

***FRANÇAIS***

**DDL-9000C-F  
MANUEL D'UTILISATION**

# SOMMAIRE

<b>1. CARACTÉRISTIQUES.....</b>	<b>1</b>
1-1. Caractéristiques de la tête de machine à coudre .....	1
1-2. Caractéristiques de la boîte de commande .....	1
<b>2. INSTALLATION.....</b>	<b>2</b>
2-1. Schéma de la table .....	2
2-2. Précautions pour l'installation de la machine .....	3
2-2-1. Comment transporter la machine à coudre.....	3
2-2-2. Précautions pour la mise en place de la machine .....	3
2-3. Installation.....	3
2-4. Pose du porte-bobines.....	4
2-5. Pose de la boîte électrique .....	5
2-6. Connexion du câble de l'interrupteur d'alimentation .....	5
2-6-1. Pose de l'interrupteur d'alimentation.....	5
2-6-2. Connexion du cordon d'alimentation .....	6
2-6-3. Installation du boîtier de commande .....	7
2-7. Raccordement du cordon .....	8
2-8. Manipulation des cordons .....	9
2-9. Montage de la tige d'accouplement.....	9
2-10. Réglage de la pédale .....	10
2-10-1. Fixation de la tige d'accouplement de la pédale.....	10
2-10-2. Réglage de l'inclinaison de la pédale.....	10
2-11. Utilisation de la pédale.....	10
2-12. Lubrification.....	11
2-13. Comment utiliser le panneau de commande (explication de base).....	12
2-13-1. Sélection de la langue (à effectuer en premier) .....	12
2-13-2. Noms et fonctions des touches du panneau .....	13
2-13-3. Fonctionnement de base.....	14
<b>3. PRÉPARATIFS AVANT LA COUTURE .....</b>	<b>15</b>
3-1. Pose de l'aiguille .....	15
3-2. Retrait/Mise en place de la boîte à canette .....	15
3-3. Bobinage de la canette .....	16
3-4. Enfilage de la tête de la machine .....	18
3-5. Tension des fils.....	19
3-5-1. Réglage de la tension N° 1 de tension du fil .....	19
3-5-2. Réglage de la tension du fil d'aiguille (Tension active).....	19
3-5-3. Réglage de la tension du fil de canette.....	19
3-6. Pied presseur.....	20
3-6-1. Pression du pied presseur.....	20
3-6-2. Fonction de micro-leverage .....	20
3-6-3. Changement de la valeur par défaut de la pression du pied presseur.....	21
3-6-4. Levage manuel .....	21
3-7. Réglage de la longueur des points .....	22
3-8. Changement de la vitesse de couture .....	22
3-9. Lumière de la diode-témoin.....	23
3-10. Couture à entraînement inverse.....	23
3-11. Commutateur personnalisé .....	24

3-12. Réglage de la quantité d'huile (projections d'huile) du crochet.....	25
3-12-1. Réglage de la quantité d'huile du crochet.....	25
3-12-2. Comment vérifier la quantité d'huile (projections d'huile) .....	26
3-12-3. Échantillon montrant la quantité d'huile appropriée.....	26
3-13. Réglage du ressort de relevage du fil et de la course du releveur de fil.....	27
<b>4. COMMENT UTILISER LE PANNEAU DE COMMANDE.....</b>	<b>28</b>
4-1. Explication de l'écran de couture (lors de la sélection d'un programme de couture).....	28
4-2. Programmes de couture .....	31
4-2-1. Configuration du programme de couture.....	31
4-2-2. Liste des programmes de couture .....	32
4-2-3. Programme de couture à entraînement inverse (au début).....	34
4-2-4. Couture à double entraînement inverse .....	39
4-2-5. Modification des programmes de couture .....	40
4-2-6. Liste des fonctions du programme .....	42
4-2-7. Programme de couture à entraînement inverse (à la fin).....	45
4-2-8. Fonction d'apprentissage .....	46
4-2-9. Commutateur de type une pression.....	48
4-2-10. Enregistrement d'un nouveau programme de couture .....	49
4-2-11. Copie d'un programme.....	51
4-3. Fonction de compteur.....	52
4-3-1. Afficher l'écran de couture en mode d'affichage du compteur .....	52
4-3-2. Types de compteur .....	52
4-3-3. Comment régler le compteur.....	53
4-3-4. Comment réinitialiser l'état de fin de comptage.....	56
4-4. Tableau simplifié des affichages du panneau .....	57
4-5. Liste des données de l'interrupteur logiciel .....	58
4-6. Liste des erreurs.....	61
<b>5. NOUVELLES FONCTIONS PRINCIPALES .....</b>	<b>64</b>
5-1. Coupe du fil plus court restant .....	64
5-2. Régler la hauteur de la griffe d'entraînement .....	66
5-3. Phase de fonctionnement de l'entraînement.....	67
5-4. Changement du locus d'entraînement .....	68
<b>6. SOINS .....</b>	<b>69</b>
6-1. Mode d'entretien.....	69
6-2. Vérification de la quantité d'huile dans le réservoir d'huile du crochet.....	69
6-3. Nettoyage .....	70
6-4. Application de graisse .....	70
6-5. Lubrification de la bague inférieure de la barre à aiguille et de la bague de la barre de presseur .....	71
6-6. Remplacement d'un fusible .....	72

# 1. CARACTÉRISTIQUES

## 1-1. Caractéristiques de la tête de machine à coudre

### DDL-9000C-F $\triangle$ $\triangle$ - $\triangle$ B

Système de lubrification de la partie de la plaque avant

M	Semi-seca
S	Micro-lubrification

Caractéristiques de la couture d'assemblage

S	Tissus moyens
H	Tissus épais

Caractéristiques de la pince du fil d'aiguille

N	Avec
0	Sans

	DDL-9000C-FMS	DDL-9000C-FSH
Vitesse maximale de couture (locus standard)	Longueur des points 0 à 4,00 : 5.000 sti/min Longueur des points 4,05 à 5,00 : 4.000 sti/min	Longueur des points 0 à 4,00 : 4.500 sti/min Longueur des points 4,05 à 5,00 : 4.000 sti/min
Longueur des points	5 mm	
Contrôle de la pression du pied presseur	Commande électronique	
Aiguille *1	1738 Nm65 à 110 (DB×1 #9 à 18) 134 Nm65 à 110 (DP×5 #9 à 18)	1738 Nm125 à 160 (DB×1 #20 à 23) 134 Nm125 à 160 (DP×5 #20 à 23)
Huile lubrifiante	JUKI NEW DEFRIX OIL No. 1 ou JUKI CORPORATION GENUINE OIL 7	
Moteur électrique	Servomoteur CA	
Commande d'entraînement horizontal	Commande électronique	
Commande d'entraînement vertical	Commande électronique	
Nombre de programmes	Programme de couture.....99 programmes (pour la couture de forme polygonale, jusqu'à 10 programmes peuvent être enregistrés.) Programme de couture par cycles .....9 programmes Programme de pas personnalisé .....20 programmes Programme de couture condensée personnalisée.....9 programmes	
Bruit	SMS ; - Niveau de pression acoustique continu équivalent ( $L_{pA}$ ) au poste de travail: Valeur pondérée A de 81,5 dBA ; (comprend $K_{pA} = 2,5$ dBA) ; selon ISO 10821- C.6.2 -ISO 11204 GR2 à 5.000 sti/min. SSH ; - Niveau de pression acoustique continu équivalent ( $L_{pA}$ ) au poste de travail: Valeur pondérée A de 77,5 dBA ; (comprend $K_{pA} = 2,5$ dBA) ; selon ISO 10821- C.6.2 -ISO 11204 GR2 à 4.500 sti/min.	

• La vitesse de couture varie en fonction des conditions de couture. La vitesse de couture pré réglée au moment de l'expédition est de 4.000 sti/min.

\*1 : L'aiguille utilisée dépend de la destination.

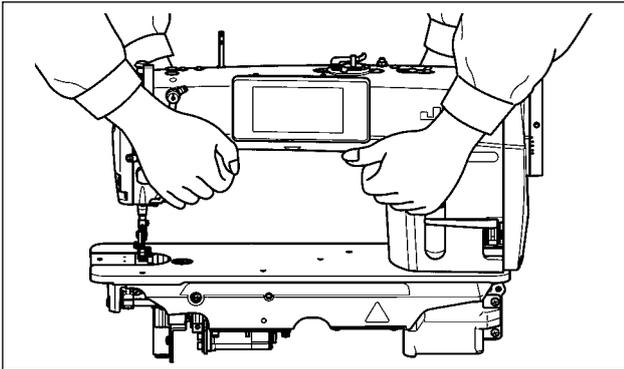
## 1-2. Caractéristiques de la boîte de commande

Tension d'alimentation	Monophasée 220 à 240V CE
Fréquence	50Hz/60Hz
Conditions ambiantes	Température : 0 à 35 °C Humidité : 90% maximum
Entrée	350VA



## 2-2. Précautions pour l'installation de la machine

Nous vous remercions d'avoir porté votre choix sur cette machine à coudre industrielle JUKI. Pour pouvoir utiliser cette machine facilement, vérifiez préalablement les points 2-1 à 2-12.

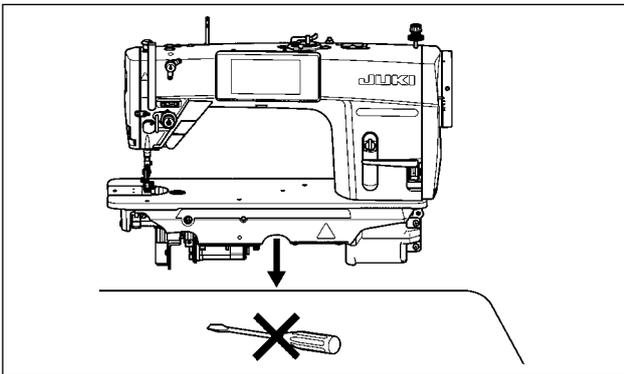


### 2-2-1. Comment transporter la machine à coudre

Transporter la machine en tenant son bras à deux personnes comme sur la figure.



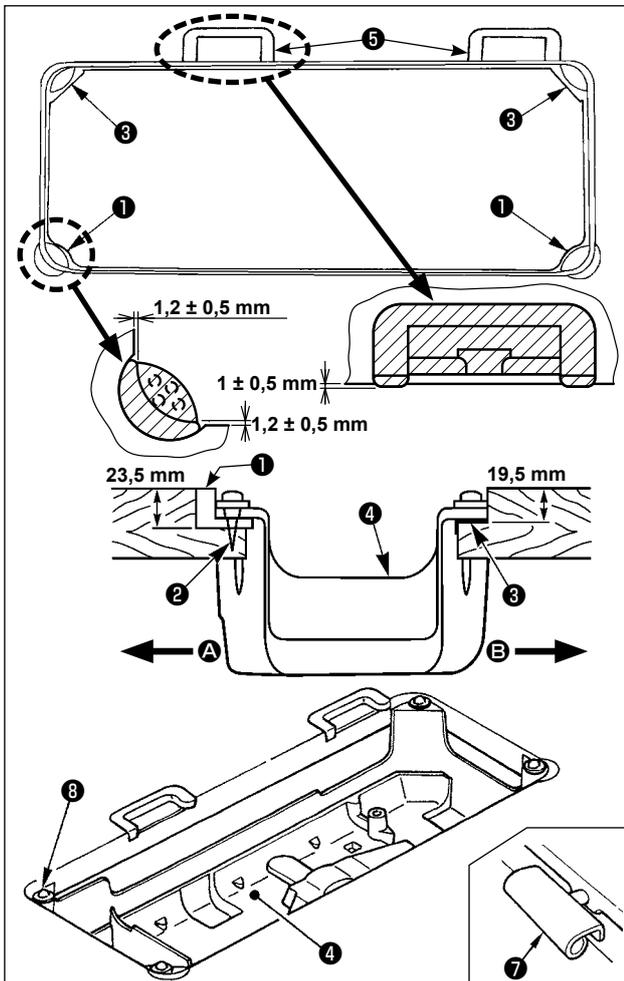
1. Ne jamais tenir le volant car il tourne.
2. Tenir la machine à deux personnes ou plus car elle pèse au moins 40,5 kg.



### 2-2-2. Précautions pour la mise en place de la machine

Placer la machine dans un endroit horizontal et plat en veillant à ce qu'elle ne se trouve pas sur un objet saillant tel qu'un tournevis.

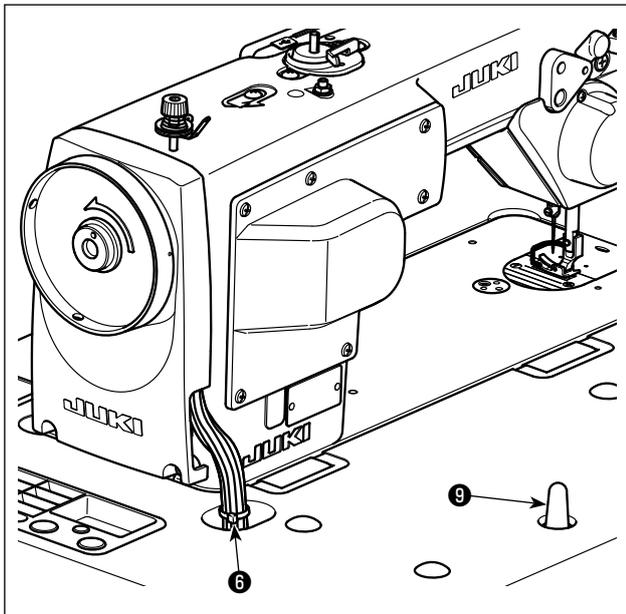
## 2-3. Installation



- 1) Le couvercle inférieur **4** doit reposer sur les quatre coins de la rainure de la table. Monter la base de la charnière en caoutchouc **5** sur la table et l'y fixer avec une pointe.
- 2) Fixer les deux sièges en caoutchouc **1** du côté **A** (côté opérateur) à l'aide de clous **2** comme sur la figure supérieure. Fixer deux sièges-tampons **3** du côté **B** (côté charnière) avec de la colle caoutchouc. Placer ensuite le couvercle inférieur **4** sur les sièges ainsi fixés.
- 3) Avant de placer la tête de la machine sur les sièges-tampons **3** aux quatre coins, fixer la charnière **7** dans l'ouverture du socle de la machine, puis monter la tête de la machine sur la base de la charnière en caoutchouc **5** de la table.



Ne pas tenir la machine par le volant.



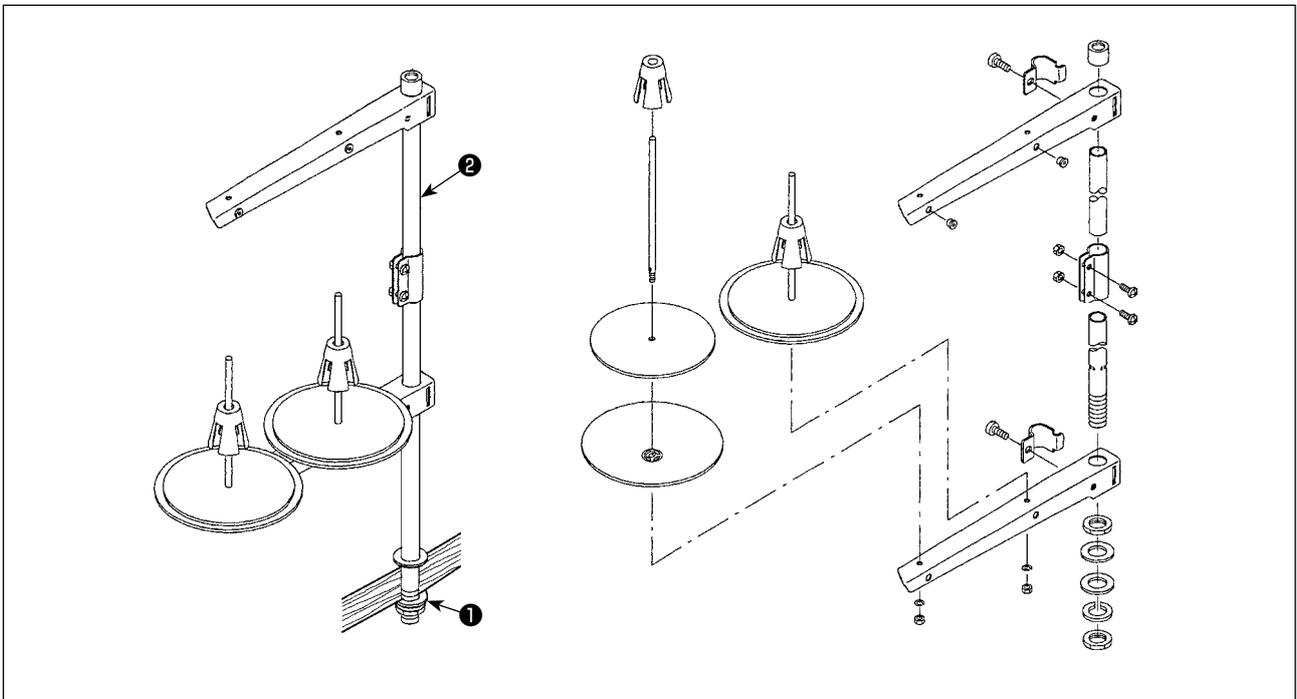
4) Fixer solidement la tige de support de tête ⑨ sur la table en l'enfonçant complètement.



Veiller à monter la barre de support de la tête ⑨ de machine sur la table de manière à ce qu'elle se situe à entre 63 et 68 mm de hauteur par rapport à la surface de la table. Pour la machine à coudre fournie avec l'appareil AK, veiller à monter la barre de support de la tête ⑨ de machine sur la table de manière à ce qu'elle se situe à entre 33 et 38 mm de hauteur par rapport à la surface de la table.

5) Fixer l'attache-câble ⑥ fourni comme accessoire avec la tête de la machine à la base des câbles.

## 2-4. Pose du porte-bobines

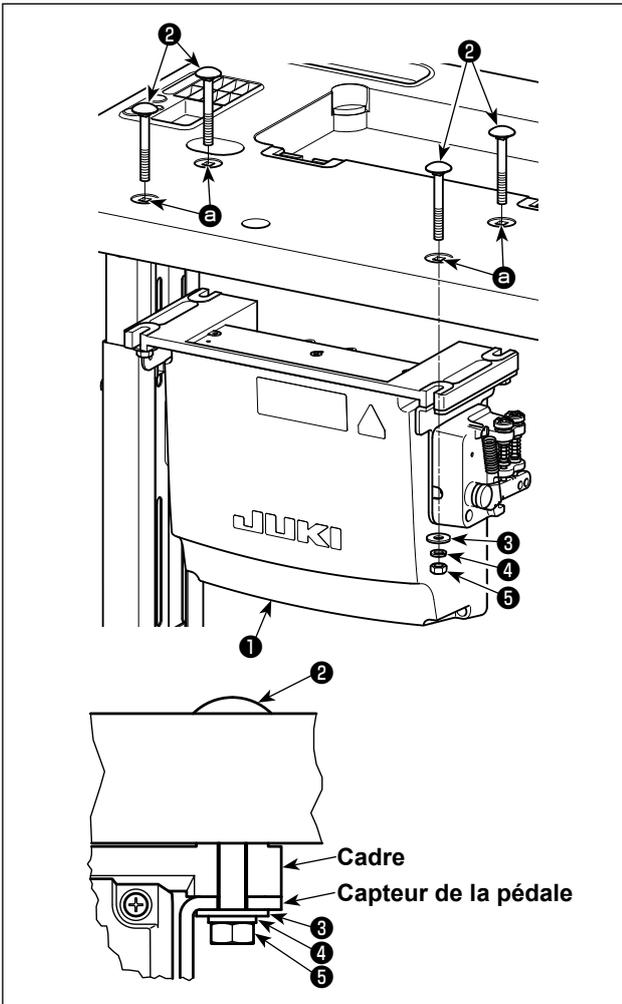


1) Assembler le porte-bobines et l'introduire dans l'orifice de la table de la machine.

2) Resserrer l'écrou ①.

3) Dans le cas où la machine est alimentée depuis le plafond, faire passer le câble d'alimentation à travers la tige du porte-bobines ②.

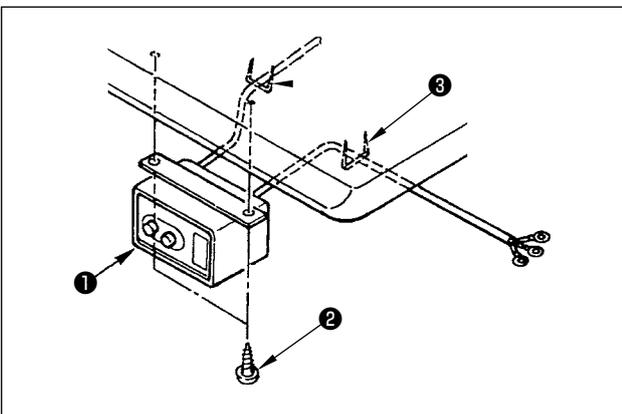
## 2-5. Pose de la boîte électrique



Installer la boîte de commande **1** sur la table au moyen des quatre orifices **a** dans la table. Immobiliser la boîte de commande avec quatre boulons **2**, quatre rondelles plates **3**, quatre rondelles élastiques **4** et quatre écrous hexagonaux **5** accompagnant la boîte de commande.

Introduire alors l'écrou et la rondelle fournis comme accessoires avec le moteur comme sur la figure pour que la boîte de commande soit correctement fixée.

## 2-6. Connexion du câble de l'interrupteur d'alimentation



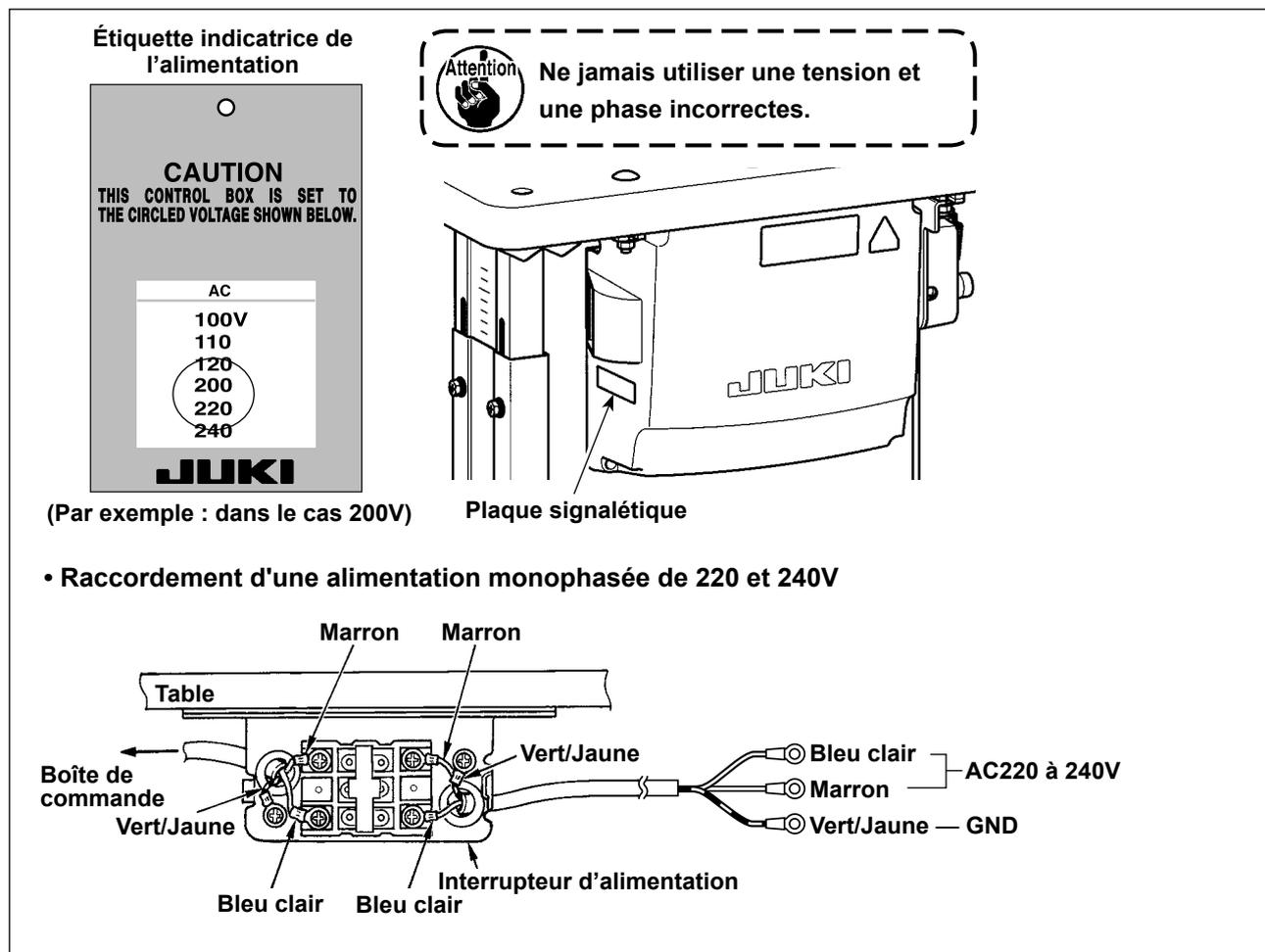
### 2-6-1. Pose de l'interrupteur d'alimentation

Fixer l'interrupteur d'alimentation **1** sous la table de la machine avec les vis à bois **2**.

Fixer le câble avec les agrafes **3** fournies comme accessoires avec la machine conformément aux formes d'utilisation.

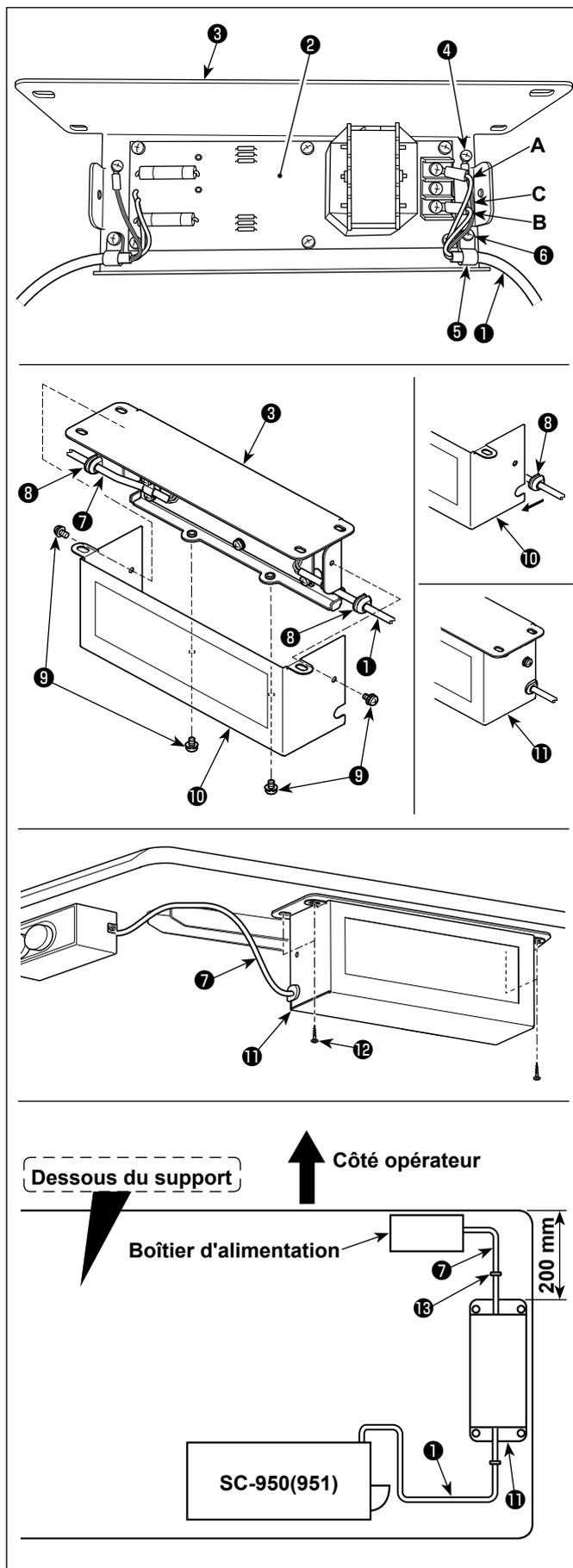
## 2-6-2. Connexion du cordon d'alimentation

Les spécifications de tension à la sortie d'usine sont indiquées sur l'autocollant d'indication de tension. Raccorder le cordon conformément aux spécifications.



## 2-6-3. Installation du boîtier de commande

\* Pour les modèles pour l'Europe, installer la boîte du réacteur accompagnant la machine à coudre.



- 1) Raccordez les connecteurs du cordon d'alimentation **1** de la SC-950(951) à la carte de circuit imprimé du boîtier de commande **2** et à la platine de fixation du boîtier de commande **3**.

Raccordez le fil brun **A** au premier connecteur et le fil bleu **B** au troisième connecteur respectivement en partant du haut du bornier de la carte de circuit imprimé du boîtier de commande à l'aide de vis. Raccordez le fil vert/jaune **C** à la platine de fixation du boîtier de commande **3** à l'aide de la vis de terre sans tête **4**.

- 2) Installez l'attache-câble **5** sur le cordon d'alimentation de la SC-950(951). Fixez le cordon d'alimentation et l'attache-câble ensemble sur la platine de fixation du boîtier de commande **3** avec la vis sans tête pour attache-câble **6**.

- 3) Installez les bagues d'étanchéité **8** sur les câbles d'entrée/sortie **1** et **7** du boîtier de commande. Installez les deux bagues d'étanchéité de la même manière.

- 4) Fixez le couvercle du boîtier de commande **10** sur la platine de fixation du boîtier de commande **3** à l'aide des quatre vis de fixation sans tête **9** prévues à cet effet.

Lors de cette étape, placez les bagues d'étanchéité **8** des câbles d'entrée/sortie **1** et **7** dans la partie concave du couvercle du boîtier de commande **10** pour éliminer le jeu entre le boîtier de commande **11** et le couvercle **10**.

- 5) Fixez le boîtier de commande **11** sur le support avec les quatre vis à bois optionnelles **12** à environ 200 mm du bord avant du support. Ajustez la position d'installation en fonction de la taille du support afin que le boîtier de commande ne dépasse pas du bord du support.

- 6) Fixez les câbles d'entrée/sortie **1** et **7** du boîtier de commande **11** sur le support à l'aide du cavalier optionnel **13**.

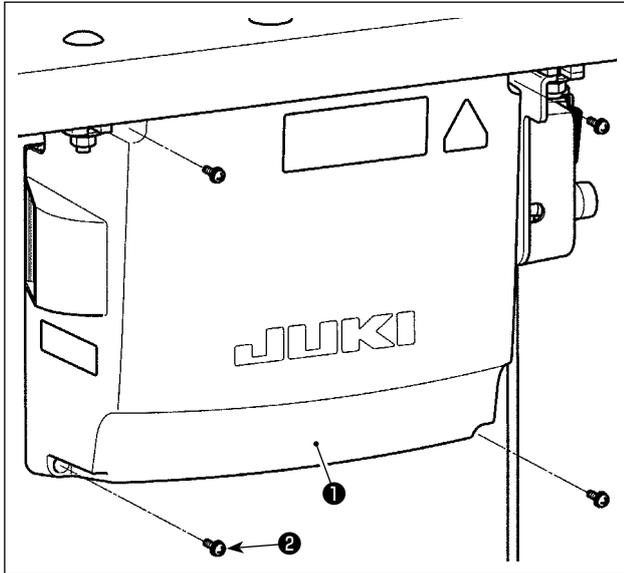
Lors de cette étape, veillez à ne pas croiser les câbles d'entrée/sortie.

## 2-7. Raccordement du cordon

### DANGER :



1. Afin de prévenir les blessures corporelles dues à une électrocution ou une brusque mise en marche de la machine à coudre, procéder à la tâche après avoir mis la machine hors tension et patienté 5 minutes ou plus.
2. Afin d'éviter les accidents dus à des tâches inhabituelles ou une électrocution, solliciter les services d'un expert en électricité ou d'un ingénieur auprès de nos revendeurs lors du réglage des composants électriques.



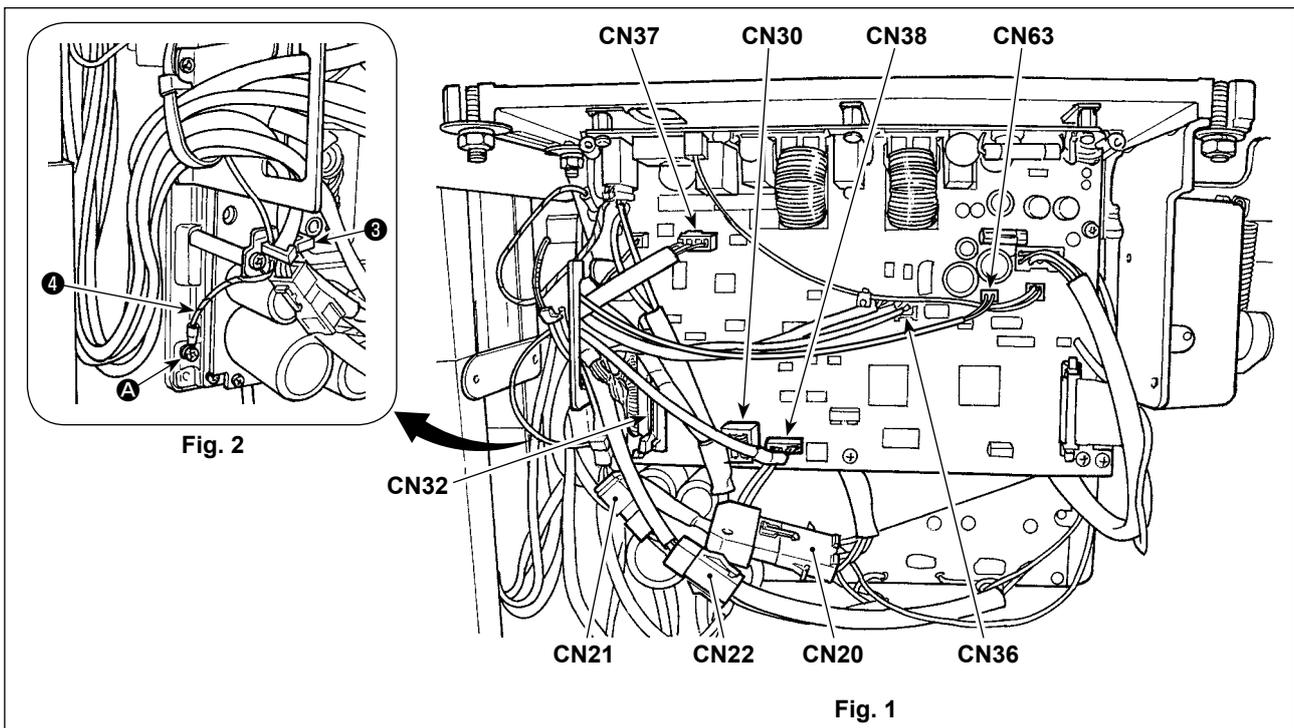
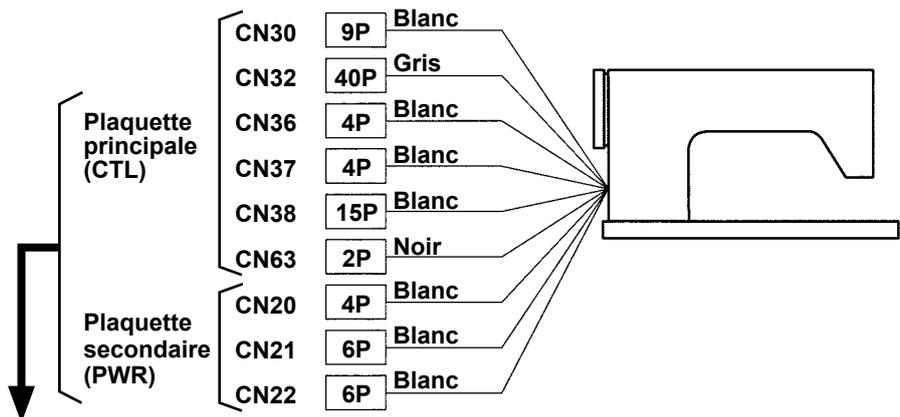
- 1) Desserrer les quatre vis de fixation **2** du couvercle de la boîte de commande **1**. Déposer le couvercle de la boîte de commande **1**.
- 2) Connecter les cordons aux connecteurs respectifs sur la plaquette principale (CTL) et sur la plaquette secondaire (PWR). (Fig. 1)

Fixer solidement les cordons à connecter à CN20, CN21 et CN22 avec le serre-câbles **3**.



Vérifier les repères des connecteurs CN21 et CN22 pour éviter une mauvaise connexion.

- 3) Fixer le fil de terre sur **4** la position **A** de la boîte de commande avec une vis. (Fig. 2)

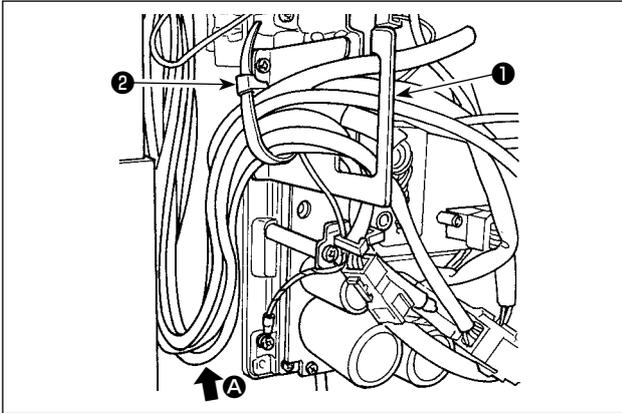


## 2-8. Manipulation des cordons



### DANGER :

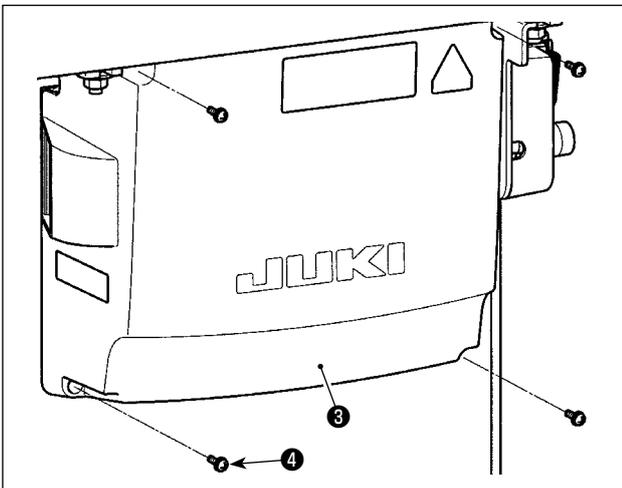
1. Afin de prévenir les blessures corporelles dues à une électrocution ou une brusque mise en marche de la machine à coudre, procéder à la tâche après avoir mis la machine hors tension et patienté 5 minutes ou plus.
2. Afin d'éviter les accidents dus à des tâches inhabituelles ou une électrocution, solliciter les services d'un expert en électricité ou d'un ingénieur auprès de nos revendeurs lors du réglage des composants électriques.



- 1) Rassembler les cordons sous la table dans la boîte de commande.
- 2) Faire passer le cordon dans la boîte de commande par la plaque de sortie de cordon ① et fixer la lanière du collier de fixation ②.



Faire en sorte que le cordon ne soit pas tendu ou entortillé même lorsque la tête de la machine est inclinée. (Voir la section A.)



- 3) Mettre en place le couvercle de la boîte de commande ③ avec quatre vis de fixation ④.



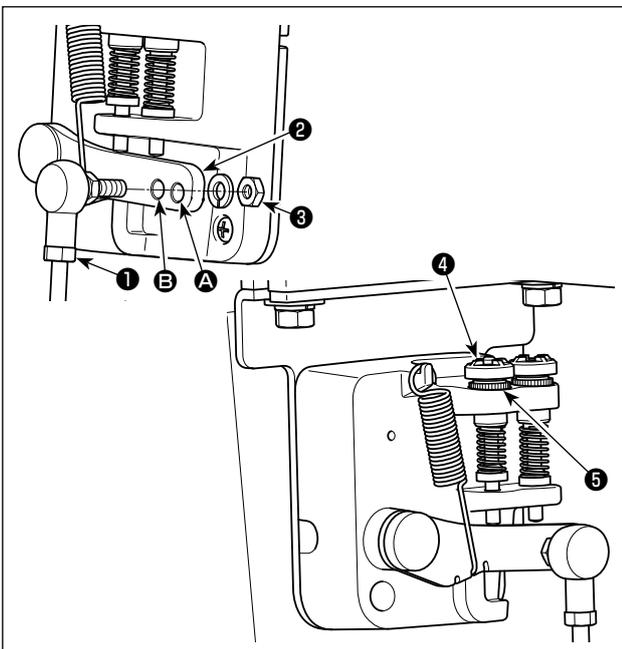
Pour éviter de casser le cordon, prendre soin de ne pas coincer les cordons entre la boîte de commande et le couvercle de la boîte de commande ③ lors de la mise en place du couvercle.

## 2-9. Montage de la tige d'accouplement



### AVERTISSEMENT :

Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, placer l'interrupteur d'alimentation sur arrêt (OFF) et attendre au moins cinq minutes avant de commencer les opérations ci-dessous.



- 1) Fixer la tige d'accouplement ① à l'orifice B ② du levier de pédale ② avec l'écrou ③.
- 2) Si l'on fixe la tige d'accouplement ① à l'orifice A, ceci rallonge la course d'enfoncement de la pédale et rend son actionnement plus souple à moyenne vitesse.
- 3) La pression augmente lorsqu'on visse la vis de réglage de pression arrière ④; elle diminue lorsqu'on dévisse la vis.



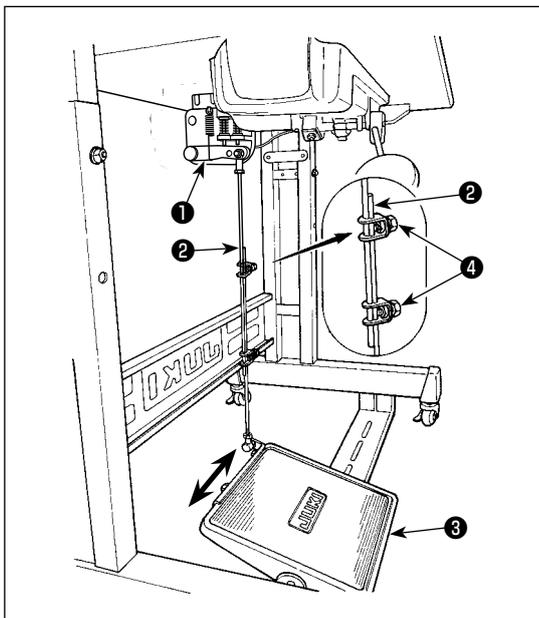
1. Si la vis est trop desserrée, le ressort se délogera. Desserrer la vis de telle manière que sa tête soit visible depuis le boîtier.
2. Lorsque vous réglez la vis, penser à la maintenir solidement en place en serrant l'écrou métallique ⑤ afin d'empêcher le desserrement de la vis.

## 2-10. Réglage de la pédale



### AVERTISSEMENT :

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



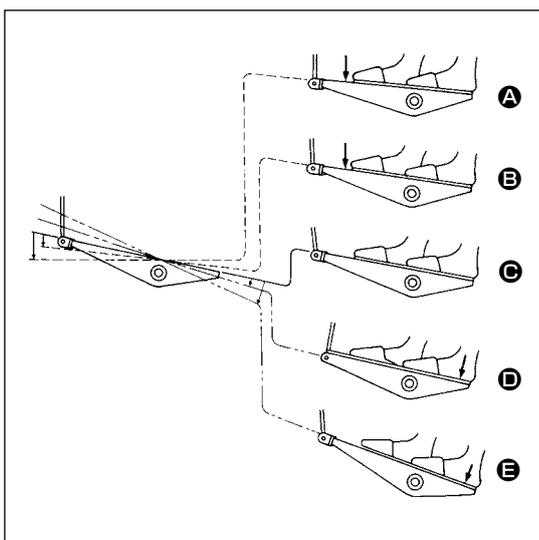
### 2-10-1. Fixation de la tige d'accouplement de la pédale

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

### 2-10-2. Réglage de l'inclinaison de la pédale

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

## 2-11. Utilisation de la pédale



### La pédale comporte quatre positions :

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

- 4) Lorsqu'on enfonce complètement l'arrière de la pédale, le coupe-fil est actionné. (E)

\* Lorsque le releveur automatique (dispositif AK) est utilisé, une touche d'opération supplémentaire est disponible entre la touche d'arrêt de la machine à coudre et la touche de coupe du fil.

Lorsqu'on enfonce légèrement l'arrière de la pédale, le pied presseur remonte. (D) Si l'on enfonce davantage l'arrière de la pédale, la machine coupe les fils.

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

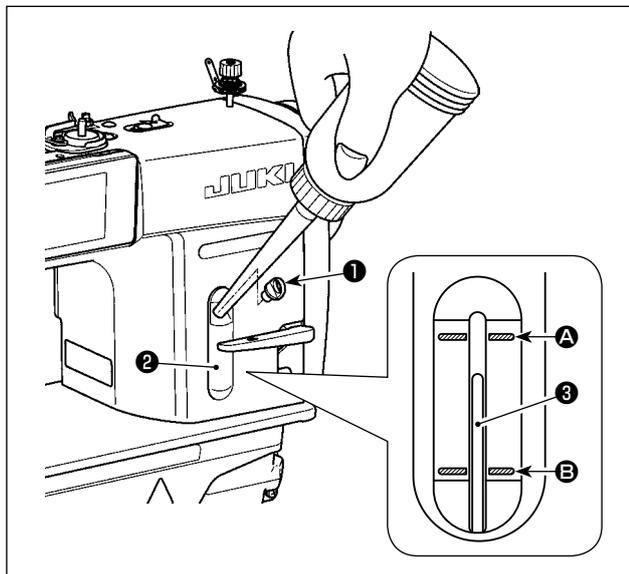
- Si l'on ramène la pédale au neutre durant l'exécution automatique de points arrière au début de la couture, la machine termine les points arrière, puis s'arrête.
- La machine coupe les fils normalement même si l'on enfonce l'arrière de la pédale juste après une couture à grande ou à petite vitesse.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

## 2-12. Lubrification

### AVERTISSEMENT :



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



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

1) Retirer le bouchon de l'orifice d'huile ❶ et remplir le réservoir d'huile avec de la JUKI NEW DEFRIX OIL No. 1 (numéro de pièce : MDFRX1600C0) ou de la JUKI CORPORATION GENUINE OIL 7 (numéro de pièce : 40102087) à l'aide de la burette fournie avec la machine.

2) Remplir le réservoir d'huile jusqu'à ce que le haut de la tige indicatrice de quantité d'huile ❸ vienne entre le trait de repère supérieur A et le trait de repère inférieur B du hublot de contrôle de quantité d'huile ❷.

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

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



1. Si la machine est neuve ou est restée longtemps inutilisée, la roder à une vitesse ne dépassant pas 2.000 sti/min.
2. Comme huile pour la lubrification du crochet, utiliser de la JUKI NEW DEFRIX OIL No. 1 (numéro de pièce : MDFRX1600C0) ou de la JUKI CORPORATION GENUINE OIL 7 (numéro de pièce : 40102087).
3. Mettre impérativement de l'huile propre.
4. Ne pas faire fonctionner la machine avec le bouchon de l'orifice d'huile ❶ retiré. Ne jamais retirer le bouchon ❶ du verseur d'huile sauf lors du graissage. Veiller à ne pas l'égarer.

## 2-13. Comment utiliser le panneau de commande (explication de base)

### 2-13-1. Sélection de la langue (à effectuer en premier)

Sélectionner la langue d'affichage du panneau de commande lors de la première mise sous tension de la machine à coudre après l'achat. Noter que si la machine est mise hors tension sans sélectionner de langue, l'écran de sélection de la langue s'affichera chaque fois que la machine à coudre est mise sous tension.

#### ① Placer l'interrupteur d'alimentation sur ON



Il faut savoir que la barre à aiguille se déplace automatiquement. La barre à aiguille peut également être réglée pour ne pas se déplacer automatiquement. Se reporter à ["4-5. Liste des données de l'interrupteur logiciel" p. 58](#) pour en savoir plus.



<Écran d'accueil>

L'écran d'accueil apparaît d'abord sur le panneau. Puis l'écran de sélection de la langue apparaît.

#### ② Sélectionner la langue



<Écran de sélection de la langue>

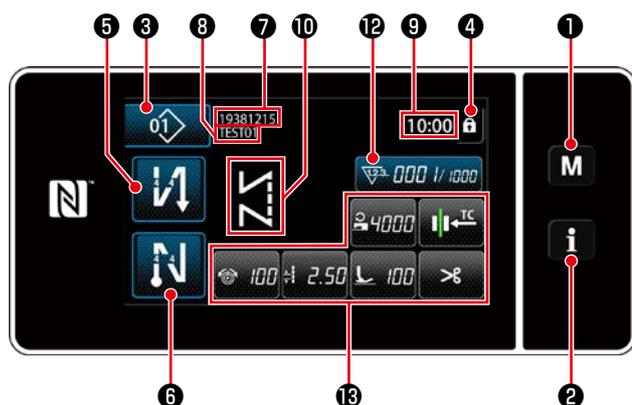
Sélectionner la langue et appuyer sur le bouton de langue correspondant ①. Ensuite, appuyer sur  ②.

Ceci détermine la langue d'affichage sur le panneau.

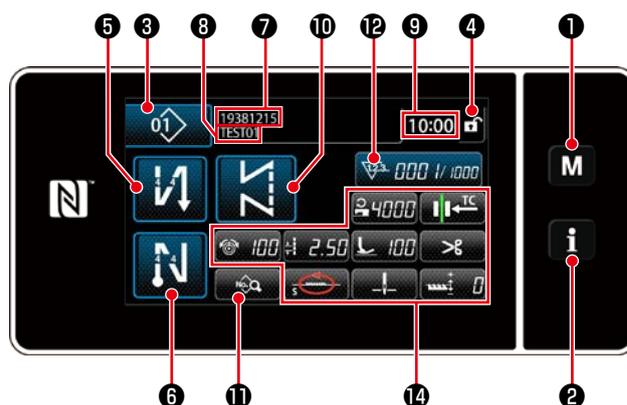
La langue d'affichage du panneau de commande peut être modifiée avec l'interrupteur logiciel U406. Se reporter à ["4-5. Liste des données de l'interrupteur logiciel" p. 58](#) pour en savoir plus.

## 2-13-2. Noms et fonctions des touches du panneau

### <Mode opérateur>



### <Mode personnel d'entretien>



	Bouton/Affichage	Description
①	Touche de mode	Ce bouton sert à afficher l'écran de menu.
②	Touche de Informations	Ce bouton sert à afficher l'écran des informations.
③	Bouton du numéro de programme de couture	Ce bouton sert à afficher le numéro du programme de couture.
④	Bouton de verrouillage d'écran simplifié	Ce bouton sert à afficher le statut de verrouillage simplifié de l'écran. Verrouillé :  Déverrouillé :
⑤	Bouton de couture à entraînement inverse en début de couture	Ce commutateur est utilisé pour changer le statut ON/OFF de la couture à entraînement inverse en début de couture. Lorsque la couture à entraînement inverse en début de couture est à l'état OFF, le symbole  s'affiche en haut à gauche du bouton.
⑥	Bouton de couture à entraînement inverse en fin de couture	Ce commutateur est utilisé pour changer le statut ON/OFF de la couture à entraînement inverse en fin de couture. Lorsque la couture à entraînement inverse en fin de couture est à l'état OFF, le symbole  s'affiche en haut à gauche du bouton.
⑦	Numéro de pièce	Si l'affichage du numéro de pièce/processus est sélectionné avec U404, le numéro de pièce s'affiche. Si l'affichage des commentaires est sélectionné, les commentaires s'affichent.
⑧	Processus/Commentaires	Si l'affichage du numéro de pièce/processus est sélectionné avec U404, le processus s'affiche. Si l'affichage des commentaires est sélectionné, les commentaires s'affichent.
⑨	Affichage de l'horloge	L'heure définie sur la machine à coudre s'affiche dans ce champ au format 24 heures.
⑩	Affichage du programme de couture	Le programme de couture s'affiche dans ce champ.
⑪	Bouton de la liste des données de couture	L'écran de la liste des données de couture s'affiche dans ce champ.
⑫	Bouton de personnalisation 1	Une fonction sélectionnée peut être attribuée et enregistrée sur ce bouton. Initialement, le compteur de couture a été attribué et enregistré en usine.
⑬	Boutons de personnalisation 2 à 7	Une fonction sélectionnée peut être attribuée et enregistrée sur ce bouton.
⑭	Boutons de personnalisation 2 à 10	Une fonction sélectionnée peut être attribuée et enregistrée sur ce bouton.

### \* Confirmation des données

Pour modifier le numéro du programme, appuyer sur le bouton du numéro de programme de couture ③ . Sélectionner le programme de couture souhaité. Appuyer ensuite sur pour confirmer la sélection. Pour le réglage des éléments de l'interrupteur logiciel ou du programme de couture, changer les données cibles et appuyer sur pour confirmer le changement. Après que les données de réglage sur le nombre de points de la couture à entraînement inverse ou sur le nombre de points de la couture multicouche ont été modifiées, les confirmer en appuyant sur .

### 2-13-3. Fonctionnement de base

#### ① Placer l'interrupteur d'alimentation sur ON



Lorsque l'interrupteur d'alimentation est placé sur ON, l'écran d'accueil s'affiche.

#### ② Sélection d'un programme de couture



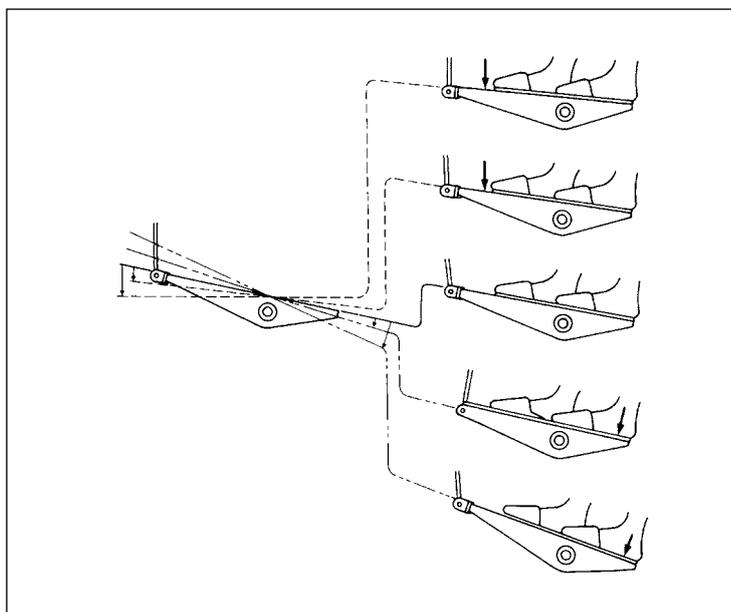
<Écran de couture>

L'écran de couture s'affiche.

- Sélectionner un programme de couture. Se reporter à "**4-2. Programmes de couture**" p. 31 pour en savoir plus.
- Configurer les fonctions pour le programme de couture sélectionné. Se reporter à "**4-2-5. Modification des programmes de couture**" p. 40 et "**4-2-6. Liste des fonctions du programme**" p. 42 pour en savoir plus.

\* Le basculement entre le mode opérateur et le mode personnel d'entretien se fait en appuyant simultanément sur **M** ① et **i** ②.

#### ③ Commencer la couture



Lorsque la pédale est enfoncée, la machine à coudre commence à coudre. Se reporter à "**2-11. Utilisation de la pédale**" p. 10.

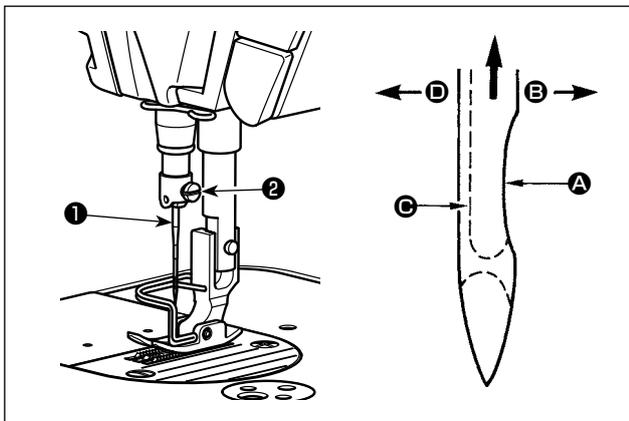
### 3. PRÉPARATIFS AVANT LA COUTURE

#### 3-1. Pose de l'aiguille



#### AVERTISSEMENT :

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



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

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



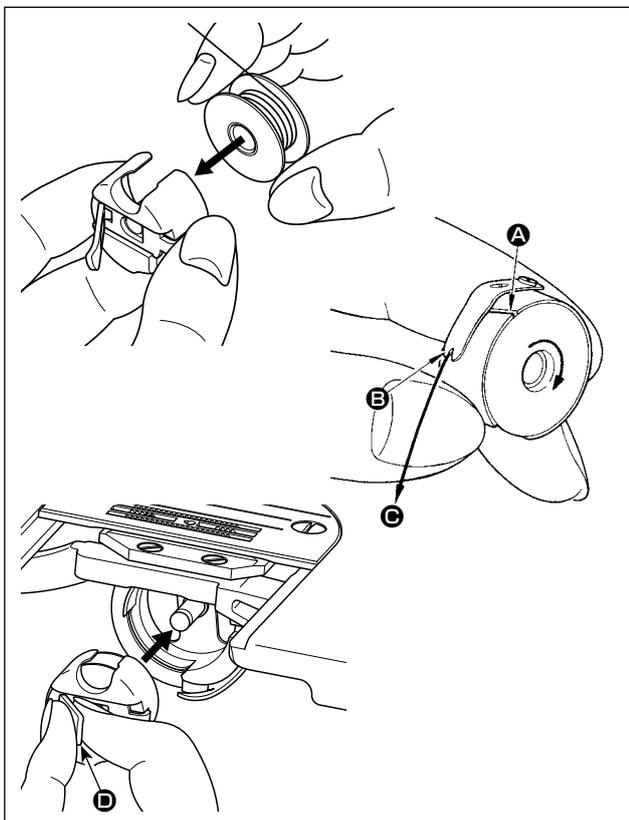
Lors de l'utilisation de fil de filament de polyester, si la saignée de l'aiguille est inclinée vers le côté opérateur, la boucle du fil sera irrégulière. Le fil risquera alors de pelucher ou de se casser. Pour un fil susceptible de présenter de tels problèmes, on pourra poser l'aiguille avec son creux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

#### 3-2. Retrait/Mise en place de la boîte à canette



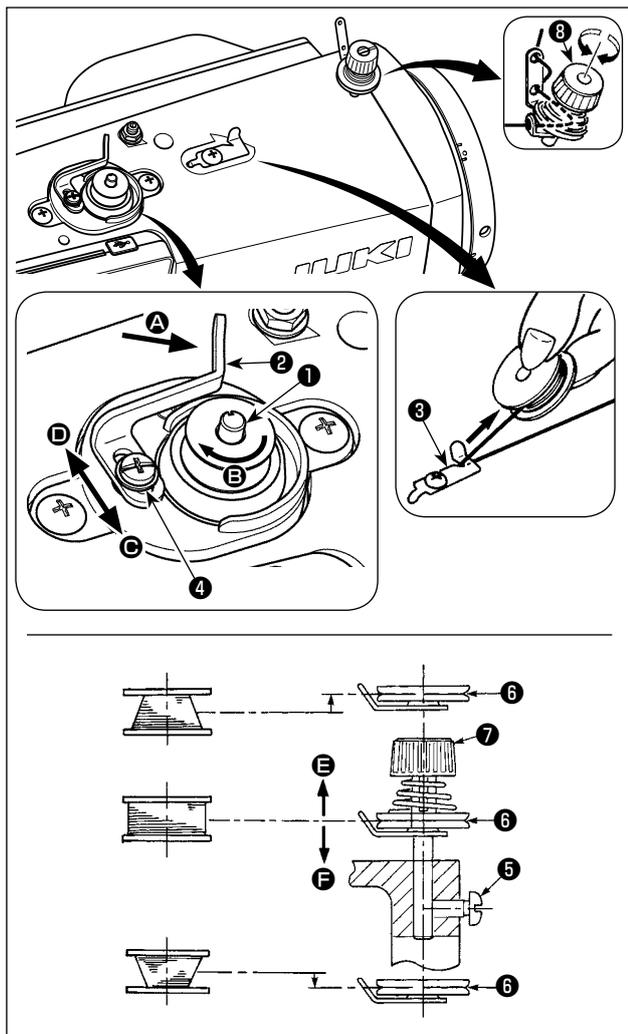
#### AVERTISSEMENT :

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



- 1) Tourner le volant pour soulever l'aiguille au-dessus de la plaque à aiguille.
- 2) Poser la canette dans la boîte à canette en la tenant de manière que le fil soit enroulé vers la droite.
- 3) Faire passer le fil dans la fente A de la boîte à canette et le tirer dans le sens C. Le fil passe alors sous le ressort de tension et sort par l'encoche B.
- 4) S'assurer que la canette tourne dans le sens de la flèche lorsqu'on tire le fil.
- 5) Tout en pinçant le loquet D de la boîte à canette avec les doigts, mettre en place la boîte à canette dans le crochet.

### 3-3. Bobinage de la canette



- 1) Enfoncez complètement la canette sur l'axe du bobineur ❶.
- 2) Faire passer le fil de la bobine située sur le côté droit du porte-bobines dans l'ordre indiqué sur la figure ci-contre. Enrouler ensuite l'extrémité du fil de canette de plusieurs tours sur la canette dans le sens des aiguilles d'une montre. (Dans le cas d'une canette en aluminium, après avoir enroulé l'extrémité du fil de canette dans le sens des aiguilles d'une montre, enrouler de plusieurs tours en sens inverse le fil en provenance du bloc-tension de fil de canette. Ceci facilitera le bobinage de la canette.)
- 3) Pousser le levier de bobinage ❷ dans le sens A et mettre la machine en marche. La canette tourne dans le sens B et le fil de canette est bobiné. L'axe du bobineur ❶ s'arrête automatiquement à la fin du bobinage.
- 4) Retirer la canette et couper le fil de canette avec le crochet coupe-fil ❸.
- 5) Pour régler la quantité de bobinage de fil de canette, desserrer la vis de fixation ❹ et déplacer le levier de bobinage ❷ dans le sens C ou D. Serrer ensuite la vis de fixation ❹.

Dans le sens C : diminution

Dans le sens D : augmentation

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

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

Après le réglage, resserrer la vis ❺.

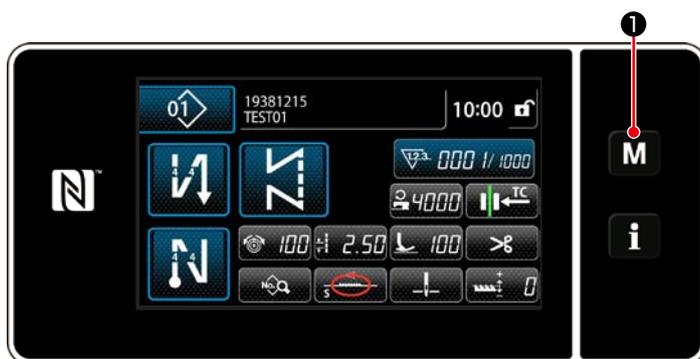
7) Pour régler la tension du bobineur, tourner l'écrou de tension du fil ❼.



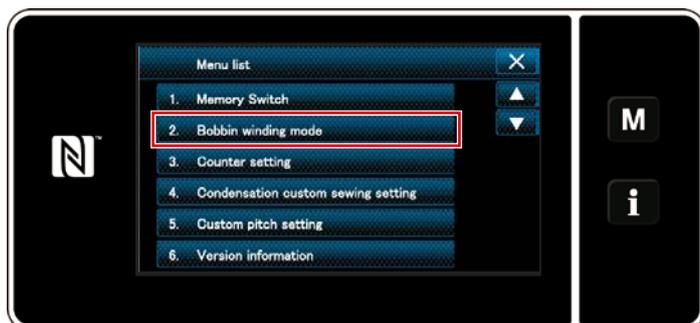
1. Avant de commencer le bobinage de la canette, s'assurer que le fil est bien tendu entre la canette et le disque de tension ❻.
2. Lorsqu'on bobine une canette alors que l'on ne coud pas, retirer le fil d'aiguille du trajet du fil du releveur de fil et enlever la canette du crochet.
3. Il se peut que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

### [Mode de bobinage de canette]

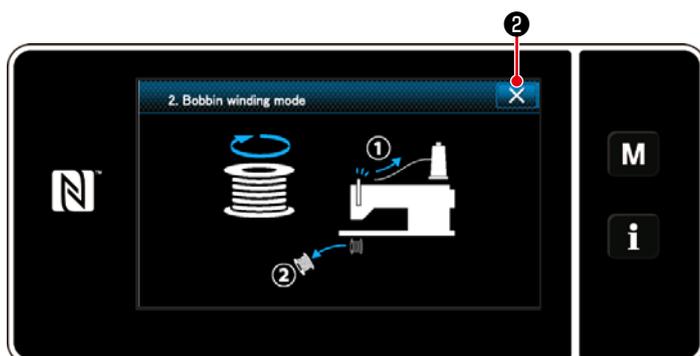
Le mode de bobinage de canette doit être utilisé pour bobiner une canette uniquement. Seul l'arbre principal fonctionne lorsque la pédale est enfoncée.



1) Afficher l'écran de mode en appuyant sur



2) Sélectionner « 2. Bobbin winding mode (Mode de bobinage de canette) ».



3) Le mode de machine à coudre bascule sur le « Bobbin winding mode (Mode de bobinage de canette) ».

La machine à coudre fonctionne avec son pied presseur levé lorsque la pédale est enfoncée. Dans cet état, une canette peut être bobinée. La machine à coudre ne fonctionnera que si la pédale est enfoncée.

Lorsque  est enfoncé, la machine à coudre quitte le « Bobbin winding mode (Mode de bobinage de canette) ».



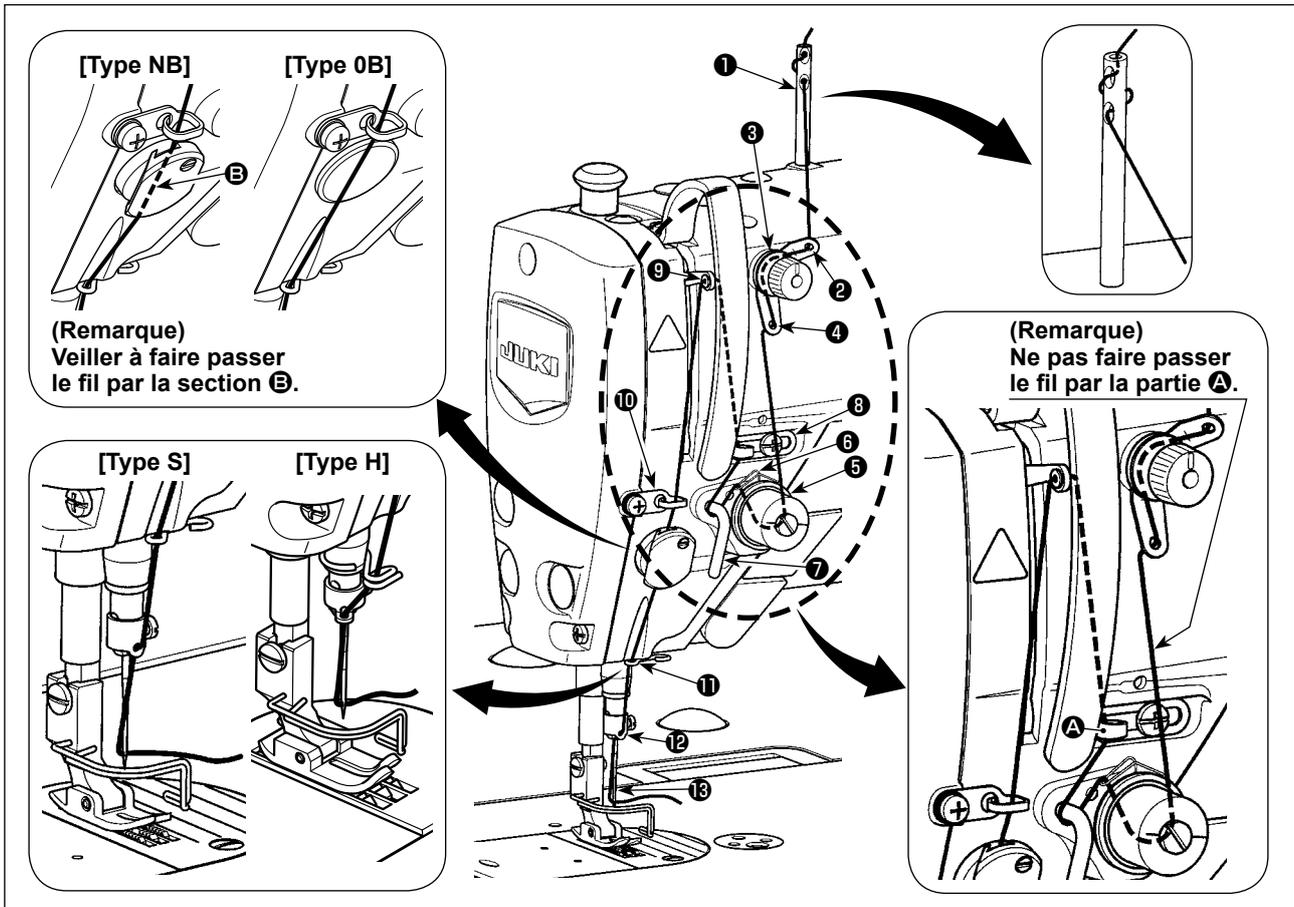
1. Avant de commencer le bobinage de la canette, s'assurer que le fil est bien tendu entre la canette et le disque de tension ⑥.
2. Retirer le fil d'aiguille du trajet du fil du releveur de fil et enlever la canette du crochet.
3. Il se peut que le fil tiré depuis le porte-bobines se détende sous l'effet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

### 3-4. Enfilage de la tête de la machine

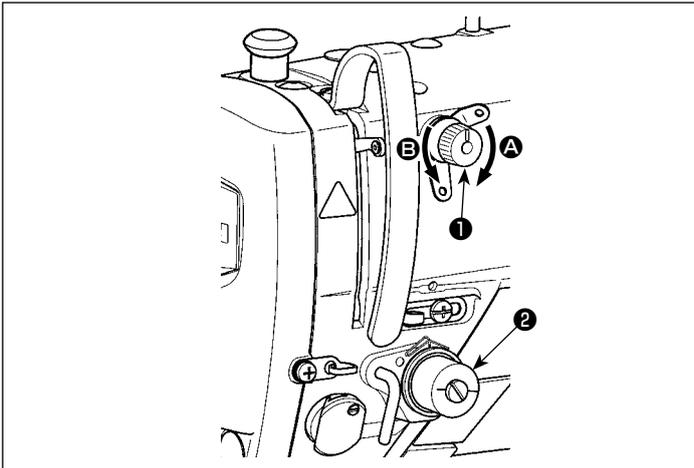


#### AVERTISSEMENT :

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

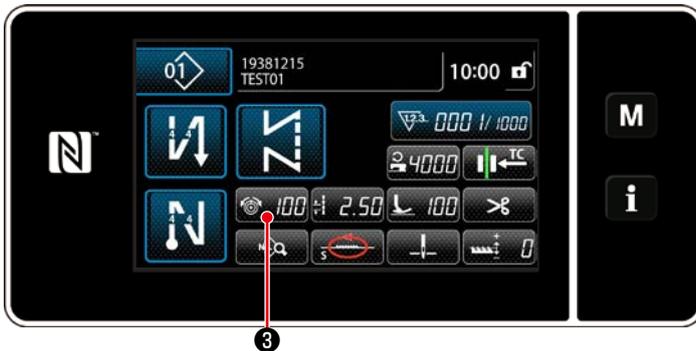


### 3-5. Tension des fils



#### 3-5-1. Réglage de la tension N° 1 de tension du fil

- 1) Pour raccourcir la longueur de fil restant sur l'aiguille après la coupe du fil, tourner l'écrou du bloc-tension N° 1 (1) dans le sens des aiguilles d'une montre (sens A). Pour la rallonger, tourner l'écrou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (sens B).



#### 3-5-2. Réglage de la tension du fil d'aiguille (Tension active)

La tension active (2) permet le réglage de la tension du fil d'aiguille sur le panneau de commande selon chaque condition de couture. De plus, les données peuvent être mises en mémoire.

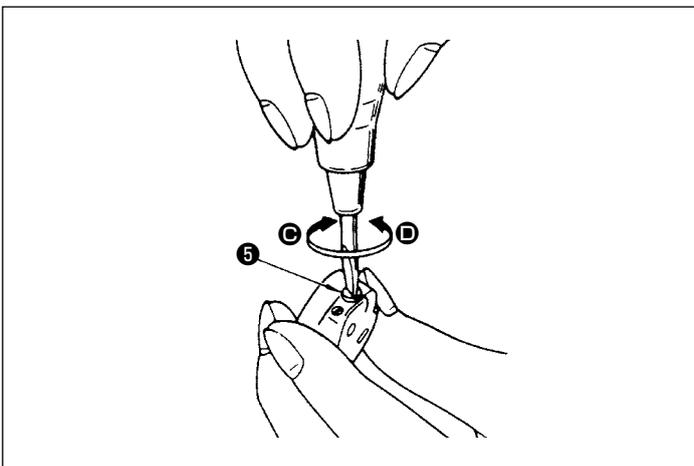
- 1) Appuyer sur  (3) pour afficher l'écran de saisie de la tension du fil d'aiguille. (La valeur numérique affichée à l'écran correspond à la valeur actuelle de tension du fil d'aiguille.)



- 2) Changer la tension du fil d'aiguille comme souhaité en appuyant (4).

- 3) La plage de réglage est de 0 à 200. Plus la valeur spécifiée est élevée, plus la tension augmente.

\* Pour une valeur spécifiée de 60 à la sortie d'usine, la tension du fil est réglée à 0,59 N (filé n° 60). (Référence)  
(Lorsque le bloc-tension n° 1 est libéré.)



#### 3-5-3. Réglage de la tension du fil de canette

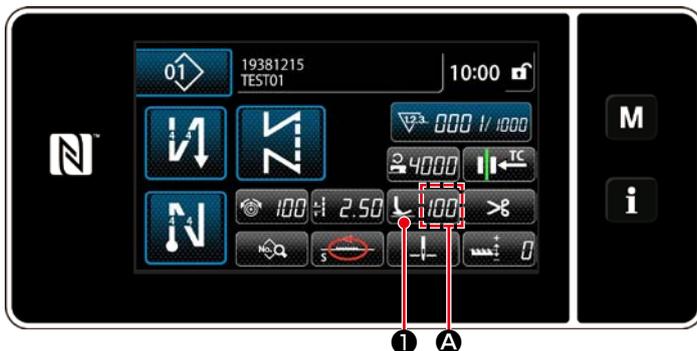
- 1) Pour augmenter la tension du fil de canette, tourner la vis de réglage de tension (5) dans le sens des aiguilles d'une montre (sens C). Pour la diminuer, tourner la vis dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (sens D).

### 3-6. Pied presseur



#### AVERTISSEMENT :

Ne rien placer sous le pied presseur lors de la mise sous tension. Si la machine à coudre est mise sous tension alors que l'on place quelque chose sous le pied presseur, E910 s'affiche.



#### 3-6-1. Pression du pied presseur

La pression du pied presseur s'affiche dans la section **A** sur le panneau. (Exemple d'affichage : 100)

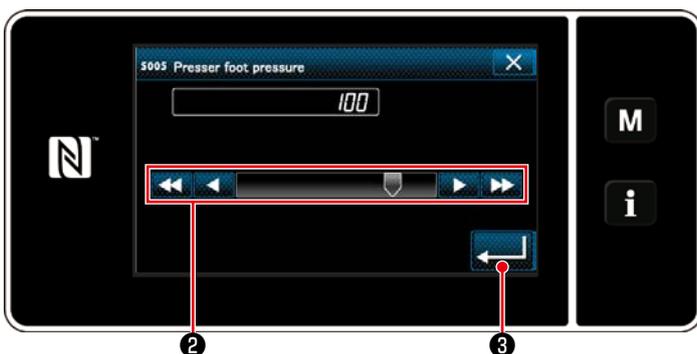
#### [Comment changer]

1) Afficher l'écran de saisie de la pression du pied presseur en appuyant sur  **1**.

2) Changer la pression du pied presseur comme souhaité en appuyant **2**. (La plage des valeurs saisies sur le panneau est comprise entre 0 et 200.)

\* Se reporter aux indications suivantes pour avoir une idée de la valeur de saisie sur le panneau et la pression du pied presseur.

3) Confirmer la saisie en appuyant sur  **3**. Puis l'écran de couture s'affiche.



Valeur saisie sur le panneau	Pression du pied presseur (Référence)	
	Type S	Type H
0	10 N (1 kg) environ	30 N (3 kg) environ
100 (Réglage par défaut à la sortie d'usine)	40 N (4 kg) environ	60 N (6 kg) environ



1. Afin de prévenir les blessures corporelles, ne jamais placer les doigts sous le pied presseur.
2. Il faut savoir que la pression du pied presseur varie lorsque le pied presseur ou la plaque à aiguille est changé.

#### 3-6-2. Fonction de micro-levage

Il est possible de coudre tout en levant le pied presseur par petite quantité en saisissant une valeur négative sur le panneau. La fonction de micro-levage permet de réduire le glissement et l'endommagement du tissu dans le cas d'un tissu soulevé par la couture comme le velours.

\* Se reporter au tableau indiqué ci-dessous pour avoir une idée de la relation entre la valeur saisie sur le panneau, la hauteur du pied presseur et la pression du pied presseur.

Valeur saisie sur le panneau	Hauteur du pied presseur	Pression du pied presseur (Référence)	
		Type S	Type H
0	0 mm	10 N (1 kg) environ	30 N (3 kg) environ
-350	4 mm environ		

- \*1 La hauteur du pied presseur de 0 mm indique l'état dans lequel la semelle du pied presseur entre en contact avec la surface supérieure de la plaque à aiguille.
- \*2 La pression du pied presseur devient constante en saisissant une valeur négative sur le panneau.
- \*3 La pression du pied presseur varie lorsque le pied presseur ou la plaque à aiguille est changé.
- \*4 La plage des valeurs saisies sur le panneau est comprise entre 0 et 200.



1. Veiller à saisir une valeur positive sur le panneau de commande si la fonction de micro-levage n'est pas utilisée. Le cas contraire, le pied presseur sera légèrement soulevé et la griffe d'entraînement sera incapable de fournir un entraînement suffisant.
2. Si la fonction de micro-levage est utilisée, l'entraînement sera probablement insuffisant. Pour obtenir un entraînement suffisant, réduire la vitesse de couture ou alimenter le tissu manuellement.

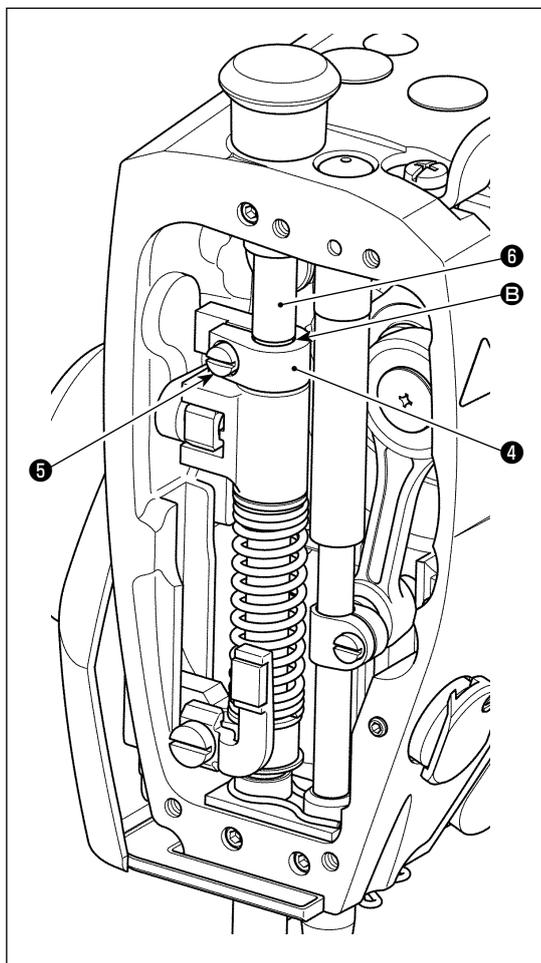
**AVERTISSEMENT :**

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

**3-6-3. Changement de la valeur par défaut de la pression du pied presseur**

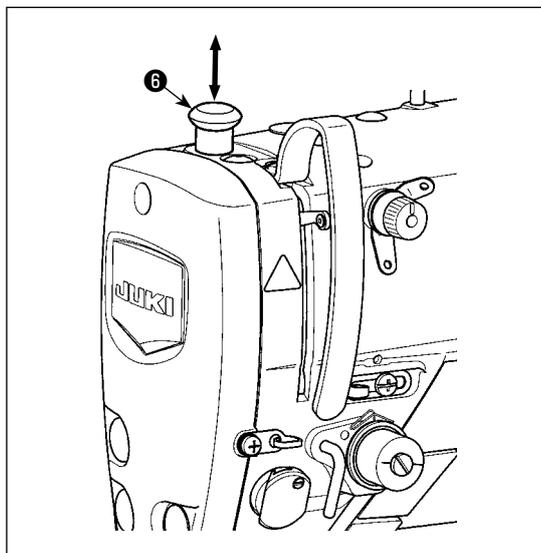
Pour changer la valeur par défaut de la pression du pied presseur, il est possible de changer la pression initiale du pied presseur en modifiant la position de montage du support de position de la barre de presseur (supérieure) ④.

Procéder au réglage selon le processus de couture nécessaire.

**[Comment régler]**

- 1) Mettre la machine à coudre hors tension.
- 2) Déposer la plaque avant.
- 3) Desserrer la vis de serrage ⑤ du support de position de la barre de presseur (supérieure). Régler la position verticale du support de position de la barre de presseur (supérieure) ④ au moyen du trait de repère B sur la barre de presseur ⑥ pour référence.  
\* Régler l'orientation du support de position de la barre de presseur (supérieure) ④ de sorte qu'elle soit parallèle à la plaque avant.
- 4) Après avoir terminé le réglage, serrer la vis de serrage du support de position de la barre de presseur (supérieure) ⑤ et fixer la plaque avant.

Emplacement du support de position de la barre de presseur (supérieure) ④ par rapport au trait de repère B sur la barre de presseur ⑥	Pression du pied presseur (Référence)	
	Type S	Type H
4 mm au-dessus		0 N (0 kg) environ
1 mm au-dessus	0 N (0 kg) environ	
0 (juste sous le trait de repère) (Réglage par défaut à la sortie d'usine)	10 N (1 kg) environ	30 N (3 kg) environ
1 mm dessous	20 N (2 kg) environ	40 N (4 kg) environ

**3-6-4. Levage manuel**

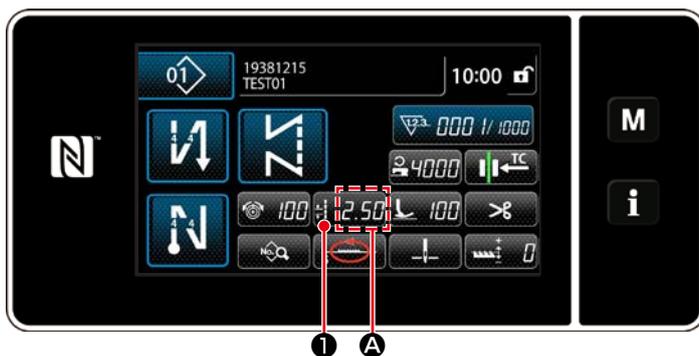
Le pied presseur peut être soulevé/abaissé manuellement en déplaçant le capuchon de la barre de presseur ⑥ en haut ou en bas avec la machine à coudre éteinte.

Utiliser cette fonction de levage manuel lors du remplacement de la jauge ou du réglage de la zone d'insertion de l'aiguille.

### 3-7. Réglage de la longueur des points



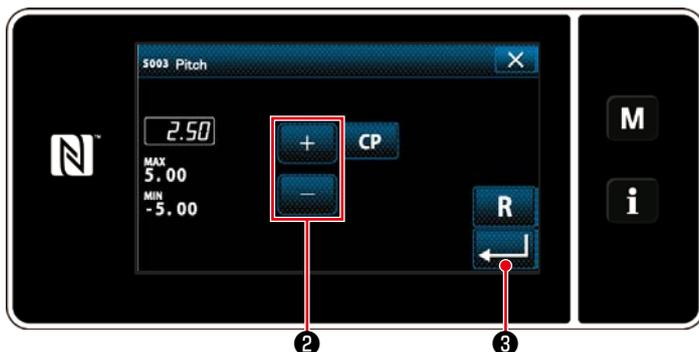
1. Dans certains cas, le pas d'entraînement spécifié sur le panneau de commande diffère du pas de couture réel dans des conditions différentes des réglages standard d'usine ou avec certains tissus. Compenser le pas de couture pour tenir compte de l'article cousu.
2. Il faut savoir que la plaque à aiguille et la griffe d'entraînement peuvent se gêner mutuellement selon la jauge utilisée. Veiller à vérifier le dégagement de la jauge qui sera utilisée. (Le dégagement doit être de 0,5 mm ou plus.)
3. Une fois la longueur des points, la hauteur de la griffe d'entraînement ou la phase d'entraînement modifiées, faire tourner la machine à coudre à basse vitesse pour s'assurer que la jauge ne gêne pas la partie modifiée.



La longueur des points s'affiche dans la section **A** sur le panneau. (Exemple d'affichage : 2,50 mm)

#### [Comment régler]

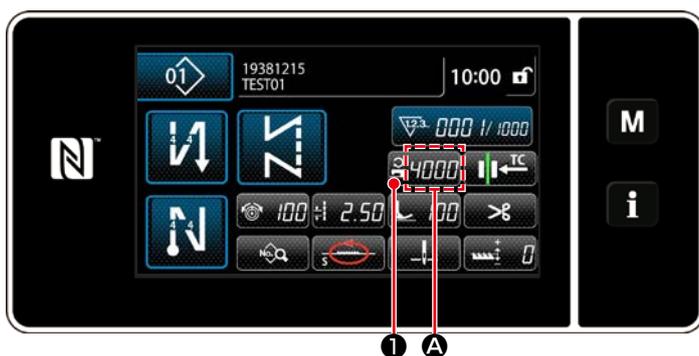
1) Afficher l'écran de saisie des pas de point en appuyant sur **2.50** **1**.



2) La valeur affichée change en appuyant sur **+** **-** **2**. (Par incréments de 0,05 mm ; plage de saisie : -5,00 à 5,00)

3) Confirmer la saisie en appuyant sur **R** **3**. Puis l'écran de couture s'affiche.

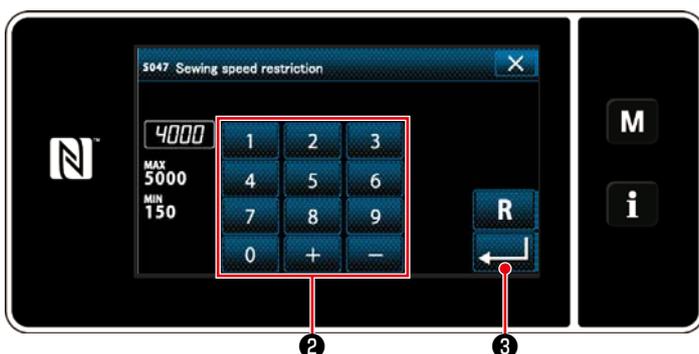
### 3-8. Changement de la vitesse de couture



La vitesse de couture s'affiche dans la section **A** sur le panneau. (Exemple d'affichage : 4.000 sti/min)

#### [Comment changer]

1) Afficher l'écran de saisie de la vitesse de couture en appuyant sur **4000** **1**.



2) Changer la vitesse de couture comme souhaité en appuyant sur les touches du pavé numérique **2**.

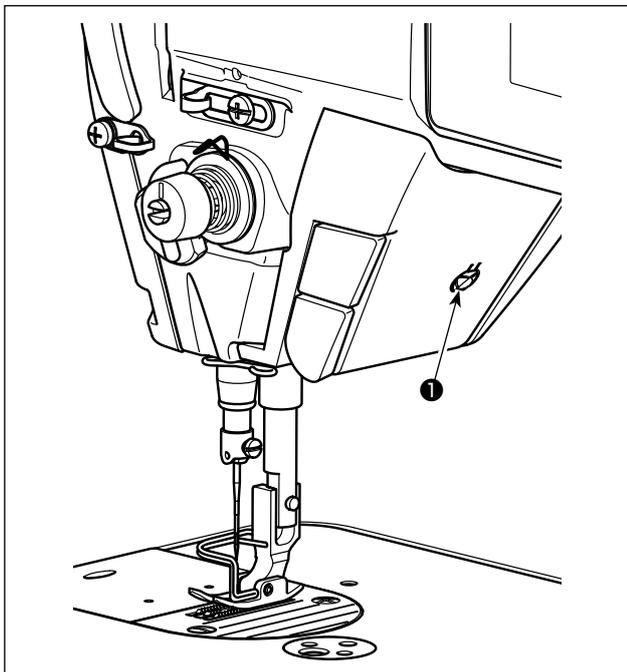
3) Confirmer la saisie en appuyant sur **R** **3**. Puis l'écran de couture s'affiche.

### 3-9. Lumière de la diode-témoin



#### AVERTISSEMENT :

Afin d'éviter les blessures corporelles dues à un démarrage imprévu de la machine à coudre, ne jamais approcher les mains de la zone d'insertion de l'aiguille ni ne placer le pied sur la pédale pendant le réglage de l'intensité de la diode-témoin.



\* Cette diode-témoin est conçue pour améliorer le fonctionnement de la machine à coudre et n'est pas destinée à l'entretien.

La machine à coudre est équipée en série d'une diode-témoin illuminant la zone d'insertion de l'aiguille.

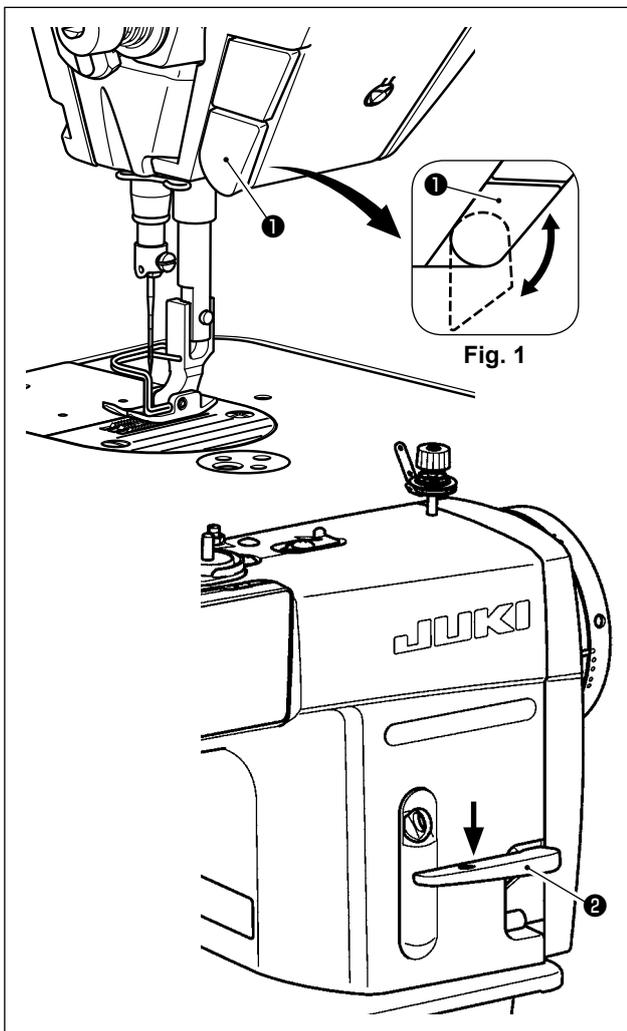
Pour régler l'intensité ou éteindre la lampe, appuyer sur le commutateur ❶. Chaque fois que le commutateur est enfoncé, l'intensité de la lumière est ajustée selon cinq degrés et la diode-témoin éteinte en alternance.

#### [Changement d'intensité]

1 ⇒ ..... 4 ⇒ 5 ⇒ 6  
Clair ⇒ ..... Sombre ⇒ Éteint ⇒ Clair

De cette façon, chaque fois que le commutateur ❶ est enfoncé, le statut de la diode-témoin change à tour de rôle.

### 3-10. Couture à entraînement inverse



#### [Mécanisme de couture à entraînement inverse de type une pression]

Le commutateur d'entraînement inverse de type une pression ❶ est enfoncé, la machine à coudre exécute la couture à entraînement inverse.

La machine reprend la couture à entraînement normal lorsque le levier du commutateur est relâché.

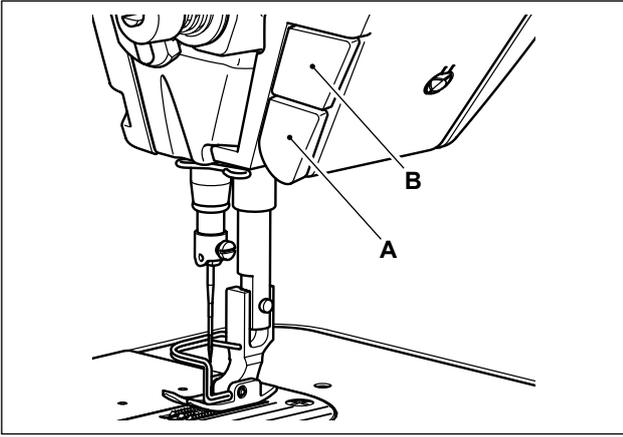
#### [Couture à entraînement inverse au moyen du levier d'entraînement inverse]

La longueur de la couture d'assemblage cousue en alimentant le tissu dans le sens d'entraînement normal ou inverse peut être contrôlée au moyen du levier d'entraînement inverse ❷.

#### [Réglage de la position du commutateur d'entraînement inverse de type une pression]

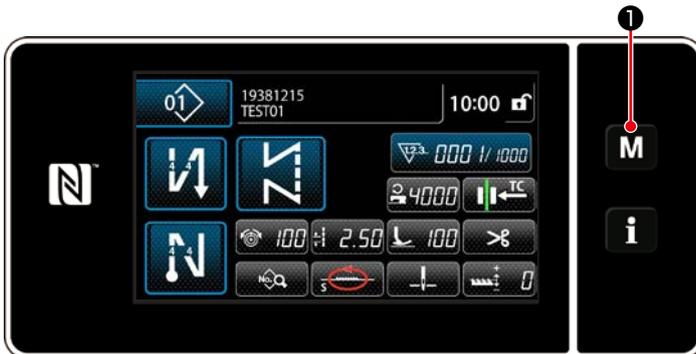
Le commutateur d'entraînement inverse de type une pression ❶ peut être utilisé sur deux positions différentes en le tournant. (Fig. 1)

### 3-11. Commutateur personnalisé



Diverses opérations peuvent être exécutées en utilisant le commutateur personnalisé **B**.

\* Diverses opérations peuvent être attribuées également au commutateur d'entraînement inverse de type une pression **A**.



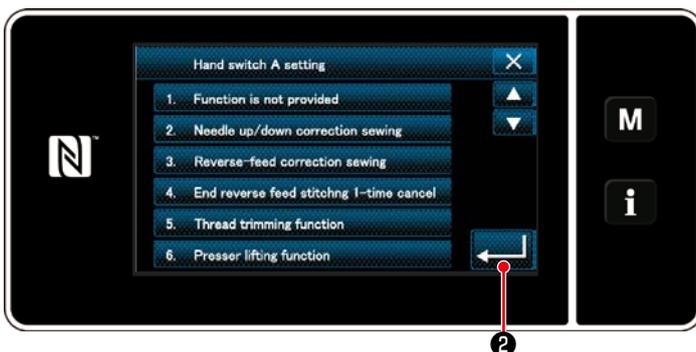
1) Afficher l'écran de mode en appuyant sur



2) Sélectionner « 12. Hand switch setting (Réglage de l'interrupteur manuel) »



3) Sélectionner l'interrupteur à régler.



4) Sélectionner l'élément de fonction qui sera attribué à l'interrupteur et appuyer sur



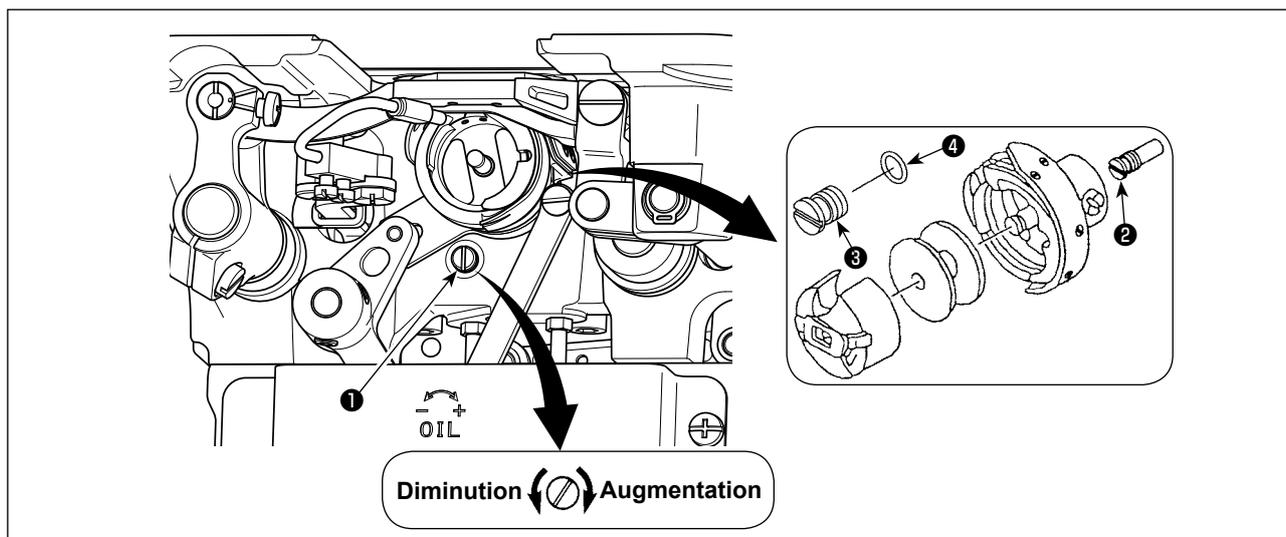
**[Description des opérations du commutateur personnalisé]**

Fonction		Fonction	
0	Pas de fonction	11	Entrée de commande de petite vitesse
1	Compensation de points par le relevage/abaissement de l'aiguille	12	Entrée de commande de grande vitesse
2	Compensation de points arrière	13	Fonction de relevage de l'aiguille
3	Annulation de l'exécution de points arrière à la fin de la couture une seule fois	14	Entrée de la touche d'exécution de points arrière
4	Fonction de coupe du fil	15	Entrée de la touche de départ en douceur
5	Fonction de relevage du pied presseur	16	Entrée de la touche de commande de vitesse de commande de vitesse non répétitive (one-shot)
6	Exécution d'un point de compensation	17	Entrée de la touche de vitesse de couture pas à pas arrière
7	Fonction de désactivation de l'exécution de points arrière au début/fin de la couture	18	Entrée de contacteur de sécurité
8	Entrée de capteur de bord du tissu	19	Touche d'annulation/ajout d'exécution automatique de points arrière
9	Fonction d'interdiction d'enfoncement de l'avant de la pédale	20	Entrée du compteur de couture
10	Fonction d'interdiction de sortie de coupe du fil	21	Commutateur de type une pression

**3-12. Réglage de la quantité d'huile (projections d'huile) du crochet**

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

**3-12-1. Réglage de la quantité d'huile du crochet**



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

**[Lors de l'utilisation du crochet RP (crochet pour tête sèche) pour le type DDL-9000C-FMS]**

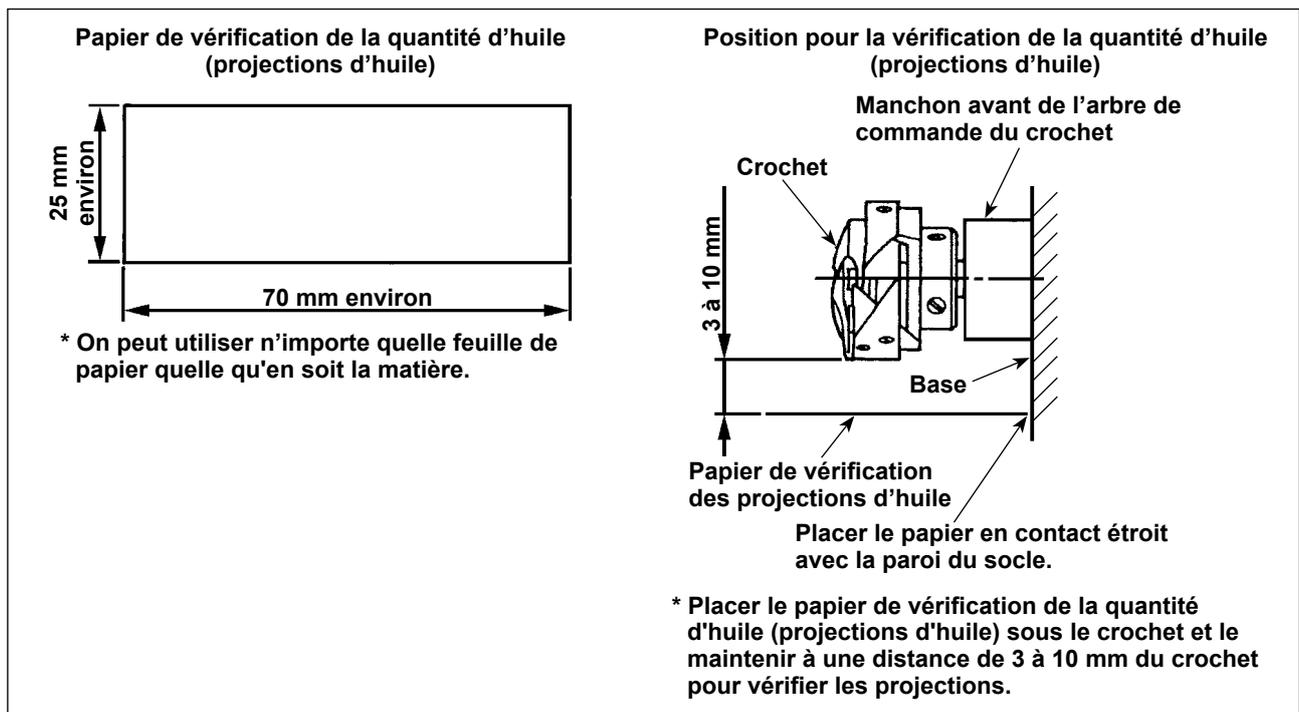
**1.** Retirer la vis de fixation de mèche d'huile d'arbre de commande de crochet ❷ et fixer la vis de butée d'arbre de commande de crochet ❸ (numéro de pièce : 11079506) et la bague en caoutchouc ❹ (numéro de pièce : RO036080200).

**2.** Desserrer complètement la vis de réglage de quantité d'huile ❶ pour réduire la quantité d'huile dans le crochet. Ne pas arrêter complètement l'huile et veiller à ce que la vis de réglage d'huile ❶ ne parte pas.

**3.** Ne jamais vidanger l'huile du réservoir, même si l'on utilise un crochet RP (crochet pour tête sèche).



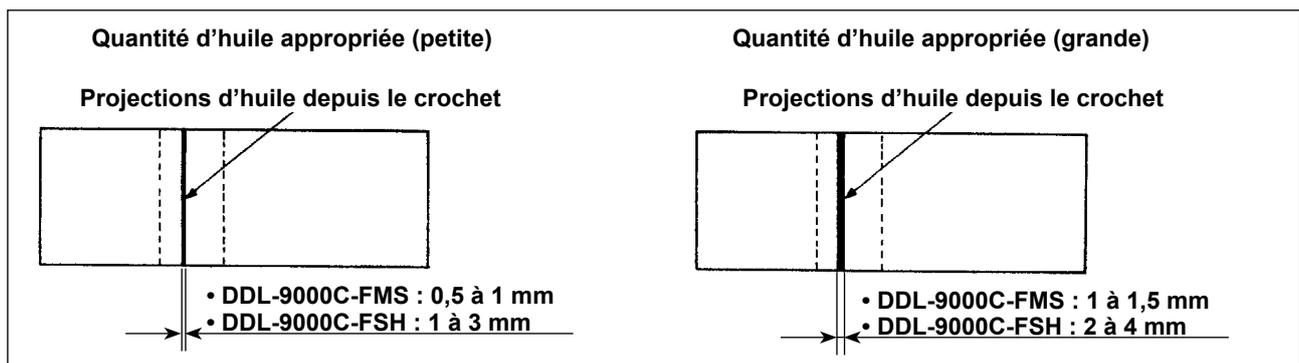
### 3-12-2. Comment vérifier la quantité d'huile (projections d'huile)



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

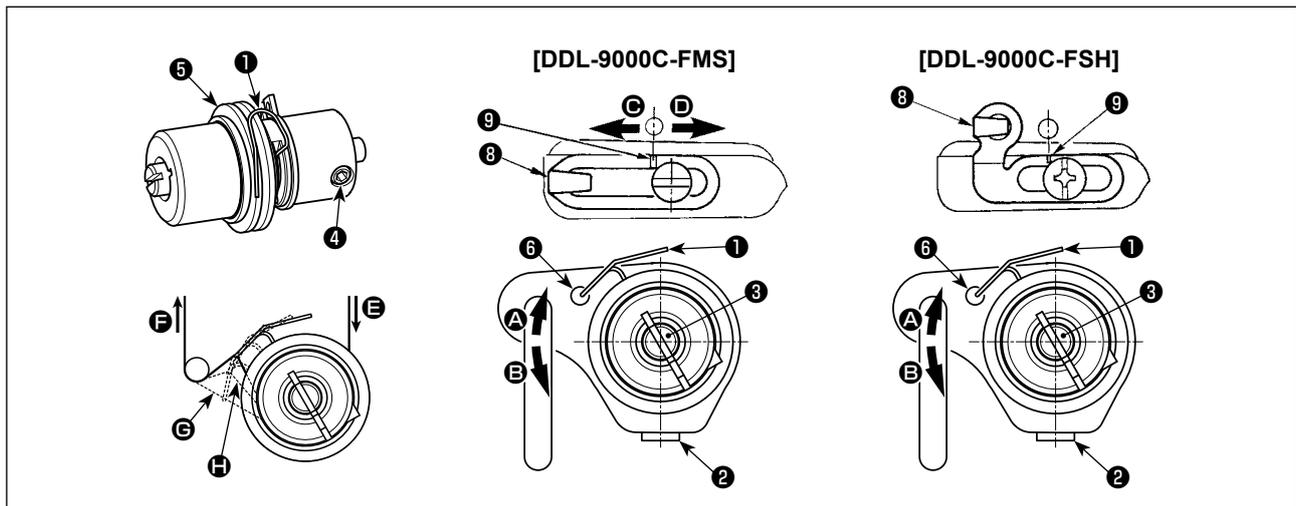
- 1) Si la machine n'est pas encore assez chaude pour le fonctionnement, la faire tourner à vide pendant trois minutes environ (fonctionnement intermittent modéré).
- 2) Placer le papier de vérification de la quantité d'huile (projections d'huile) sous le crochet alors que la machine à coudre fonctionne.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

### 3-12-3. Échantillon montrant la quantité d'huile appropriée



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

### 3-13. Réglage du ressort de relevage du fil et de la course du releveur de fil



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

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

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

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

#### \* Etat standard du ressort de relevage du fil ①

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



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

#### (3) Réglage de la course du releveur de fil

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

#### \* Etat standard du guide-fil

- DDL-9000C-FMS : Le trait-repère ⑨ situé sur le guide-fil est aligné sur le centre de la vis de réglage.
- DDL-9000C-FSH : Le trait-repère ⑨ situé sur le guide-fil est aligné sur le centre du trait-repère situé sur le bras de la machine.

## 4. COMMENT UTILISER LE PANNEAU DE COMMANDE

### 4-1. Explication de l'écran de couture (lors de la sélection d'un programme de couture)

Sur l'écran de couture, la forme et les valeurs de réglage du programme de couture actuellement cousu s'affichent.

L'affichage et le fonctionnement des touches varient selon le programme de couture sélectionné.

Noter que l'écran de couture indique deux affichages différents, à savoir l'affichage du programme de couture et l'affichage du compteur.

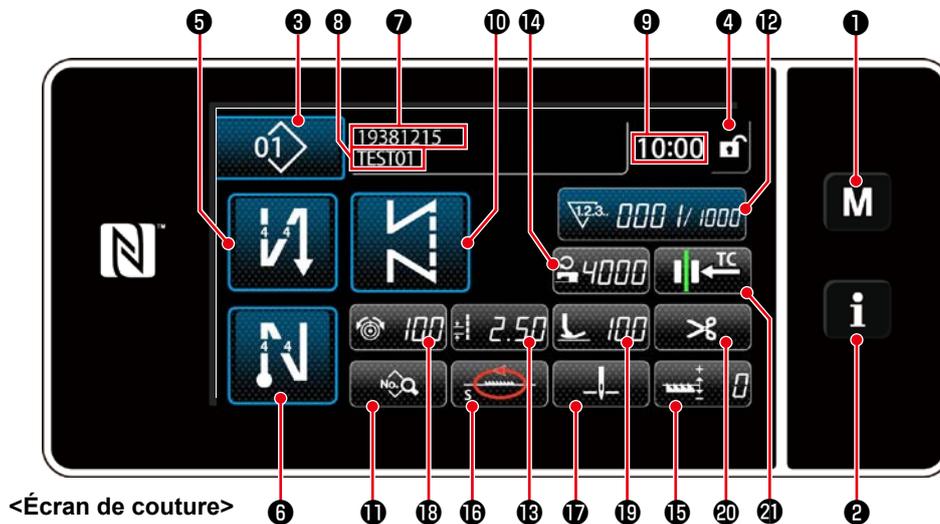
Se reporter à "**4-3. Fonction de compteur**" p. 52 pour la description de l'affichage du compteur.

Deux modes différents d'affichage à l'écran sont proposés : **<Mode opérateur>** et **<Mode personnel d'entretien>**.

Pour permuter entre les deux modes, il suffit d'appuyer simultanément sur la touche de mode et la touche de Informations.

#### (1) Écran de couture (lors de la sélection d'un programme de couture)

Un programme de couture peut être sélectionné avec  10. Quatre formes de points différents sont disponibles comme illustré ci-dessous.



<Écran de couture>



	Bouton/Affichage	Description
❶	Touche de mode	Ce bouton sert à afficher l'écran de menu. Le niveau 1 est affiché en appuyant normalement sur ce bouton. Le niveau 2 ou le niveau 3 est affiché en maintenant ce bouton enfoncé pendant trois secondes ou plus pour le premier ou six secondes ou plus pour le deuxième. Pour commuter entre les deux modes, il suffit d'appuyer simultanément sur le touche de mode et le touche de Informations.
❷	Touche de Informations	Ce bouton sert à afficher l'écran des informations. Le niveau 1 ou le niveau 2 est affiché en appuyant normalement sur ce bouton pour le premier ou en le maintenant enfoncé pendant trois secondes ou plus pour le deuxième. Pour commuter entre les deux modes, il suffit d'appuyer simultanément sur le touche de Informations et le touche de mode.
❸	Bouton du numéro de programme de couture	L'écran de la liste des programmes de couture s'affiche. Le numéro du programme de couture actuellement sélectionné s'affiche sur ce bouton. (P01 – P99)
❹	Bouton de verrouillage d'écran simplifié	Ce bouton sert à changer le statut de fonctionnement des boutons affichés à l'écran entre activé et désactivé. Ce bouton sert à afficher le statut de verrouillage simplifié de l'écran. Verrouillé :  Déverrouillé :  Une fois que le fonctionnement des boutons est verrouillé avec le bouton de verrouillage d'écran simplifié, le fonctionnement des boutons affichés à l'écran, à l'exception de ce bouton, est désactivé.
❺	Bouton de couture à entraînement inverse en début de couture	Ce commutateur est utilisé pour changer le statut ON/OFF de la couture à entraînement inverse en début de couture. Lorsque la couture à entraînement inverse en début de couture est à l'état OFF, le symbole  s'affiche en haut à gauche du bouton. L'écran de modification de la couture à entraînement inverse (au début) s'affiche en maintenant enfoncée cette touche pendant une seconde. * Ce bouton s'affiche pour la couture libre, la couture à dimension constante ou la couture de forme polygonale.
❻	Bouton de couture à entraînement inverse en fin de couture	Ce commutateur est utilisé pour changer le statut ON/OFF de la couture à entraînement inverse en fin de couture. Lorsque la couture à entraînement inverse en fin de couture est à l'état OFF, le symbole  s'affiche en haut à gauche du bouton. L'écran de modification de la couture à entraînement inverse (à la fin) s'affiche en maintenant enfoncée cette touche pendant une seconde. * Ce bouton s'affiche pour la couture libre, la couture à dimension constante ou la couture de forme polygonale.
❼	Numéro de pièce	Le numéro de pièce est affiché.
❽	Processus/ Commentaires	Selon le réglage de l'interrupteur logiciel U404, le numéro de pièce/ processus ou les commentaires sont affichés.
❾	Affichage de l'horloge	L'heure définie sur la machine à coudre s'affiche dans ce champ au format 24 heures.
❿ *	Bouton de forme de programme	Le programme de couture s'affiche dans ce champ. Quatre programmes de couture différents sont disponibles, à savoir le programme de couture libre, le programme de couture à dimension constante, le programme de couture multicouche et le programme de couture de forme polygonale. L'écran de sélection des formes s'affiche en appuyant sur ce bouton.

	Bouton/Affichage	Description
⑪ *	Bouton de la liste des données de couture	L'écran de la liste des données de couture s'affiche dans ce champ.
⑫	Bouton de personnalisation	Une fonction sélectionnée peut être attribuée et enregistrée sur ce bouton. Ce bouton est réglé par défaut sur le "compteur de couture". Se reporter à <b>"4-2-6. Liste des fonctions du programme" p. 42.</b>
⑬	Bouton de personnalisation	Une fonction sélectionnée peut être attribuée et enregistrée sur ce bouton. Ce bouton est réglé par défaut sur le "pas". Se reporter à <b>"4-2-6. Liste des fonctions du programme" p. 42.</b>
⑭	Bouton de personnalisation	Une fonction sélectionnée peut être attribuée et enregistrée sur ce bouton. Ce bouton est réglé par défaut sur le "vitesse de couture". Se reporter à <b>"4-2-6. Liste des fonctions du programme" p. 42.</b>
⑮ *	Bouton de personnalisation	Une fonction sélectionnée peut être attribuée et enregistrée sur ce bouton. Ce bouton est réglé par défaut sur le "correction de la hauteur de la griffe d'entraînement". Se reporter à <b>"4-2-6. Liste des fonctions du programme" p. 42.</b>
⑯ *	Bouton de personnalisation	Une fonction sélectionnée peut être attribuée et enregistrée sur ce bouton. Ce bouton est réglé par défaut sur le "locus d'entraînement". Se reporter à <b>"4-2-6. Liste des fonctions du programme" p. 42.</b>
⑰ *	Bouton de personnalisation	Une fonction sélectionnée peut être attribuée et enregistrée sur ce bouton. Ce bouton est réglé par défaut sur le "position d'arrêt de la barre à aiguille". Se reporter à <b>"4-2-6. Liste des fonctions du programme" p. 42.</b>
⑱	Bouton de personnalisation	Une fonction sélectionnée peut être attribuée et enregistrée sur ce bouton. Ce bouton est réglé par défaut sur le "tension du fil". Se reporter à <b>"4-2-6. Liste des fonctions du programme" p. 42.</b>
⑲	Bouton de personnalisation	Une fonction sélectionnée peut être attribuée et enregistrée sur ce bouton. Ce bouton est réglé par défaut sur le "pression du pied presseur". Se reporter à <b>"4-2-6. Liste des fonctions du programme" p. 42.</b>
⑳	Bouton de personnalisation	Une fonction sélectionnée peut être attribuée et enregistrée sur ce bouton. Ce bouton est réglé par défaut sur le "interdiction de la coupe du fil". Se reporter à <b>"4-2-6. Liste des fonctions du programme" p. 42.</b>
㉑	Bouton de personnalisation	Une fonction sélectionnée peut être attribuée et enregistrée sur ce bouton. Ce bouton est réglé par défaut sur le "phase d'entraînement". Se reporter à <b>"4-2-6. Liste des fonctions du programme" p. 42.</b>
㉒	Bouton couture multicouche	L'écran de réglage de la couture multicouche s'affiche en maintenant enfoncé ce bouton pendant une seconde. Se reporter à <b>"4-2-5. Modification des programmes de couture" p. 40.</b> * Ce bouton s'affiche lorsque la couture multicouche est sélectionnée.
㉓	Nombre de points	Ce bouton est utilisé pour afficher le nombre de points de la couture à dimension constante ou le nombre de points enregistré pour chaque étape de la couture de forme polygonale. * Ce bouton s'affiche lorsque la couture à dimension constante ou la couture de forme polygonale est sélectionnée.
㉔	Affichage du nombre d'étapes d'un programme de couture de forme polygonale	L'étape actuelle s'affiche à gauche et le nombre total d'étapes à droite (1 à 20). * Ce bouton s'affiche lorsque la couture de forme polygonale est sélectionnée.

\* Uniquement si le mode personnel d'entretien est sélectionné.

## 4-2. Programmes de couture

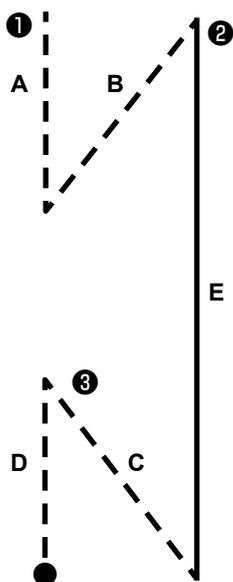
Les programmes souvent cousus peuvent être enregistrés comme programmes de couture.

Une fois que les programmes sont enregistrés comme programmes de couture, il suffit de sélectionner le numéro du programme de couture souhaité pour l'ouvrir.

Jusqu'à 99 programmes différents peuvent être enregistrés comme programmes de couture.

### 4-2-1. Configuration du programme de couture

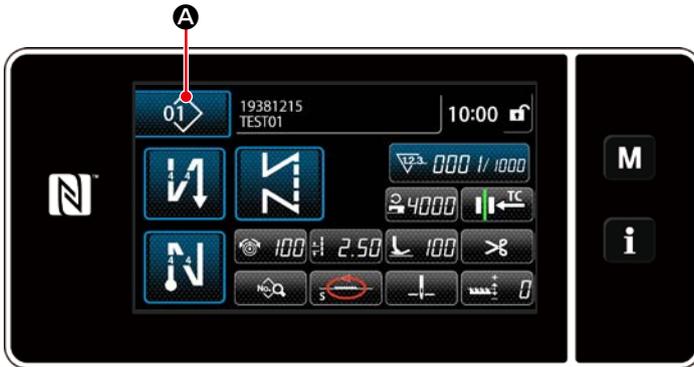
Un programme de couture se compose de quatre éléments, à savoir la couture à entraînement inverse (au début), la couture principale, la couture à entraînement inverse (à la fin) et la fonction de programme.



N° de programme 1 à 99	
①	Section de la couture à entraînement inverse (au début) Se reporter à <b>"4-2-3. Programme de couture à entraînement inverse (au début)" p. 34.</b>
②	Section de la couture principale <ul style="list-style-type: none"> <li>· Couture libre</li> <li>· Couture à dimension constante</li> <li>· Couture multicouche</li> <li>· Couture de forme polygonale</li> </ul> Se reporter à <b>"4-2-5. Modification des programmes de couture" p. 40.</b>
③	Section de la couture à entraînement inverse (à la fin) Se reporter à <b>"4-2-7. Programme de couture à entraînement inverse (à la fin)" p. 45.</b>
④	Fonction de programme Se reporter à <b>"4-2-5. Modification des programmes de couture" p. 40.</b>

#### 4-2-2. Liste des programmes de couture

La liste des programmes de couture mémorisés s'affiche à l'écran. En mode personnel d'entretien, les programmes de couture peuvent être créés, copiés et supprimés.



<Écran de couture (mode opérateur)>

Appuyer sur  **A** sur l'écran de couture de chaque mode.

L'écran de liste de programmes de couture s'affiche.

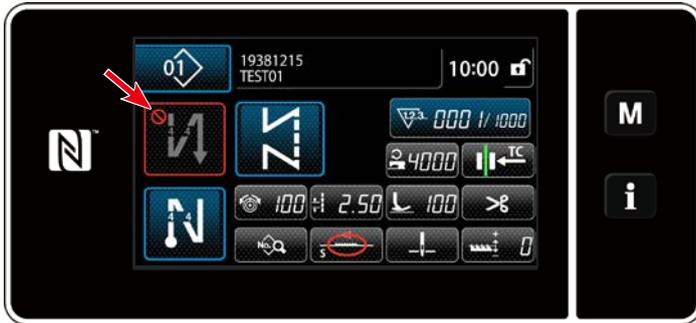
<p><b>Écran de liste de programmes : par ordre numérique (Mode opérateur)</b></p>	<p><b>Écran de liste de programmes : par ordre alphabétique (Mode opérateur)</b></p>
<p><b>Écran de liste de programmes : par ordre numérique (Mode personnel d'entretien)</b></p>	<p><b>Écran de liste de programmes : par ordre alphabétique (Mode personnel d'entretien)</b></p>

	Nom	Fonction
❶	Bouton du numéro de programme	Ce bouton est utilisé pour afficher les numéros des programmes de couture enregistrés et des programmes par cycle. (Les numéros des programmes par cycle qui ne sont pas enregistrés ne s'affichent pas.) Lorsque ce bouton est enfoncé, le programme de couture est placé dans l'état sélectionné. Plage d'affichage : Numéros de programme de couture 1 à 99 et programmes par cycle 1 à 9.
❷	Bouton de caractère enregistré	Le programme de couture s'affiche et le programme est placé dans l'état sélectionné en appuyant sur ce bouton.
❸	Bouton de tri	Ce bouton est utilisé pour trier les programmes enregistrés dans l'ordre du numéro de programme de couture, du processus, du numéro de pièce ou des commentaires.
❹	Bouton Raffineur	Ce bouton est utilisé pour afficher l'écran de réglage du raffineur.
❺	Bouton de création d'un nouveau programme de couture	Ce bouton est utilisé pour créer un nouveau programme de couture. * Ce bouton s'affiche uniquement en mode personnel d'entretien.
❻	Bouton de création d'un nouveau programme par cycle	Ce bouton est utilisé pour créer un nouveau programme par cycle. * Ce bouton s'affiche uniquement en mode personnel d'entretien.
❼	Bouton de copie du programme	Ce bouton est utilisé pour copier un programme de couture ou un programme par cycle et enregistrer le programme copié avec un nouveau numéro. * Ce bouton s'affiche uniquement en mode personnel d'entretien.
❽	Bouton de suppression du programme	Ce bouton est utilisé pour afficher le message de confirmation de suppression du programme. Si un seul programme est enregistré, il ne peut pas être supprimé. * Ce bouton s'affiche uniquement en mode personnel d'entretien.
❾	Bouton de défilement (haut)	Ce bouton est utilisé pour afficher la page précédente.
❿	Bouton de défilement (bas)	Ce bouton est utilisé pour afficher la page suivante.
⓫	Bouton Fermer	Ce bouton est utilisé pour annuler le programme sélectionné et afficher l'écran de couture.
⓬	Bouton Entrer	Ce bouton est utilisé pour confirmer le programme sélectionné et afficher l'écran de couture.
⓭	Affichage des données de programme sélectionnées	Ce bouton est utilisé pour afficher les données sur le programme sélectionné.

### 4-2-3. Programme de couture à entraînement inverse (au début)

Une forme de point de la couture à entraînement inverse (au début) est définie en procédant comme décrit ci-dessous.

#### (1) Activer la couture à entraînement inverse (au début)

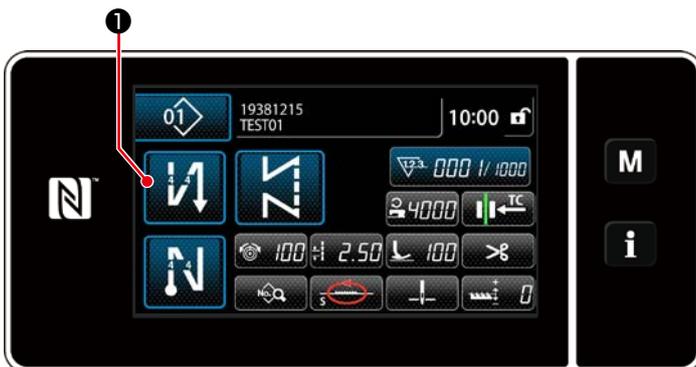


Le programme de couture à entraînement inverse en début de couture peut être utilisé lorsque la fonction de couture à entraînement inverse en début de couture est activée (le symbole  ne s'affiche pas).

Si cette fonction est désactivée, appuyer sur le bouton de couture à entraînement inverse en début de couture pour faire disparaître l'affichage du symbole  et activer la fonction de couture à entraînement inverse en début de couture.

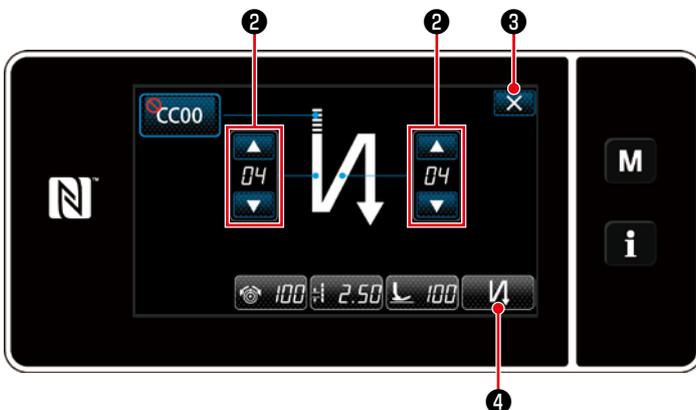
#### (2) Changer le nombre de points et de pas du programme de couture à entraînement inverse (au début)

##### ① Afficher l'écran de modification pour la couture à entraînement inverse (au début)



Maintenir  ① enfoncée pendant une seconde. L'écran de modification de la couture à entraînement inverse (au début) s'affiche.

##### ② Régler la forme, le nombre de points et de pas de la couture à entraînement inverse (au début)



Changer la valeur numérique avec  ②.

La valeur saisie est confirmée en appuyant sur  ③. Puis l'écran de couture s'affiche.

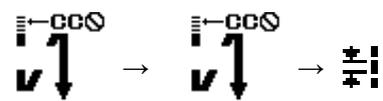
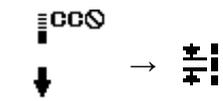
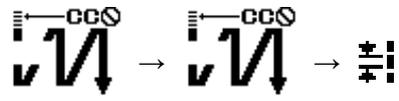
Appuyer sur  ④ pour sélectionner le type de couture.

Le type de couture sélectionné est confirmé en appuyant sur .

<Écran de modification pour la couture à entraînement inverse (début)>

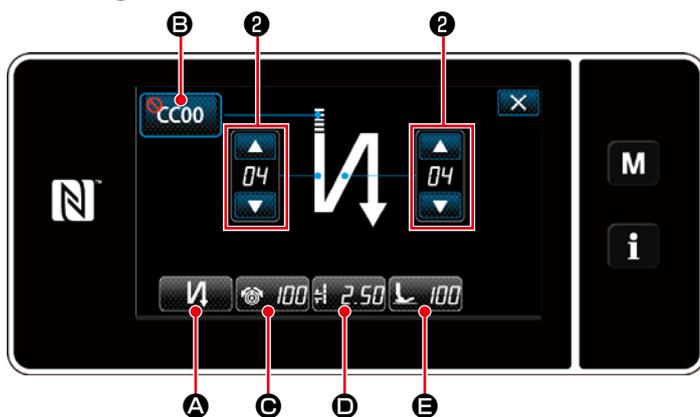
Les options "Type de point" et "Élément à modifier" sélectionnables sont les suivantes:



Type de point	Élément à modifier
<p><b>Couture à entraînement inverse</b> </p> <p>La couture à entraînement inverse est effectuée une fois en début de couture.</p>	<p>Nombre de points A    Nombre de points B    Pas</p> 
<p><b>Condensation</b> </p> <p>Le pas de point en début de couture est réduit.</p>	<p>Nombre de points A    Pas</p> 
<p><b>Double couture à entraînement inverse</b> </p> <p>La couture à entraînement inverse est effectuée deux fois en début de couture.</p>	<p>Nombre de points A    Nombre de points B    Pas</p> 
<p><b>Condensation personnalisée</b> </p> <p>Le nombre de points et le pas de la condensation peuvent être réglés comme souhaité.</p>	<p>N° de condensation personnalisée</p> 

◆ Pour le mode personnel d'entretien

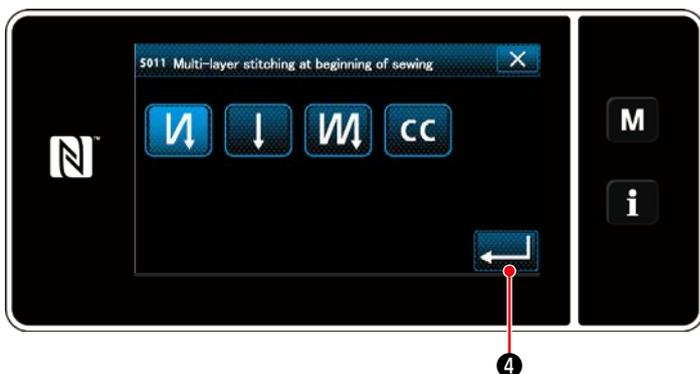
① Afficher l'écran de modification de la couture à entraînement inverse en début de couture et configurer une forme



<Écran de couture à entraînement inverse en début de couture (mode personnel d'entretien)>

1. Afficher l'écran de modification de la couture à entraînement inverse en début de couture en se référant au cas du mode opérateur.
2. Changer le nombre de points de la couture à entraînement inverse en début de couture avec  ②.

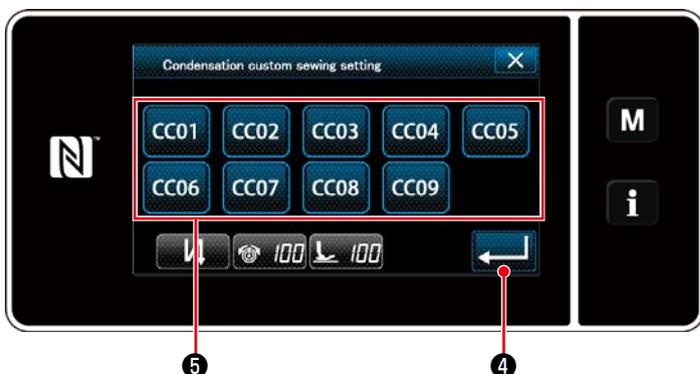
• Sélection du type de couture à entraînement inverse en début de couture (A)



<Type d'écran de saisie à couture à entraînement inverse>

1. Appuyer sur  (A). Ensuite, l'écran de saisie du type de couture à entraînement inverse s'affiche. Sélectionner le type souhaité de programme de couture à entraînement inverse en début de couture parmi trois types différents : couture à entraînement inverse (simple), couture condensée et couture à double entraînement inverse.
2. Appuyer sur  (4) pour confirmer l'opération ci-dessus et rétablir l'écran de couture à entraînement inverse en début de couture.

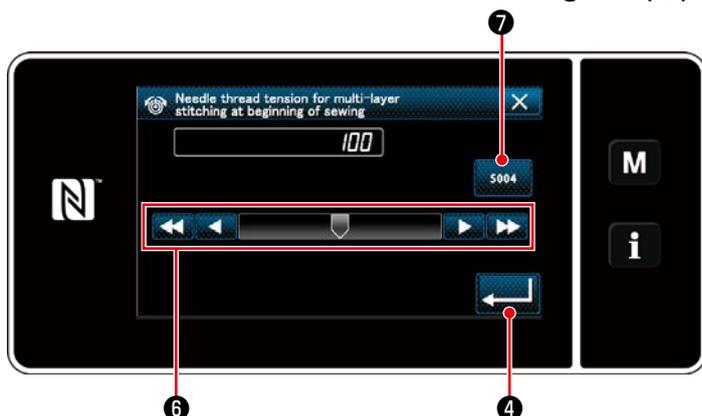
• Sélection de la couture condensée personnalisée (B)



<Écran de sélection de la couture condensée personnalisée>

1. Appuyer sur  (B). Ensuite, l'écran de sélection de la couture condensée personnalisée s'affiche.  
\* Si le bouton de couture condensée personnalisée n'est pas utilisé, le symbole  s'affiche.
2. Appuyer sur le bouton ⑤ pour sélectionner la couture condensée personnalisée.
3. Appuyer sur  (4) pour confirmer l'opération ci-dessus et rétablir l'écran de couture à entraînement inverse en début de couture.

• Saisie de la valeur de tension du fil d'aiguille (Ⓒ)



<Écran de saisie de tension du fil>

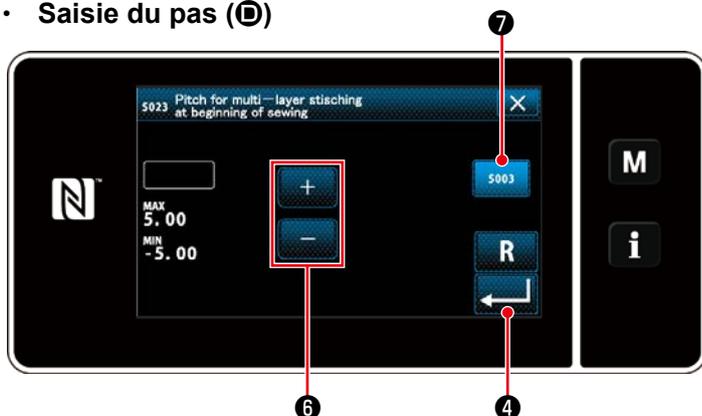
1. Appuyer sur  Ⓒ. Ensuite, l'écran de saisie de la tension du fil s'affiche.

Saisir une tension de fil (0 à 200) avec le bouton **6**.

\*  Ⓒ ne s'affiche pas si **7** est sélectionné.

2. Appuyer sur  **4** pour confirmer l'opération ci-dessus et afficher l'écran de couture à entraînement inverse en début de couture.

• Saisie du pas (Ⓓ)



<Écran de saisie des pas>

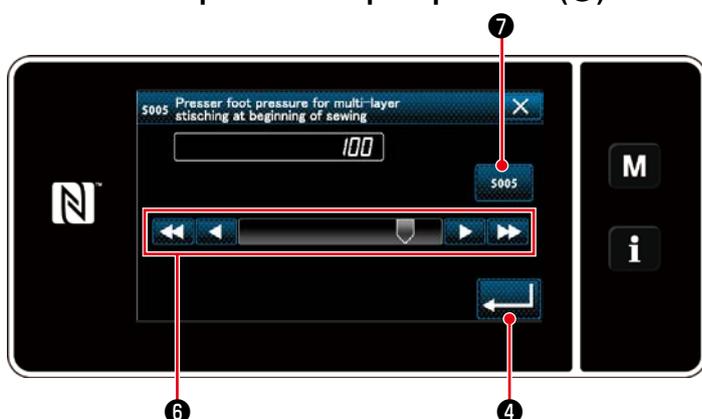
1. Appuyer sur  Ⓓ. Ensuite, l'écran de saisie du pas s'affiche.

Saisir un pas (-5,00 à 5,00) avec le bouton **6**.

\*  Ⓓ ne s'affiche pas si **7** est sélectionné.

2. Appuyer sur  **4** pour confirmer l'opération ci-dessus et afficher l'écran de couture à entraînement inverse en début de couture.

• Saisie de la pression du pied presseur (Ⓔ)



<Écran de saisie de la pression du pied presseur>

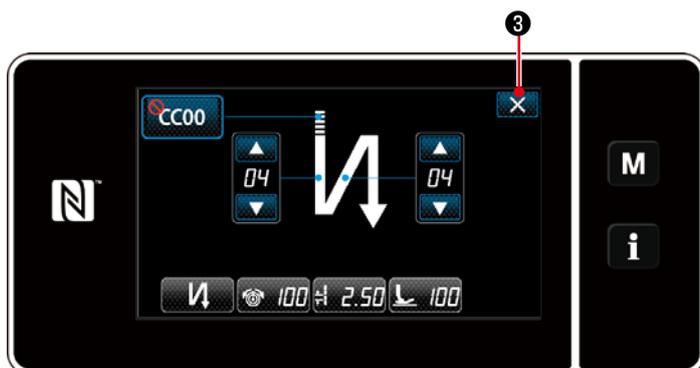
1. Appuyer sur  Ⓔ. Ensuite, l'écran de saisie de la pression du pied presseur s'affiche.

Saisir une pression de pied presseur avec le bouton **6**. (-10 à 200)

\*  Ⓔ ne s'affiche pas si **7** est sélectionné.

2. Appuyer sur  **4** pour confirmer l'opération ci-dessus et afficher l'écran de couture à entraînement inverse en début de couture.

② Appliquer les éléments modifiés



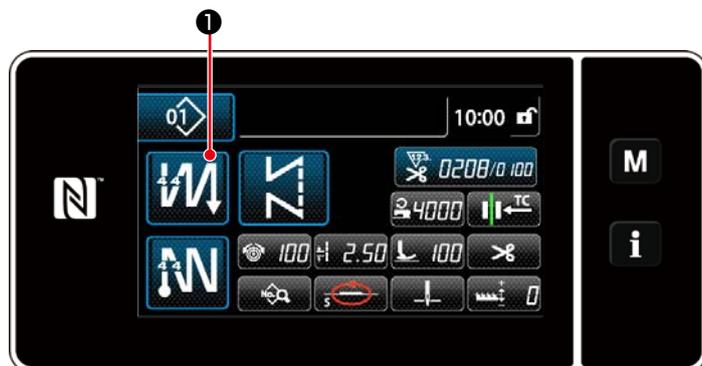
Appuyer sur  ③ pour confirmer l'opération ci-dessus et rétablir l'écran de couture.

<Écran de couture à entraînement inverse en début de couture (mode personnel d'entretien)>

#### 4-2-4. Couture à double entraînement inverse

Configurer la forme du programme de couture à double entraînement inverse.

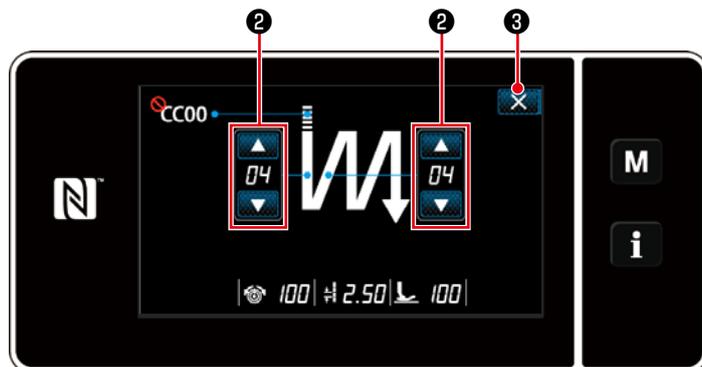
##### ① Affichage de l'écran de réglage de la couture à double entraînement inverse



<Écran de couture>

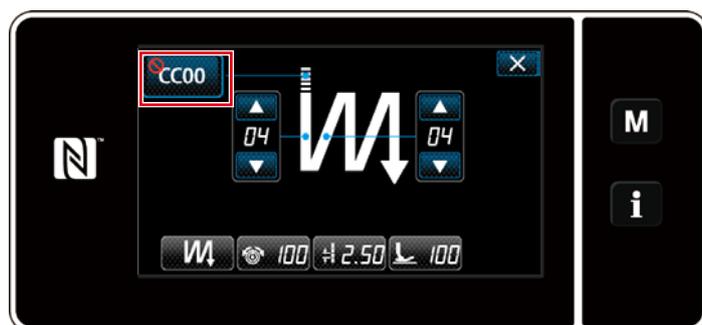
Maintenir  ① enfoncé pendant une seconde sur l'écran qui apparaît lorsqu'un programme de couture à double entraînement inverse est sélectionné pour afficher l'écran de modification de la couture à double entraînement inverse.

##### ② Configurer la forme du programme de couture à double entraînement inverse



<Écran de modification de la couture à double entraînement inverse (mode opérateur)>

1. Régler le nombre de points avec  ②.
2. Appuyer sur  ③ pour confirmer la valeur de réglage et rétablir l'écran de couture.



<Écran de modification de la couture à double entraînement inverse (mode personnel d'entretien)>

En mode personnel d'entretien, la couture condensée personnalisée peut être réglée en plus des types précédemment mentionnés de couture. (Dans le cas de données de réglage pour utiliser la couture condensée personnalisée)

Configurer la couture condensée personnalisée en se reportant à "4-2-3. Programme de couture à entraînement inverse en début de couture, (2) Pour le mode personnel d'entretien".

## 4-2-5. Modification des programmes de couture

(1) Modifier la méthode (si la couture libre, la couture à dimension constante ou la couture multicouche est sélectionnée)

① Afficher l'écran de modification du programme de couture



Sur l'écran de couture affiché si la couture libre, la couture à dimension constante ou la couture multicouche est sélectionnée, appuyer sur  ① pour afficher l'écran de modification du programme de couture.

② Modification du programme de couture



Sur cet écran, les fonctions du programme peuvent être modifiées séparément. Se reporter à "[4-2-6. Liste des fonctions du programme](#)" p. 42 pour les éléments de fonction modifiables.

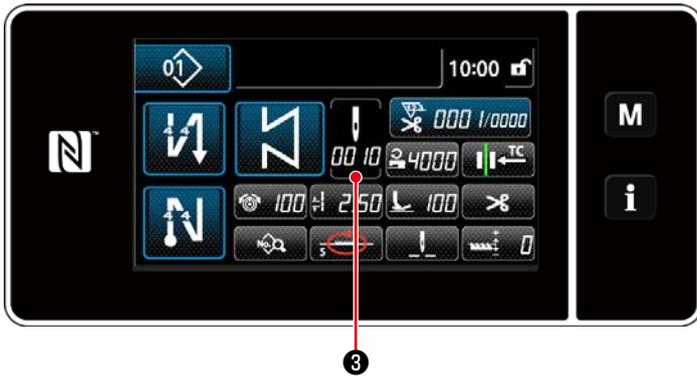
Changer les éléments respectifs et appuyer sur  pour confirmer le changement.

Appuyer sur  ② pour afficher l'écran de couture.

③ Exécuter la couture avec le programme de couture modifié



Les données modifiées s'affichent à l'écran.



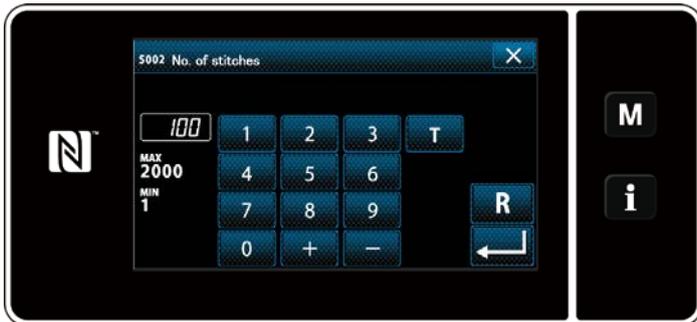
\* Si le programme de couture à dimension constante est sélectionné, l'écran d'apprentissage s'affiche en appuyant sur



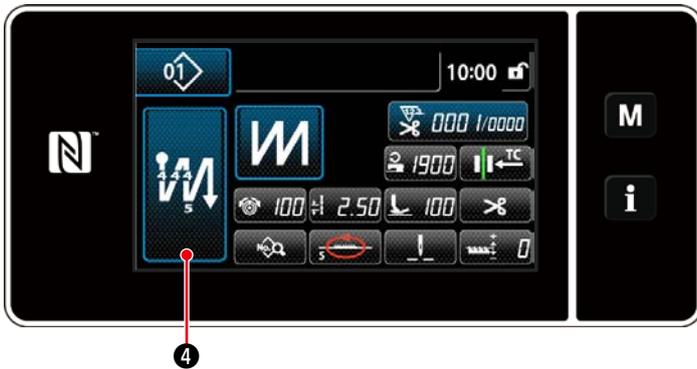
3 pendant le réglage du nombre

de points. (Uniquement si le nombre de points est modifiable)

Se reporter à "4-2-8. Fonction d'apprentissage" p. 46 pour la fonction d'apprentissage.



<Écran de saisie du nombre de points>



\* Lorsqu'un programme de couture multicouche est sélectionné, l'écran de modification du programme de couture multicouche s'affiche en maintenant enfoncée

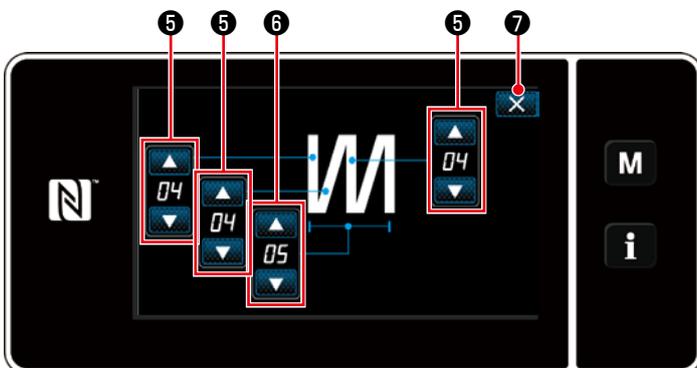


4 pendant une seconde.

1. Régler le nombre de points avec  5.

2. Régler le nombre d'exécutions de la couture multicouche avec  6.

3. Appuyer sur  7 pour confirmer la valeur de réglage et rétablir l'écran de couture.



<Écran de modification de la couture multicouche (mode opérateur)>

#### 4-2-6. Liste des fonctions du programme

##### (1) Réglage des éléments en mode de couture de programmes

N° de données	Nom de l'élément	Plage de saisie			
		Libre	Dimension constante	Multicouche	Forme polygonale
S001	Forme				
S002	Nombre de points/ Nombre de fois	—	1 à 2000	1 à 15	—
S003	Pas	-5,00 à 5,00 / Pas personnalisé N° 1 à 20			—
S004	Tension du fil	0 à 200			
S005	Pression du pied presseur	-350 à 200			
S041	Position d'arrêt de la barre à aiguille	 : Arrêt avec l'aiguille abaissée  : Arrêt avec l'aiguille levée			—
S042	Presseur de fil	 : OFF /  : ON			
S043	Interdiction de la coupe du fil	 : OFF /  : ON			
S044	En une phase	—	 : OFF  : ON	—	—
S045	Coupe du fil après couture en une phase	—	 : OFF  : ON	—	 : OFF  : ON
S046	Fil plus court restant	 : OFF /  : ON			
S047	Limite pour la vitesse de couture	150 à U096			—
S048	Locus d'entraînement	 S -  A -  C -  B -			
S049	Phase d'entraînement	-50 à 50°			
S050	Correction de la hauteur de la griffe d'entraînement	-4 à 8			
S051	Valeur de correction pour le pas de point de la couture à entraînement inverse	-5,00 à 5,00			
S052	Valeur du capteur de détection de partie multicouche	1000 à 3000			

N° de données	Nom de l'élément	Plage de saisie		
S053	Nombre de points pour démarrer la couture après la détection de la partie multicouche	0 à 200		
S061 *1	Limite pour la vitesse de couture	150 à U096 / Réglage commun S047	—	150 à U096 / Réglage commun S047
S062 *1	Pas	-5,00 à 5,00 / Réglage commun S003	—	-5,00 à 5,00 / Réglage commun S003
S063 *1	Tension du fil	0 à 200		
S064 *1	Pression du pied presseur	-350 à 200		
S065 *1	Correction de la hauteur de la griffe d'entraînement	-4 à 8	—	-4 à 8
S066 *1	Locus d'entraînement	S  / A  / C  / B 	—	S  / A  / C  / B 
S068 *2	Numéro de pièce	- 24 caractères		
S069 *2	Processus	- 24 caractères		
S070 *2	Commentaires	50 caractères		

\*1. Il s'agit d'une fonction de commutation de type une pression. Se reporter à "[4-2-9. Commutateur de type une pression](#)" p. 48.

\*2. Seul le nombre limite de caractères s'affiche.

## (2) Réglage des éléments pour les étapes de la couture de forme polygonale

Étape 1		
	Nom de l'élément	Plage de saisie
S071	Nombre de points	1 à 2000
S072	Pas	-5,00 à 5,00 / Pas personnalisé N° 1 à 20
S073	Tension du fil	0 à 200
S074	Pression du pied presseur	-350 à 200
S075	Correction de la hauteur de la griffe d'entraînement	-4 à 8
S076	Position d'arrêt de la barre à aiguille	 : Arrêt avec l'aiguille abaissée  : Arrêt avec l'aiguille levée  : Coupe du fil
S077	Position d'arrêt du pied presseur	0 à 15,0 mm
S078	En une phase	 : OFF /  : ON
S079	Limite pour la vitesse de couture	150 à U096
↓		
Étape 2		

\* Les éléments de réglage et la plage de saisie sont les mêmes qu'à l'étape 1.

\* Le nombre d'étapes peut être réglé jusqu'à 20.



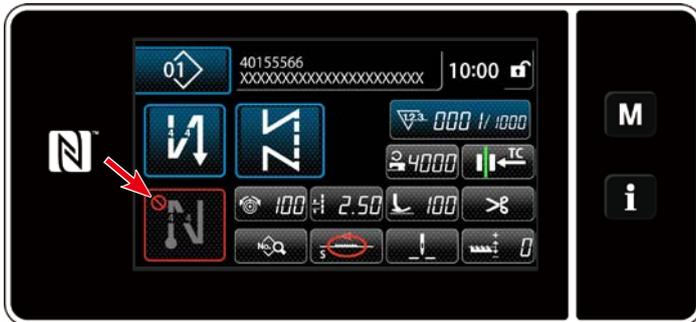
**Après avoir modifié le réglage, vérifier que la griffe d'entraînement n'entre pas en contact avec la plaque à aiguille.**

**Il faut savoir que le pas de point peut changer si le locus ou la hauteur de la griffe d'entraînement ont été modifiés. Il est donc nécessaire de procéder d'abord à une couture d'essai avant d'utiliser la machine pour la production.**

#### 4-2-7. Programme de couture à entraînement inverse (à la fin)

Une forme de point de la couture à entraînement inverse (à la fin) est définie en procédant comme décrit ci-dessous.

##### (1) Activer la couture à entraînement inverse (à la fin)

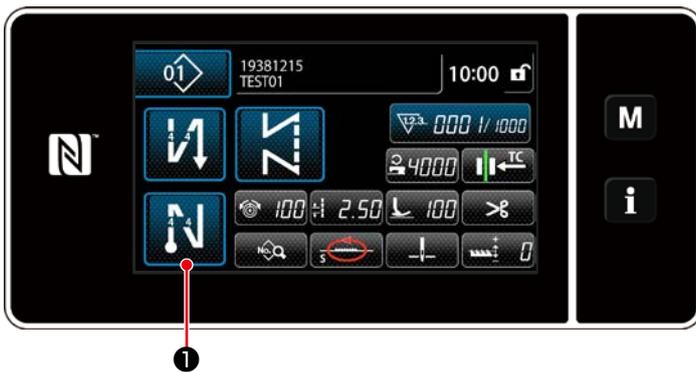


Le programme de couture à entraînement inverse en fin de couture peut être utilisé lorsque la fonction de couture à entraînement inverse en fin de couture est activée (le symbole  ne s'affiche pas).

Si cette fonction est désactivée, appuyer sur le bouton de couture à entraînement inverse en fin de couture pour faire disparaître l'affichage du symbole  et activer la fonction de couture à entraînement inverse en fin de couture.

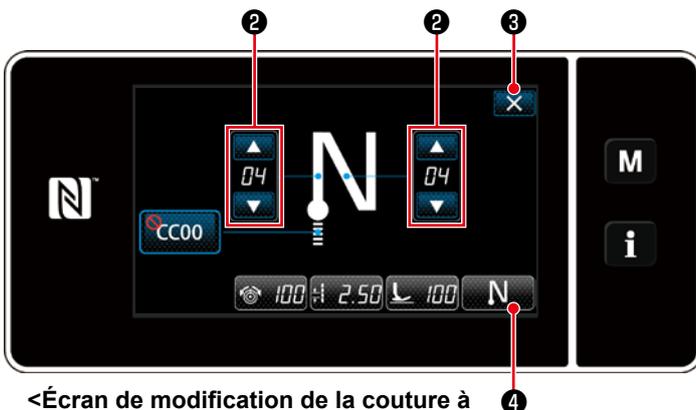
##### (2) Changer le nombre de points et de pas du programme de couture à entraînement inverse (à la fin)

###### ① Afficher l'écran de modification pour la couture à entraînement inverse (à la fin)



Maintenir  ① enfoncée pendant une seconde. L'écran de modification de la couture à entraînement inverse (à la fin) s'affiche.

###### ② Régler la forme, le nombre de points et de pas de la couture à entraînement inverse (à la fin)



<Écran de modification de la couture à entraînement inverse en fin de couture>

Changer la valeur numérique avec  ②.

La valeur saisie est confirmée en appuyant sur  ③. Puis l'écran de couture s'affiche.

Appuyer sur  ④ pour sélectionner le type de couture.

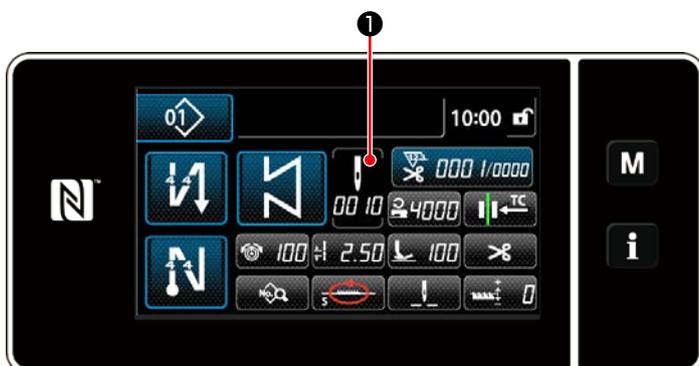
Le type de couture sélectionné est confirmé en appuyant sur .

#### 4-2-8. Fonction d'apprentissage

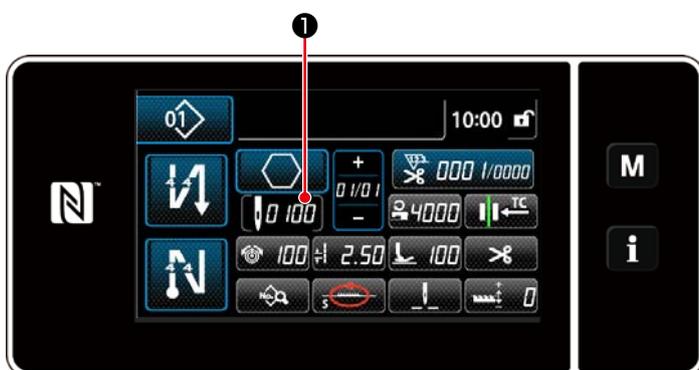
Il s'agit d'une fonction qui permet de saisir le nombre de points d'un programme de couture en utilisant le nombre actuel de points cousus.

L'écran de fonction peut être affiché depuis l'écran de modification du programme de couture.

\* La fonction d'apprentissage peut être utilisée si la "couture à dimension constante" ou la "couture de forme polygonale" est sélectionnée.

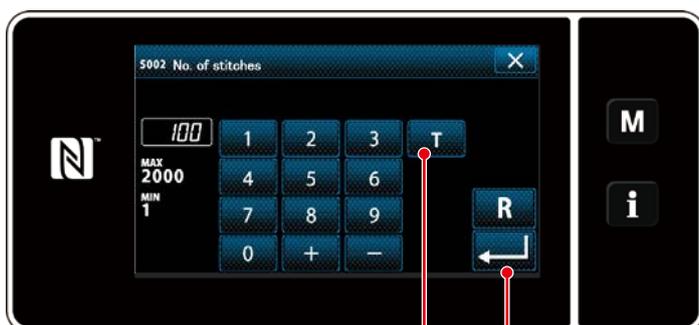


<Écran de couture (couture à dimension constante)  
(Mode personnel d'entretien)>



<Écran de couture (couture de forme polygonale)  
(Mode personnel d'entretien)>

#### (1) Comment régler (couture à dimension constante)



<Écran de saisie du  
nombre de points>

Appuyer sur ❶ sur l'écran de liste de données de couture. Ensuite, l'écran de saisie du type du nombre de points s'affiche.

#### ❶ Activer la fonction d'apprentissage

Appuyer sur **T** ❷ pour activer la fonction d'apprentissage.

#### ❷ Commencer l'apprentissage

La valeur de saisie est réglée sur 0 (zéro). Enfoncer la pédale pour démarrer la couture. Compter le nombre de points jusqu'à ce que la machine à coudre s'arrête.

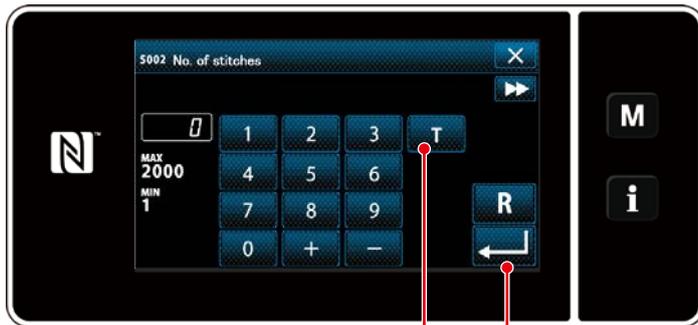
#### ❸ Confirmer les données saisies en mode d'apprentissage

Confirmer les données saisies en mode d'apprentissage avec **R** ❸.

Rétablir l'écran de couture (mode personnel d'entretien).

## (2) Comment régler (couture de forme polygonale)

### ① Activer la fonction d'apprentissage



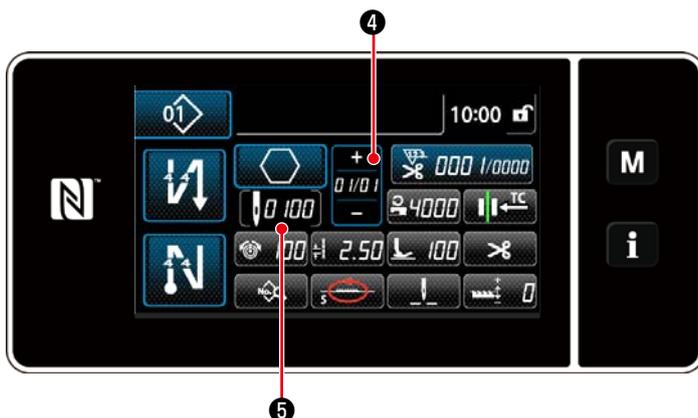
<Écran de saisie du nombre de points>

Appuyer sur **T** ② pour activer la fonction d'apprentissage.

### ② Lancer l'apprentissage et confirmer les données étape par étape

La valeur de saisie est réglée sur 0 (zéro). Enfoncer la pédale pour démarrer la couture. Compter le nombre de points jusqu'à ce que la machine à coudre s'arrête.

#### 1. Si l'apprentissage est lancé depuis le panneau de commande

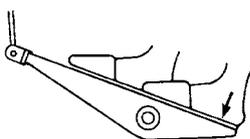


Exécuter l'étape jusqu'à ce qu'elle soit terminée (le dernier point est cousu). Ensuite, appuyer sur **←** ③ pour confirmer les données d'apprentissage. Rétablir l'écran de couture (mode personnel d'entretien).

Appuyer sur **+** ④ pour confirmer les données d'apprentissage à l'étape actuelle. Appuyer sur **0 1/0 1** ⑤ pour rétablir l'écran de saisie du nombre de points pour l'étape suivante.

En l'absence d'autre étape à enregistrer, cette opération est désactivée.

#### 2. Si l'apprentissage est lancé avec la pédale



Après avoir terminé les étapes de la couture (le dernier point), enfoncer la partie arrière de la pédale. Ensuite, les données saisies pour l'étape actuelle en mode d'apprentissage sont confirmées et l'écran d'apprentissage apparaît pour l'étape suivante.

En l'absence d'autre étape à enregistrer, cette opération est désactivée.

#### 4-2-9. Commutateur de type une pression

Si la fonction une pression est attribuée au commutateur personnalisé, le pas, la vitesse de couture et la hauteur de la griffe d'entraînement peuvent être changés en appuyant sur le commutateur personnalisé.

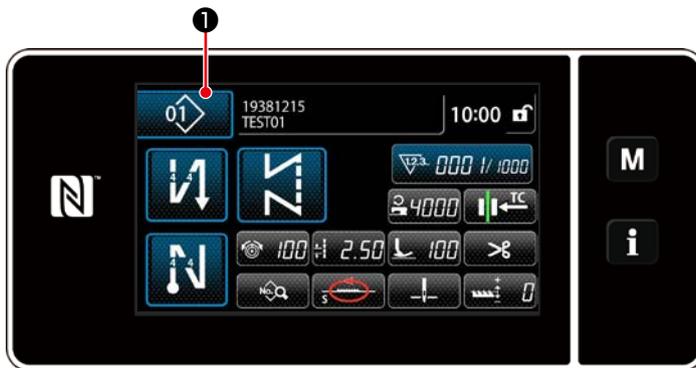
S003 Pas	⇔ S062 Changement du pas de type une pression
S004 Tension du fil	⇔ S063 Changement de la tension du fil de type une pression
S005 Pression du pied presseur	⇔ S064 Changement de la pression du pied presseur de type une pression
S047 Vitesse de couture	⇔ S061 Changement de la vitesse de couture de type une pression
S050 Hauteur de la griffe d'entraînement	⇔ S065 Changement de la hauteur de la griffe d'entraînement de type une pression
S048 Locus d'entraînement	⇔ S066 Changement de la locus d'entraînement de type une pression

Se reporter à **"3-11. Commutateur personnalisé" p. 24.**

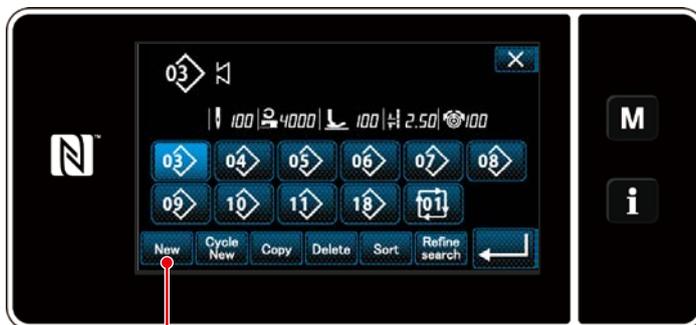
#### 4-2-10. Enregistrement d'un nouveau programme de couture

Un programme de couture nouvellement créé est enregistré en suivant les étapes décrites ci-dessous.

##### ① Sélectionner la fonction de création d'un nouveau programme

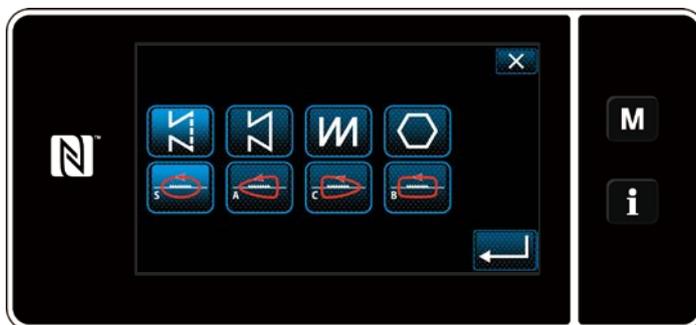


1. Appuyer sur  **1** pour afficher l'écran de gestion du programme de couture.



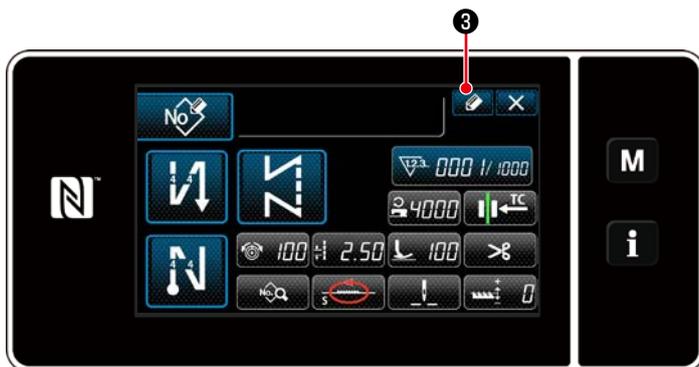
2. Appuyer sur  **2**.

**2** <Écran de gestion du programme de couture>

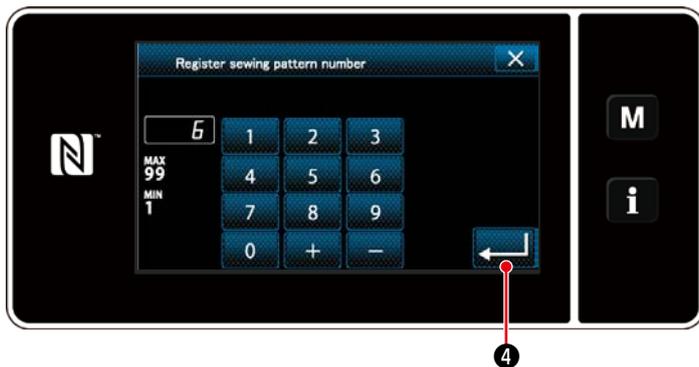


3. Sélectionner la forme de couture souhaitée (couture libre, couture à dimension constante, couture multicouche, couture de forme polygonale).

## ② Sélection du numéro du nouveau programme de couture



1. Appuyer sur  ③ pour afficher l'enregistrement du numéro de programme de couture.



2. Saisir le numéro de programme à enregistrer avec le clavier numérique.

3. Appuyer sur  ④ pour confirmer le numéro du programme saisi.  
L'écran de gestion du programme de couture s'affiche.

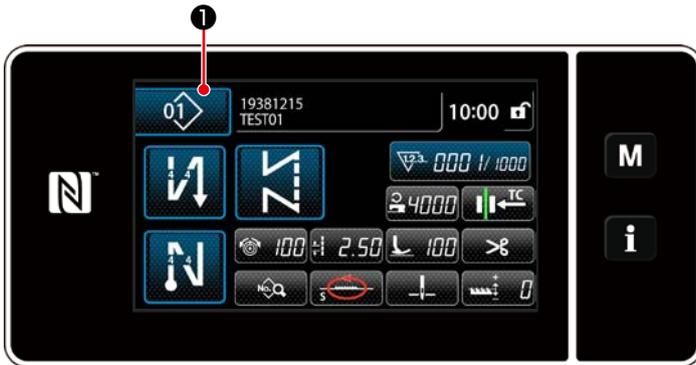
## ③ Confirmer les données sur le programme de couture créé



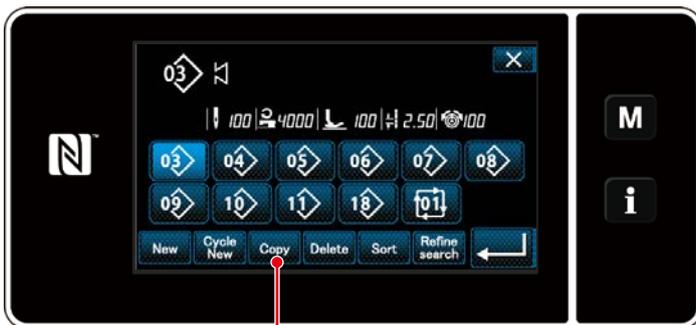
Le programme de couture nouvellement créé s'affiche.

<Écran de couture>

#### 4-2-11. Copie d'un programme

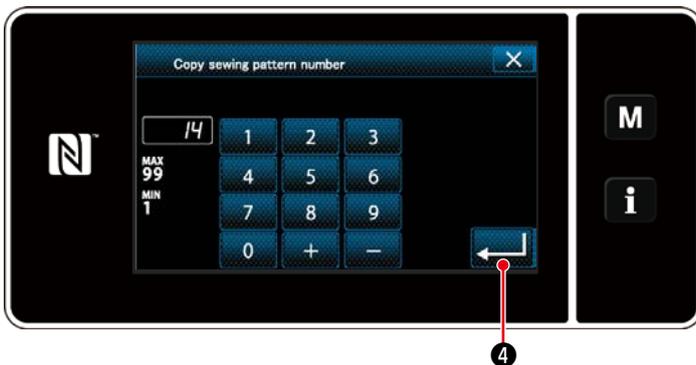


1. Appuyer sur  **1** pour afficher l'écran de gestion du programme de couture.



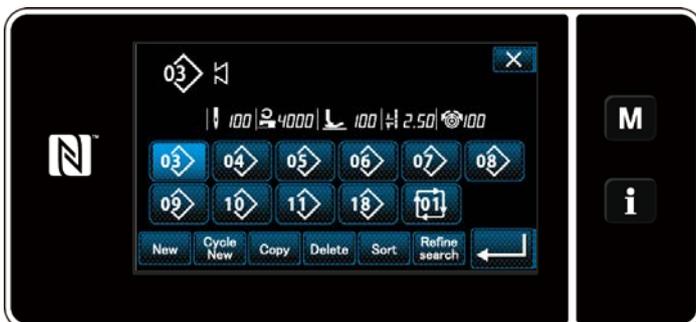
2. Appuyer sur  **2**.

**2** <Écran de gestion du programme de couture>



3. Saisir un numéro de programme de copie avec le clavier numérique.

4. Appuyer sur  **4** pour confirmer le numéro du programme saisi.



5. Le programme de couture nouvellement créé s'affiche.

### 4-3. Fonction de compteur

Cette fonction compte la couture par unité prédéterminée et émet une alarme visible sur l'écran lorsque la valeur préréglée est atteinte.

#### 4-3-1. Afficher l'écran de couture en mode d'affichage du compteur



Trois types différents de compteur sont disponibles, à savoir le compteur de fil de canette, le compteur de couture et le compteur de temps de pas.

#### 4-3-2. Types de compteur

	<p><b>Compteur de fils de canette</b></p> <p>Le compteur du fil de canette augmente la valeur actuelle de un chaque fois que la machine à coudre coud 10 points.</p> <p>Lorsque la valeur préréglée est atteinte, l'écran de fin de comptage s'affiche.</p> <p>* Se reporter à <b>"4-3-4. Comment réinitialiser l'état de fin de comptage" p. 56.</b></p>
	<p><b>Compteur de couture</b></p> <p>Le compteur de couture augmente sa valeur actuelle de un chaque fois qu'une forme de point est cousue.</p> <p>Lorsque la valeur préréglée est atteinte, l'écran de fin de comptage s'affiche.</p> <p>* Se reporter à <b>"4-3-4. Comment réinitialiser l'état de fin de comptage" p. 56.</b></p>
	<p><b>Compteur de temps de pas</b></p> <p>Le compteur de temps de pas augmente sa valeur actuelle de un chaque fois qu'une forme de point est cousue.</p> <p>Le compteur de valeur cible augmente sa valeur actuelle de un d'après la valeur pas par pas prédéfinie.</p> <p>* Se reporter à <b>"4-3-4. Comment réinitialiser l'état de fin de comptage" p. 56.</b></p>

### 4-3-3. Comment régler le compteur

#### ① Sélection du réglage du compteur



1. Afficher l'écran de mode en appuyant sur

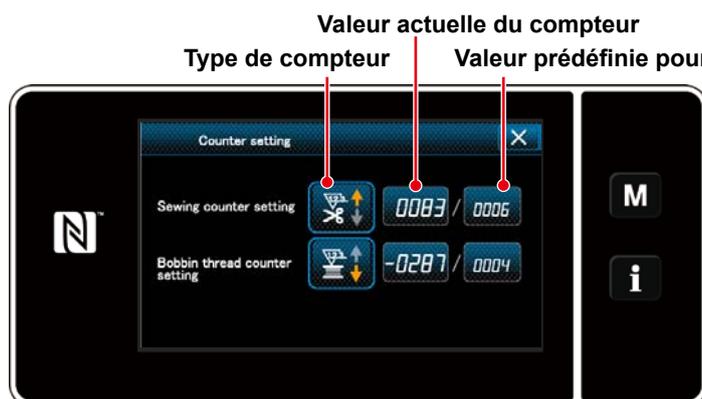


2. Sélectionner le "Counter setting (Réglage du compteur)".

<Écran de mode>

#### ② Réglage du type de compteur, de la valeur actuelle du compteur et de la valeur prédéfinie pour le compteur

Le compteur de coutures et le compteur de canettes doivent être réglés en suivant la même procédure.



1. L'écran de réglage du compteur s'affiche pour permettre la couture.

2. Appuyer sur le bouton de l'élément souhaité. Ensuite, l'écran de la modification correspondant à cet élément s'affiche.

<Écran de réglage du compteur>



<Écran du type de compteur>

②

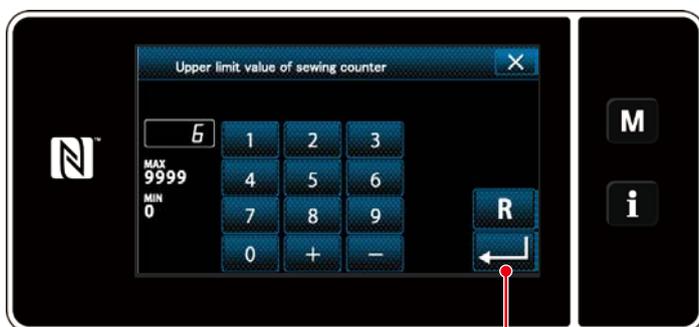
1. Sélectionner le type souhaité de compteur.
2. Appuyer sur  ② pour confirmer le type de compteur sélectionné.



<Écran de valeur actuelle du compteur>

②

1. Sélectionner la valeur actuelle du compteur.
2. Saisir avec le clavier numérique.
3. Appuyer sur  ② pour confirmer le type de compteur sélectionné.



<Écran de valeur de réglage du compteur>

②

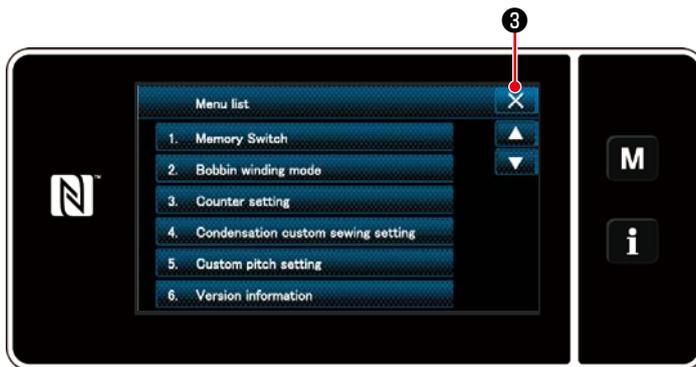
1. Sélectionner la valeur de réglage du compteur.
2. Saisir avec le clavier numérique.
3. Appuyer sur  ② pour confirmer le type de compteur sélectionné.

Compteur de fils de canette	
	<p><b>Compteur progressif (méthode d'ajout):</b> Le compteur du fil de canette augmente la valeur actuelle de un chaque fois que la machine à coudre coud 10 points. Lorsque la valeur actuelle atteint la valeur prédéfinie, l'écran de fin de comptage s'affiche.</p>
	<p><b>Compteur dégressif (méthode de soustraction):</b> Le compteur du fil de canette diminue la valeur actuelle de un chaque fois que la machine à coudre coud 10 points. Lorsque la valeur actuelle est 0 (zéro), l'écran de fin de comptage s'affiche.</p>
—	<p><b>Abandon du compteur:</b> Le compteur de fils de canette ne compte rien même si la machine exécute la couture. L'écran de fin du comptage ne s'affiche donc pas.</p>

Compteur de couture	
	<p><b>Compteur progressif (méthode d'ajout):</b> Le compteur augmente la valeur actuelle de un chaque fois que la machine à coudre coud une forme de point. Lorsque la valeur actuelle atteint la valeur prédéfinie, l'écran de fin de comptage s'affiche.</p>
	<p><b>Compteur dégressif (méthode de soustraction):</b> Le compteur diminue la valeur actuelle de un chaque fois que la machine à coudre coud une forme de point. Lorsque la valeur actuelle est 0 (zéro), l'écran de fin de comptage s'affiche.</p>
—	<p><b>Abandon du compteur:</b> Le compteur de couture ne compte rien même si la machine exécute la couture. L'écran de fin du comptage ne s'affiche donc pas.</p>

Compteur de temps de pas	
	<p><b>Compteur progressif (méthode d'ajout):</b> Le compteur augmente la valeur actuelle de un chaque fois que la machine à coudre coud une forme de point. Lorsque la valeur actuelle atteint la valeur prédéfinie, l'écran de fin de comptage s'affiche.</p>
	<p><b>Compteur dégressif (méthode de soustraction):</b> Le compteur diminue la valeur actuelle de un chaque fois que la machine à coudre coud une forme de point. Lorsque la valeur actuelle est 0 (zéro), l'écran de fin de comptage s'affiche.</p>
—	<p><b>Abandon du compteur:</b> Le compteur de couture ne compte rien même si la machine exécute la couture. L'écran de fin du comptage ne s'affiche donc pas.</p>

### ③ Confirmation des données saisies



<Écran de mode>

Confirmer les données sur les éléments de réglage du compteur saisis. Ensuite, appuyer sur **X** ③ pour rétablir l'écran de mode.

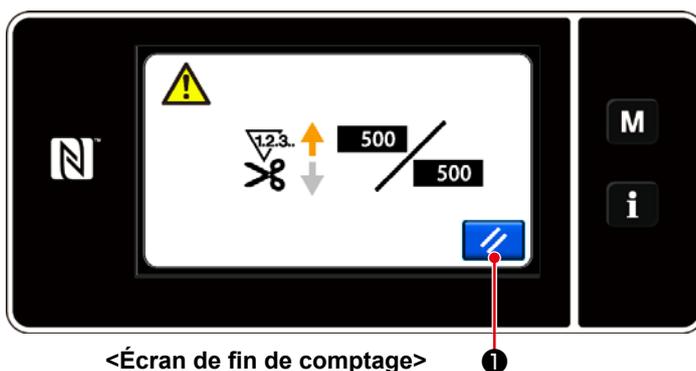
Si l'on appuie à nouveau sur **X** ③, l'écran de couture est rétabli.



<Écran de couture (compteur)>

Les données sur la fonction de compteur saisis s'affichent.

### 4-3-4. Comment réinitialiser l'état de fin de comptage



<Écran de fin de comptage>

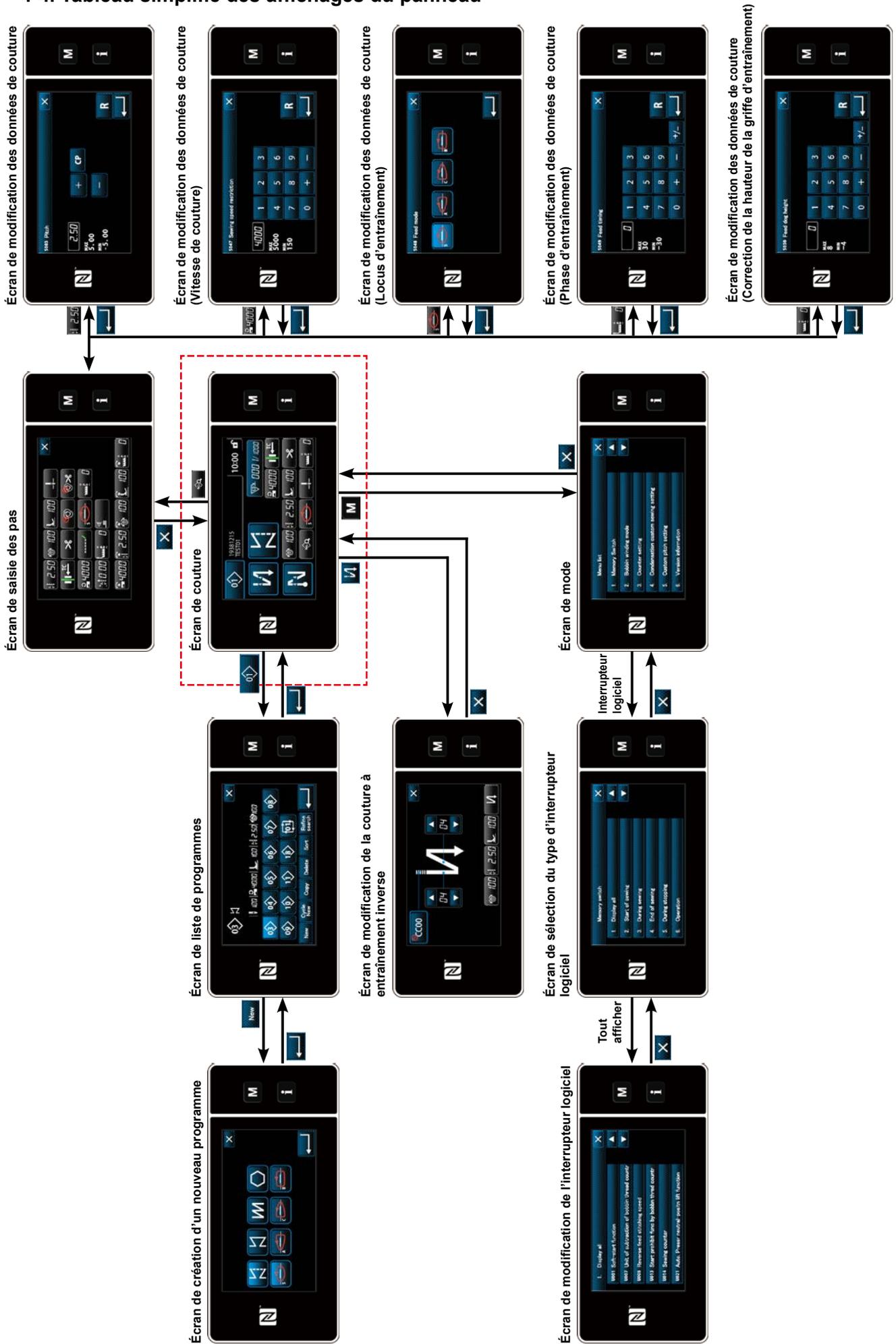
Lorsque les conditions préétablies sont satisfaites pendant la couture, l'écran de fin de comptage s'affiche.

Le compteur est réinitialisé en appuyant sur **|||** ①.

Ensuite, le mode de couture est rétabli.

Dans ce mode, le comptage est repris par le compteur.

#### 4-4. Tableau simplifié des affichages du panneau



#### 4-5. Liste des données de l'interrupteur logiciel

N°	Élément	Plage de réglage	Unité
U001	<b>Fonction de départ en douceur</b> La valeur par défaut est différente selon la tête de la machine. (0: OFF)	0 à 9	Point
U007	<b>Unité du compteur dégressif du fil de canette</b> 0: 10 points / 1: 15 points / 2: 20 points	0 à 2	—
U008	<b>Vitesse de la couture à entraînement inverse</b> La valeur par défaut est différente selon la tête de la machine. Le nombre de tours définis avec cet interrupteur logiciel a priorité même s'il est inférieur à la vitesse la plus basse avec la pédale.	150 à 3000	sti/min
U013	<b>Fonction d'arrêt de comptabilisation du fil de canette</b> 0: La fonction d'interdiction de démarrage de la machine à coudre est désactivée, même lorsque le compteur termine la comptabilisation (valeur négative). 1: Lorsque le compteur termine la comptabilisation, la machine à coudre démarre après que la coupe du fil est interdite. 2: Lorsque le compteur termine la comptabilisation, la machine à coudre s'arrête provisoirement et le démarrage de la machine à coudre après la coupe du fil est interdit. * Noter que la fonction d'interdiction est désactivée si la valeur par défaut du compteur est 0 (zéro).	0 à 2	—
U014	<b>Fonction de comptabilisation de la couture</b> 1: Compteur de couture automatique 2: Entrée du commutateur du compteur de couture	1 à 2	—
U021	<b>Relevage du pied presseur lorsque la pédale est en position neutre</b> 0: Désactivé / 1: Activé	0 à 1	—
U025	<b>Fonctionnement après rotation manuelle (coupe du fil)</b> Cet interrupteur logiciel sert à régler le fonctionnement du coupe-fil après que la machine à coudre s'est déplacée de sa position d'arrêt inférieure/supérieure par rotation manuelle du volant. 0: Autorisé / 1: Interdit	0 à 1	—
U035	<b>Vitesse minimale de la pédale</b> Le nombre maximal de tours pendant la coupe du fil est différent selon la tête de la machine.	150 à Max. de coupe du fil	sti/min
U036	<b>Vitesse pendant la coupe du fil</b> Le nombre maximal de tours pendant la coupe du fil est différent selon la tête de la machine.	150 à Max. de coupe du fil	sti/min
U037	<b>Vitesse pendant le départ en douceur</b> Le nombre maximal de tours pendant le départ en douceur est différent selon la tête de la machine. Le nombre de tours définis avec cet interrupteur logiciel a priorité même s'il est inférieur à la vitesse la plus basse avec la pédale.	100 à Max.	sti/min
U038	<b>Vitesse pendant la couture pas à pas</b> Le nombre maximal de tours pendant le départ en douceur est différent selon la tête de la machine.	100 à Max.	sti/min
U039	<b>Position de départ de la rotation</b>	10 à 5000	—
U040	<b>Position de départ de l'accélération</b>	10 à 1000	—
U041	<b>Position de départ du relevage du pied presseur</b>	-500 à -10	—
U042	<b>Position de départ de l'abaissement du pied presseur</b>	10 à 500	—
U043	<b>Position de départ de la coupe du fil</b>	-1000 à -100	—
U044	<b>Position à laquelle la vitesse de couture maximale est atteinte</b>	10 à 15000	—
U045	<b>Valeur de correction de position neutre de la pédale</b>	-150 à 150	—

N°	Élément	Plage de réglage	Unité
U049	<b>Durée d'abaissement du pied presseur</b> La valeur par défaut est différente selon la tête de la machine.	0 à 500	ms
U051	<b>Correction de la mise en marche de la couture à entraînement inverse (au début)</b>	-50 à 50	Degré
U052	<b>Correction de la mise en arrêt de la couture à entraînement inverse (au début)</b>	-50 à 50	Degré
U053	<b>Correction de la mise en arrêt de la couture à entraînement inverse (à la fin)</b>	-50 à 50	Degré
U055	<b>Relevage du pied presseur après la coupe du fil</b> La valeur par défaut est différente selon la tête de la machine. dLb = 1 (Remarque : Le pied presseur ne doit pas descendre s'il est en position neutre pendant le relevage après la coupe du fil) 0: OFF / 1: ON	0 à 1	—
U056	<b>Position supérieure de l'aiguille à rotation inverse après la coupe du fil</b> La valeur par défaut est différente selon la tête de la machine. 0: OFF / 1: ON	0 à 1	—
U057	<b>Fonction d'abaissement de la griffe d'entraînement pendant la coupe du fil</b> La hauteur du pied presseur est établie à 0 (zéro) pendant la coupe du fil. 0: OFF / 1: ON	0 à 1	—
U059	<b>Sélection de la couture à entraînement inverse (au début)</b> 0: Manuel / 1: Automatique	0 à 1	—
U060	<b>Arrêt après la couture à entraînement inverse (au début)</b> La fonction d'arrêt arrête provisoirement la machine à coudre quel que soit le statut de fonctionnement de la pédale. 0: OFF / 1: ON	0 à 1	—
U064	<b>Vitesse de couture au début de la couture à entraînement inverse (à la fin)</b>	0 à 250	sti/min
U087	<b>Caractéristiques d'accélération de la pédale</b> 0: Standard / -1 à -10: Carré / 1 à 10: Racine carré	-10 à 10	—
U090	<b>Fonction d'arrêt en position supérieure du démarrage initial</b> 0: La machine à coudre s'arrête avec son aiguille en haut après vérification du panneau. 1: La machine s'arrête automatiquement avec son aiguille en haut.	0 à 1	—
U096	<b>Vitesse de couture maximale</b> La valeur par défaut est différente selon la tête de la machine.	150 à Max.	sti/min
U120	<b>Correction de l'angle de référence de l'arbre principal</b> L'angle du signal de référence de l'arbre principal (0 degré) est corrigé avec la valeur définie au moyen de l'interrupteur logiciel.	-60 à 60	Degré
U121	<b>Correction de l'angle de la position d'arrêt supérieure</b> La position à laquelle la machine à coudre s'arrête avec son aiguille abaissée est corrigée.	-15 à 15	Degré
U122	<b>Correction de l'angle de la position d'arrêt inférieure</b> La position à laquelle la machine à coudre s'arrête avec son aiguille relevée est corrigée.	-15 à 15	Degré
U182	<b>Fonction d'arrêt du compteur de couture</b> 0: La machine à coudre ne s'arrête pas même lorsque le compteur de couture termine la comptabilisation. 1: Lorsque le compteur termine la comptabilisation, la machine à coudre démarre après que la coupe du fil est interdite. * Noter que la fonction d'interdiction est désactivée si la valeur par défaut du compteur est 0 (zéro).	0 à 1	—
U183	<b>Nombre de coupes du fil pour le compteur de couture</b>	1 à 20	—

N°	Élément	Plage de réglage	Unité
U280	<b>Nombre de points condensés à la fin de la couture avant que le coupe-fil de type fil plus court restant fonctionne</b> Lorsque la fonction de fil restant plus court est activée, cet interrupteur logiciel sert à régler le nombre de points condensés à coudre avant la coupe du fil.	1 à 9	Point
U281	<b>Pas des points condensés à la fin de la couture avant que le coupe-fil de type fil plus court restant fonctionne</b> Lorsque la fonction de fil restant plus court est activée, cet interrupteur logiciel sert à régler le pas des points condensés à coudre avant la coupe du fil.	0 à 2,5	0,05 mm
U286	<b>Vitesse de couture pendant le fonctionnement du presseur de fil</b> Cet interrupteur logiciel sert à régler la vitesse à utiliser lorsque le presseur de fil fonctionne.	100 à 3000	sti/min
U288	<b>Angle d'activation du presseur de fil</b> Cet interrupteur logiciel sert à régler l'angle auquel le presseur de fil est activé au début de la couture.	180 à 290	Degré
U289	<b>Angle de désactivation du presseur de fil</b> Cet interrupteur logiciel sert à régler l'angle auquel le presseur de fil est désactivé au début de la couture.	210 à 359	Degré
U290	<b>Temps de fonctionnement AK lorsque le presseur de fil fonctionne</b> Le moment de l'activation de l'appareil AK qui fonctionne lorsque le presseur de fil fonctionne.	0 à 50	ms
U292	<b>Angle de réinitialisation du départ en douceur lorsque le presseur de fil fonctionne</b> Cet interrupteur logiciel sert à régler l'angle auquel le départ en douceur est réinitialisé. * Le réglage est activé lorsque le presseur de fil fonctionne.	180 à 900	Degré
U293	<b>Angle de réinitialisation de la vitesse de couture lorsque le presseur de fil fonctionne</b> Cet interrupteur logiciel sert à régler l'angle auquel la vitesse de couture employée pendant que le presseur de fil fonctionne est réinitialisée. * Le réglage est activé lorsque le presseur de fil fonctionne.	0 à 720	Degré
U326	<b>La griffe d'entraînement se déplace sur la position 0 lors du relevage du pied presseur</b> La hauteur de la griffe d'entraînement est réglée sur 0 (zéro) lors du levage du pied presseur. Le tissu sur la machine à coudre peut être manipulé avec facilité lorsque cette fonction est utilisée. 0: OFF / 1: ON	0 à 1	—
U400	<b>Mode de fonctionnement du panneau</b> Cet interrupteur logiciel sert à spécifier le mode de l'écran de couture affiché au démarrage. 0: Mode personnel d'entretien / 1: Mode opérateur	0s à 1	—
U401	<b>Unité de saisie des pas</b> 0: Pas (mm) / 1: Nombre de points par pouce 2: Nombre de points pour 3 cm	0 à 2	—
U402	<b>Heure de verrouillage automatique</b> La machine à coudre est automatiquement verrouillée si le panneau de commande n'est pas utilisé pendant une période de temps prédéterminée.	0 à 300	Seconde
U404	<b>Sélection de l'affichage du numéro de pièce et processus/commentaires</b> Cet interrupteur logiciel sert à spécifier le numéro de pièce/processus affiché ou les commentaires affichés sur l'écran de couture. 0: Numéro de pièce/processus / 1: Commentaires	0 à 1	—
U406	<b>Sélection de la langue</b> 0: Pas encore sélectionné / 1: Japonais / 2: Anglais / 3: Chinois	0 à 3	—
U407	<b>Bruit de fonctionnement du panneau</b> 0: OFF / 1: ON	0 à 1	—

#### 4-6. Liste des erreurs

Code d'erreur	Description de l'erreur	Cause	Élément à vérifier
E000	Exécution de la réinitialisation des données (il ne s'agit pas d'une erreur.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En cas de changement de la tête de la machine.</li> <li>• En cas de réinitialisation.</li> </ul>	
E007	Surcharge du moteur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En cas de changement de la tête de la machine.</li> </ul>	
E009	Dépassement de la durée d'activation du solénoïde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En cas de verrouillage de la tête de la machine.</li> <li>• En cas de couture de tissu ultra lourd dépassant l'épaisseur garantie des tissus.</li> <li>• En cas de défaillance de la rotation du moteur.</li> <li>• En cas de panne du moteur ou du moteur d'entraînement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier si la poulie est enchevêtrée de fils.</li> <li>• Vérifier si le connecteur de sortie du moteur est desserré.</li> <li>• Vérifier si le moteur peut tourner facilement de la main.</li> </ul>
E011	Le support n'est pas inséré	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En cas d'absence de support.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre la machine hors tension et trouver un support.</li> </ul>
E012	Erreur de lecture	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En cas d'impossibilité de lire les données stockées sur le support.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre la machine hors tension et trouver un support.</li> </ul>
E013	Erreur d'écriture	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En cas d'impossibilité d'écrire les données sur le support.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre la machine hors tension et trouver un support.</li> </ul>
E014	Protection contre l'écriture	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En cas de support protégé contre l'écriture.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre la machine hors tension et trouver un support.</li> </ul>
E015	Erreur de formatage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En cas d'impossibilité de formater le support.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre la machine hors tension et trouver un support.</li> </ul>
E016	Surcapacité du support externe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En cas de capacité insuffisante du support.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre la machine hors tension et trouver un support.</li> </ul>
E032	Erreur de compatibilité de fichier	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En cas de fichier incompatible.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre la machine hors tension et trouver un support.</li> </ul>
E071	Glissement du connecteur du moteur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En cas de glissement du connecteur du moteur.</li> <li>• Le circuit de détection du courant du moteur est coupé.</li> <li>• En cas d'absence de retour de courant.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier que le connecteur de sortie du moteur n'est pas desserré ou n'a pas glissé.</li> </ul>
E072	Surcharge du moteur lorsque le coupe-fil fonctionne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'état de surcharge se produit pendant le fonctionnement du coupe-fil.</li> </ul>	
E081	Blocage du moteur d'entraînement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En cas de verrouillage du moteur d'entraînement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier si le moteur d'entraînement fonctionne sans problème.</li> </ul>
E204	Insertion d'une clé USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En cas de démarrage de la machine à coudre sans retirer la clé USB.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retirer la clé USB.</li> </ul>
E220	Avertissement de graisse insuffisante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lorsque le nombre prédéterminé de points est atteint.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajouter de la graisse aux points spécifiés de la machine à coudre et réinitialiser l'erreur.</li> </ul>
E221	Erreur de graisse insuffisante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si la machine à coudre ne peut pas continuer à coudre, car le nombre prédéterminé de points est atteint.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajouter de la graisse aux points spécifiés de la machine à coudre et réinitialiser l'erreur.</li> </ul>

Code d'erreur	Description de l'erreur	Cause	Élément à vérifier
E302	Erreur de détection d'inclinaison de la tête (Avec le contacteur de sécurité actif)	<ul style="list-style-type: none"> <li>En cas d'activation du contacteur de détection d'inclinaison lorsque la machine à coudre reste sous tension.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier si la tête de la machine est inclinée avant de mettre la machine sous tension (le fonctionnement de la machine à coudre est interdit par mesure de sécurité).</li> <li>Vérifier si le cordon du contacteur de détection d'inclinaison de la tête est coincé sous la tête de la machine, etc.</li> <li>Pour le cordon du contacteur de détection d'inclinaison de la tête, vérifier le câble de la PCI INT.</li> </ul>
E303	Erreur du capteur du ménisque	<ul style="list-style-type: none"> <li>En cas d'impossibilité de détecter le signal du capteur du ménisque.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier si le réglage du modèle de la tête de la machine correspond bien à la tête de la machine réelle.</li> <li>Vérifier si le connecteur du codeur du moteur n'est pas cassé.</li> </ul>
E704	Échec des données (non-correspondance de la version du système)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si la version du système ne correspond pas au réglage de la tête de la machine.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réécrire la version du système à celle applicable.</li> </ul>
E730	Défaillance du codeur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Au cas où le signal du moteur n'est pas reçu correctement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier si le connecteur du signal du moteur (CN39) est desserré ou a glissé.</li> <li>Vérifier si le cordon du signal du moteur est cassé après avoir été coincé sous la tête de la machine.</li> <li>Vérifier si le sens d'insertion du connecteur du codeur du moteur est correct.</li> </ul>
E731	Défaillance du capteur d'orifice du moteur		
E733	Rotation arrière du moteur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lorsque le moteur tourne à une vitesse de 500 sti/min ou plus, il tourne dans le sens inverse du sens de rotation indiqué.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier si le câble du codeur du moteur de l'arbre principal est bien branché.</li> <li>Vérifier si le câble d'alimentation du codeur du moteur de l'arbre principal est bien branché.</li> </ul>
E811	Surtension	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si une tension égale ou supérieure à la tension garantie est reçue</li> <li>Si une tension de 200 V est appliquée alors que la tension est réglée sur 100 V</li> <li>Si une tension de 220 V est reçue par la boîte de "JA : 120 V"</li> <li>Si une tension de 400 V est reçue par la boîte de "CE : 230 V".</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier si une tension d'alimentation correspondant à une « tension d'alimentation nominale de <math>\pm 10</math> % ou plus » est appliquée.</li> <li>Vérifier si le connecteur de basculement 100 V/200 V est correctement placé.</li> </ul> <p>Dans les cas décrits ci-dessus, la PCI d'alimentation est cassée.</p>
E813	Tension faible	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si une tension égale ou inférieure à la tension garantie est reçue.</li> <li>Si une tension de 100 V est appliquée alors que la tension est réglée sur 200 V.</li> <li>Si une tension de 120 V est reçue par la boîte de "JUS : 220 V".</li> <li>En cas de rupture du circuit interne en raison d'une surtension.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier si une tension d'alimentation correspondant à une « tension d'alimentation nominale de -10 % ou moins » est appliquée.</li> <li>Vérifier si le connecteur de basculement 100 V/200 V est correctement placé.</li> </ul> <p>Dans les cas décrits ci-dessus, la PCI d'alimentation est cassée.</p>
E815	La résistance de régénération n'est pas connectée	<ul style="list-style-type: none"> <li>En cas de non-connexion de la résistance de régénération.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier si la résistance de régénération est connectée au connecteur de la résistance de régénération (CN11).</li> </ul>
E903	Panne de l'alimentation 85 V	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si une tension de 85 V n'est pas correctement émise.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier si le moteur est défectueux</li> <li>Vérifier le fusible F2.</li> </ul>
E904	Panne de l'alimentation 24 V	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si une tension de 24 V n'est pas correctement émise.</li> </ul>	

Code d'erreur	Description de l'erreur	Cause	Élément à vérifier
E910	Erreur de retour à l'origine du moteur du presseur	<ul style="list-style-type: none"> <li>En cas d'échec du retour à l'origine du moteur du presseur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier si le réglage du presseur est correct (interrupteur logiciel N° 23).</li> <li>Vérifier si l'origine du moteur du presseur a été correctement réglée.</li> </ul>
E912	Erreur de détection de la vitesse du moteur de l'arbre principal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si le moteur de l'arbre principal tourne à une vitesse dépassant la vitesse supposée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier si le câble du codeur du moteur de l'arbre principal est bien connecté.</li> <li>Vérifier si le câble du moteur de l'arbre principal est bien connecté.</li> </ul>
E915	Échec de la communication avec le panneau de commande	<ul style="list-style-type: none"> <li>En cas d'insertion incorrecte du connecteur du panneau de commande.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier si CN38 de la PCI CTL ou CN200 du panneau est correctement connecté ou si le câble est cassé.</li> </ul>
E922	Défaillance de la commande de l'arbre principal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si l'arbre principal ne fonctionne pas comme prévu.</li> </ul>	
E924	Défaillance de la commande moteur	<ul style="list-style-type: none"> <li>En cas de rupture de la commande moteur.</li> </ul>	
E946	Erreur d'écriture EEPROM de la tête de la machine	<ul style="list-style-type: none"> <li>En cas d'impossibilité d'écrire les données sur l'EEPROM de la tête de la machine.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier si la PCI INT de la tête de la machine est correctement connectée.</li> </ul>
E955	Erreur du capteur du courant électrique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le courant électrique du moteur de l'arbre principal dépasse la valeur escomptée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier si le câble d'alimentation du moteur de l'arbre principal est bien connecté.</li> </ul>
E961	Erreur de déviation du moteur à pas d'entraînement	<ul style="list-style-type: none"> <li>En cas d'échec de fonctionnement du moteur à pas d'entraînement en raison d'une charge excessive.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier si le moteur à pas d'entraînement tourne sans problème.</li> </ul>
E962	Erreur de déviation du moteur du presseur	<ul style="list-style-type: none"> <li>En cas d'échec de fonctionnement du presseur en raison d'une charge excessive.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier si le moteur du presseur tourne sans problème.</li> </ul>
E971	Protection contre la surintensité de l'IPM du moteur à entraînement horizontal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dysfonctionnement du moteur à pas d'entraînement.</li> </ul>	
E972	Surcharge du moteur à entraînement horizontal	<ul style="list-style-type: none"> <li>En cas de charge excessive sur le moteur à pas d'entraînement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier si le moteur à pas d'entraînement tourne sans problème.</li> </ul>
E973	Protection contre la surintensité de l'IPM du moteur à entraînement vertical	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dysfonctionnement du moteur d'entraînement.</li> </ul>	
E974	Surcharge du moteur à entraînement vertical	<ul style="list-style-type: none"> <li>En cas de charge excessive sur le moteur d'entraînement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier si le moteur d'entraînement tourne sans problème.</li> </ul>
E975	Protection contre la surintensité de l'IPM du moteur du presseur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dysfonctionnement du moteur du presseur.</li> </ul>	
E976	Surcharge du moteur horizontal du presseur	<ul style="list-style-type: none"> <li>En cas de charge excessive sur le moteur du presseur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier si le moteur du presseur tourne sans problème.</li> </ul>
E985	Erreur de retour à l'origine du moteur à pas d'entraînement ou du moteur d'entraînement	<ul style="list-style-type: none"> <li>En cas d'échec du retour à l'origine du moteur à pas d'entraînement.</li> <li>En cas d'échec du retour à l'origine du moteur d'entraînement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier si l'origine du moteur à pas d'entraînement a été réglée correctement.</li> <li>Vérifier si l'origine du moteur d'entraînement a été réglée correctement.</li> </ul>

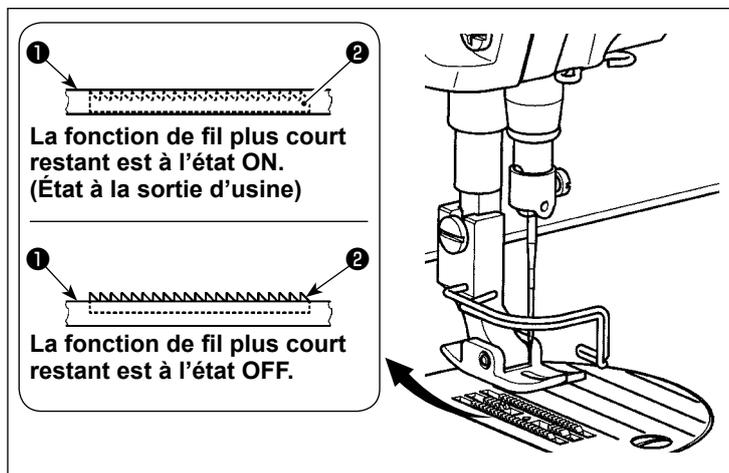
## 5. NOUVELLES FONCTIONS PRINCIPALES

Grâce à l'informatisation du mécanisme d'entraînement, divers réglages peuvent être exécutés. Se reporter à "4-2. Programmes de couture" p. 31 pour en savoir plus.



Grâce à l'informatisation du mécanisme d'entraînement, la machine émet un bruit propre au moteur pas-à-pas lorsqu'elle tourne à basse vitesse. Ce bruit n'indique pas un dysfonctionnement.

### 5-1. Coupe du fil plus court restant



La longueur du fil d'aiguille restant sur le tissu après la coupe du fil est réduite en actionnant le coupe-fil avec la griffe d'entraînement ❶ abaissée.

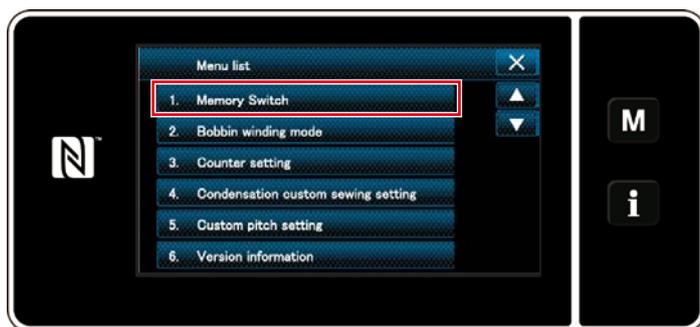
De plus, étant donné que la griffe d'entraînement ❶ ne dépasse pas de la plaque à aiguille ❷, le tissu peut être facilement placé sur ou retiré de la machine à coudre.

\* Le réglage « Abaissement/Non-abaissement de la griffe d'entraînement pendant la coupe du fil » peut être permuté avec l'interrupteur logiciel U057.

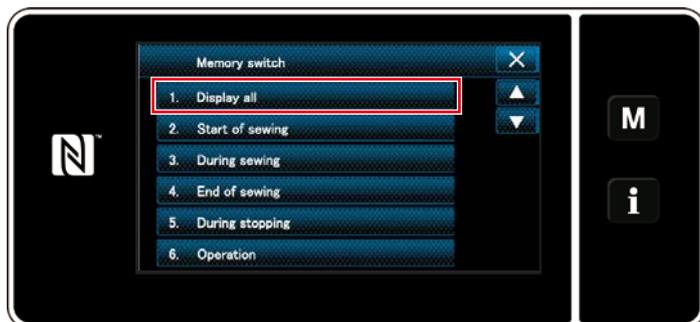


#### [Comment régler la griffe d'entraînement]

1) Afficher l'écran de mode en appuyant sur



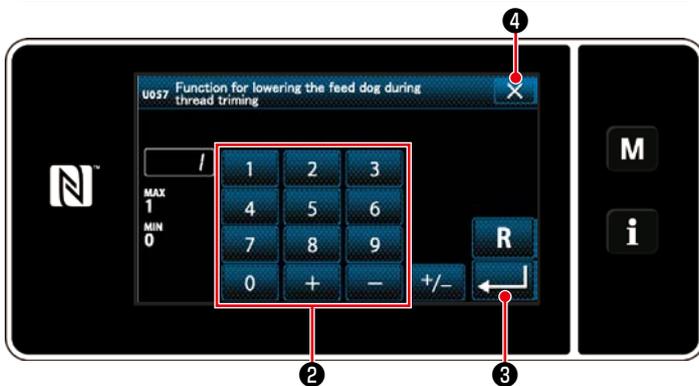
2) Sélectionner « 1. Memory switch (l'interrupteur logiciel) ».



3) Sélectionner « 1. Display all (Tout afficher) ».



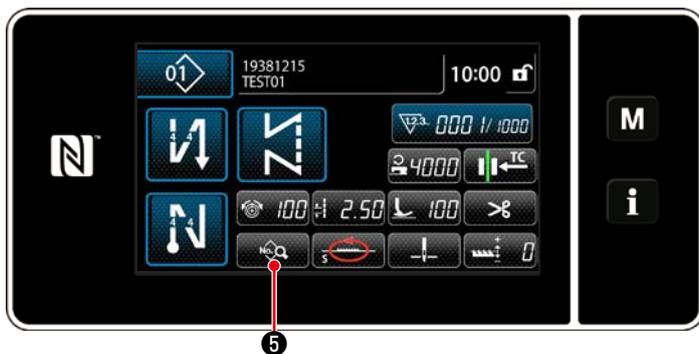
4) Sélectionner « U057 Function for lowering the feed dog during thread trimming (Fonction d'abaissement de la griffe d'entraînement pendant la coupe du fil) ».



5) Sélectionner le statut de la griffe d'entraînement pendant la coupe du fil (0 : griffe d'entraînement abaissée, 1 : griffe d'entraînement relevée) en appuyant sur les touches du pavé numérique ②.

6) Confirmer la saisie en appuyant sur  ③.

7) Afficher l'écran de couture en appuyant sur  ④.



#### [Comment régler la couture condensée]

1) Afficher l'écran de modification des données de couture en appuyant sur  ⑤.



2) Afficher « S046 Thread trimming after one shot stitching (Coupe du fil plus court restant) » en appuyant sur  ⑥.



3) Régler la fonction de coupe du fil plus court restant à l'état ON/OFF (Avec/Sans couture condensée).

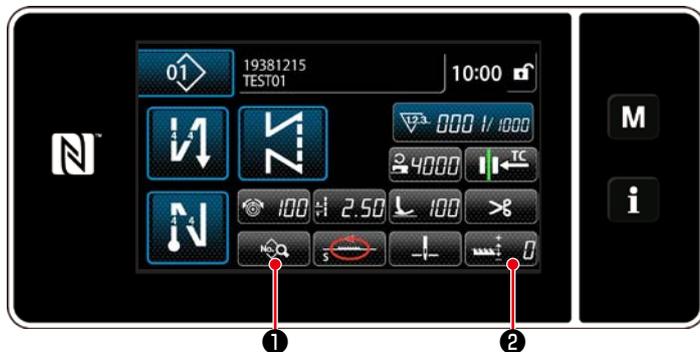
4) Confirmer la saisie en appuyant sur  ⑦.

5) Afficher l'écran de couture en appuyant sur  ⑧.

## 5-2. Régler la hauteur de la griffe d'entraînement



1. Il faut savoir que la plaque à aiguille et la griffe d'entraînement peuvent se gêner mutuellement selon la jauge utilisée. Veiller à vérifier le dégagement de la jauge qui sera utilisée. (Le dégagement doit être de 0,5 mm ou plus.)
2. Une fois la longueur des points, la hauteur de la griffe d'entraînement ou la phase d'entraînement modifiées, faire tourner la machine à coudre à basse vitesse pour s'assurer que la jauge ne gêne pas la partie modifiée.

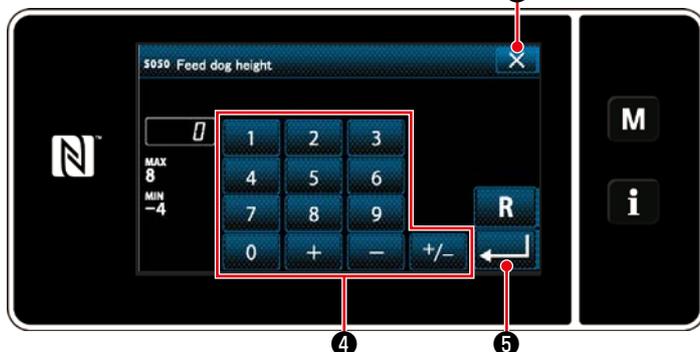


### [Comment régler]

- 1) Afficher l'écran de modification des données de couture en appuyant sur ①. Ou bien afficher la « S050 Feed dog height (Hauteur de la griffe d'entraînement) » en appuyant sur ②.



- 2) Afficher « S050 Feed dog height (Hauteur de la griffe d'entraînement) » en appuyant sur ③.



- 3) Changer la hauteur de la griffe d'entraînement en appuyant sur les touches du pavé numérique et les touches +/- ④.
- \* Se reporter ci-après pour la plage réglable de la hauteur de la griffe d'entraînement.
- 4) Confirmer la saisie en appuyant sur ⑤.
- 5) Afficher l'écran de couture en appuyant sur ⑥.

### [DDL-9000C-FMS]

Hauteur de la griffe d'entraînement (mm)	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20
Valeur saisie sur le panneau	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8

Bas ←←←

↑

→→→ Élevé

Standard

(Réglage par défaut à la sortie d'usine)

### [DDL-9000C-FSH]

Hauteur de la griffe d'entraînement (mm)	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25	1,30	1,35	1,40	1,45	1,50	1,55	1,60
Valeur saisie sur le panneau	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8

Bas ←←←

↑

→→→ Élevé

Standard

(Réglage par défaut à la sortie d'usine)

\* La plage des valeurs saisies sur le panneau est comprise entre -4 et 8.

### 5-3. Phase de fonctionnement de l'entraînement



Une fois la longueur des points, la hauteur de la griffe d'entraînement ou la phase d'entraînement modifiées, faire tourner la machine à coudre à basse vitesse pour s'assurer que la jauge ne gêne pas la partie modifiée.



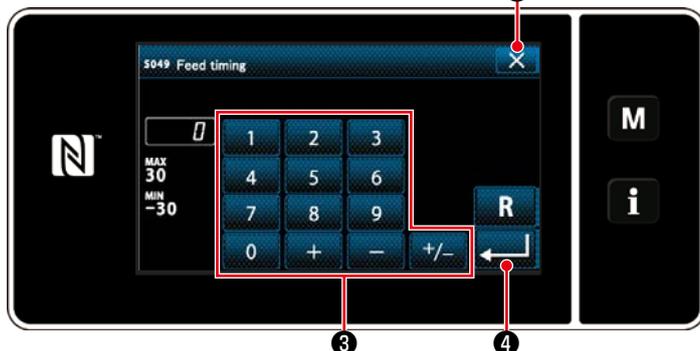
La phase entre l'aiguille et l'entraînement peut être réglée sur le panneau de commande.

#### [Comment régler]

1) Afficher l'écran de modification des données de couture en appuyant sur  ①.



2) Afficher « S049 Feed timing (Phase d'entraînement) » en appuyant sur  ②.

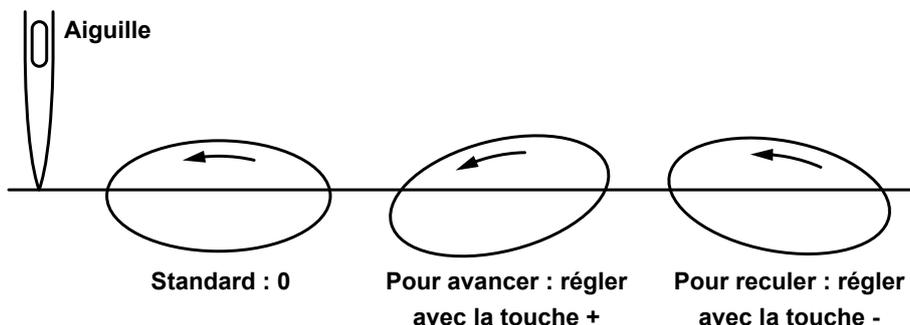


3) Changer la phase d'entraînement en appuyant sur les touches du pavé numérique et les touches +/- ③.

(+ : pour avancer ; - : pour reculer)

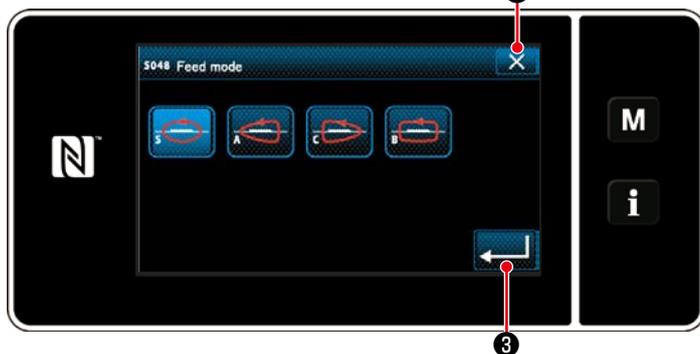
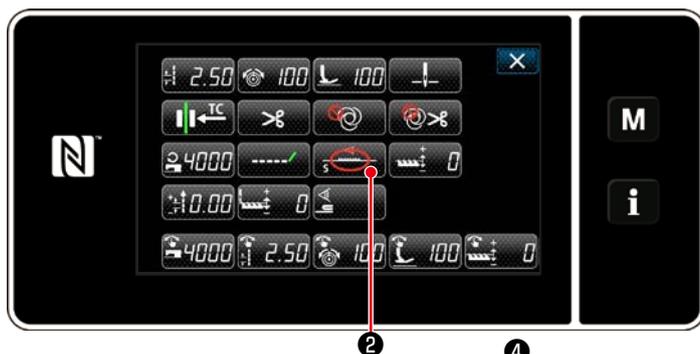
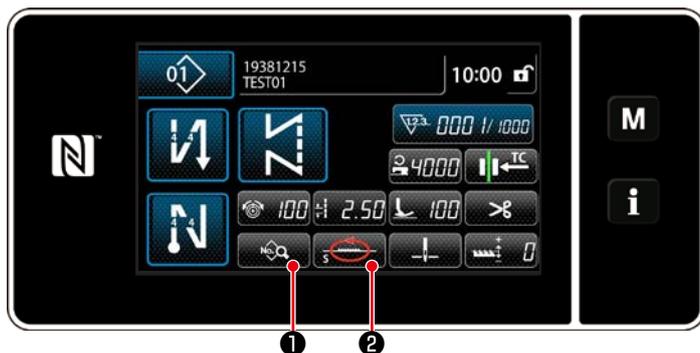
4) Confirmer la saisie en appuyant sur  ④.

5) Afficher l'écran de couture en appuyant sur  ⑤.



1. La phase d'entraînement diffère selon la valeur de réglage. (Figure vue depuis le côté de la plaque avant)
2. La longueur des points change en réglant la phase d'entraînement. Procéder au réglage tout en effectuant réellement la couture en vue de vérifier la longueur des points.

## 5-4. Changement du locus d'entraînement



Le locus d'entraînement peut être changé selon l'article à coudre.

### [Comment changer]

- 1) Afficher l'écran de modification des données de couture en appuyant sur  ①. Ou bien afficher la « S048 Feed mode (Mode d'entraînement) » en appuyant sur  ②.
- 2) Afficher « S048 Feed mode (Mode d'entraînement) » en appuyant sur  ③.
- 3) Changer le locus d'entraînement.  
\* Se reporter ci-après pour les types de locus d'entraînement.
- 4) Confirmer la saisie en appuyant sur  ④.
- 5) Afficher l'écran de couture en appuyant sur  ⑤.

Locus d'entraînement (forme) [Figure]	Nom	Caractéristique (mouvement de la griffe d'entraînement)	Longueur des points et vitesse de couture
	S (Standard)	Locus elliptique lisse standard	0 à 4,00 mm : 5.000 sti/min (Type H : 4.500 sti/min) 4,05 à 5,00 mm : 4.000 sti/min
	A	Pendant l'ascension, la griffe d'entraînement se lève tout droit et se déplace en parallèle en termes de sens longitudinal.	0 à 5,00 mm : 4.000 sti/min
	C	Lorsque l'aiguille pénètre le tissu, la griffe d'entraînement s'enfonce tout droit. Par conséquent, les problèmes d'aiguille pliée se produisent rarement.	0 à 5,00 mm : 4.000 sti/min
	B	La griffe d'entraînement se lève et s'enfonce tout droit. Étant donné qu'elle s'enfonce tout droit au cours de la descente, les problèmes d'aiguille pliée se produisent rarement. Avec ce type de locus, la longueur des points ne change pas considérablement même si la hauteur de la griffe d'entraînement est modifiée.	0 à 5,00 mm : 2.500 sti/min

## 6. SOINS

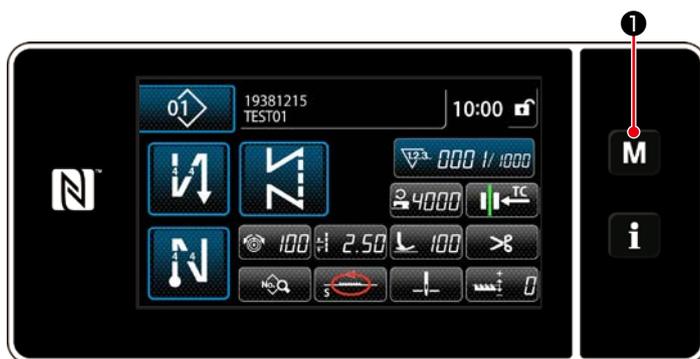
Pour prolonger la durée d'utilisation de la machine, effectuer l'entretien ci-dessous tous les jours.

### 6-1. Mode d'entretien

Utiliser ce mode pour l'entretien de la machine à coudre comme le réglage de la synchronisation du crochet et le remplacement de la jauge.



Pendant que la machine à coudre est en mode d'entretien, elle ne démarre pas même si la pédale est enfoncée.



1) Afficher l'écran de mode en appuyant sur



2) L'écran bascule sur l'écran du mode d'entretien.



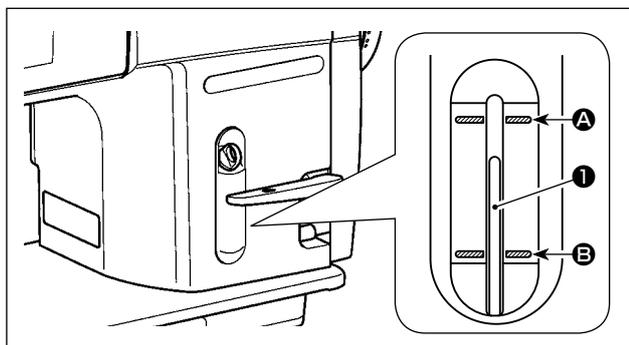
Veiller à vérifier que l'écran a basculé sur l'écran du mode d'entretien afin de prévenir les accidents éventuels causés par un démarrage soudain de la machine à coudre.

### 6-2. Vérification de la quantité d'huile dans le réservoir d'huile du crochet



#### AVERTISSEMENT :

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



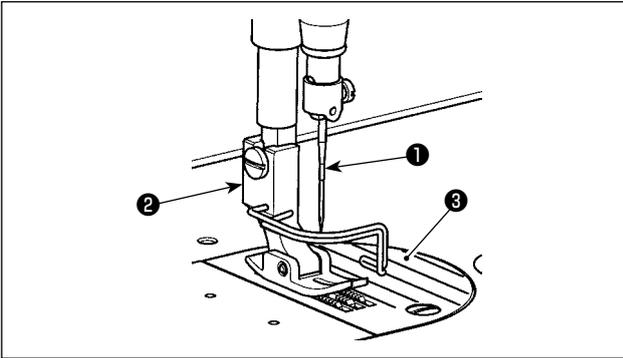
S'assurer que le haut de la tige indicatrice de quantité d'huile ① se trouve entre le trait de repère supérieur A et le trait de repère inférieur B du hublot de contrôle de quantité d'huile. (Pour plus d'informations, voir "2-12. Lubrification" p. 11.)

## 6-3. Nettoyage

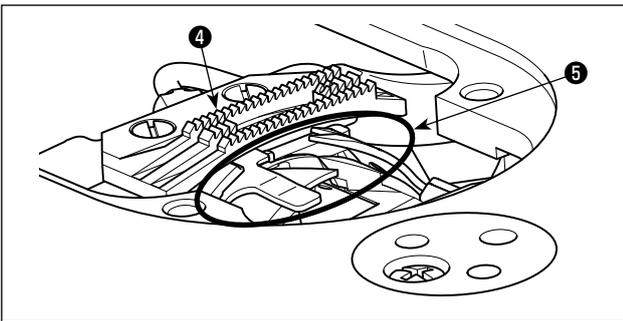


### AVERTISSEMENT :

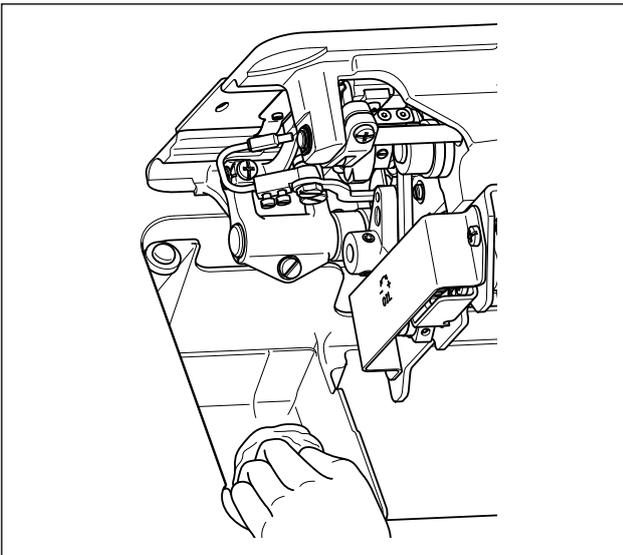
Couper l'alimentation de la machine (position OFF) avant de commencer l'opération afin de prévenir les accidents éventuels causés par un démarrage soudain de la machine à coudre.



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



- 2) Enlever la poussière collée sur la griffe d'entraînement ④ et le coupe-fil ⑤ avec une brosse douce ou un chiffon doux.



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

## 6-4. Application de graisse

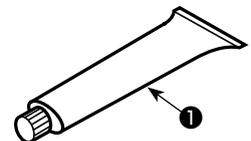


### AVERTISSEMENT :

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



1. Si le graissage de la machine est nécessaire, une alarme retentit. Lorsque l'alarme retentit, remplir de graisse la machine. Si la machine est utilisée dans des conditions difficiles, il est recommandé de la remplir de graisse une fois par an pour garantir un graissage effectif.
2. Ne pas appliquer d'huile aux sections lubrifiées avec de la graisse.
3. Il faut savoir que la graisse peut fuir du couvercle du releveur de fil et de la barre à aiguille en cas de quantité excessive de graisse.
4. Veiller à utiliser le TUBE JUKI GREASE A ① (numéro de pièce : 40006323).

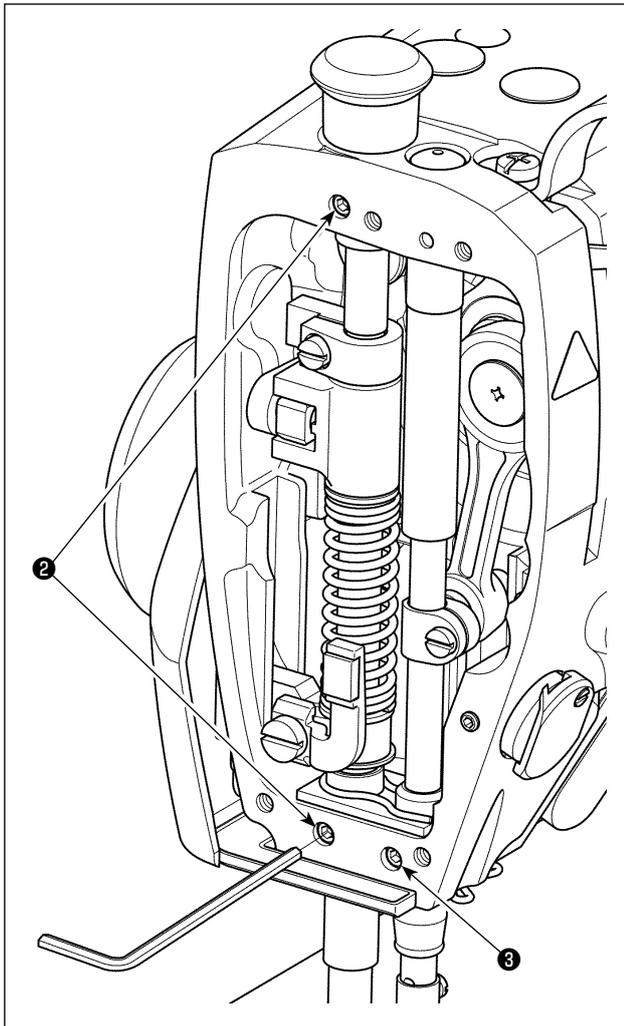


## 6-5. Lubrification de la bague inférieure de la barre à aiguille et de la bague de la barre de presseur



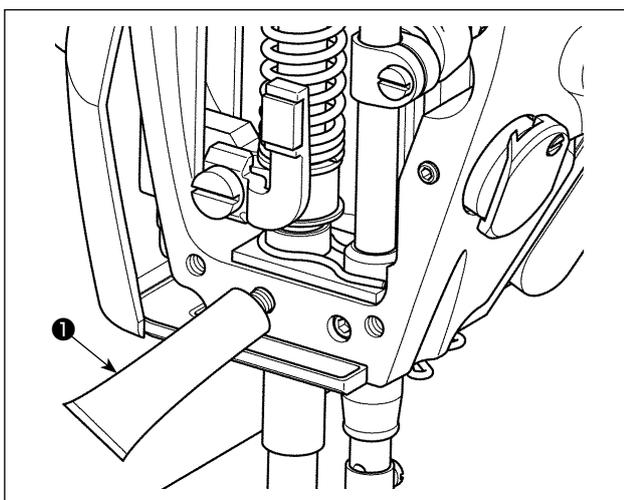
### AVERTISSEMENT :

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



**Procéder au graissage avec la barre à aiguille en place.**

- 1) Déposer la plaque avant.
- 2) Retirer la vis de lubrification de la bague de la barre de presseur ② et la vis de lubrification de la bague inférieure de la barre à aiguille ③ (uniquement pour le DDL-9000C-FMS) avec une clé hexagonale.



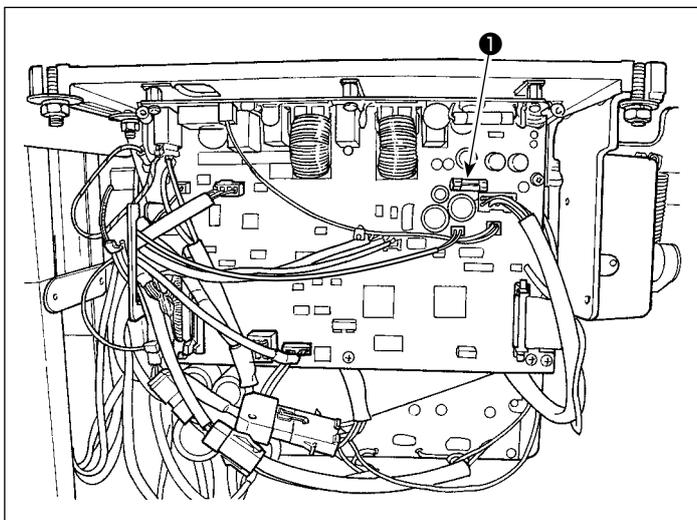
- 3) Retirer le capuchon du tube de la graisse exclusive ①. Insérer sa pointe dans l'orifice pour huile et remplir de graisse avec le tube de graisse exclusive ①.  
À cette étape, remplir de graisse jusqu'au débordement de l'orifice pour huile.
- 4) Pousser la graisse exclusive qui a débordé avec la vis de graissage dans l'orifice pour huile.
- 5) Essuyer l'excès de graisse sur la zone autour de l'orifice pour huile.

## 6-6. Remplacement d'un fusible



### **DANGER :**

1. Pour ne pas risquer une électrocution, mettre la machine hors tension et attendre environ cinq minutes avant d'ouvrir le couvercle de la boîte de commande.
2. Toujours couper l'alimentation avant d'ouvrir le couvercle de la boîte de commande. Utiliser un fusible de rechange ayant la capacité spécifiée.



La machine utilise le fusible suivant :  
Plaque secondaire (MAIN)

- ❶ Pour la protection d'alimentation 85V  
5A (fusible temporisé)