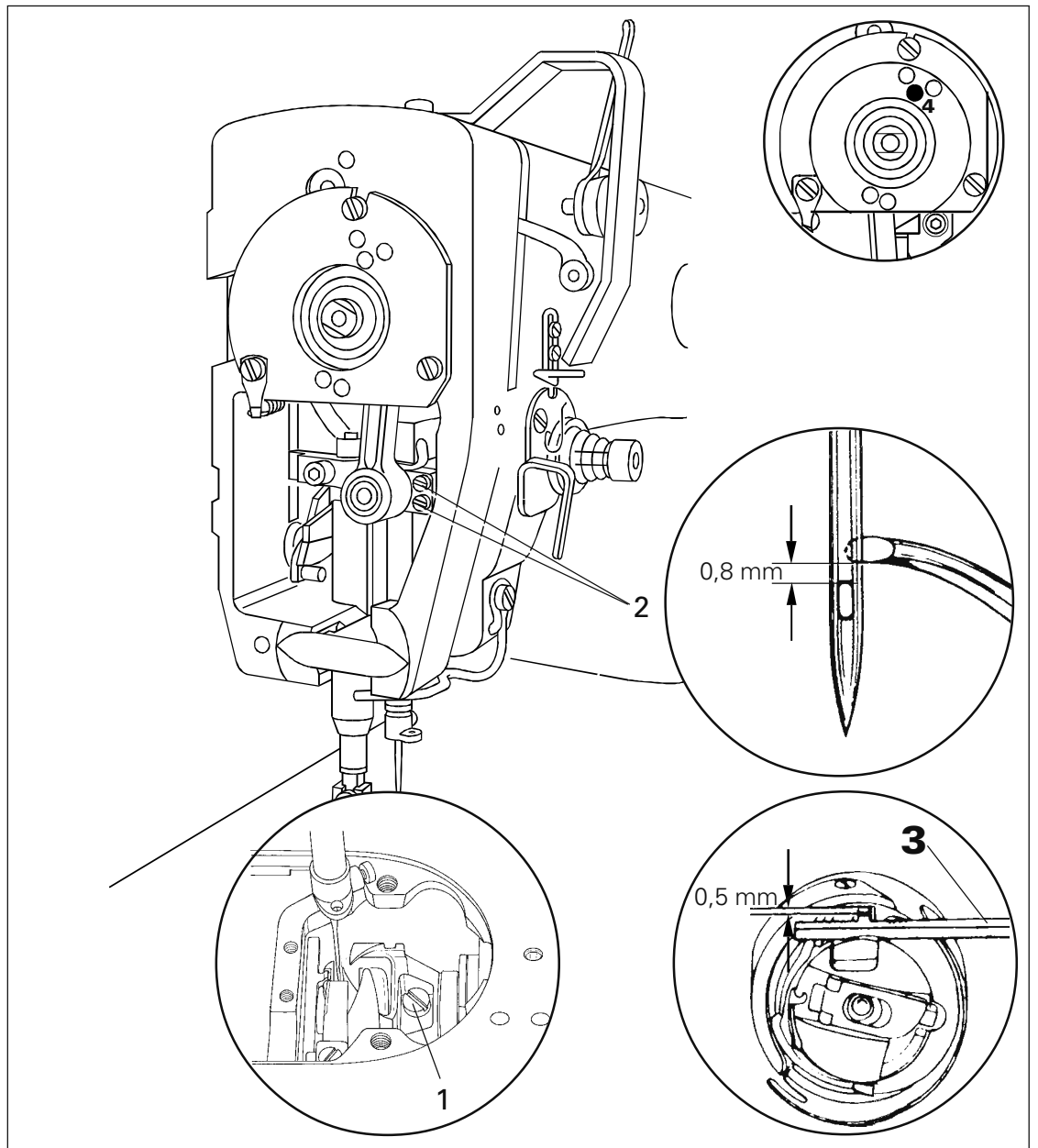
- Desserrer les vis **1** et **2**.
- Tourner le palier **3** selon la règle.
- Faire légèrement appuyer le crochet contre le disque **4**, pousser le palier **3**, sans le tourner, selon la règle **2** et visser à fond les vis **1** et **2**.
- Déplacer la roue dentée **5** (vis **6**) selon la règle **3**.

Remontée de l'aiguille, réajustement de la hauteur de l'aiguille et câle de capsule

Règle

En longueur de point "0" et quand la barre à aiguille est à **1,8 mm** après le PMB (alésage de guidage "4"),

1. la pointe du crochet doit être dans l'axe de l'aiguille et le bord supérieur du chas d'aiguille à **0,8 mm** sous la pointe du crochet.
2. il doit y avoir un espacement de **0,5 mm** entre le doigt d'arrêt **3** et le fond de la gorge d'arrêt.



- Ajuster le crochet (vis **1**), sans le déplacer latéralement, et la barre à aiguille (vis **2**), sans la tourner, selon la règle 1.
- Placer le doigt d'arrêt **3** dans la gorge du support de capsule, puis le déplacer selon la règle 2 et le fixer.

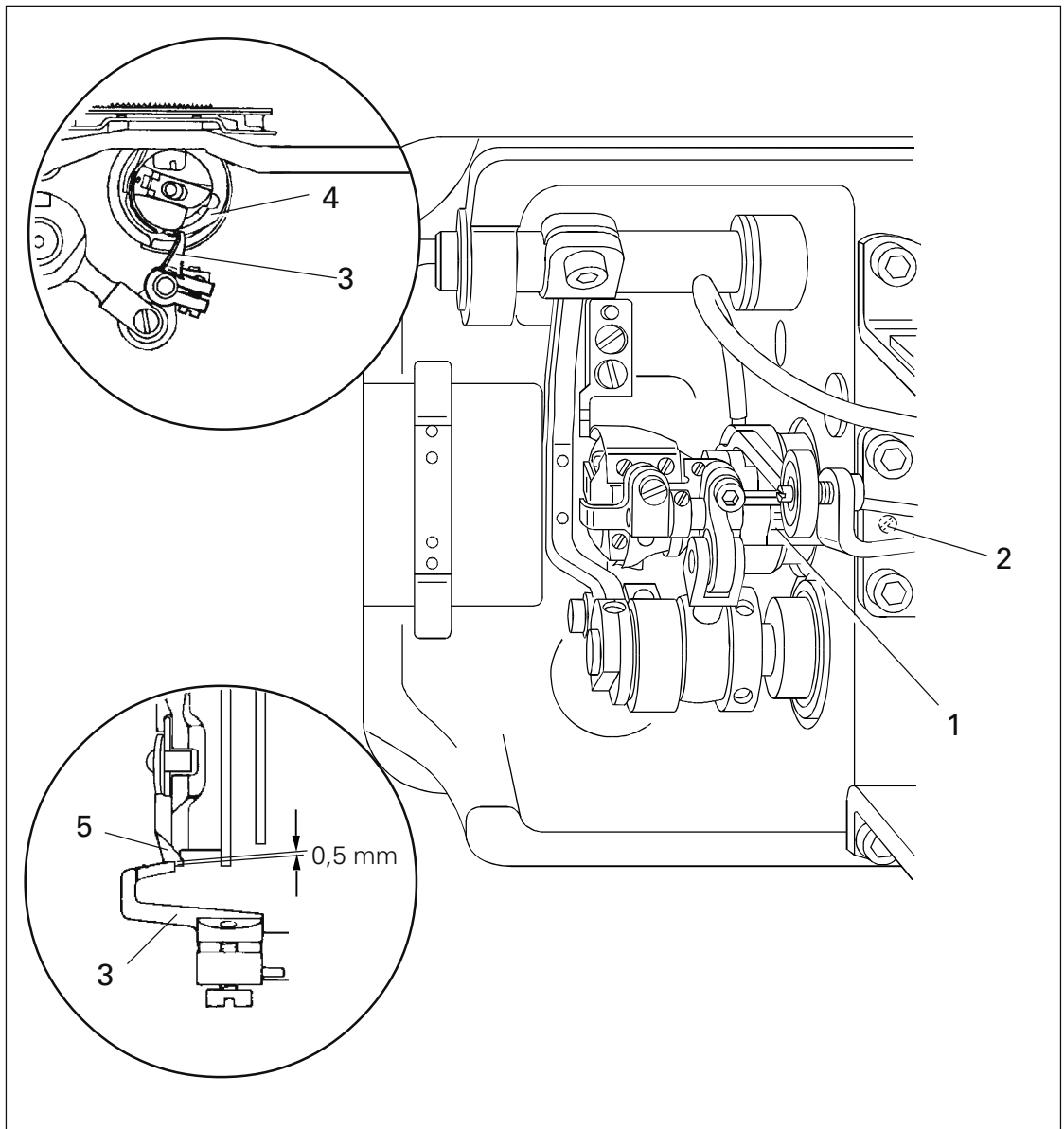
Règle

1. Petit crochet (481 + 483)

Lorsque le dégageur de capsule **3** se trouve au point de renvoi gauche, le doigt du dégageur de capsule et le talon sur la capsule inférieure doivent se trouver à peu près à la même hauteur.

2. Grand crochet (481G + 483G)

Lorsque le dégageur de capsule **3** se trouve au point de renvoi gauche, le bord supérieur de son doigt doit se trouver à **0,5 mm** au-dessus du bord inférieur du tenon de capsule **5**.



- Tourner le palier du dégageur de capsule **1** (vis **2**) selon la règle 1 ou 2.

Règle

1. **Petit crochet** (481 et 483)

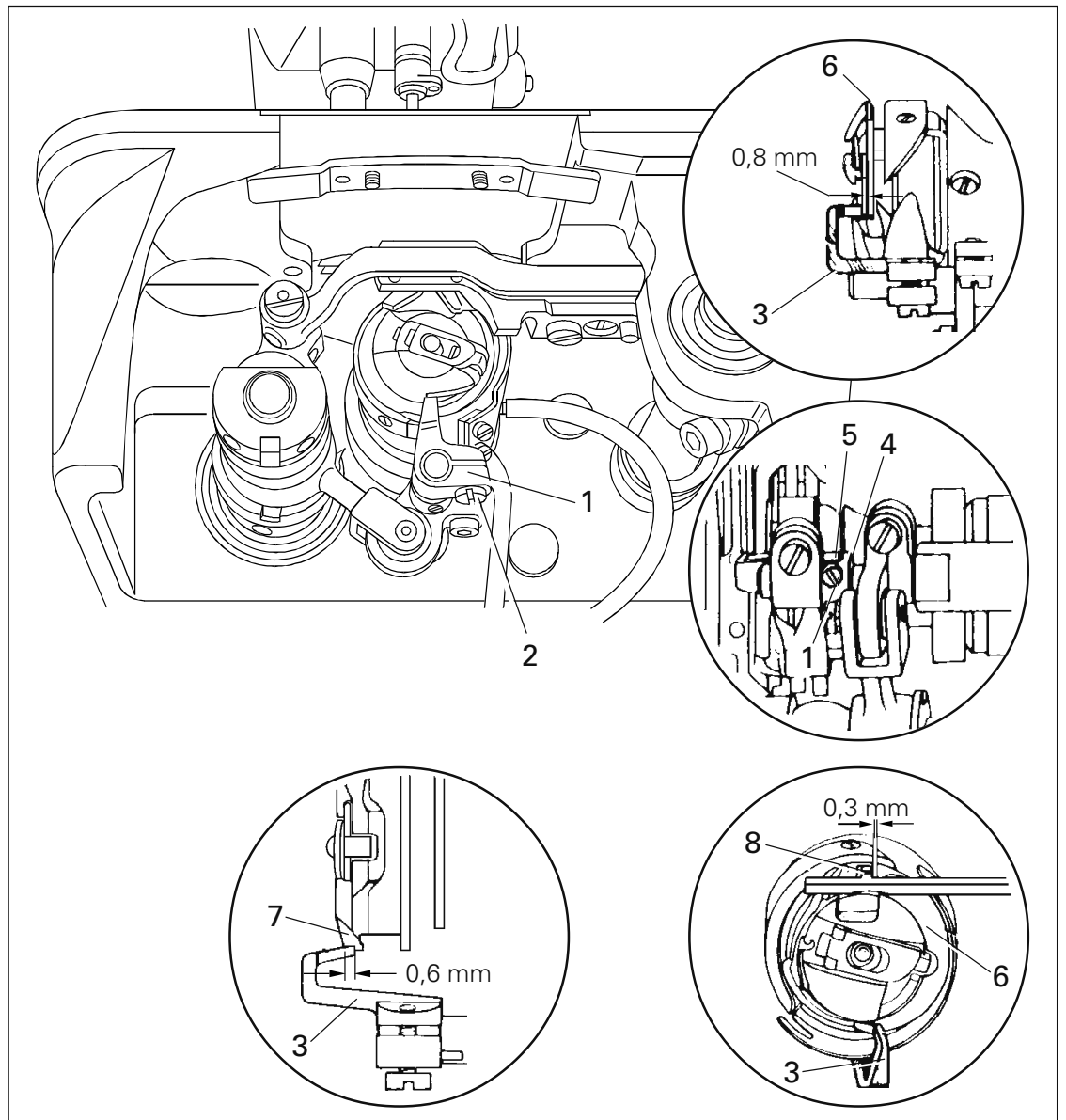
Lorsque le dégageur de capsule **3** se trouve au point de renvoi gauche, il doit y avoir un espacement d'environ **0,8 mm** entre son bord avant et le bord de la capsule inférieure **6**.

2. **Grand crochet** (481 et 483)

Lorsque le dégageur de capsule **3** se trouve au point de renvoi gauche, son bord avant doit se trouver à environ **0,6 mm** derrière le bord avant de la capsule **7**.

3. **Petit et grand crochets** (481 et 483)

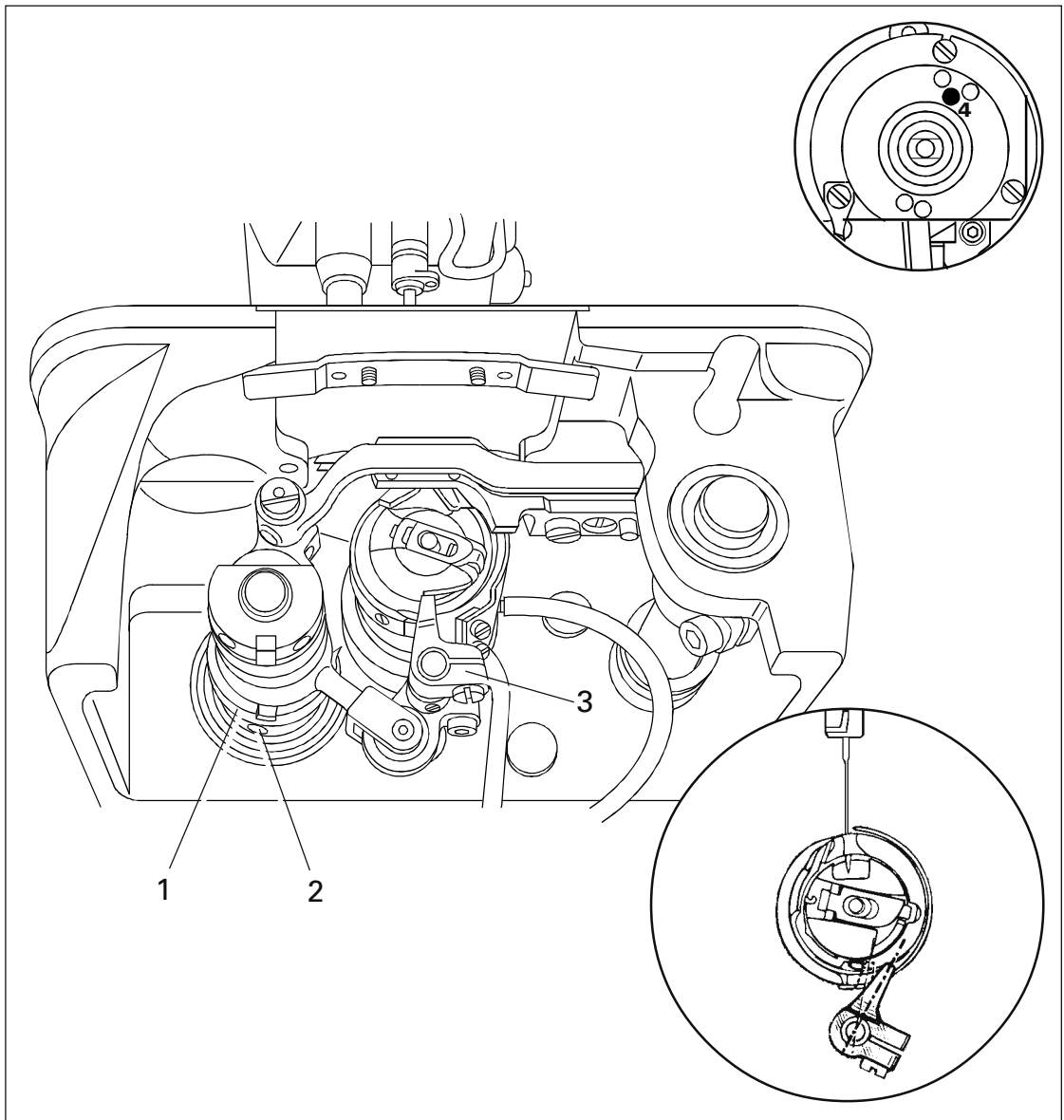
Lorsque le dégageur de capsule **3** se trouve au point de renvoi gauche, la capsule inférieure **6** doit être écartée d'environ **0,3 mm** de la pièce arrêt-capsule et la vis de butée **1** doit se trouver contre la broche de butée **5**.



- Desserrer la vis **1**. Desserrer la vis **2** de manière que le dégageur de capsule **3** soit encore légèrement maintenu en position.
- Pousser le dégageur de capsule **3** selon la règle **1** ou **2**.
- Tourner le dégageur de capsule **3** selon la règle **1** et serrer à fond la vis **2**.
- Faire prendre appui la bague de réglage **4** à la fois contre le dégageur de capsule **3** et la broche de butée **5** et visser à fond la vis **1**.

Règle

La barre à aiguille étant à **1,8 mm** après le PMB (alésage de guidage "4"), le dégageur de capsule **3** doit se trouver au point de renvoi **droit**.



- Régler l'excentrique du dégageur de capsule **1** (vis **2**) selon la règle.

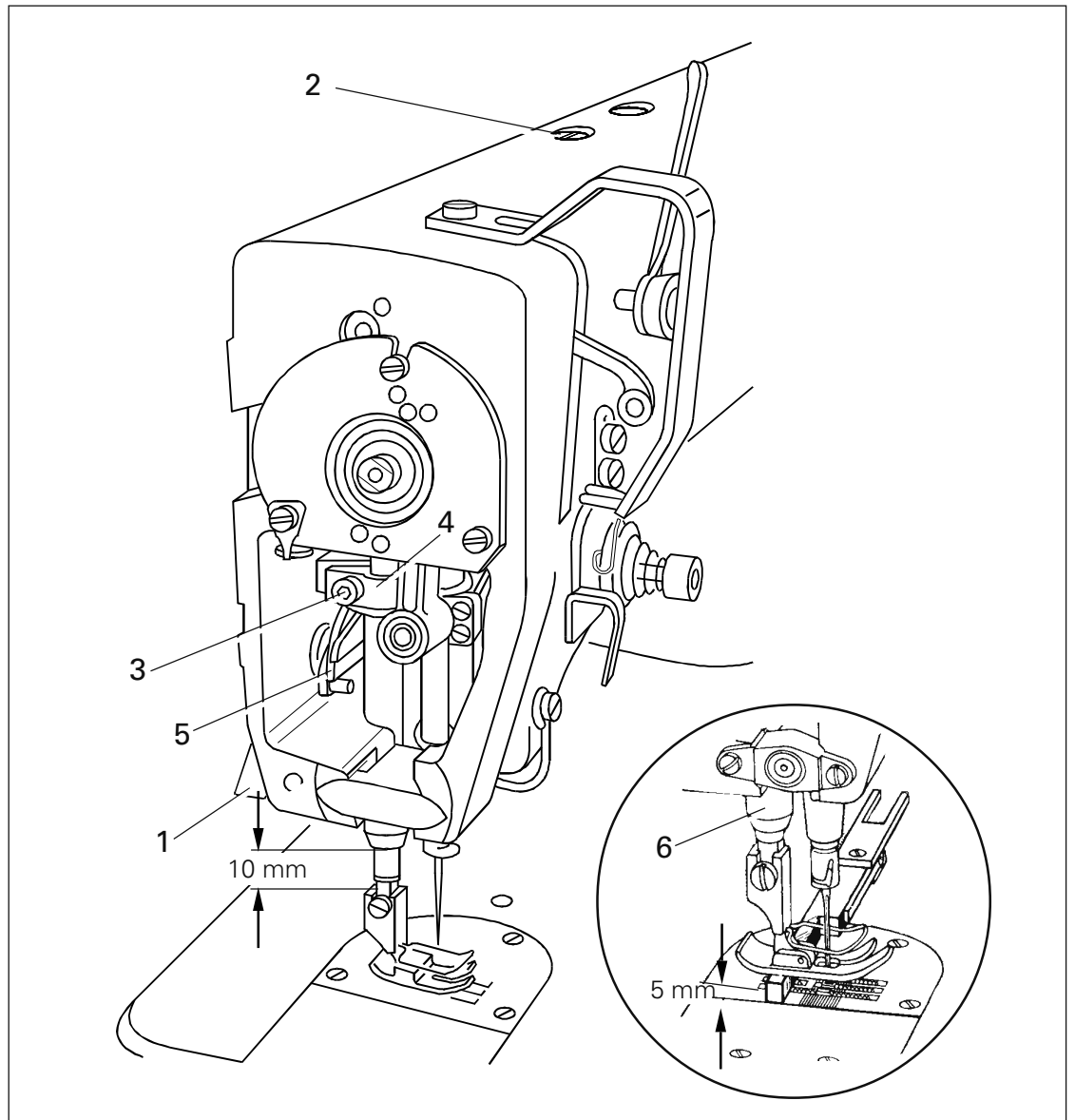
Aide au réglage:

Pour une meilleure visualisation, mettre un tournevis dans la fente du dégageur de capsule **3**.

Règle

Lorsque le levier releveur 1 est en haut, le passage entre le pied presseur et la plaque à aiguille doit être de 5 mm.

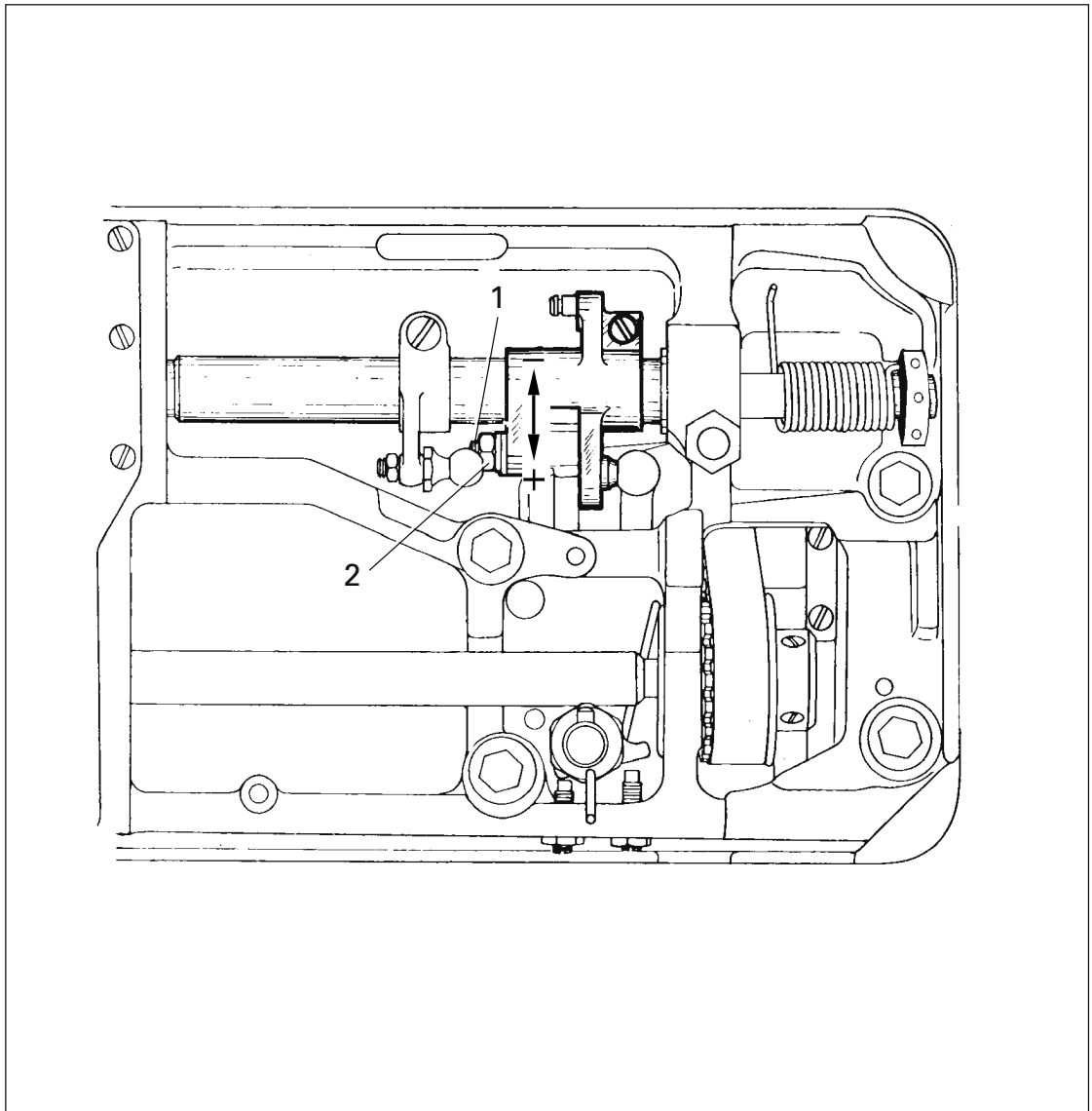
Remarque: Quand le pied presseur se trouve en butée, suite à une pression sur la genouillère, ou en position supérieure, grâce au relèvement automatique -910/.., il ne doit pas toucher la douille de la barre presse-tissu 6.



- Abaisser le pied presseur sur la plaque à aiguille à l'aide du levier 1.
- Diminuer la pression exercée sur la barre presse-tissu en dévissant la vis de réglage 2.
- Mettre le calibre de réglage avec la partie de 5 mm d'épaisseur sous le pied presseur.
- Desserrer la vis 3 et lever le levier 1.
- Faire pénétrer l'aiguille dans le trou du pied presseur en le positionnant de manière qu'elle pénètre au centre du trou.
- Abaisser l'élément de relevage 4 sur le levier relevé du dégageur 5 et visser à fond la vi 3.
- Retirer le calibre de réglage et abaisser le pied presseur sur le plateau à aiguille.

Règle

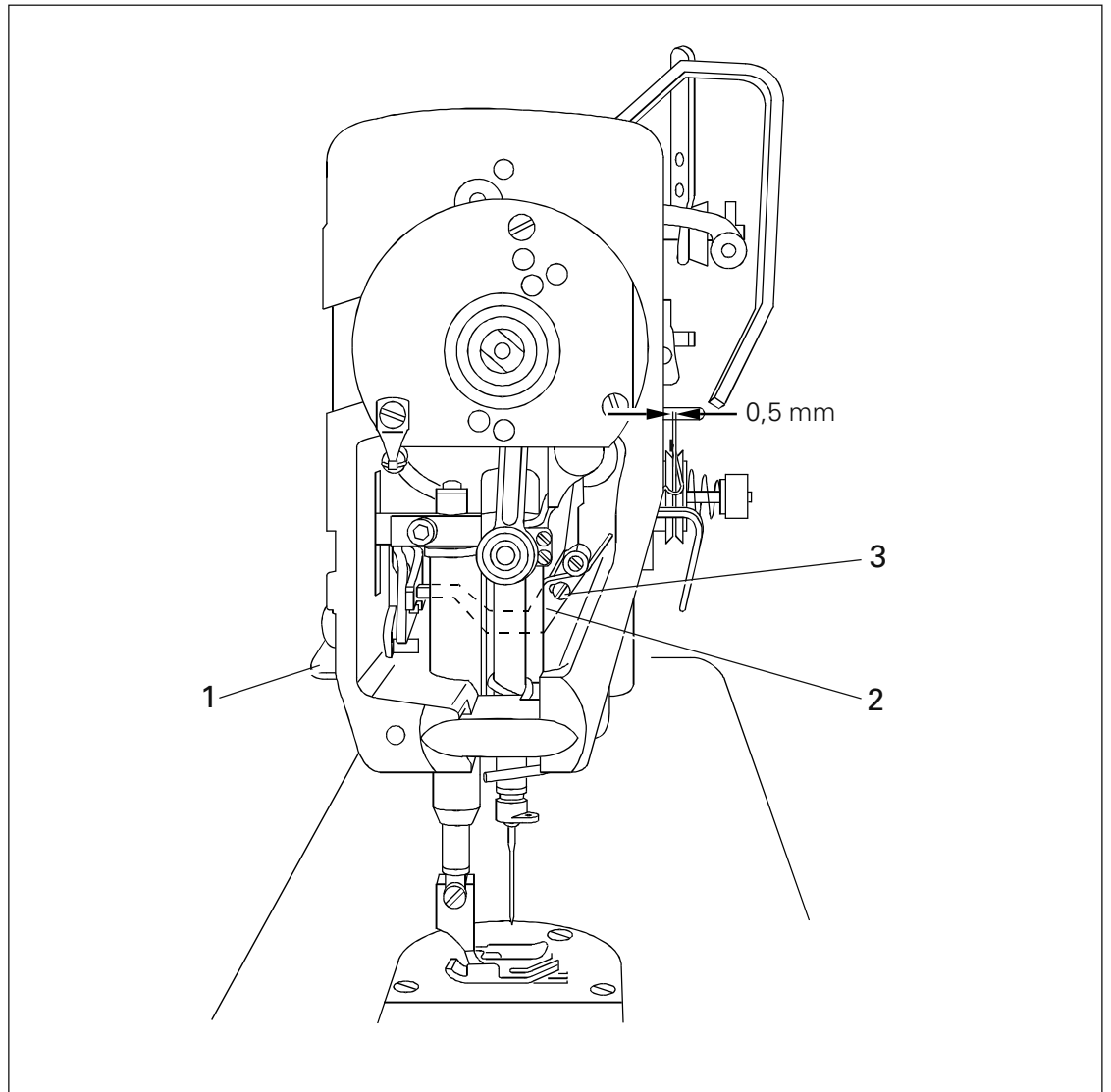
En longueur de point "maximum", les mouvements de l'aiguille et de la griffe doivent être égaux lorsqu'on tourne le volant.



- On peut régler l'avance de l'entraînement par aiguille en déplaçant le boulon d'articulation 1 (écrou 2).
- Vérifier la position neutre de l'entraînement par aiguille (voir chapitre 3) et la corriger si nécessaire.

Règle

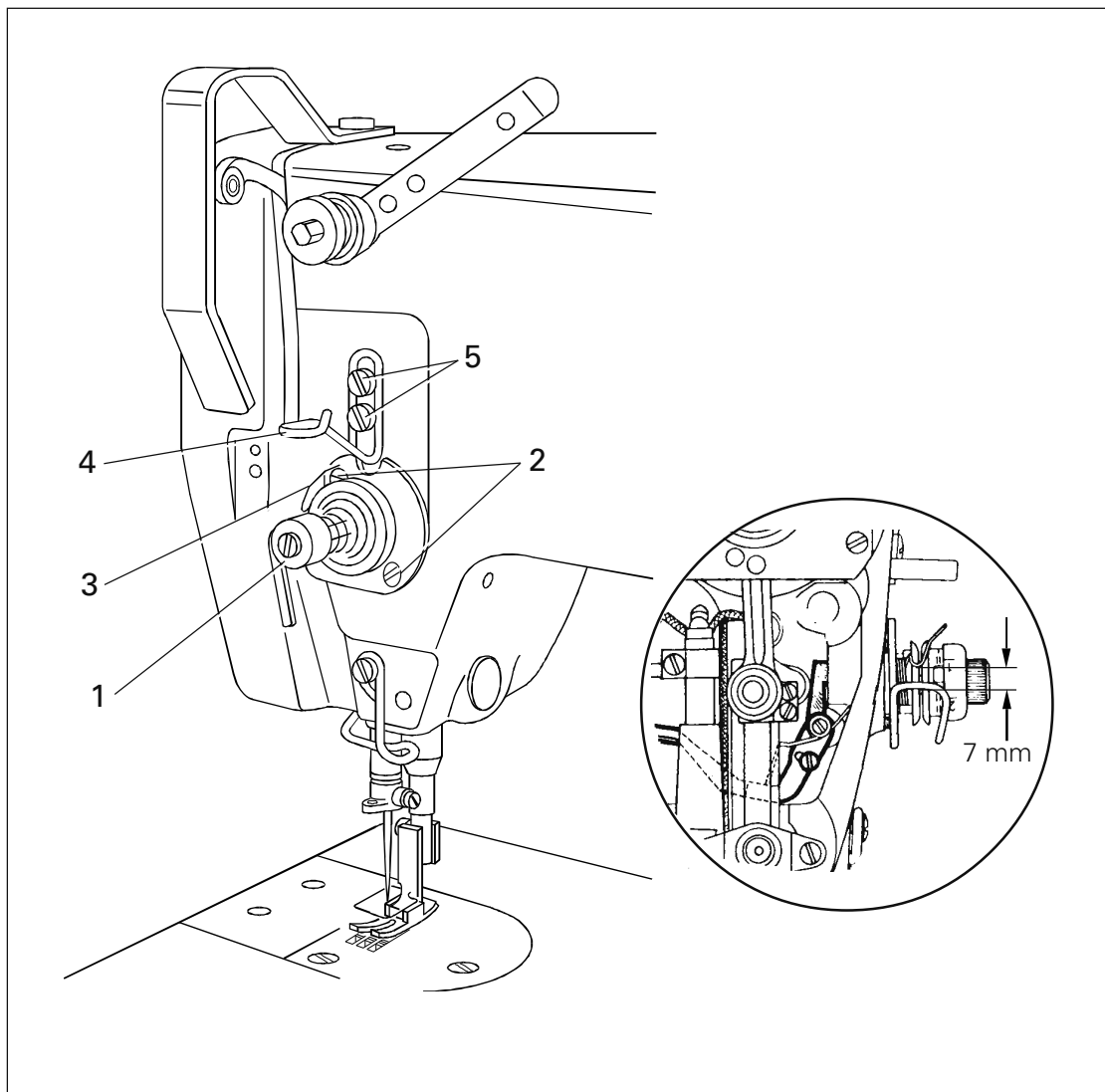
Le levier **1** étant relevé, les disques de tension devraient avoir un écartement d'au moins **0,5 mm**.



- Régler l'étrier de débrayage de tension **2** (vis **3**) selon la règle.
- Abaisser le pied presseur sur la plaque à aiguille. La tension doit agir pleinement.

Règle

1. Le ressort contrôleur de fil **3** doit être en fin de course lorsque la pointe de l'aiguille pique dans l'ouvrage (course de ressort: env. **7 mm**).
2. Le régulateur de fil **4** doit être fixé au niveau du trou oblong de telle façon que le ressort contrôleur de fil **3** bouge d'environ **1 mm**, jusqu'à extension maximum de la boucle de fil à travers le crochet..



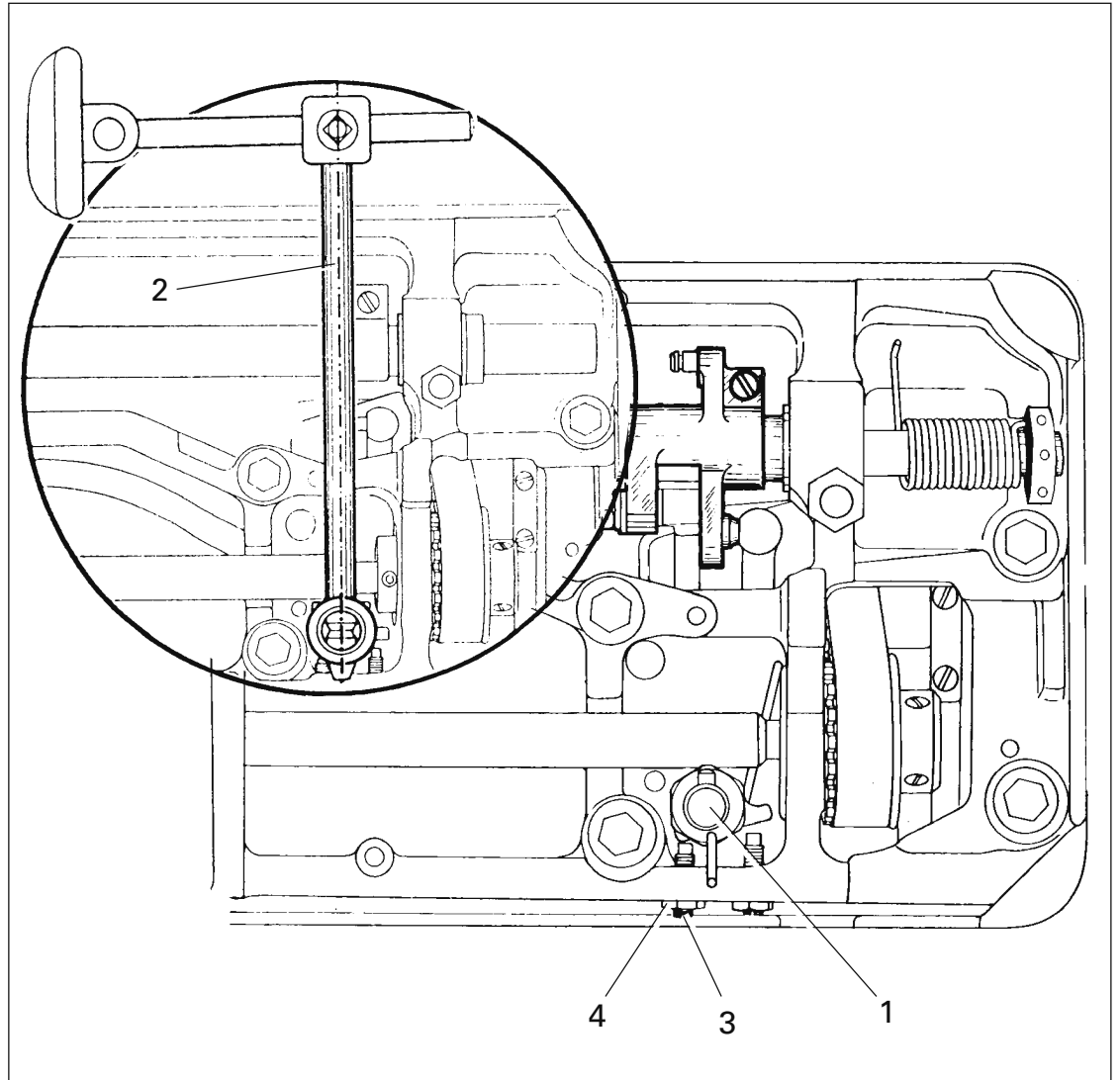
- Régler la tension de fil **1** (vis **2**) selon la règle 1.
- Déplacer le régulateur de fil **4** (vis **5**) selon la règle 2.

Remarque:

La course du ressort contrôleur de fil **3** et la position du régulateur de fil **4** variant en fonction de l'ouvrage et du fil utilisé, elles doivent être corrigées suivant la couture que l'on veut obtenir.

Règle

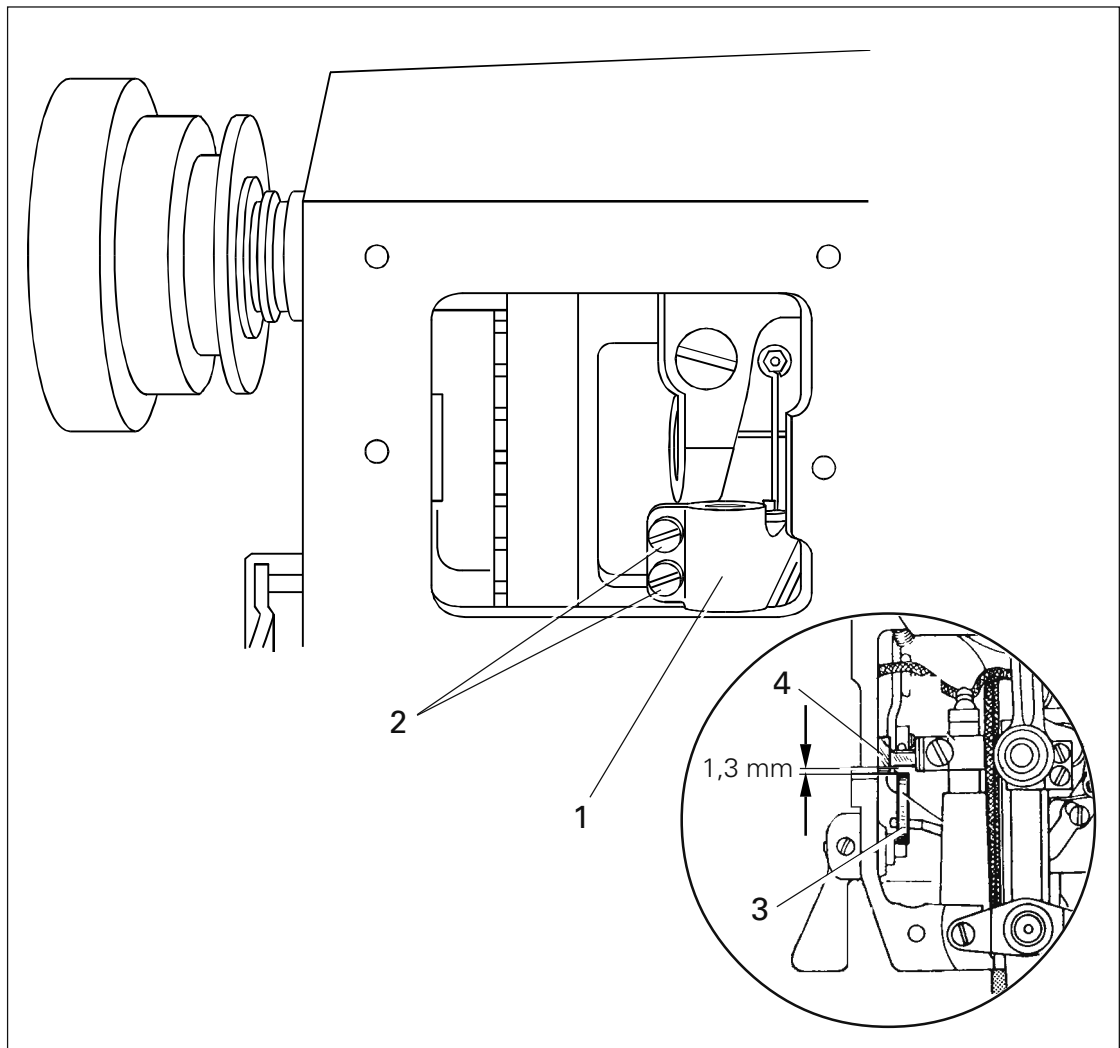
La tige de raccordement de la genouillère 2 doit, en position neutre, former un angle droit avec le plateau fondamental.



- Lever le pied presseur à l'aide du levier manuel.
- Fixer l'élément d'accouplement de la genouillère sur l'axe de la genouillère 1 et enclencher la tige de raccordement 2 dans l'élément d'accouplement.
- Tourner la vis de butée 3 (écrou 4) selon la règle.

Règle

Lorsque le pied presseur repose sur la plaque à aiguille, le levier du dégageur **3** et l'élément de relevage **4** doivent avoir un écartement d'environ **1,3 mm**.

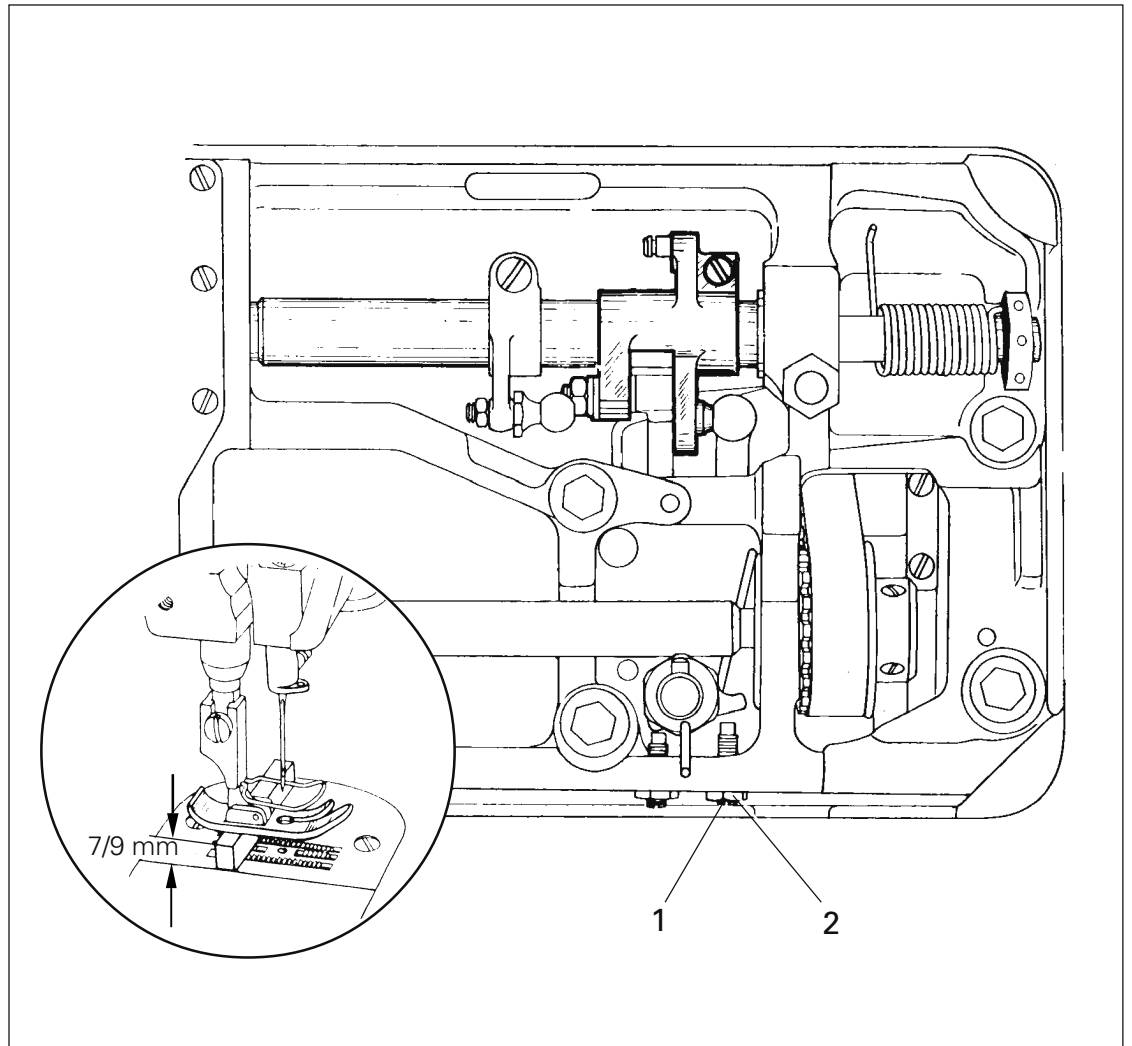


- Positionner l'aiguille en PMB et abaisser le pied presseur sur le plateau à aiguille.
- Tourner la manivelle de transmission **1** (vis **2**) selon la règle. Veiller à ce que l'axe vertical de la genouillère n'ait pas de jeu en hauteur.

Règle

La genouillère allant en butée, l'écartement entre le pied presseur et la plaque à aiguille doit correspondre à celui indiqué dans le tableau et le levier manuel doit s'abaisser de son propre poids.

Version A et sous-classe -731/..:	7 mm
Versions B et C :	9 mm

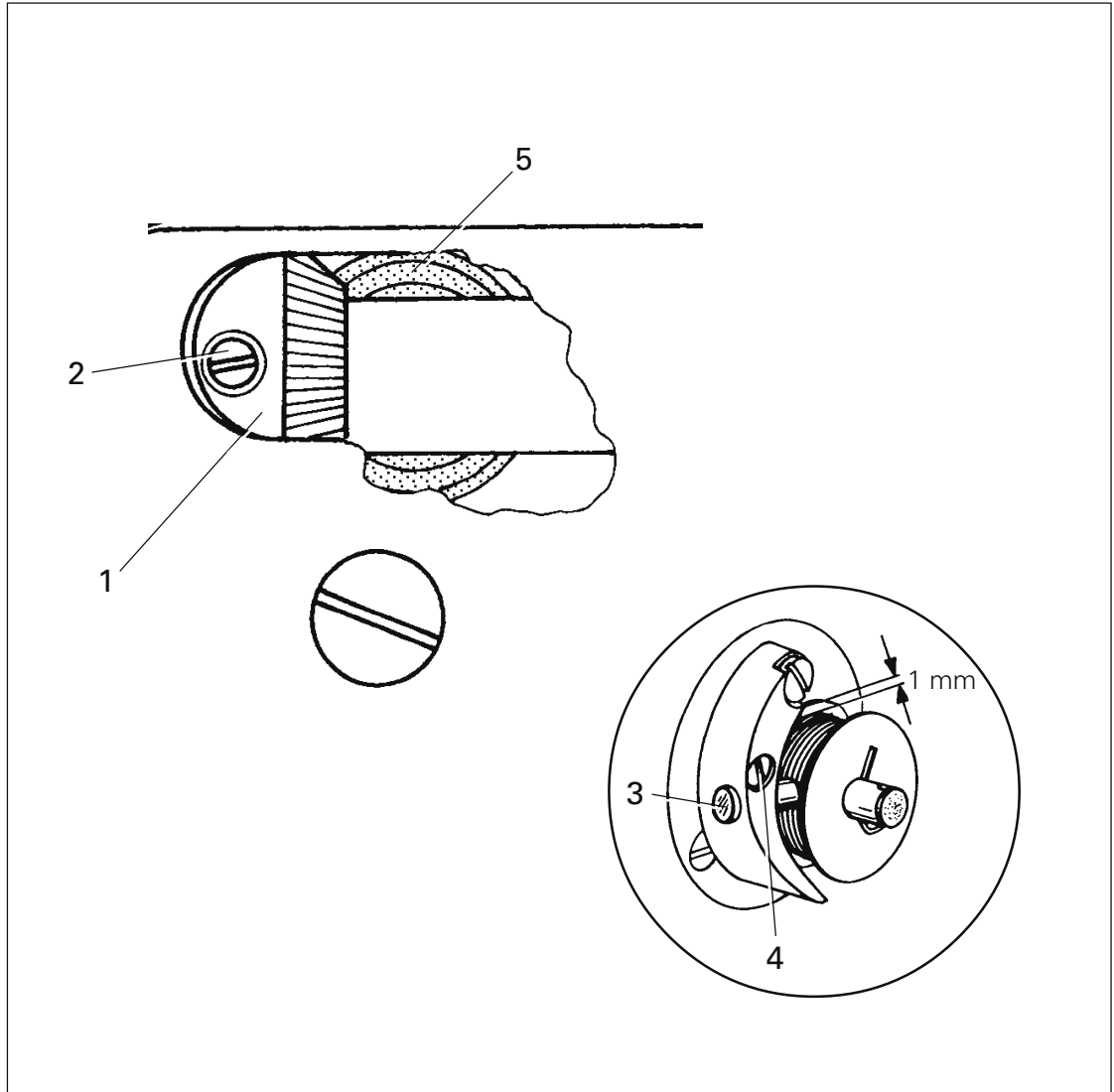


- Desserrer la vis de butée 1 (écrou 2) de quelques tours.
- Lever le levier manuel.
- Mettre sous le pied presseur un calibre de réglage de 7 ou 9 mm d'épaisseur et abaisser le levier manuel.
- Actionner la genouillère jusqu'à perception de la butée. Le pied presseur doit rester sur le calibre de réglage. Visser la vis de butée 1 (écrou 2) d'abord jusqu'en butée, puis la desserrer d'un demi-tour.

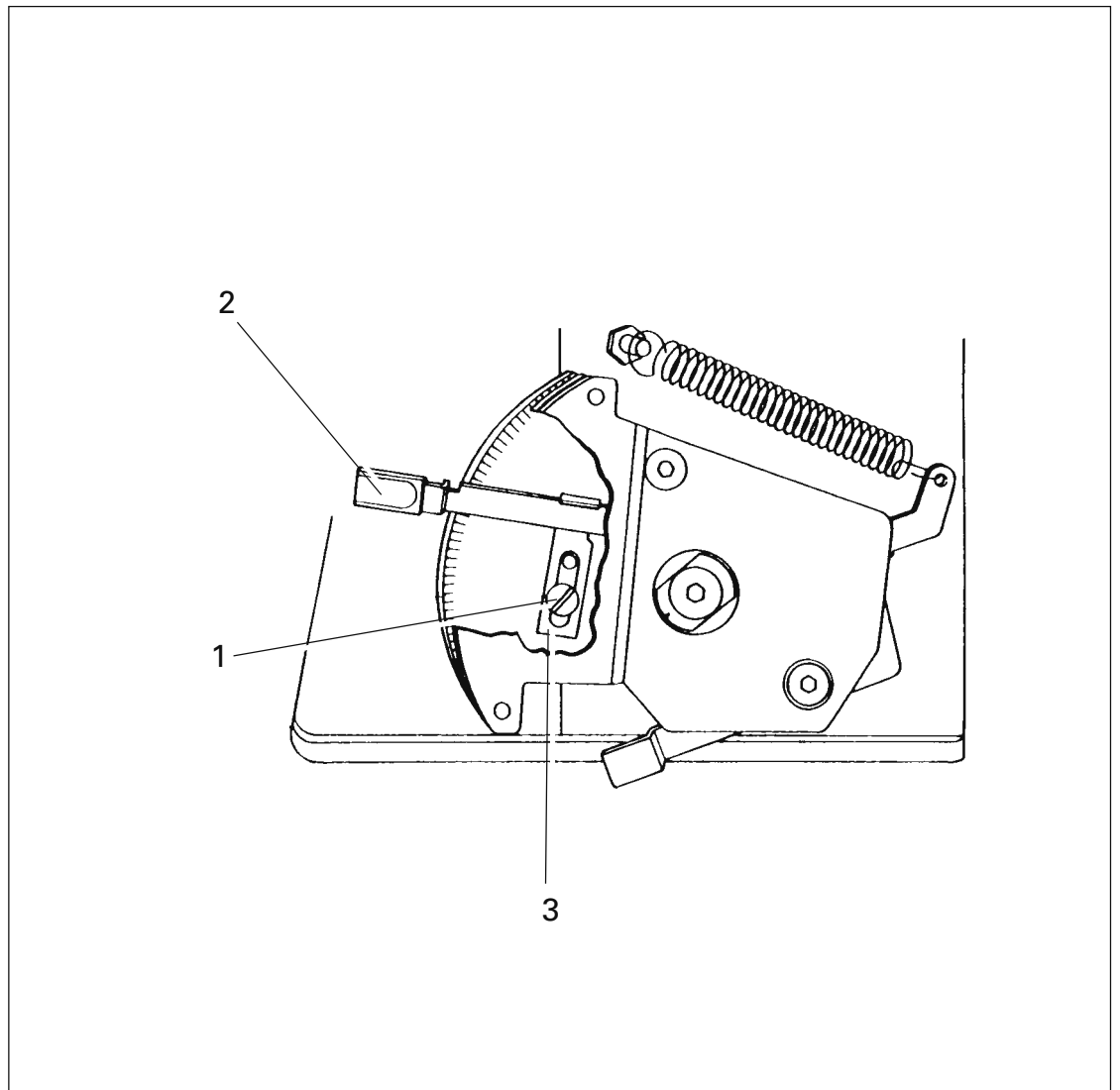
Règle

Lorsque le dévidoir est en marche, la broche doit être entraînée. Lorsqu'il est à l'arrêt, la roue de commande **1** ne doit pas toucher la roue de friction **5**.

Le débobinage doit être régulier et le dévidoir doit s'arrêter automatiquement quand la quantité de fil est encore à **environ 1 mm** du bord de la canette.



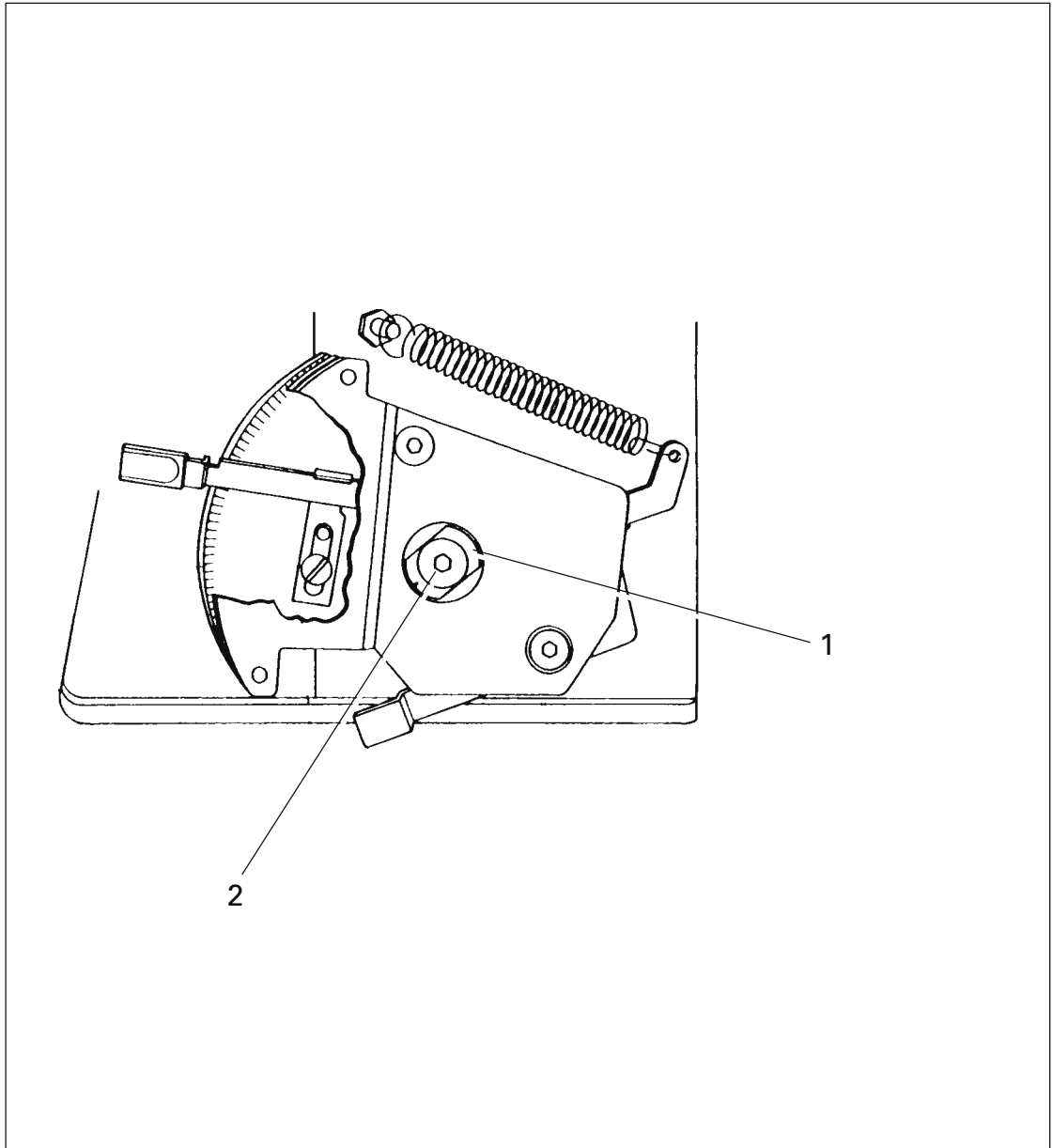
- Mettre le dévidoir en marche et déplacer la roue de commande **1** (vis **2**) selon la règle.
- Mettre une canette sur le dévidoir, procéder à l'enfilage et mettre le dévidoir en marche.
- Pour ajuster la quantité de fil, déplacer le boulon de réglage **3** (vis **4**) selon la règle.



- Desserrer la vis **1** (l'orifice de montage permet d'y accéder) ou la sortir si la valeur limite l'exige.
- Régler la longueur de point maximale souhaitée à l'aide du levier **2**.
- Placer l'angle limiteur **3** contre le levier de réglage **2** en l'introduisant par le haut et le fixer à l'aide de la vis **1** placée dans l'orifice inférieur ou supérieur, selon la valeur limite.

Règle

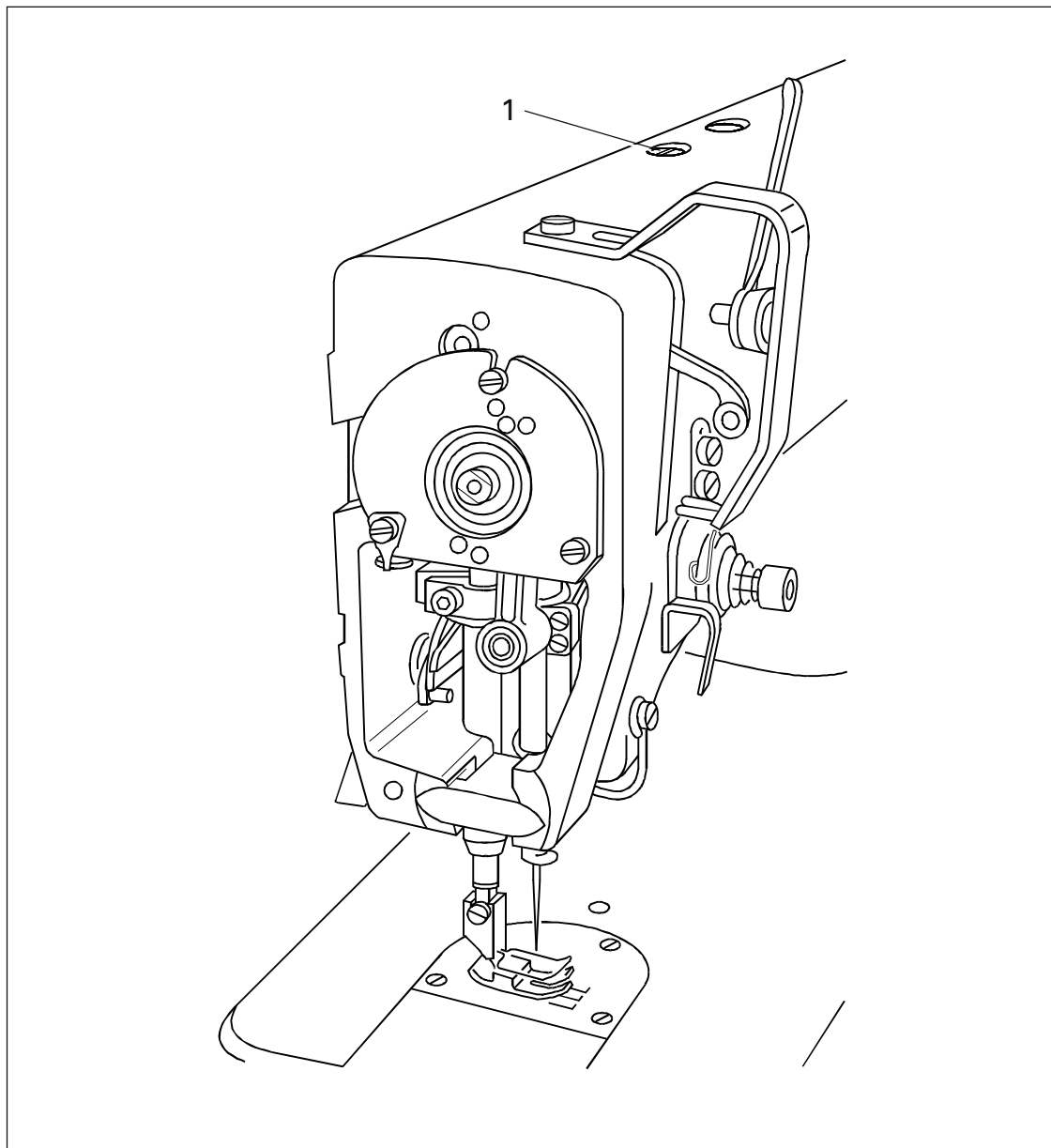
La longueur de point réglée sur "3" doit être la même lors de l'entraînement vers l'avant ou vers l'arrière.



- Tourner la douille 1 (vis 2) selon la règle en veillant à ce que son excentricité soit dans la zone inférieure.

Règle

Même à vitesse de couture maximale, l'entraînement de l'ouvrage doit être impeccable et l'ouvrage ne doit porter aucune marque de pression.



- Tourner la vis 1 selon la règle.

Table des matières

	Aides de contrôle et de réglage	3
1	Préréglage en hauteur de l'aiguille	4
2	Position neutre de la griffe	5-6
3	Position neutre de l'entraînement par aiguille (réglage inexistant sur la PFAFF 483)	7
4	Mouvement vertical de la griffe	8
5	Hauteur de la griffe	9
6	Mouvement horizontal de la griffe	10
7	Mouvement d'entraînement par aiguille (réglage inexistant sur la PFAFF 483)	11
8	Aiguille au centre du trou d'aiguille	12-13
9	Palier excentrique d'arbre de crochet et écartement crochet/aiguille	14
10	Remontée de l'aiguille, réajustement de la hauteur de l'aiguille et câble de capsule ...	15
11	Hauteur du dégageur de capsule	16
12	Position du dégageur de capsule	17
13	Mouvement du dégageur de capsule	18
14	Passage entre le pied presseur et le plateau à aiguille	19
15	Suppression d'une différence d'avance (réglage inexistant sur la PFAFF 483)	20
16	Débrayage de la tension du fil supérieur	21
17	Ressort de tension et régulateur de fil	22
18	Position neutre de la genouillère	23
19	Jeu de la genouillère	24
20	Limite de course de la genouillère	25
21	Dévidoir	26
22	Limite de la longueur de point	27
23	Egalisation de la longueur de point	28
24	Pression du pied presseur	29



Europäische Union
Wachstum durch Innovation – EFRE



PFAFF Industriesysteme und Maschinen AG

Hans-Geiger-Str. 12 - IG Nord
D-67661 Kaiserslautern

Telefon: +49-6301 3205 - 0
Telefax: +49-6301 3205 - 1386
E-mail: info@pfaff-industrial.com