

***FRANÇAIS***

**DP-2100/IP-420  
MANUEL D'UTILISATION**

\* "CompactFlash(TM)" est une marque déposée de SanDisk Corporation, Etats-Unis.

# SOMMAIRE

<b>1. CARACTERISTIQUES.....</b>	<b>1</b>
1-1 Caractéristiques de la tête de la machine.....	1
1-2 Caractéristiques de la boîte de commande.....	1
<b>2. CONFIGURATION .....</b>	<b>2</b>
2-1 Ensemble principal de la machine à coudre.....	2
<b>3. INSTALLATION.....</b>	<b>3</b>
3-1 Précautions d'installation.....	3
3-2 Montage de la partie pédale du support.....	4
3-3 Montage de la table .....	5
3-4 Raccordement du câble d'alimentation.....	6
3-5 Pose de l'ensemble principal de la machine à coudre.....	6
3-6 Pose du couvercle .....	7
3-7 Pose de la butée pour la prévention du basculement.....	7
3-8 Pose du panneau de commande.....	7
3-9 Raccordement des cordons .....	8
3-10 Pose de la plaque auxiliaire de plaque à aiguille .....	9
3-11 Pose de la tige du guide-fil.....	9
3-12 Pose du porte-bobines .....	10
3-13 Montage de la table de travail (PLAN DE TRAVAIL).....	10
<b>4. PREPARATION POUR L'UTILISATION.....</b>	<b>11</b>
4-1 Pose de l'aiguille .....	11
4-2 Enfilage de la tête de la machine .....	11
4-3 Bobinage de la canette .....	12
4-4 Mise en place de la canette dans la boîte à canette.....	12
4-5 Pose et retrait de la boîte à canette .....	13
4-6 Réglage de la tension du fil .....	13
4-7 Réglage du ressort de relevage du fil.....	13
4-8 Réglage du guide-points.....	13
<b>5. COMMENT UTILISER LE PANNEAU DE COMMANDE.....</b>	<b>14</b>
5-1 AVANT-PROPOS.....	14
5-2 OPERATIONS DE BASE DU PANNEAU DE COMMANDE (IP-420).....	18
(1) Configuration de l'IP-420.....	18
(2) Boutons communs .....	19
<b>6. UTILISATION DE LA MACHINE (OPERATIONS DE BASE ENTIEREMENT SEMI-AUTOMATIQUES).....</b>	<b>20</b>
6-1 Ecran de saisie .....	20
6-2 Ecran de couture.....	22
6-3 Ecran de saisie des données détaillées .....	23
6-4 Longueur d'entraînement.....	25
6-5 Opérations de base de la machine.....	26
(1) Préparer les tissus. ....	26
(2) Placer l'interrupteur d'alimentation sur marche.....	26

(3) Appel de la configuration <Sélection de numéro de configuration>.....	26
(4) Sélectionner la couture alternée gauche/droite. <Sélection de la couture alternée gauche/droite>.....	27
(5) Exécuter la couture.....	28
<b>6-6 Changement des valeurs de réglage de base.....</b>	<b>30</b>
(1) Changement de la vitesse de couture <Réglage de la vitesse maximale de couture>.....	30
(2) Changement du pas de couture <Réglage du pas de couture>.....	30
(3) Changement de la tension du fil d'aiguille <Réglage de la tension du fil d'aiguille>.....	31
(4) Changement de la valeur de bouillonné <Réglage du bouillonné>.....	32
(5) Changement de la valeur de bouillonné de l'entraînement auxiliaire <Réglage du bouillonné de l'entraînement auxiliaire>.....	32
<b>6-7 Création d'une configuration &lt;Création de configuration&gt;.....</b>	<b>33</b>
<b>6-8 Suppression d'une configuration &lt;Suppression de configuration&gt;.....</b>	<b>34</b>
<b>7. UTILISATION DE LA MACHINE (OPERATIONS ENTIEREMENT SEMI-AUTOMATIQUES D'APPLICATION).....</b>	<b>36</b>
<b>7-1 Correction de la configuration.....</b>	<b>36</b>
(1) Changement de la tension du fil d'aiguille de l'étape spécifiée <Réglage de la compensation de tension du fil>.....	36
(2) Changement du pas de couture de l'étape spécifiée <Réglage de la compensation du pas de couture>.....	37
(3) Augmentation/diminution du bouillonné de toutes les étapes <Réglage de l'augmentation/diminution du bouillonné>.....	38
(4) Augmentation/diminution du bouillonné juste après le changement d'étape <Réglage de la compensation du bouillonné>.....	39
(5) Ajout d'une étape <Ajout d'étape>.....	40
(6) Suppression d'une étape <Suppression d'étape>.....	42
(7) Changement de la position de départ du programme <Changement de position de départ>.....	44
(8) Inversion miroir du programme d'une manche et création du programme de l'autre manche <Fonction d'inversion miroir>.....	46
(9) Changement de la position du cran supérieur du programme <Changement de position de cran supérieur>.....	47
(10) Attribution de nom à une configuration <Définition de nom de données>.....	49
<b>7-2 Copie d'une configuration &lt;Copie de configuration&gt;.....</b>	<b>50</b>
(1) Copie de configuration en mode semi-automatique <Copie semi-automatique>.....	50
(2) Copie de configuration du mode semi-automatique au mode entièrement automatique <Copie entièrement automatique>.....	51
<b>7-3 Création d'une nouvelle configuration &lt;Création de nouvelle configuration&gt;....</b>	<b>52</b>
<b>7-4 Utilisation des autres fonctions.....</b>	<b>54</b>
(1) Appel direct de la configuration depuis l'écran de couture <Sélection directe de configuration>.....	54
(2) Régler le bouton SELECTION D'ETAPE en fonction de la forme de la manche <Fonction de mesure>.....	54
<b>8. UTILISATION DE LA MACHINE (OPERATIONS DE BASE ENTIEREMENT AUTOMATIQUES).....</b>	<b>55</b>
<b>8-1 Ecran de saisie.....</b>	<b>55</b>
<b>8-2 Ecran de couture.....</b>	<b>57</b>
<b>8-3 Ecran de saisie des données détaillées.....</b>	<b>58</b>
<b>8-4 Longueur d'entraînement.....</b>	<b>60</b>
<b>8-5 Opérations de base de la machine.....</b>	<b>61</b>
(1) Préparer les tissus.....	61
(2) Mettre la machine sous tension.....	61
(3) Appel de la configuration <Sélection de numéro de configuration>.....	61
(4) Sélectionner la couture alternée gauche/droite <Sélection de couture alternée gauche/droite>.....	62
(5) Exécution de la couture.....	62
<b>8-6 Changement des valeurs de réglage de base.....</b>	<b>64</b>
(1) Changement de la vitesse de la machine <Réglage de la vitesse maximale de couture>.....	64
(2) Changement du pas de couture <Réglage du pas de couture>.....	65
(3) Changement de la tension du fil d'aiguille <Réglage de la tension du fil d'aiguille>.....	65
(4) Changement de la valeur de bouillonné <Réglage du bouillonné>.....	66

(5) Changement de la valeur de bouillonné de l'entraînement auxiliaire <Réglage du bouillonné de l'entraînement auxiliaire>.....	66
<b>8-7 Création d'une configuration &lt;Création de configuration&gt; .....</b>	<b>67</b>
<b>8-8 Suppression d'une configuration &lt;Suppression de configuration&gt;.....</b>	<b>69</b>
<b>9. UTILISATION DE LA MACHINE (OPERATIONS ENTIEREMENT AUTOMATIQUES D'APPLICATION).....</b>	<b>71</b>
<b>9-1 Correction de la configuration.....</b>	<b>71</b>
(1) Changement de la longueur de l'étape spécifiée <Réglage de la longueur entre les étapes>.....	71
(2) Changement de la tension du fil d'aiguille de l'étape spécifiée <Réglage de la compensation de tension du fil d'aiguille>.....	72
(3) Changement du pas de couture de l'étape spécifiée <Réglage de la compensation du pas de couture> ...	73
(4) Augmentation/diminution du bouillonné de toutes les étapes<Réglage de l'augmentation/diminution du bouillonné>.....	75
(5) Augmentation/diminution du bouillonné juste après le changement d'étape <Réglage de la compensation du bouillonné>.....	76
(6) Ajout d'une étape <Ajout d'étape> .....	77
(7) Suppression d'une étape <Suppression d'étape> .....	79
(8) Changement de la classification des vêtements d'homme/femme <Sélection homme/femme> ...	81
(9) Changement de la taille <Changement de taille>.....	82
(10) Réglage de la valeur de décalage de gradation <Réglage de la valeur de gradation> .....	83
(11) Changement de la position de départ du programme <Changement de position de départ> .....	84
(12) Inversion miroir du programme d'une manche et création du programme de l'autre manche <Fonction d'inversion miroir>.....	85
(13) Changement de la position du cran supérieur du programme <Changement de position de cran supérieur>.....	87
(14) Attribution de nom à une configuration <Définition de nom de données> .....	88
<b>9-2 Copie d'une configuration &lt;Copie de configuration&gt; .....</b>	<b>89</b>
(1) Copie de configuration en mode entièrement automatique <Copie entièrement automatique>....	89
(2) Copie de configuration du mode entièrement automatique au mode semi-automatique <Copie semi-automatique> .....	91
<b>9-3 Création d'une nouvelle configuration &lt;Création de nouvelle configuration&gt;</b>	<b>92</b>
<b>9-4 Utilisation des autres fonctions .....</b>	<b>94</b>
(1) Appel direct de la configuration depuis l'écran de couture <Sélection directe de configuration> ...	94
(2) Nouvelle mémorisation de la longueur entre les étapes <Fonction de mesure>.....	95
<b>10. UTILISATION DE LA MACHINE (OPERATIONS MANUELLES DE BASE) .....</b>	<b>96</b>
<b>10-1 Ecran de saisie .....</b>	<b>96</b>
<b>10-2 Ecran de couture.....</b>	<b>97</b>
<b>10-3 Ecran de saisie des données détaillées .....</b>	<b>98</b>
<b>10-4 Opérations de base de la machine.....</b>	<b>99</b>
(1) Préparer les tissus. ....	99
(2) Mettre la machine sous tension. ....	99
(3) Exécuter la couture. ....	99
<b>10-5 Changement des valeurs de réglage de base.....</b>	<b>100</b>
(1) Changement de la vitesse de couture <Réglage de la vitesse maximale de couture> .....	100
(2) Changement du pas de couture <Réglage du pas de couture> .....	101
(3) Changement de la tension du fil d'aiguille <Réglage de la tension du fil d'aiguille>.....	102
<b>11. UTILISATION DE LA MACHINE (OPERATIONS MANUELLES D'APPLICATION)....</b>	<b>103</b>
<b>11-1 Changement des valeurs de réglage détaillées .....</b>	<b>103</b>
(1) Changement du mode de fonctionnement de la pédale auxiliaire <Sélection du fonctionnement de la pédale auxiliaire> .....	103
(2) Changement du mode de fonctionnement de l'entraînement auxiliaire <Sélection du mode d'entraînement auxiliaire>.....	104

(3) Sélection du mode d'interverrouillage de l'entraînement auxiliaire <Sélection du mode d'interverrouillage de l'entraînement auxiliaire> .....	106
(4) Réglage de la plage du bouillonné <Réglage de plage de bouillonné>.....	108
(5) Réglage de la compensation de tension du fil <Réglage de compensation de tension du fil> .....	109
<b>12. UTILISATION DU COMPTEUR .....</b>	<b>110</b>
12-1 Procédure de réglage du compteur.....	110
12-2 Procédure de réinitialisation de la valeur de comptage.....	113
<b>13. MEMORISATION D'UNE CONFIGURATION SUR UN BOUTON DIRECT ET ANNULATION DE LA CONFIGURATION DU BOUTON DIRECT ...</b>	<b>113</b>
13-1 Procédure de mémorisation.....	113
13-2 Comment annuler.....	114
13-3 Etat de mémorisation à la sortie d'usine .....	115
<b>14. CHANGEMENT DE MODE DE COUTURE .....</b>	<b>115</b>
<b>15. CHANGEMENT DES DONNEES DE L'INTERRUPTEUR LOGICIEL ...</b>	<b>116</b>
15-1 Procédure de changement des paramètres de l'interrupteur logiciel .....	116
15-2 Liste des paramètres de l'interrupteur logiciel .....	117
15-3 Explication de la compensation de tension du fil.....	124
(1) Explication du mode manuel de compensation de tension (valeur numérique).....	124
(2) Explication du mode manuel de compensation de tension (niveau).....	126
(3) Explication du mode automatique de compensation de tension du fil .....	129
15-4 Explication de la fonction de lissage de bouillonné.....	131
(1) Explication du mouvement de la fonction de lissage de bouillonné.....	131
(2) Paramétrage de la fonction de lissage de bouillonné .....	132
15-5 Explication de la classe de taille .....	133
(1) Explication de la classe de taille .....	133
(2) Développement de taille .....	135
<b>16. LISTE DES CODES D'ERREUR .....</b>	<b>136</b>
<b>17. UTILISATION DE LA FONCTION DE COMMUNICATION.....</b>	<b>140</b>
17-1 Données pouvant être traitées.....	140
17-2 Communications à l'aide du support d'enregistrement.....	140
17-3 Communications par le port USB .....	140
17-4 Réception de données.....	141
<b>18. FONCTIONS D'INFORMATIONS .....</b>	<b>144</b>
18-1 Visualisation des informations de maintenance et de contrôle.....	144
18-2 Saisie du délai de contrôle.....	146
18-3 Procédure d'annulation de l'état d'avertissement .....	147
18-4 Visualisation des informations de contrôle de production.....	148
(1) Affichage depuis l'écran d'informations.....	148
(2) Affichage depuis l'écran de couture .....	149
18-5 Paramétrage des informations de contrôle de production.....	150
18-6 Visualisation des informations de mesure du travail .....	153
<b>19. FORMATAGE DU SUPPORT D'ENREGISTREMENT .....</b>	<b>156</b>
<b>20. FONCTION DE COUTURE D'ESSAI.....</b>	<b>157</b>
20-1 Exécution d'une couture d'essai .....	157

<b>21. EXECUTION DU VERROUILLAGE DES TOUCHES.....</b>	<b>159</b>
<b>22. AFFICHAGE DES INFORMATIONS DE VERSION.....</b>	<b>161</b>
<b>23. UTILISATION DU PROGRAMME DE VERIFICATION.....</b>	<b>162</b>
23-1 Affichage de l'écran du programme de vérification.....	162
23-2 Paramétrage de la pédale auxiliaire.....	163
23-3 Vérification de la valeur A/D de la pédale auxiliaire.....	164
23-4 Exécution de la vérification des capteurs.....	164
23-5 Exécution de la compensation du panneau tactile.....	165
23-6 Vérification des signaux d'entrée.....	167
23-7 Vérification des signaux de sortie.....	169
<b>24. ECRAN DE COMMUNICATION DU NIVEAU DU PERSONNEL DE MAINTENANCE... </b>	<b>171</b>
24-1 Données pouvant être traitées.....	171
24-2 Affichage du niveau du personnel de maintenance.....	172
<b>25. ECRAN D'INFORMATIONS DU NIVEAU DU PERSONNEL DE MAINTENANCE ... </b>	<b>173</b>
25-1 Affichage du relevé d'erreur.....	173
25-2 Affichage des informations de travail cumulées.....	174
<b>26. ENTRETIEN.....</b>	<b>175</b>
<b>26-1 Procédure de remplacement de la courroie d'entraînement.....</b>	<b>175</b>
(1) Remplacement de la courroie d'entraînement supérieur.....	175
(2) Remplacement de la courroie d'entraînement inférieur.....	176
(3) Remplacement du galet d'entraînement inférieur.....	176
<b>26-2 Changement de la distance de mouvement vertical alternatif du pied trotteur     et du pied presseur.....</b>	<b>177</b>
(1) Egalisation de la distance du mouvement vertical alternatif du pied trotteur et du pied presseur (Réglage de la distance à 1,5 mm).....	178
(2) Réglage de la distance de mouvement vertical alternatif à 2,5 mm.....	178
<b>26-3 Réglage de la hauteur du pied trotteur et du pied presseur.....</b>	<b>179</b>
(1) Réglage de la hauteur du pied trotteur.....	179
(2) Réglage de la hauteur du pied presseur.....	179
<b>26-4 Réglage de l'aiguille et du crochet.....</b>	<b>180</b>
(1) Réglage de la hauteur de la barre à aiguille.....	180
(2) Réglage du crochet.....	180
<b>26-5 Réglage du coupe-fil.....</b>	<b>181</b>
(1) Réglage de la phase de la came de coupe-fil.....	181
(2) Réglage de la position initiale du couteau mobile.....	181
(3) Réglage de la position initiale du solénoïde de coupe-fil.....	182
(4) Réglage de la position du couteau mobile et du couteau fixe.....	183
<b>26-6 Pièces à graisser.....</b>	<b>183</b>
<b>27. DIVERS.....</b>	<b>184</b>
27-1 Problèmes de couture et remèdes.....	184
<b>28. SCHEMA DE LA TABLE.....</b>	<b>185</b>
28-1 Table oblique.....	185
28-2 Plan de travail.....	186
28-3 Butée de bord A.....	187
28-4 Butée de bord B.....	188

# 1. CARACTERISTIQUES

## 1-1 Caractéristiques de la tête de la machine

Vitesse de couture	3.500 sti/min maxi (*1)
Système d'entraînement	Entraînement intermittent à courroie par transmission directe du moteur pas à pas
Longueur des points	Supérieur et inférieur 1,5 à 6 mm
Système de réglage de la longueur des points	Saisie au panneau
Résolution de réglage minimum de la longueur des points	0,1 mm
Course de barre à aiguille	30,7 mm
Aiguille	DPX17 n° 10 à 14
Crochet	Crochet vertical entièrement rotatif non lubrifié
Hauteur de relevage du pied presseur	Par releveur manuel: 5,5 mm, par releveur automatique : 10 mm
Mouvement vertical alternatif du pied presseur/pied trotteur	3,5 mm maxi
Réglage du mouvement vertical alternatif du pied presseur/pied trotteur	Réglage de la position d'arrêt de la fente
Lubrification	Sans lubrification
Nombre de programmes pouvant être saisis	99 programmes
Nombre d'étapes pouvant être saisies (par programme)	30 étapes
Inversion miroir des données	Assurée
Couture alternée droite/gauche	Possible
Enregistrement des données	Corps principal, Support d'enregistrement
Bruit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Niveau de pression acoustique d'émission continu équivalent (<math>L_{pA}</math>) au poste de travail : Valeur pondérée-A de 84,5 dB ; (à savoir, <math>K_{pA} = 2,5</math> dB) ; d'après ISO 10821- C.6.2 -ISO 11204 GR2 à 3 400 sti/min pour le cycle de couture, 6,7s ON et 7,5s OFF (Configuration : check_mode4).</li> <li>- Niveau de puissance acoustique (<math>L_{WA}</math>) ; Valeur pondérée-A de 89,5 dB ; (à savoir, <math>K_{WA} = 2,5</math> dB) ; d'après ISO 10821- C.6.2 -ISO 3744 GR2 à 3 400 sti/min pour le cycle de couture, 6,7s ON et 7,5s OFF (Configuration : check_mode4).</li> </ul>

\*1. La vitesse de couture maximale est limitée selon le mouvement vertical alternatif du pied presseur et du pied trotteur et selon la longueur des points.

Limitation par le mouvement vertical alternatif du pied presseur et du pied trotteur.

Vitesse de couture maxi (sti/min)	Mouvement vertical du pied trotteur(mm)	Mouvement vertical du pied presseur(mm)
3,500	Moins de 0,3	(2,7)
2,600	Au moins 0,3 à 1,5	(1,5)
2,000	Au moins 1,5 à 2,5	(2,5)
1,600	Au moins 2,5 à 3,5	(3,5)

Limitation par la longueur des points.

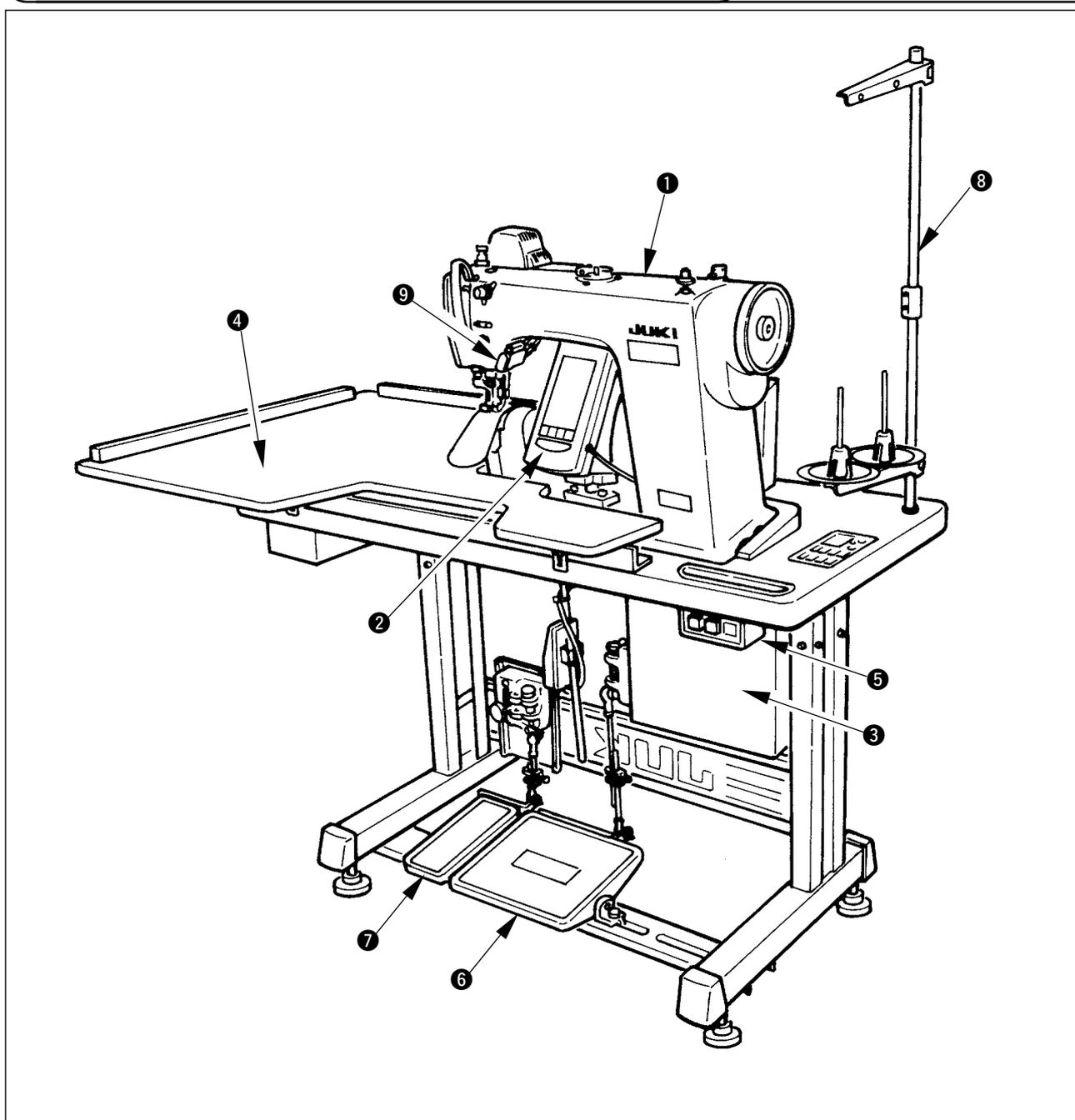
Vitesse de couture maxi (sti/min)	Longueur des points (mm)
3,500	1,5 à 4,0
2,500	4,1 à 6,0

## 1-2 Caractéristiques de la boîte de commande

Tension d'alimentation	Alimentation triphasée 200 V/220 V/240 V	Alimentation monophasée de 220 V/230 V/240 V
Fréquence	50Hz/60Hz	
Courant nominal	2,6A/2,4A/2,2A	2,8A/2,6A/2,5A
Température/humidité de service	0 à 40 °C, inférieure à 90 %	

## 2. CONFIGURATION

### 2-1 Ensemble principal de la machine à coudre

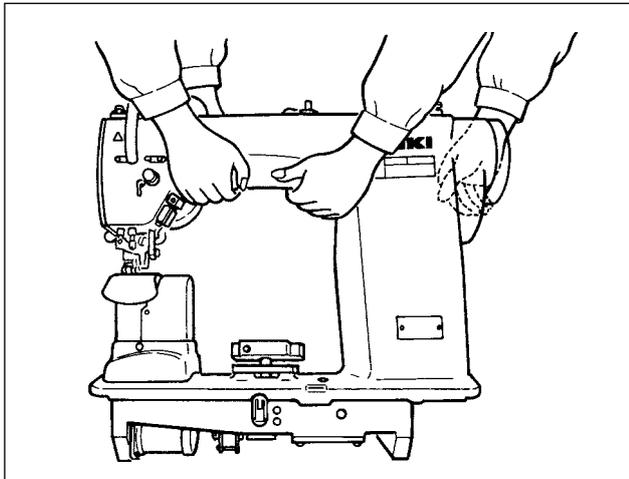


- ❶ Tête de la machine
- ❷ Panneau de commande
- ❸ Boîte de commande
- ❹ Table auxiliaire (PLAN DE TRAVAIL)
- ❺ Interrupteur d'alimentation
- ❻ Pédale principale
- ❼ Pédale auxiliaire
- ❽ Porte-bobines
- ❾ Touche de libération de bouillonné

## 3. INSTALLATION

### 3-1 Précautions d'installation

#### 1) Procédure de transport de la machine

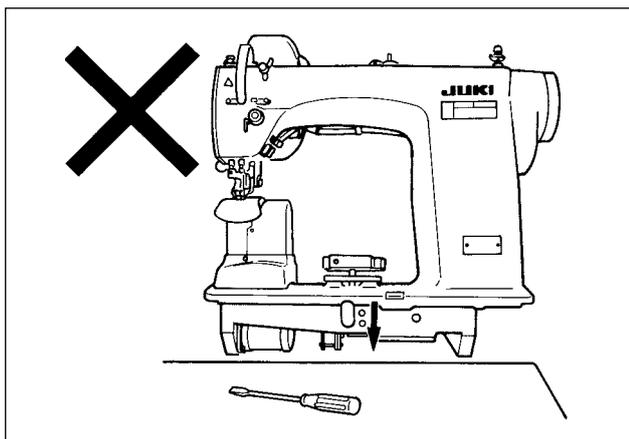


Tenir et transporter la machine à deux comme sur l'illustration.



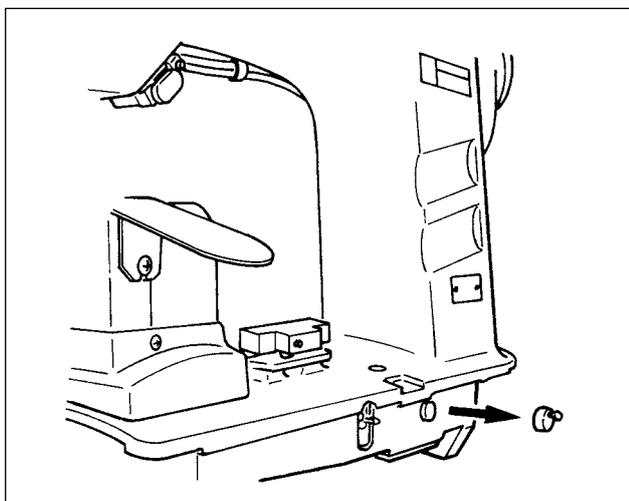
**Ne pas tenir la machine par le volant.**

#### 2) Précaution pour l'emplacement de la machine



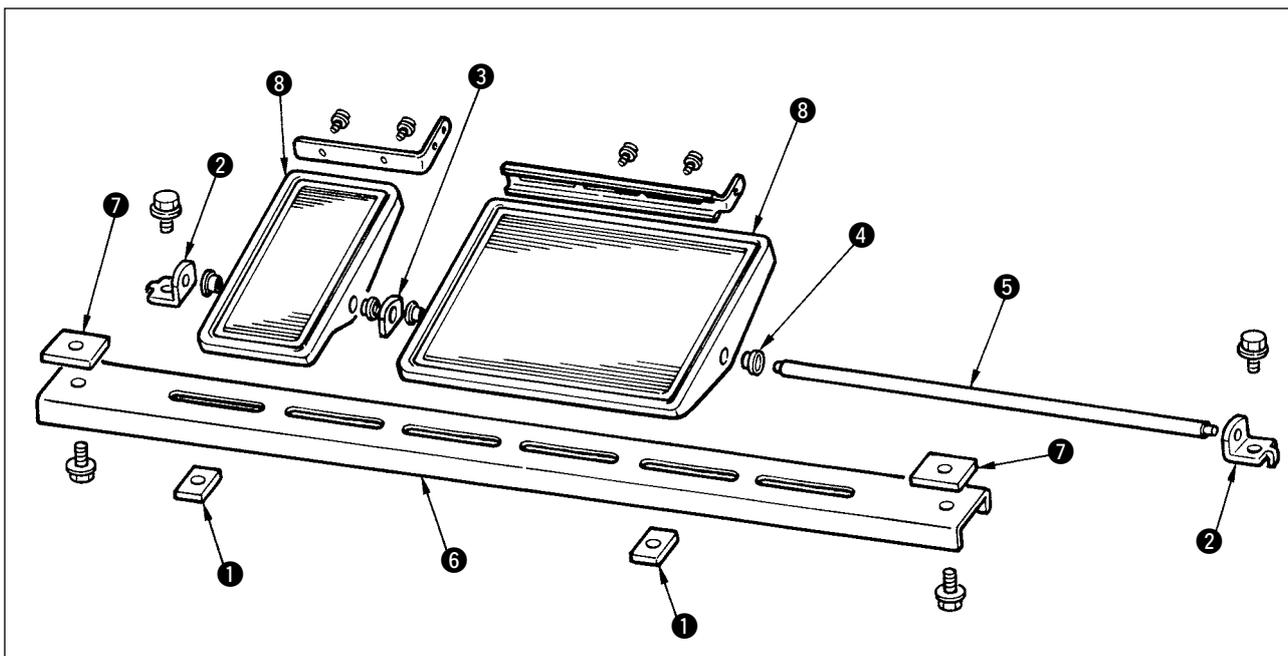
Ne pas placer d'objets pointus tels que tournevis à l'endroit où la machine doit être placée.

#### 3) Retrait du chapeau d'évent



Avant d'utiliser la machine, retirer impérativement le chapeau en caoutchouc rouge indiqué sur la figure. Avant de transporter la tête de la machine seule, remettre le chapeau en caoutchouc en place sur la tête de la machine.

## 3-2 Montage de la partie pédale du support

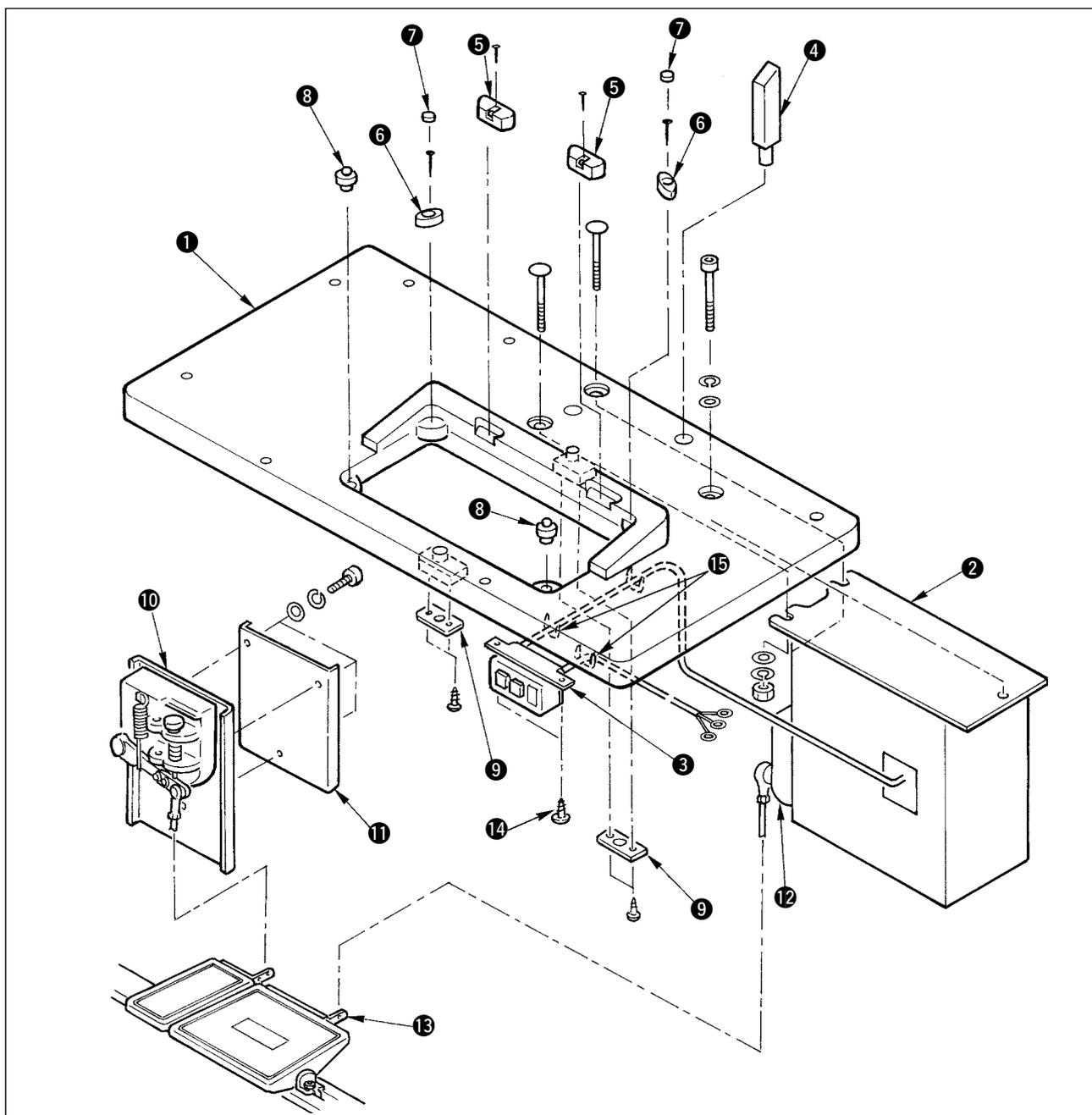


- 1) Monter l'entretoise inférieure sur le support à l'aide de l'écrou carré ⑦ (grand côté).
- 2) Placer la bague ④ sur la pédale ⑧ et la faire passer à travers l'arbre ⑤ avec la plaque de palier d'arbre ③. La fixer ensuite avec le palier d'arbre de pédale ②.
- 3) Fixer le palier d'arbre de pédale ② à l'aide de l'écrou carré ① (petit côté).
- 4) Monter l'ensemble de la pédale après l'avoir tiré complètement vers le haut vers la gauche sur l'illustration.

### [Utilisation avec 1 pédale]

Les accessoires comprennent un arbre court pour l'utilisation avec 1 pédale. Retirer la petite pédale et la plaque de palier d'arbre ③ et remplacer l'arbre par l'arbre pour utilisation avec 1 pédale. La machine peut alors être utilisée même avec 1 pédale.

### 3-3 Montage de la table

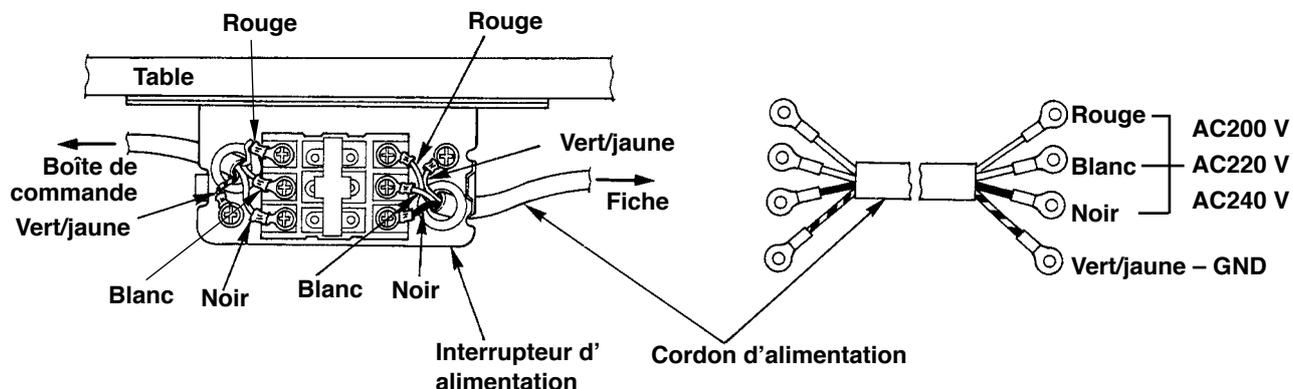


- 1) Fixer les sièges de charnière **5** et les supports élastiques de la tête de la machine **6** sur la table **1** avec des clous. (Utiliser 2 clous pour chaque siège de charnière **5** et 1 clou pour chaque support élastique de la tête de la machine.)
- 2) Poser les feutres **7** sur les supports élastiques de la tête de la machine **6**.
- 3) Poser les supports élastiques de la tête de la machine **8** sur la table **1**.
- 4) Fixer la plaque de butée **9** sur le côté arrière de la table **1**.  
**Attention) Poser la plaque de butée **9** avant de poser la boîte de commande **2**.**
- 5) Fixer la boîte de commande **2** et l'interrupteur d'alimentation **3**, puis fixer le câble d'alimentation avec des agrafes.
- 6) Fixer l'interrupteur d'alimentation **3** sous la table de la machine avec les vis à bois **14**. Fixer le câble avec les agrafes **15** fournies comme accessoires avec la machine conformément aux formes d'utilisation.
- 7) Fixer provisoirement l'entretoise latérale de façon qu'elle se trouve entre le capteur de pédale auxiliaire **10** et la plaque de capteur **11**.
- 8) Accoupler la pédale (grande) au capteur de pédale **12** avec la tige d'accouplement (longue). Régler l'inclinaison de la tige d'accouplement sur la position de la plaque de réglage **13**.
- 9) Accoupler la pédale (petite) au capteur de pédale auxiliaire **10** avec la tige d'accouplement (courte). Régler l'inclinaison de la tige d'accouplement sur la position du capteur de pédale auxiliaire, puis serrer la vis à fond.
- 10) Poser a tige de support de tête **4** sur la table **1**.

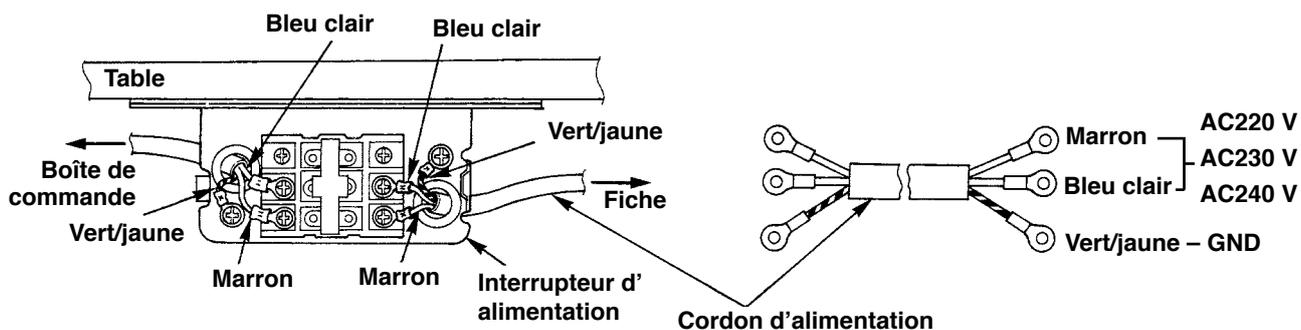
### 3-4 Raccordement du câble d'alimentation

Raccorder le câble compte tenu des caractéristiques de l'alimentation.

- Raccordement de l'alimentation triphasée de 200 V/220 V/240 V



- Raccordement de l'alimentation monophasée de 220 V/230 V/240 V



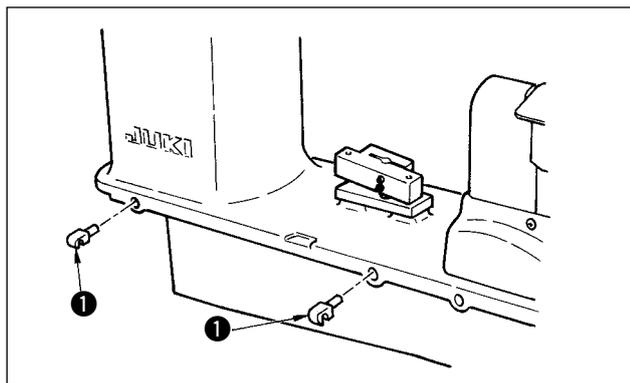
Ne jamais utiliser la machine avec des caractéristiques d'alimentation incorrectes.

### 3-5 Pose de l'ensemble principal de la machine à coudre



#### AVERTISSEMENT :

En vue de prévenir des accidents éventuels provoqués par la chute de la machine à coudre, l'opération de déplacement de la machine doit être effectuée au moins par deux personnes.



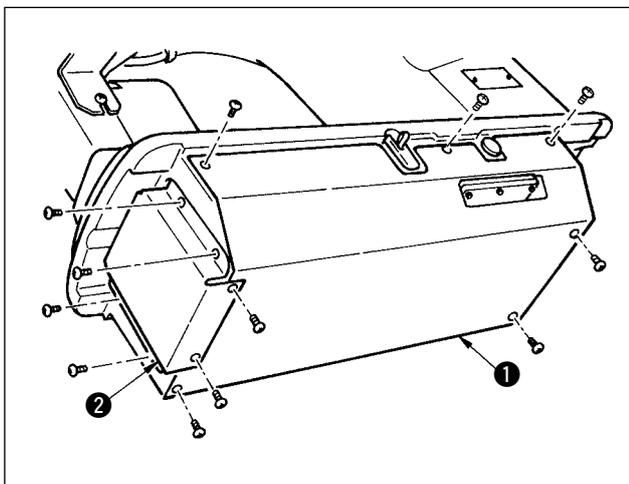
Introduire les charnières ❶ dans les orifices du bâti et placer la tête de la machine sur la table.

### 3-6 Pose du couvercle



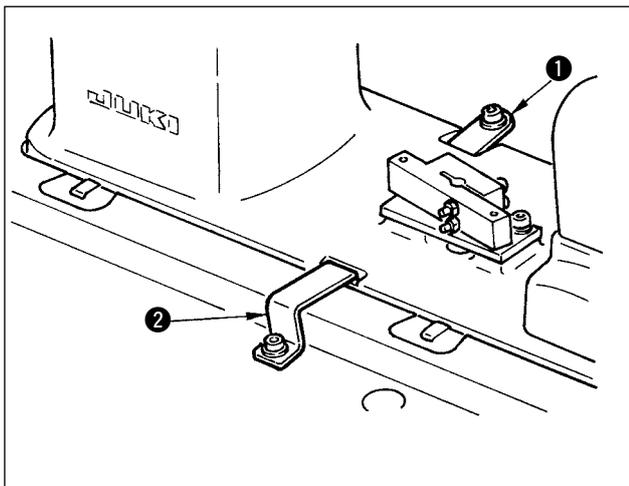
#### AVERTISSEMENT :

Lorsqu'on bascule la tête de la machine en arrière ou qu'on la relève, veiller à ne pas se pincer les doigts. Pour ne pas risquer un accident causé par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension avant d'effectuer les opérations suivantes.



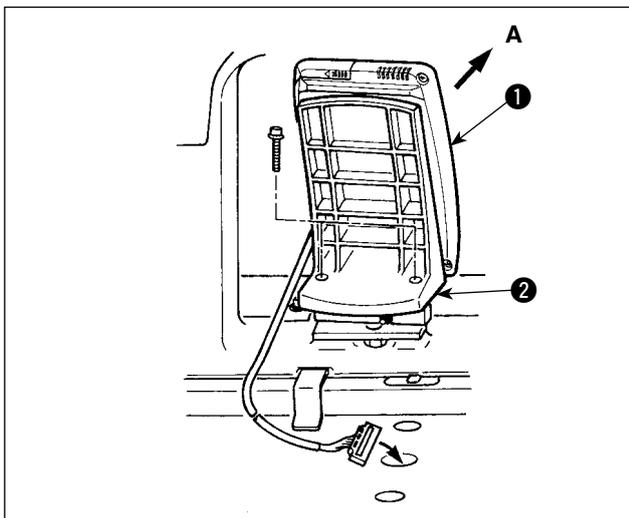
Basculer lentement la tête de la machine en arrière et poser le couvercle inférieur ① et le couvercle d'entraînement inférieur ②.

### 3-7 Pose de la butée pour la prévention du basculement



Poser la plaque de butée A ① et la plaque de butée B ② pour la prévention du basculement.

### 3-8 Pose du panneau de commande

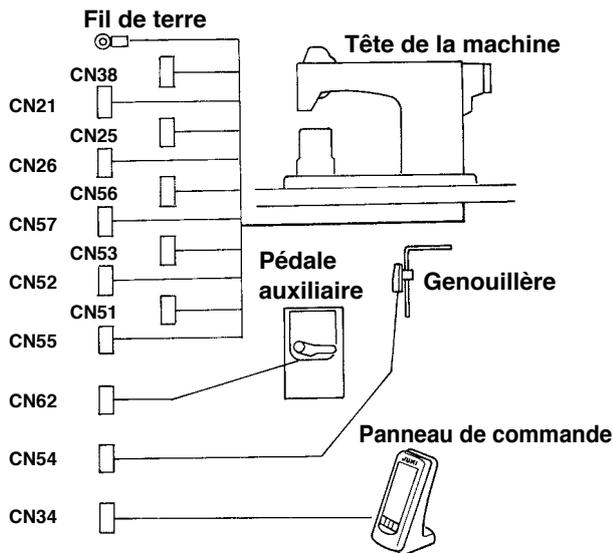


Fixer la plaque de montage du panneau ② sur l'embase du bâti. Poser le panneau ① de commande avec un aimant et faire passer le câble par l'orifice de la table.

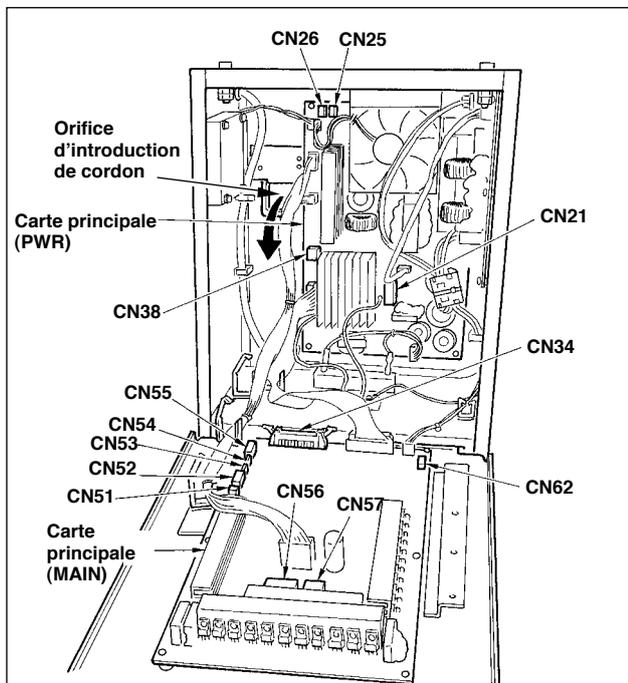


Si, après l'installation, le panneau est excessivement penché dans la direction A, la table de travail vient en contact avec le panneau et celui-ci peut être endommagé. Poser le panneau en veillant à ce que son inclinaison ne soit pas excessive.

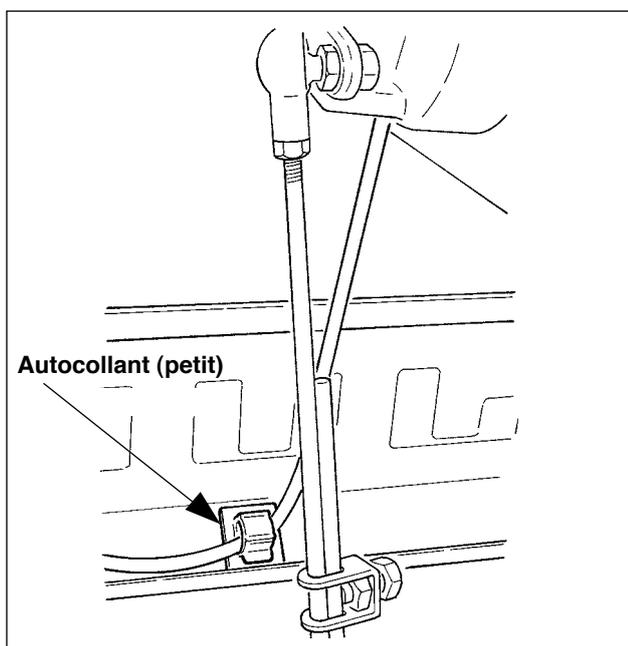
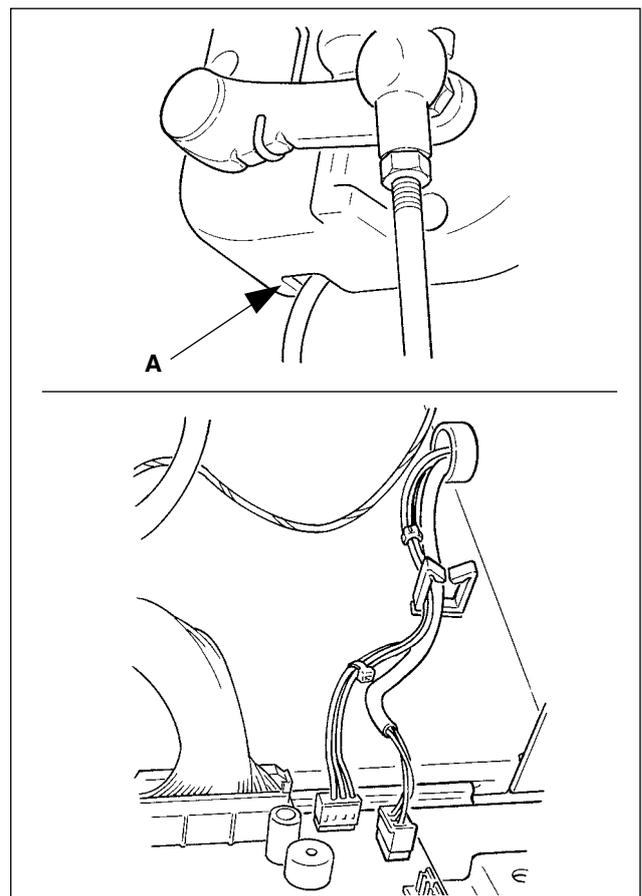
### 3-9 Raccordement des cordons

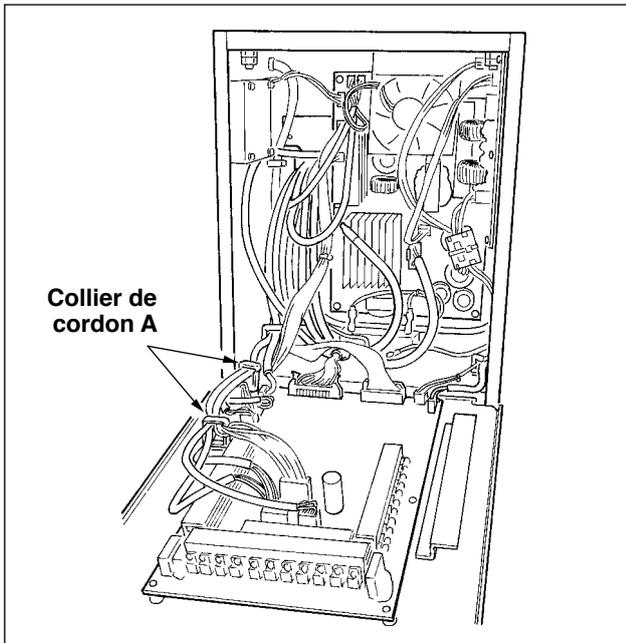


Borne	Nombre de pôles	Désignation de câble
CN38	Blanc 4 pôles	Câble d'alimentation du moteur principal
CN21	Blanc 9 pôles	Câble de codeur du moteur principal
CN25	Rouge 2 pôles	Cordon de ventilateur d'entraînement supérieur
CN26	Rouge 2 pôles	Cordon de ventilateur d'entraînement inférieur
CN56	Blanc 10 pôles	Cordon de moteur d'entraînement
CN57	Blanc 6 pôles	Cordon de moteur d'entraînement auxiliaire
CN53	Blanc 6 pôles	Cordon de relais de tête de la machine 1
CN52	Blanc 4 pôles	Cordon de relais de tête de la machine 2
CN51	Blanc 2 pôles	Cordon de relève-presseur
CN55	10 pôles	Carte de données (DATA)
CN62	Jaune 4 pôles	
CN54	Rouge 4 pôles	
CN34	26 pôles	



- 1) Retirer le cordon de pédale auxiliaire et l'introduire dans la boîte de commande par l'orifice d'introduction de cordon. Faire passer le cordon de pédale auxiliaire à travers l'arrière de la pédale auxiliaire et l'introduire dans la boîte de commande par l'orifice **A** situé au bas du capteur de pédale.
- 2) Fixer le cordon de pédale auxiliaire avec l'auto-collant (petit) de façon qu'il ne puisse pas se déplacer.
- 3) Connecter CN38, 21, 25 et 26 à la carte d'alimentation (PWR). CN 25 et 26 peuvent être connectés à l'une ou l'autre. Connecter les autres à la carte principale (MAIN).

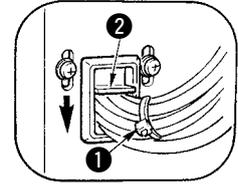




- 4) Fixer les cordons connectés à la carte principale (MAIN) avec l'attache-câble **A**.

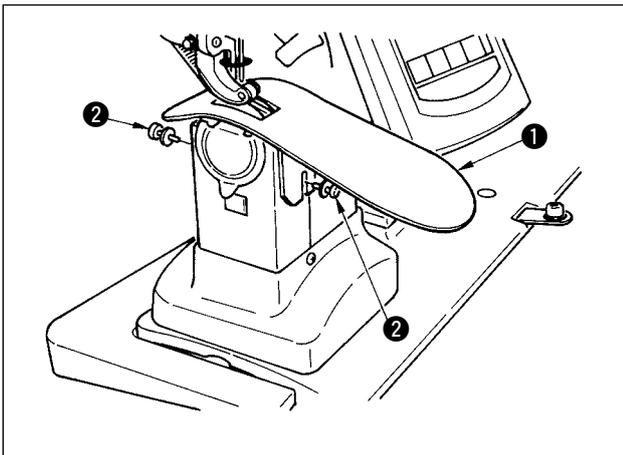
#### Pose des cordons

- 1) Raccorder les cordons avec la tête de la machine basculée en arrière, puis les attacher ensemble avec un attache-câble **1**.
- 2) Après avoir ramené la tête de la machine sur sa position initiale, fixer les cordons avec la plaque de fixation des cordons **2** en laissant un certain mou.



**Attention :** Lorsqu'on bascule la tête de la machine en arrière, s'assurer que la barre de support de la tête est fixée à la table.

### 3-10 Pose de la plaque auxiliaire de plaque à aiguille

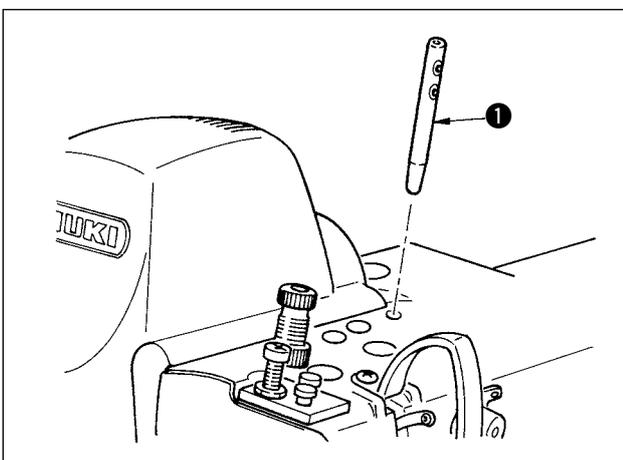


Desserrer les deux vis **2**, introduire la plaque auxiliaire de plaque à aiguille **1** et la fixer.



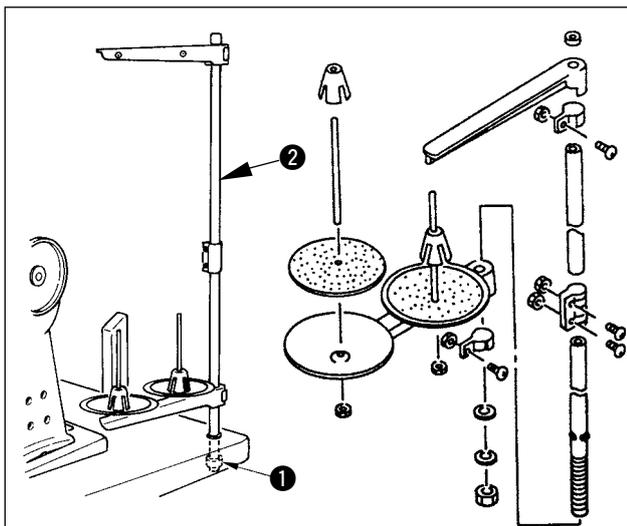
Régler la hauteur de façon que la surface supérieure de la plaque auxiliaire de plaque à aiguille soit au même niveau que la plaque à aiguille. Si la hauteur est incorrecte, le tissu flottera et l'entraînement sera irrégulier.

### 3-11 Pose de la tige du guide-fil



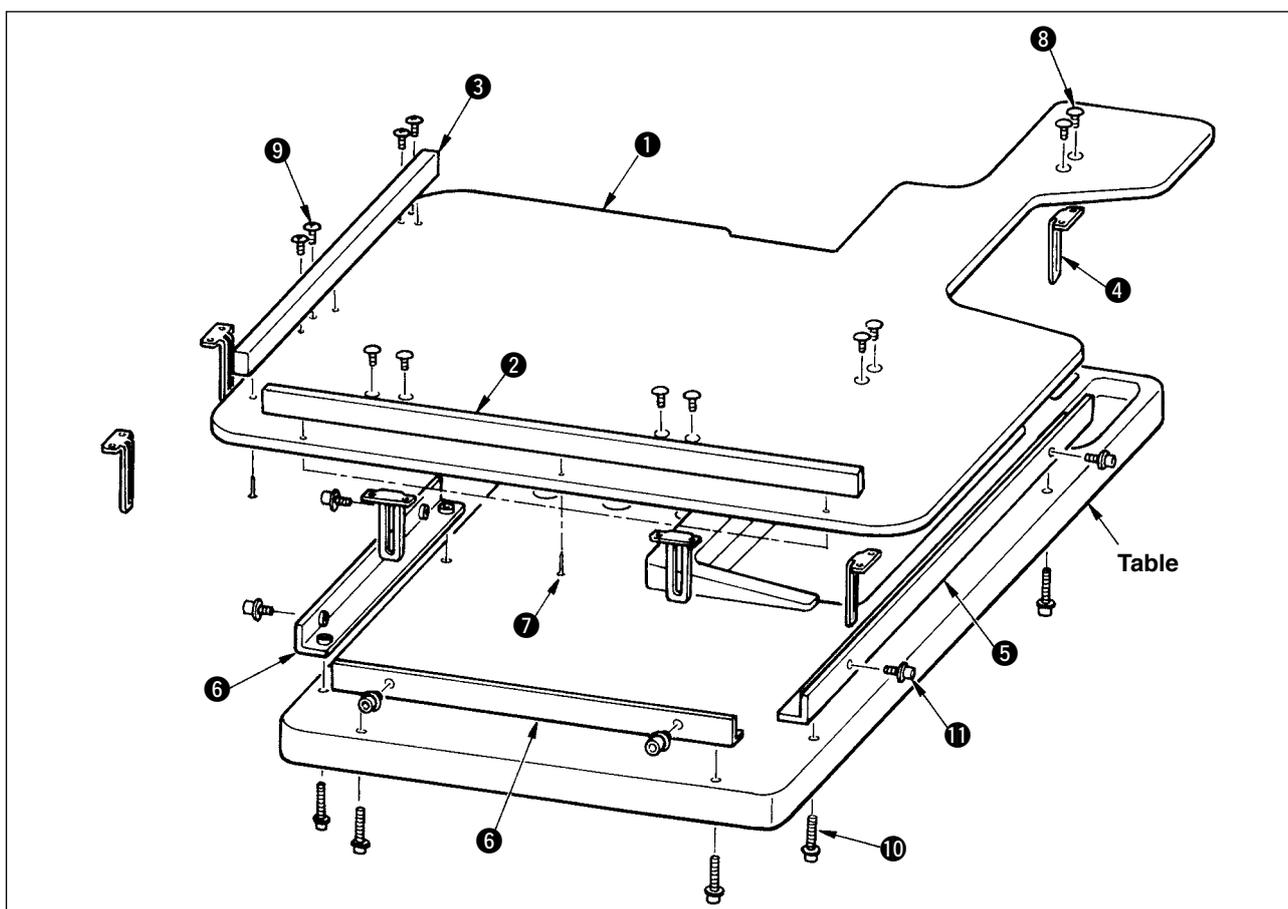
Insérer solidement la tige du guide-fil **1** de façon que ses deux orifices latéraux soient tournés vers l'avant dans la direction de l'opérateur.

### 3-12 Pose du porte-bobines



- 1) Monter le porte-bobines et le fixer dans l'orifice situé en haut et à droite de la table.
- 2) Serrer le contre-écrou **1** de façon que le porte-bobines ne bouge pas.
- 3) Lorsqu'un câblage par le plafond est possible, faire passer le câble d'alimentation par l'intérieur de la tige du porte-bobines **2**.

### 3-13 Montage de la table de travail (PLAN DE TRAVAIL)



- 1) Poser les guides margeurs A **2** et B **3** sur la table de travail **1** avec 3 vis à bois **7** pour chacun.
- 2) Serrer provisoirement le socle A **5** et le socle B **6** sur la table avec les vis **10**.
- 3) Serrer provisoirement la plaque de réglage **4** avec 8 vis **8** et 4 vis **9**.
- 4) Placer la table de travail **1** sur le socle et la serrer provisoirement avec la vis **11**.
- 5) Serrer les vis **8**, **9** et **10** tout en vérifiant la position d'ensemble.
- 6) Desserrer la vis **11**, puis la resserrer selon la hauteur désirée.



La plaque de réglage existe en une taille standard et une grande taille. Pour relever la table de travail, remplacer la plaque de taille standard par la plaque de grande taille.

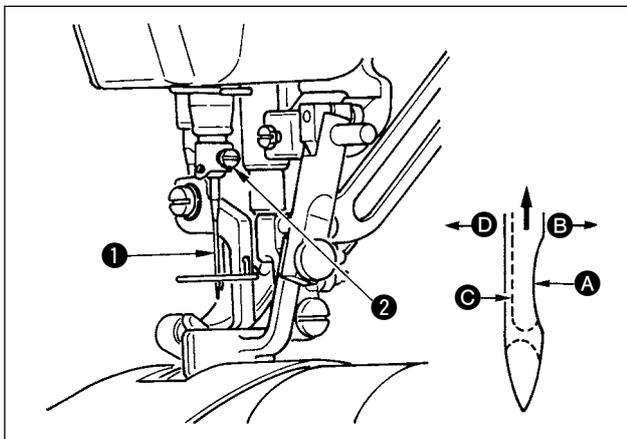
## 4. PREPARATION POUR L'UTILISATION

### 4-1 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.



- 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.

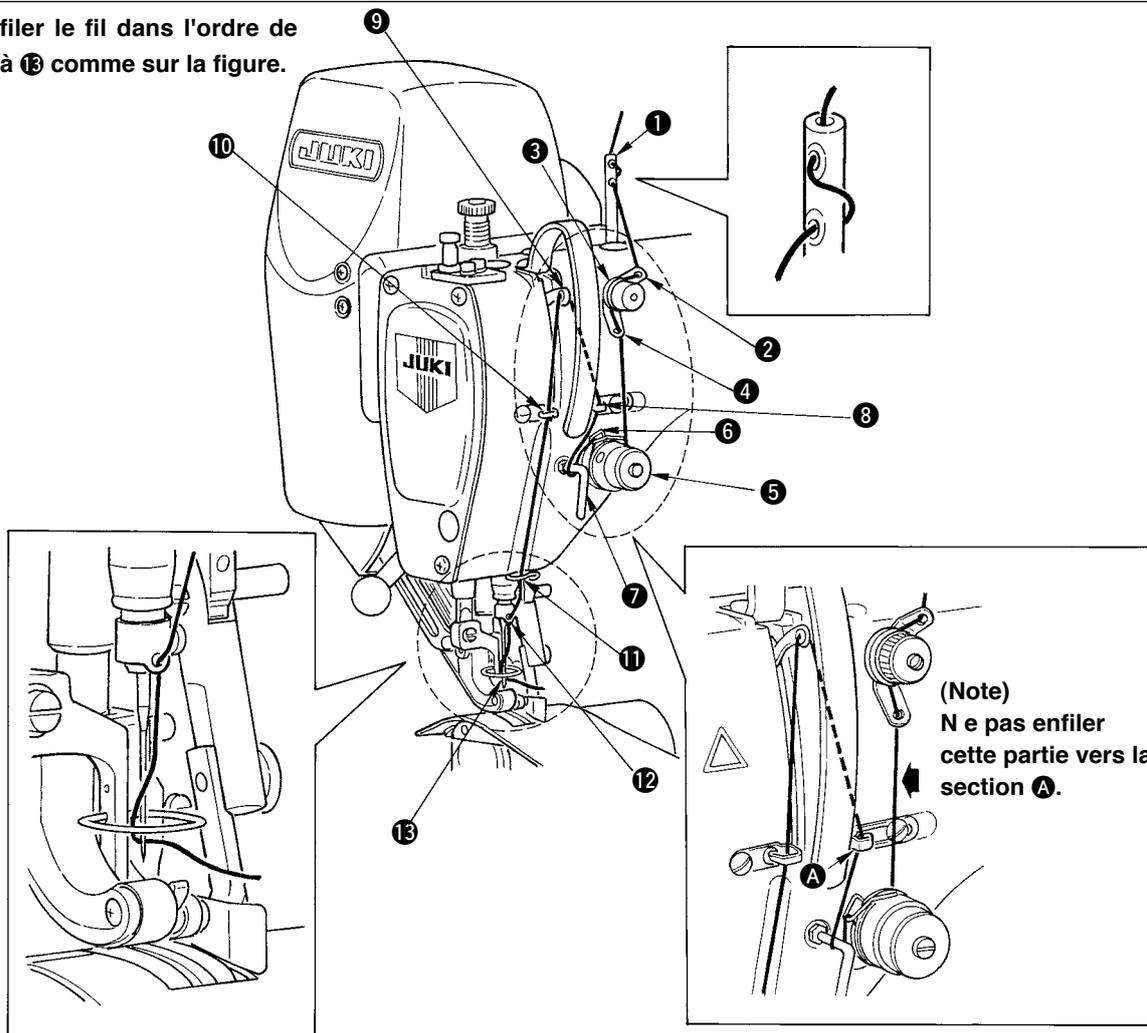
### 4-2 Enfilage de la tete de la machine



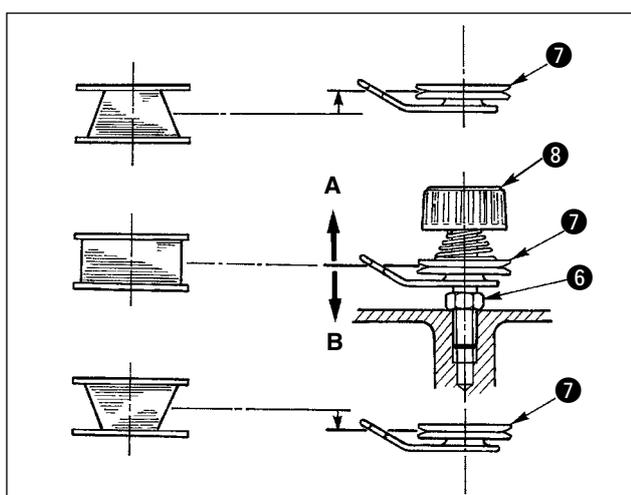
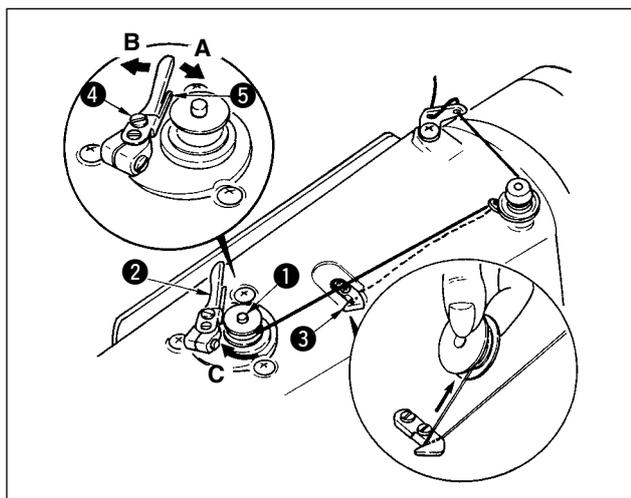
#### AVERTISSEMENT :

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

\* Enfiler le fil dans l'ordre de 1 à 13 comme sur la figure.



## 4-3 Bobinage de la canette

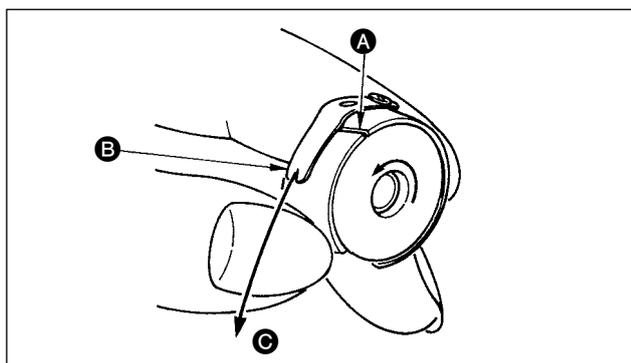


- Le milieu de la canette doit normalement se trouver à la hauteur du milieu du disque de tension.
  - Si le fil a tendance à s'enrouler en bas sur la canette, déplacer le disque de tension **7** dans le sens **A** comme sur la figure ci-contre. S'il a tendance à s'enrouler en haut sur la canette, déplacer le disque de tension dans le sens **B** comme sur la figure ci-contre.
- Après le réglage, resserrer l'écrou **6**.
- 7) Pour régler la tension du bobineur, tourner l'écrou de tension du fil **8**.



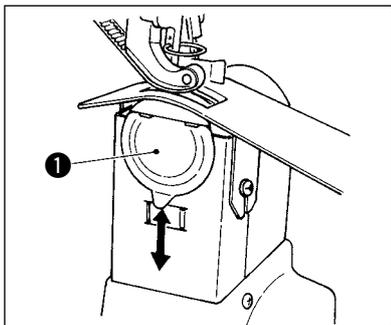
1. Avant de commencer le bobinage de la canette, s'assurer que le fil est bien tendu entre la canette et le disque de tension **7**.
2. Lorsqu'on bobine une canette alors que l'on ne coud pas, retirer le fil d'aiguille du trajet du fil du releveur de fil et enlever la canette du crochet.
3. Il se peut 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.

## 4-4 Mise en place de la canette dans la boîte à canette



- 1) Enfoncer complètement la canette sur l'axe du bobineur **1**.
- 2) Faire passer le fil de la bobine située sur le côté droit du porte-bobines dans l'ordre indiqué sur la figure ci-contre.  
Enrouler ensuite l'extrémité du fil de canette de plusieurs tours sur la canette dans le sens des aiguilles d'une montre.  
(Dans le cas d'une canette en aluminium, après avoir enroulé l'extrémité du fil de canette dans le sens des aiguilles d'une montre, enrouler de plusieurs tours en sens inverse le fil en provenance du bloc-tension de fil de canette. Ceci facilitera le bobinage de la canette.)
- 3) Pousser le loquet de déclenchement du bobineur **2** dans le sens **A** et mettre la machine en marche.  
La canette tourne dans le sens **C** et le fil de canette est bobiné. L'axe du bobineur **1** s'arrête automatiquement à la fin du bobinage.
- 4) Retirer la canette et couper le fil de canette avec le crochet coupe-fil **3**.
- 5) Pour régler la quantité de bobinage de la canette, desserrer la vis **4** et déplacer la plaque de réglage de bobinage **5** dans le sens **A** ou **B**. Resserrer ensuite la vis **4**.  
Dans le sens **A** : diminution  
Dans le sens **B** : augmentation
- 6) Si la canette est bobinée irrégulièrement, desserrer l'écrou **6** et tourner le bloc-tension du fil pour régler la hauteur du disque de tension **7**.
- 7) Poser la canette dans la boîte à canette en la tenant de manière que le fil soit enroulé vers la droite.
- 8) Faire passer le fil dans la fente **A** et le tirer dans le sens **B**.  
Le fil passe alors sous le ressort de tension et sort par l'encoche **B**.
- 9) S'assurer que la canette tourne dans le sens de la flèche lorsqu'on tire le fil **C**.

## 4-5 Pose et retrait de la boîte à canette

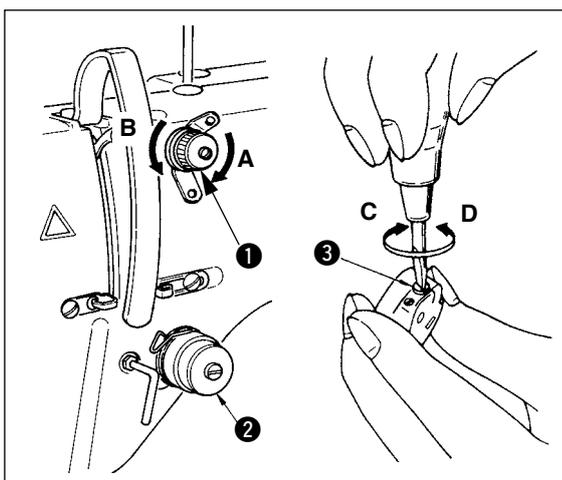


Pour la pose ou le retrait de la boîte à canette, faire glisser le couvercle **1** vers le haut ou vers le bas.



1. Introduire la boîte à canette à fond. Si la boîte à canette est insuffisamment introduite, elle risque de tomber pendant la couture.
2. Fermer le couvercle avant de mettre la machine en marche. Le tissu risquerait autrement de se prendre dans la boîte à canette, etc.

## 4-6 Réglage de la tension du fil



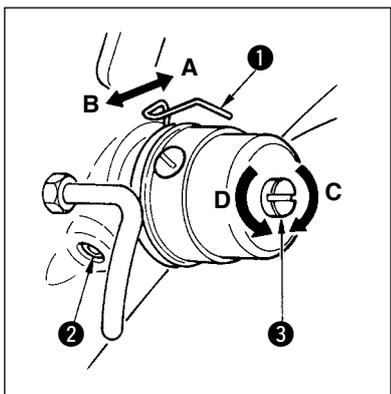
### [Réglage de la tension du fil d'aiguille]

- 1) Pour raccourcir la longueur de fil restant à la pointe de l'aiguille après la coupe du fil, tourner l'écrou de tension du fil n° 1 **1** dans le sens des aiguilles d'une montre (sens **A**).
- 2) Pour l'allonger, tourner l'écrou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (sens **B**).
- 3) La tension de fil du bloc-tension n° 2 **2** se règle sur le panneau de commande. Pour plus d'informations, voir "[6-6 \(3\) Changement de la tension du fil d'aiguille](#)" p.31.

### [Réglage de la tension du fil de canette]

- 1) Pour augmenter la tension du fil de canette, tourner la vis de tension du fil **3** dans le sens des aiguilles d'une montre (sens **C**).
- 2) Pour la diminuer, tourner la vis dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (sens **D**).

## 4-7 Réglage du ressort de relevage du fil



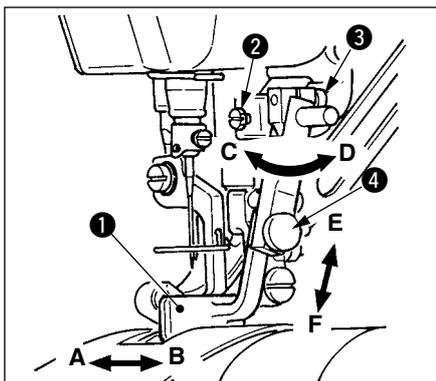
### [Changement de la course du ressort de relevage du fil **1**]

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

### [Pour changer la pression du ressort de relevage du fil **1**]

- 1) Introduire un tournevis fin dans la fente de la tige de tension du fil **3** et le tourner avec la vis **2** serrée.
- 2) Lorsqu'on tourne dans le sens des aiguilles d'une montre (sens **C**), la tension du fil et la pression augmente. Lorsqu'on tourne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (sens **D**), la pression diminue.

## 4-8 Réglage du guide-points



- 1) En desserrant la vis de fixation **2**, il est possible de régler finement la position du guide-points **1** dans la direction **A – B**. Après le réglage, resserrer la vis de fixation **2** à fond.
- 2) En desserrant la vis de fixation **3**, il est possible de régler finement la position du guide-points **1** dans les directions **A – B** et **C – D**. Après le réglage, resserrer la vis de fixation **3** à fond.
- 3) En desserrant la vis de fixation **4**, il est possible de régler finement la position du guide-points **1** dans la direction **E – F**. Après le réglage, resserrer la vis de fixation **4** à fond.

## 5. COMMENT UTILISER LE PANNEAU DE COMMANDE

### 5-1 AVANT-PROPOS

#### 1) Type de données de couture traitées par l'IP-420

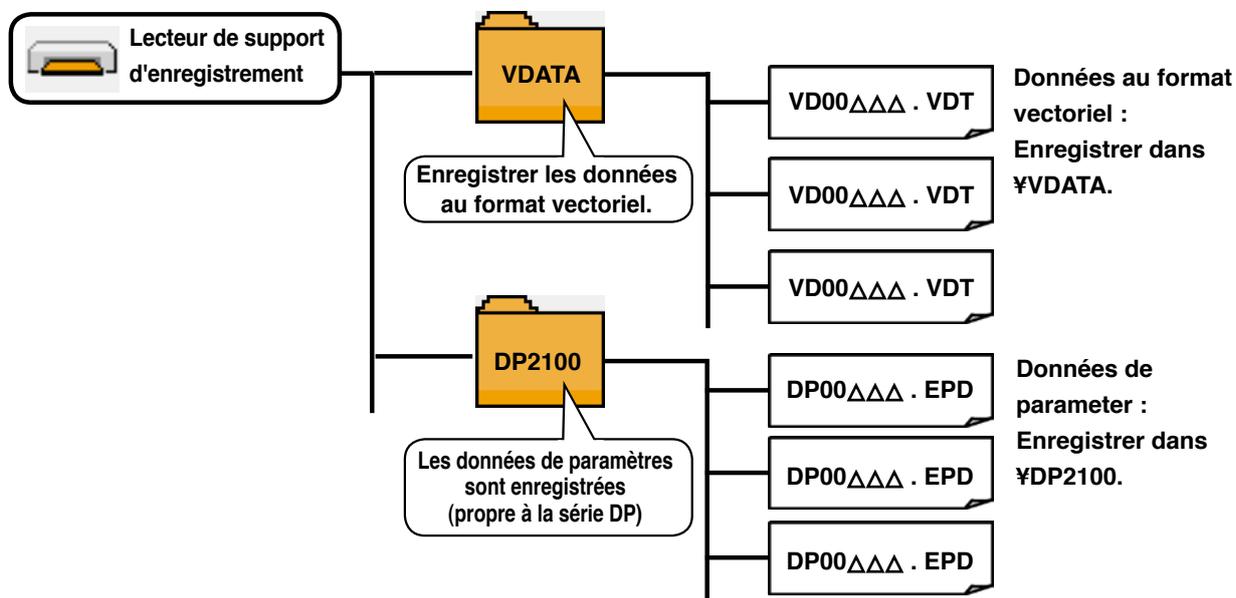
Nom de configuration	Description
Données au format vectoriel	Fichier portant l'extension ".VDT" Lecture depuis un support d'enregistrement. 99 configurations au maximum peuvent être utilisées.
Données de parameter	Fichier portant l'extension ".EPD" Lecture depuis un support d'enregistrement. 99 configurations au maximum peuvent être utilisées.

#### 2) Pour utiliser les données pour PD-2100 (données VDT et données EPD)

Insérer un support dans l'IP-420 et sélectionner le numéro de configuration xxx à partir des données VDT ou EPD.

#### 3) Structure des dossiers du support d'enregistrement.

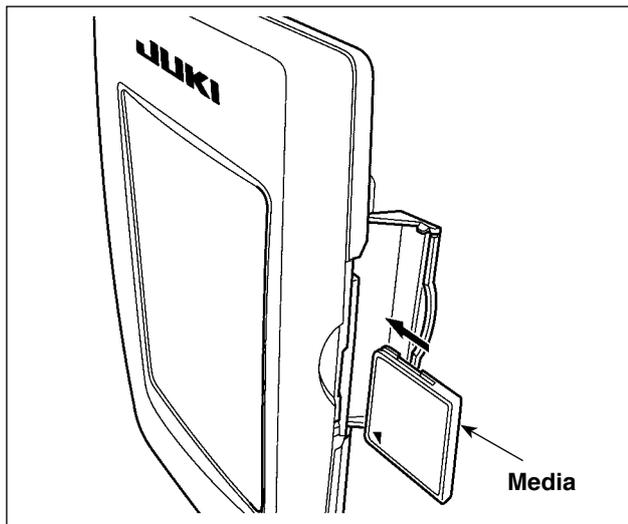
Enregistrer chaque fichier dans les répertoires ci-dessous du support d'enregistrement.



**Les données qui ne sont pas enregistrées dans les répertoires ci-dessus ne peuvent pas être lues. Faire attention.**

#### 4) CompactFlash (TM)

##### ■ Insertion de la carte CompactFlash (TM)

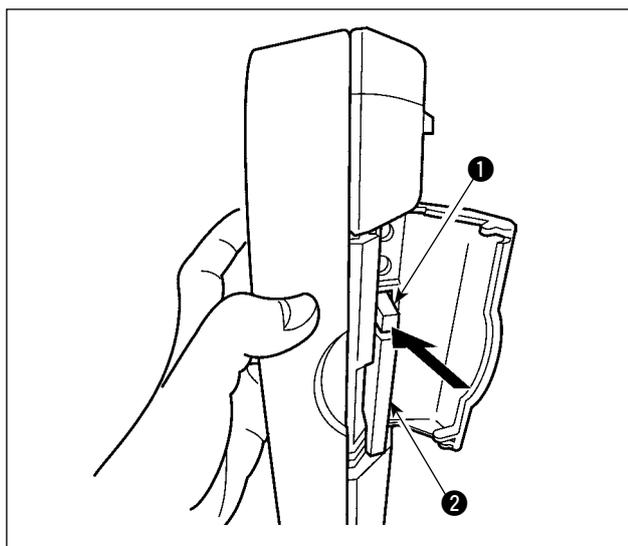


- 1) Tourner la face avec l'étiquette de la carte CompactFlash(TM) du côté opérateur (encoche du bord vers l'arrière) et insérer la partie avec le petit orifice dans le panneau.
- 2) Après avoir inséré le support d'enregistrement, refermer le couvercle. Lorsque le couvercle est fermé, l'accès au support d'enregistrement est possible. Si le couvercle ne se ferme pas car il touche le support d'enregistrement, vérifier les points suivants :
  - S'assurer que le support d'enregistrement est enfoncé à fond.
  - S'assurer que le support d'enregistrement a été inséré dans la bonne direction.



1. Ne pas insérer le support d'enregistrement dans la mauvaise direction car il risquerait d'être endommagé ou d'endommager le panneau.
2. Ne rien insérer d'autre qu'une carte CompactFlash(TM).
3. Le lecteur de support d'enregistrement de l'IP-420 accepte une carte CompactFlash (TM) de 2 Go maximum.
4. Le lecteur de support d'enregistrement de l'IP-420 est compatible avec FAT16 qui est le format de la carte CompactFlash (TM). Le format FAT32 n'est pas compatible.
5. Utiliser impérativement une carte CompactFlash(TM) ayant été formatée sur l'IP-420. Pour la procédure de formatage de la carte CompactFlash(TM), voir "[19. Formatage du support d'enregistrement](#)", p.156.

##### ■ Retrait de la carte CompactFlash (TM)



- 1) Tenir le panneau avec la main, ouvrir le couvercle et enfoncer le levier ❶ d'éjection du support d'enregistrement ❷. Le support d'enregistrement est éjecté.

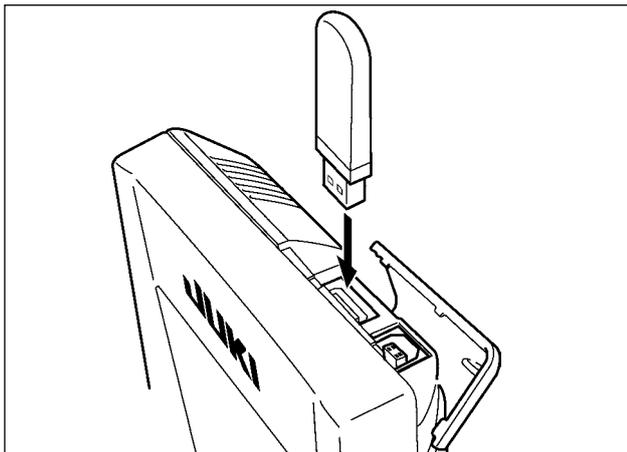


**Ne pas pousser trop fortement le levier ❶ car le support d'enregistrement ❷ pourrait être éjecté, tomber et se casser.**

- 2) Retirer le support d'enregistrement ❷. Ceci termine la procédure de retrait.

## 5) Port USB

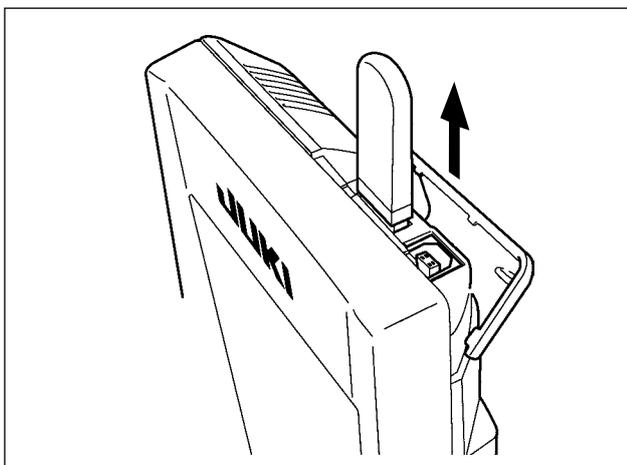
### ■ Insertion d'un dispositif dans le port USB



Faire glisser le couvercle supérieur et insérer le dispositif USB dans le port USB. Puis copier les données à utiliser du dispositif USB dans le corps principal.

Une fois la copie des données terminées, retirer le dispositif USB.

### ■ Déconnexion d'un dispositif du port USB



Retirer le dispositif USB. Remettre le couvercle en place.

#### Précautions lors de l'utilisation du support d'enregistrement

- Ne pas mouiller la carte et ne pas la toucher avec des mains mouillées. Ceci pourrait provoquer un incendie ou une électrocution.
- Ne pas plier la carte et ne pas la soumettre à des efforts ou chocs importants.
- Ne jamais essayer de démonter la carte ou de la remodeler.
- Ne pas toucher la section de contact de la carte avec un objet métallique. Ceci pourrait détruire les données.
- Éviter de ranger la carte ou de l'utiliser dans les endroits suivants :  
Endroits soumis à de hautes températures ou une forte humidité / Endroits soumis à la condensation / Endroits poussiéreux / Endroits où de l'électricité statique ou des bruits électriques sont susceptibles de se produire



## ① Précautions à prendre lors de la manutention d'un dispositif USB

- Ne pas laisser le dispositif ou le câble USB connecté au port USB pendant que la machine est en fonctionnement. Les vibrations de la machine risquent d'endommager la partie port, entraînant la perte des données enregistrées sur le dispositif USB ou l'endommagement du dispositif USB ou de la machine à coudre.
- Ne pas insérer ou retirer un dispositif USB pendant la lecture ou l'écriture d'un programme ou de données de couture.  
Cela risque de détériorer ou de faire dysfonctionner les données.
- Lorsque l'espace de stockage d'un dispositif USB est partitionné, une seule partition est accessible.
- Cette machine à coudre peut ne pas reconnaître correctement certains types de dispositif USB.
- JUKI decline toute responsabilité en cas de perte de données enregistrées dans le dispositif USB qui serait causée suite à l'utilisation de ce dernier avec cette machine à coudre.
- Lorsque le panneau de commande affiche l'écran de communication ou la liste des données de forme de configuration, le lecteur USB n'est pas reconnu même si vous insérez un support d'enregistrement dans la fente.
- Concernant les dispositifs USB et support d'enregistrement de type cartes CF, en principe un seul dispositif ou support d'enregistrement doit être connecté à la machine à coudre ou y être inséré. Si deux dispositifs ou supports d'enregistrement sont connectés ou insérés, la machine en reconnaîtra un seul. Voir les spécifications USB.
- Insérer le connecteur USB jusqu'à fond dans la prise USB sur le panneau IP.
- Ne pas éteindre la machine pendant l'accès aux données sur le lecteur flash USB.

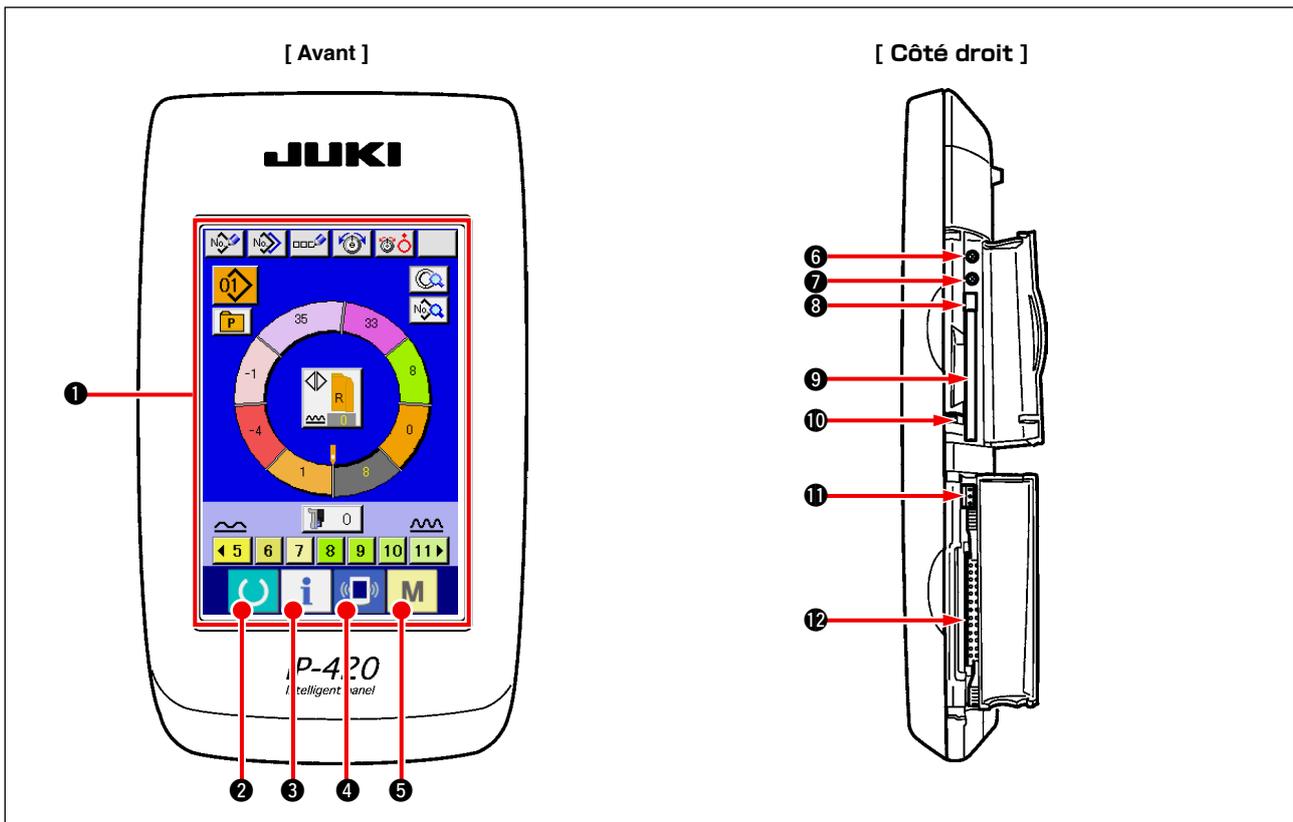
## ② Spécifications USB

- Se conformer à la norme USB 1.1
- Dispositifs compatibles \*1 \_\_\_\_\_ Dispositifs d'enregistrement de type mémoire USB, hub USB, FDD et lecteur de carte
- Dispositifs non compatibles \_\_\_\_\_ Lecteur de CD, lecteur de DVD, lecteur de MO, lecteur de cassette, etc.
- Format compatible \_\_\_\_\_ FD (disquette) FAT 12  
\_\_\_\_\_ Autres (mémoire USB, etc.), FAT 12, FAT 16, FAT 32
- Taille du support d'enregistrement compatible \_\_\_ FD (disquette) 1,44Mo, 720ko  
\_\_\_\_\_ Autres (mémoire USB, etc.), 4.1Mo ~ (2TB)
- Reconnaissance des lecteurs \_\_\_\_\_ Concernant les dispositifs externes de type USB, le dispositif qui est reconnu le premier est accédé. Toutefois, lorsqu'un support d'enregistrement est connecté à la fente intégrée, l'accès à ce dernier aura la priorité absolue. (Exemple: si un support d'enregistrement est inséré dans la fente alors qu'une mémoire USB est déjà connectée au port port, le support d'enregistrement sera accédé.)
- Restriction à la connexion \_\_\_\_\_ Max. 10 dispositifs (Lorsque le nombre de dispositifs d'enregistrement connectés à la machine à coudre excède le nombre maximal, le 11e et au-delà ne seront pas reconnus sauf s'ils sont déconnectés puis immédiatement reconnectés.)
- Courant de consommation \_\_\_\_\_ Le courant de consommation prescrit pour les dispositifs USB compatibles est 500 mA maximum.

\*1: JUKI ne garantit pas le fonctionnement de tous les dispositifs compatibles. Certains peuvent ne pas fonctionner dû à un problème de compatibilité.

## 5-2 OPERATIONS DE BASE DU PANNEAU DE COMMANDE (IP-420)

### (1) Configuration de l'IP-420



Symbole	Nom	Description
①	Section PANNEAU TACTILE, écran LCD	
②	 Touche PRET	Permet de passer entre l'écran de saisie et l'écran de couture.
③	 Touche INFORMATION	Permet de passer entre l'écran de saisie et l'écran d'informations.
④	 Touche COMMUNICATION	Permet de passer entre l'écran de saisie et l'écran de communication.
⑤	 Touche CHANGEMENT DE MODE	Permet de passer entre l'écran de saisie et l'écran de changement de mode sur lequel divers paramètres détaillés peuvent être effectués.
⑥	Commande du contraste	
⑦	Commande de luminosité	
⑧	Bouton d'éjection de CompactFlash (TM)	
⑨	Fente de CompactFlash (TM)	
⑩	Contacteur de détection de couvercle	
⑪	Connecteur pour contacteur externe	
⑫	Connecteur de connexion du boîtier de commande	



**Appuyer légèrement du bout du doigt sur la touche cible du panneau tactile pour opérer l'IP-420. L'utilisation d'un autre objet que le doigt peut entraîner le dysfonctionnement de l'IP-420 ou la surface en verre du panneau tactile peut se rayer ou se rompre.**

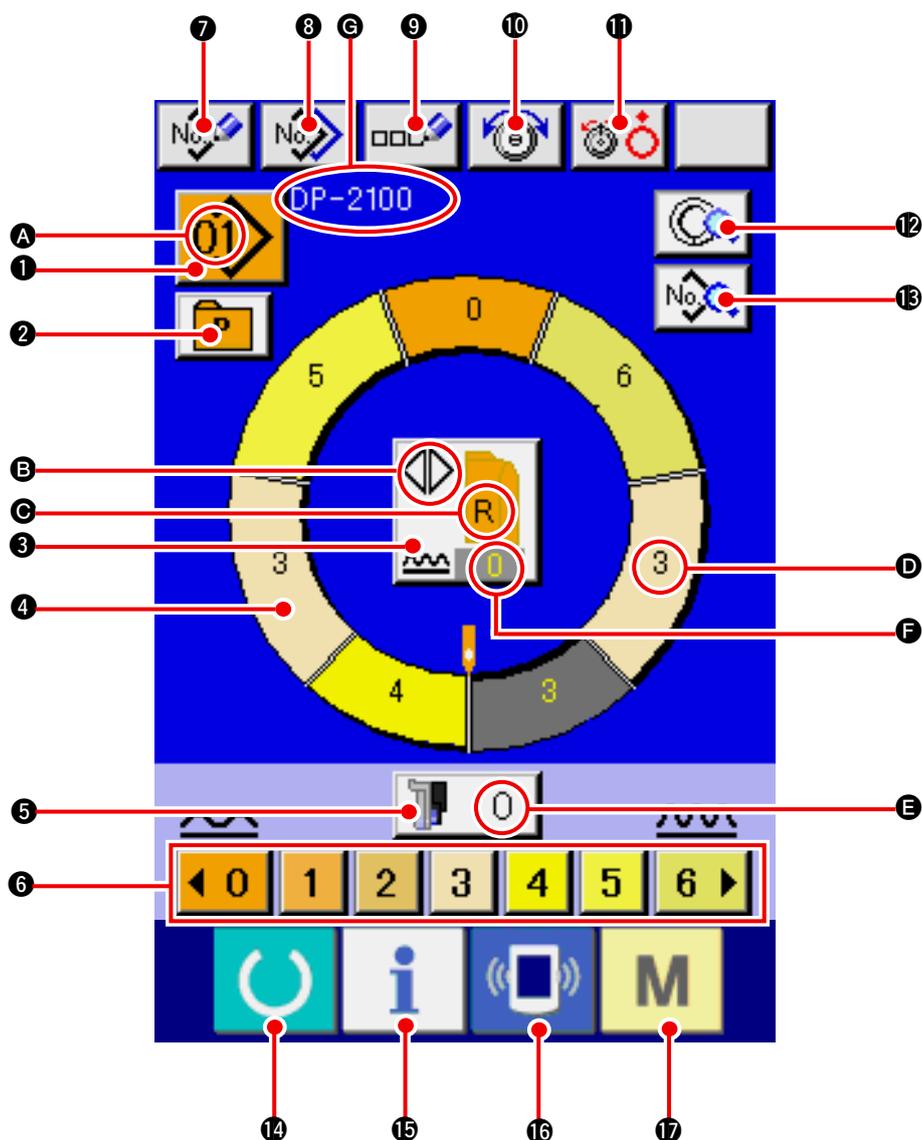
## (2) Boutons communs

Les boutons ci-dessous permettent d'exécuter des opérations communes sur les différents écrans de l'IP-420.

Pictogramme	Nom	Description
	Bouton ANNULER	Ferme l'écran local. Permet également d'abandonner les modifications de données effectuées à l'écran de modification de données.
	Bouton ENTREE	Valide les modifications des données.
	Bouton DEFILEMENT VERS LE HAUT	Fait défiler le bouton ou l'affichage vers le haut.
	Bouton DEFILEMENT VERS LE BAS	Fait défiler le bouton ou l'affichage vers le bas.
	Bouton REINITIALISATION	Annule l'état d'erreur.
	Bouton SAISIE DE CHIFFRES	Affiche le pavé numérique pour permettre de saisir des chiffres.
	Bouton SAISIE DE CARACTERES	Affiche l'écran de saisie de caractères.

## 6. UTILISATION DE LA MACHINE (OPERATIONS DE BASE ENTIEREMENT SEMI-AUTOMATIQUES)

### 6-1 Ecran de saisie

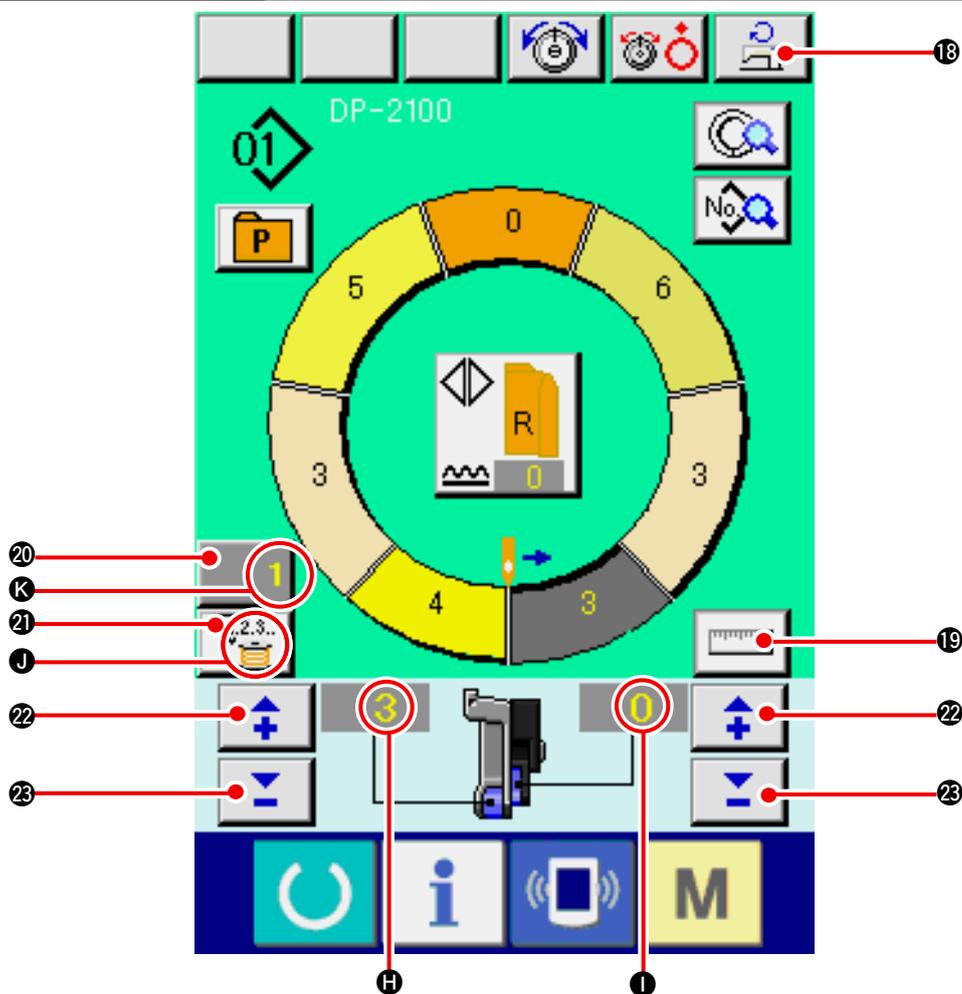


No.	Bouton	Nom de bouton	Description
1		Bouton SELECTION DE CONFIGURATION	Le numéro de configuration actuellement sélectionné est affiché sur ce bouton. Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran CHANGEMENT DE NUMERO DE CONFIGURATION s'affiche.
2		Bouton SELECTION DIRECTE	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de la liste des numéros de configuration mémorisés sur le bouton s'affiche.
3		Bouton SELECTION DE COUTURE ALTERNEE GAUCHE/DROITE	Permet de sélectionner la méthode de changement de programme (pour la manche droite et la manche gauche) pendant la couture.
4		Bouton SELECTION D'ETAPE	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, une étape est sélectionnée.
5		Bouton VALEUR DE BOUILLONNE DE L'ENTRAINEMENT AUXILIAIRE	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de changement de la valeur de bouillonné pour l'entraînement auxiliaire s'affiche.
6		Bouton VALEUR DE BOUILLONNE	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, la valeur de bouillonné de l'étape sélectionnée change.

No.	Bouton	Nom de bouton	Description
7		Bouton MEMORISATION DE NOUVELLE CONFIGURATION	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de mémorisation de nouveau numéro de configuration s'affiche.
8		Bouton COPIE DE CONFIGURATION	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de copie des données de couture s'affiche.
9		Bouton SAISIE DE LETTRES	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de saisie de lettres s'affiche.
10		Bouton REGLAGE DE LA TENSION DU FIL D'AIGUILLE	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de changement de tension du fil d'aiguille s'affiche.
11		Bouton OUVERTURE DU DISQUE	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, le disque du bloc-tension n° 1 s'ouvre. (Désactiver la tension de base pendant l'attente U011.)
12		Bouton DETAILS D'ETAPE	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, la liste des données de couture correspondant à l'étape sélectionnée s'affiche.
13		Bouton AFFICHAGE DES DONNEES DE COUTURE	Affiche les données de couture correspondant au numéro de de configuration sélectionné.
14		Touche READY	Permet de passer entre l'écran de saisie et l'écran de couture.
15		Touche INFORMATION	Permet de passer entre l'écran de saisie et l'écran d'information.
16		Touche COMMUNICATION	Permet de passer entre l'écran de saisie et l'écran de communication.
17		Touche MODE	Permet de passer entre l'écran de saisie et l'écran de changement de mode afin d'exécuter divers paramétrages détaillés.

Symbole	Affichage	Nom de l'affichage	Description
A		Affichage N° DE CONFIGURATION	Affiche le numéro de configuration.
B		Affichage COUTURE ALTERNEE	S'affiche lorsque la couture alternée est sélectionnée.
C		Affichage MANCHE GAUCHE/DROITE	Affichage R (droite) : Le programme pour la manche droite est appelé. Affichage L (gauche) : Le programme pour la manche gauche est appelé.
D		Affichage VALEUR DE BOUILLONNE	Affiche la valeur de bouillonné.
E		Affichage VALEUR DE BOUILLONNE POUR L'ENTRAINEMENT AUXILIAIRE	Affiche la valeur de bouillonné pour l'entraînement auxiliaire.
F		Affichage VALEUR DE REGLAGE DE L'AUGMENTATION/DIMINUTION DU BOUILLONNE	Affiche la valeur de réglage de l'augmentation/diminution du bouillonné.
G		Affichage NOM DE CONFIGURATION	Affiche le nom de la configuration.

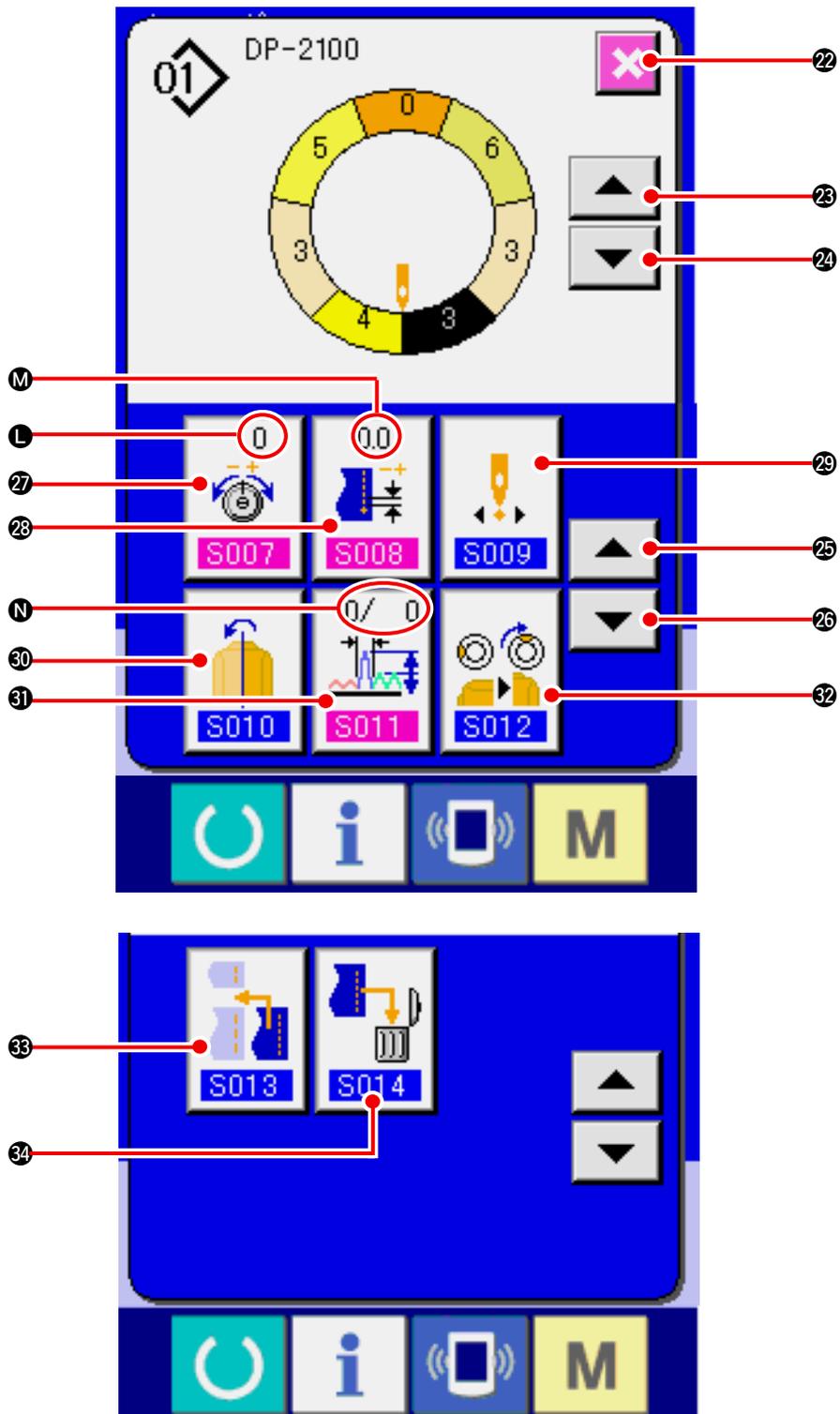
## 6-2 Ecran de couture



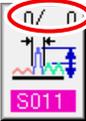
No.	Bouton	Nom de bouton	Description
18		Bouton REGLAGE DE LA VITESSE MAXIMALE DE COUTURE	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de réglage de la vitesse maximale de couture s'affiche.
19		Bouton MESURE	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, la longueur de chaque étape est mesurée pendant la couture et indiquée sous forme d'icône sur le bouton de sélection d'étape.
20		Bouton REGLAGE DUCOMPTEUR	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de réglage du compteur de fil de canette/nombre de pièces s'affiche. Cet écran s'affiche lorsqu'on sélectionne l'option <a href="#">"12. UTILISATION DU COMPTEUR" p.110</a> .
21		COUNTER SELECTION button	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, on passe alternativement entre le compteur de fil de canette et le compteur du nombre de pièces. Cet écran s'affiche lorsqu'on sélectionne l'option <a href="#">"12. UTILISATION DU COMPTEUR" p.110</a> .
22		Bouton "+"	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, la valeur numérique augmente.
23		Bouton "-"	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, la valeur numérique diminue.

Symbole	Affichage	Nom de l'affichage	Description
H		Affichage VALEUR DE	Affiche la valeur de bouillonné.
I		Affichage VALEUR DE BOUILLONNE POUR L'ENTRAÎNEMENT AUXILIAIRE	Affiche la valeur de bouillonné pour l'entraînement auxiliaire.
J		Affichage COMPTEUR	Affichage  : S'affiche lorsque le compteur de fil de canette est utilisé. Affichage  : S'affiche lorsque le compteur du nombre de pièces est utilisé.
K		Affichage VALEUR DE REGLAGE DU COMPTEUR	Affiche la valeur de réglage du compteur.

## 6-3 Ecran de saisie des données détaillées

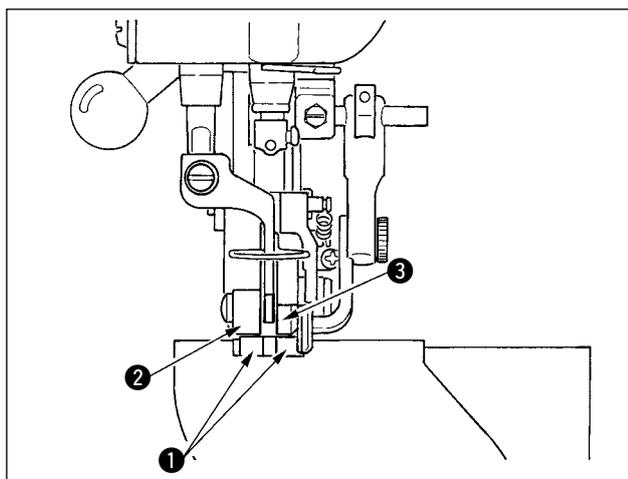


No.	Bouton	Nom de bouton	Description
22		Bouton ANNULATION	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de détails d'étape se ferme.
23		Bouton AVANCE D'ETAPE	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, la sélection d'étape avance d'une unité.
24		Bouton RETOUR D'ETAPE	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, la sélection d'étape revient en arrière d'une unité.
25		Bouton AVANCE DE L'ECRAN DE SELECTION DE DETAILS	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de sélection de détails défile en avant.
26		Bouton RETOUR DE L'ECRANS DE SELECTION DE DETAILS	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de sélection de détails défile en arrière.
27		Bouton REGLAGE DE COMPENSATION DE TENSION DU FIL	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de réglage de la compensation de tension du fil s'affiche.
28		Bouton REGLAGE DE LA COMPENSATION DU PAS	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de réglage de la compensation du pas de couture s'affiche.
29		Bouton CHANGEMENT DE LA POSITION DE DEPART	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de changement de la position de départ s'affiche.
30		Bouton INVERSION MIROIR	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran d'inversion miroir s'affiche.
31		Bouton REGLAGE DE LA COMPENSATION DU BOUILLONNE	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de réglage de la compensation du bouillonné s'affiche.
32		Bouton CHANGEMENT DE POSITION DE CRAN SUPERIEUR	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de changement de position de cran supérieur s'affiche.
33		Bouton AJOUT D'ETAPE	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran d'ajout d'étape s'affiche.
34		Bouton SUPPRESSION D'ETAPE	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de suppression d'étape s'affiche.

Symbole	Affichage	Nom de l'affichage	Description
L		Affichage COMPENSATION DE TENSION DU FIL	Affiche la valeur de réglage de la compensation de tension du fil d'aiguille.
M		Affichage COMPENSATION DU PAS	Affiche la valeur de réglage de la compensation du pas de couture.
N		Affichage COMPENSATION DU BOUILLONNE	Affiche la valeur de réglage de la compensation du bouillonné.

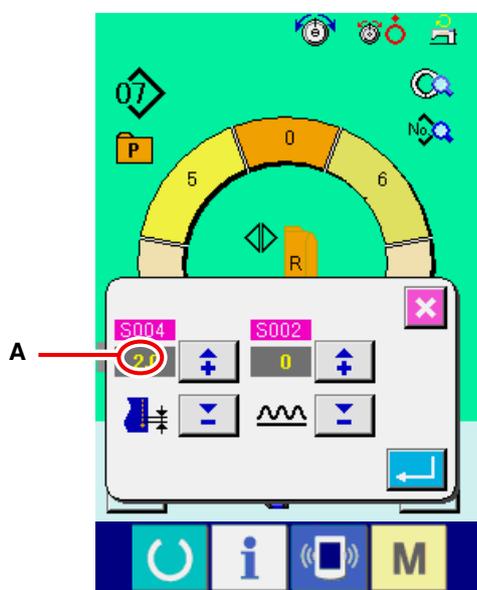
## 6-4 Longueur d'entraînement

Les explications données concernent la longueur d'entraînement de la machine à coudre.



La longueur d'entraînement lors de l'opération consiste en trois types de longueur d'entraînement : longueur d'entraînement inférieur (pas de couture), longueur d'entraînement principal (pas de couture + valeur de bouillonné) et longueur d'entraînement auxiliaire (pas de couture + valeur de bouillonné + valeur de bouillonné pour l'entraînement auxiliaire).

Dans le cas A, lorsque l'on a réglé le pas de couture (S004) sur 2,0, la courroie d'entraînement inférieur ① se déplace de 2,0 mm par tour de la machine à coudre (1 point).

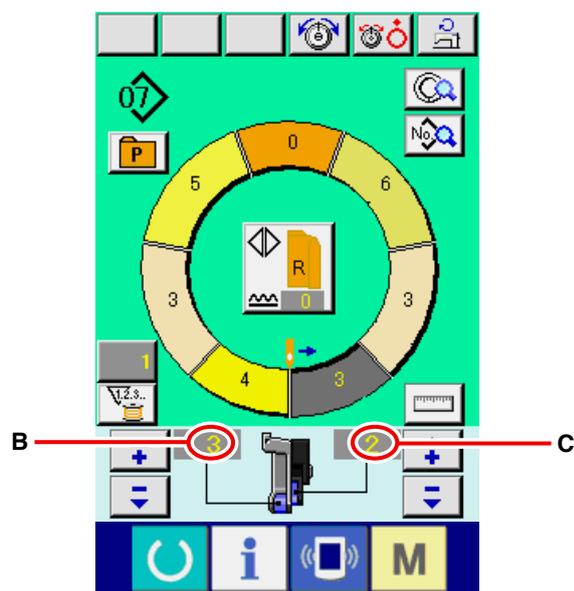


Ecran de réglage du pas de couture

Dans le cas B, lorsque l'on a réglé la valeur de bouillonné sur 3, la courroie d'entraînement principal ② se déplace de 2,3 mm par tour de la machine à coudre (1 point).

Ceci signifie que la valeur de réglage "1" de la valeur de bouillonné (entraînement principal) s'exprime en pas de 0,1 mm et lorsque la valeur de réglage est convertie en mm, on obtient au moyen du calcul suivant  $3 \times 0,1 = 0,3$  mm. Cette valeur est ajoutée au pas de couture (entraînement inférieur) et la valeur totale devient la longueur de déplacement de la courroie d'entraînement principal.

Longueur d'entraînement principal = pas de couture + valeur de bouillonné  
 $2,3 \text{ mm} = 2,0 \text{ mm} + 0,3 \text{ mm}$



Ecran de couture

Dans le cas de C, lorsque la valeur de bouillonné pour l'entraînement auxiliaire est réglé sur 2, la courroie d'entraînement auxiliaire ③ se déplace de 2,5 mm par tour de la machine à coudre (1 point).

Ceci signifie que la valeur de réglage "1" de la valeur de bouillonné (entraînement auxiliaire) s'exprime en pas de 0,1 mm et lorsque la valeur de réglage est convertie en mm, on obtient au moyen du calcul suivant  $2 \times 0,1 = 0,2$  mm. Cette valeur est ajoutée à la longueur d'entraînement principal et la valeur totale devient la longueur de déplacement de la courroie d'entraînement auxiliaire.

Longueur d'entraînement auxiliaire = longueur d'entraînement principal + valeur de bouillonné pour l'entraînement auxiliaire  
 $2,5 \text{ mm} = 2,3 \text{ mm} + 0,2 \text{ mm}$

## 6-5 Opérations de base de la machine

### (1) Préparer les tissus.

Préparer les manches droite et gauche et le corps du vêtement.

### (2) Placer l'interrupteur d'alimentation sur marche.



A la première mise sous tension, l'écran de sélection de langue s'affiche. Sélectionner la langue désirée. (La modification s'effectue avec le paramètre **U026** de l'interrupteur logiciel.)

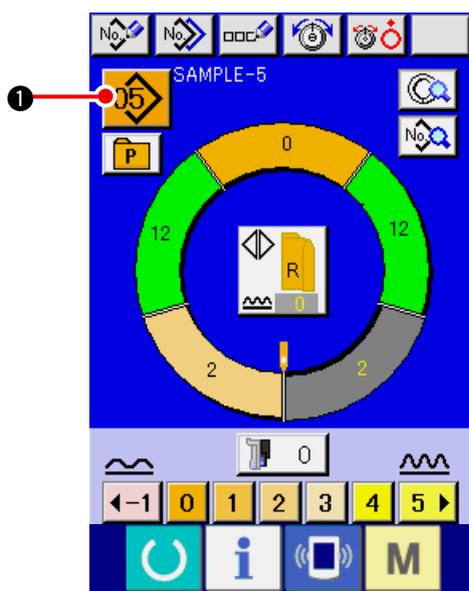


Si l'on quitte l'écran de sélection avec le bouton **CANCEL**  ou le bouton **ENTER**  sans procéder à la sélection de langue, cet écran se réaffiche à la remise sous tension.



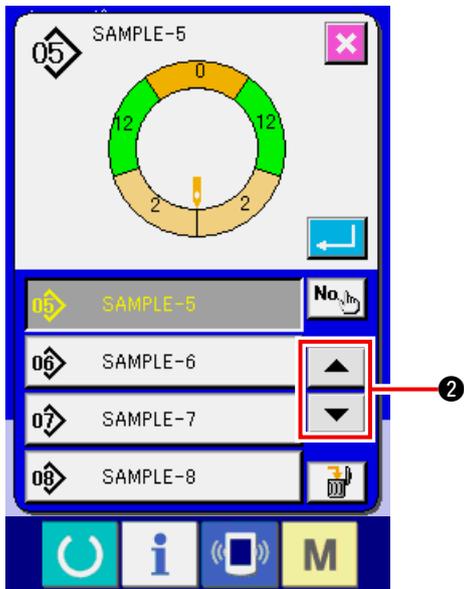
Le releveur automatique ne fonctionne pas tant que l'écran de couture ou l'écran de création d'une nouvelle configuration ne s'affiche pas. Une fois qu'il a fonctionné, il fonctionne à tous les écrans. Faire attention.

### (3) Appel de la configuration <Sélection de numéro de configuration>

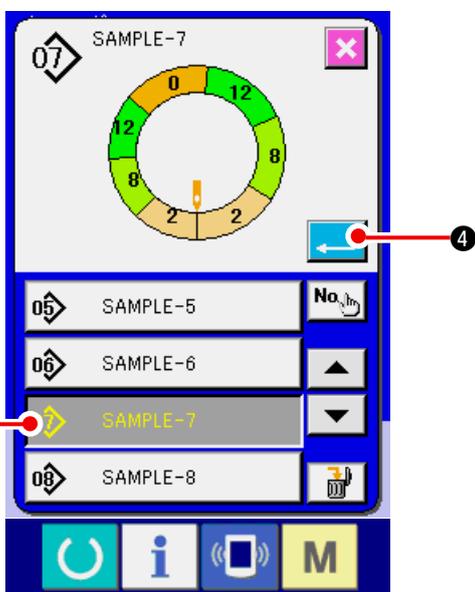


Deux programmes (l'un pour la manche droite, l'autre pour la manche gauche) sont enregistrés sur une même configuration. Chaque programme est constitué par une ou plusieurs étapes (les données de couture entre les crans respectifs de la manche sont enregistrées).

1) Appuyer sur le bouton SELECTION DE CONFIGURATION  .

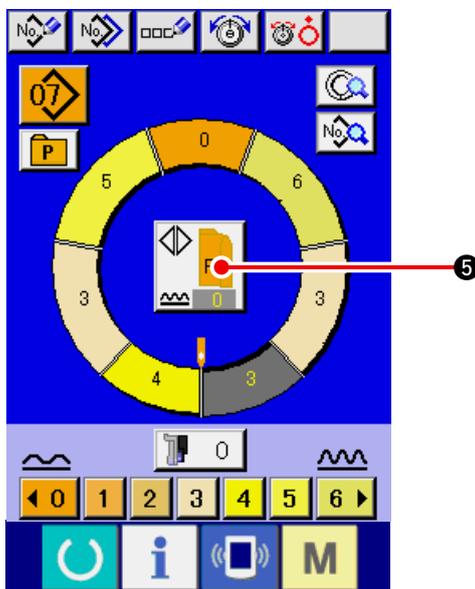


- 2) Appuyer sur les boutons DEFILEMENT VERS LE HAUT/BAS  ② pour afficher le bouton N° DE CONFIGURATION  pour la configuration à appeler.



- 3) Appuyer sur le bouton ECHANTILLON  ③.
- 4) Appuyer sur le bouton ENTREE  ④

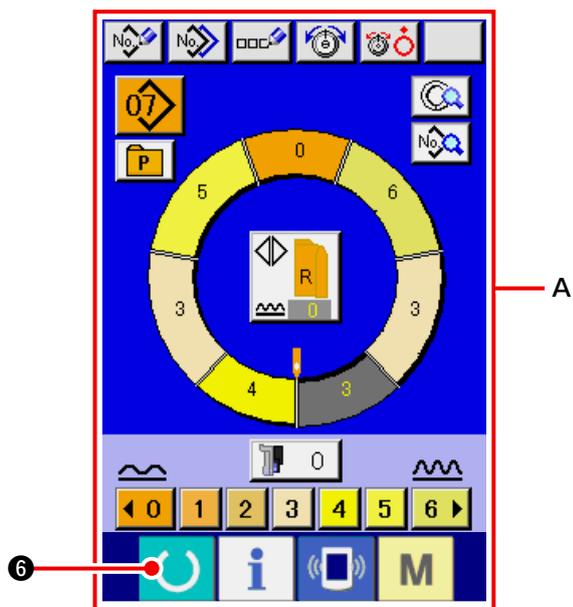
**(4) Sélectionner la couture alternée gauche/droite. <Sélection de la couture alternée gauche/droite>**



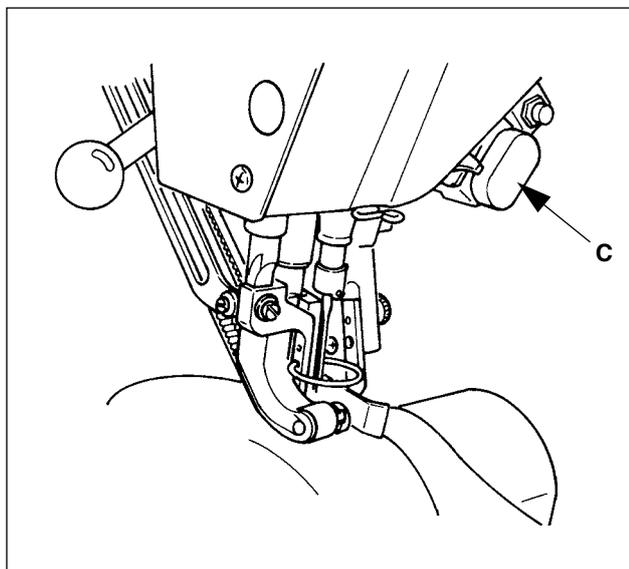
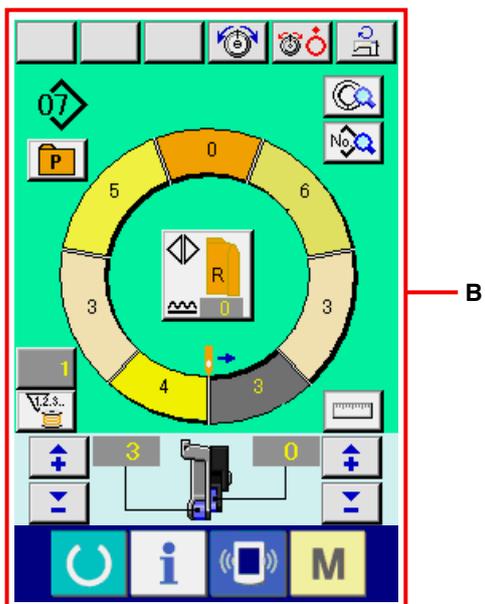
Appuyer sur le bouton COUTURE ALTERNÉE GAUCHE/DROITE  ⑤ pour sélectionner la méthode de changement de programme (pour la manche droite et la manche gauche).

-  Couture alternée, droite :  
Couture alternée gauche/droite commençant par la manche droite
-  Couture alternée, gauche :  
Couture alternée gauche/droite commençant par la manche gauche
-  Manche droite seulement :  
Couture de la manche droite seulement
-  Manche gauche seulement :  
Couture de la manche gauche seulement

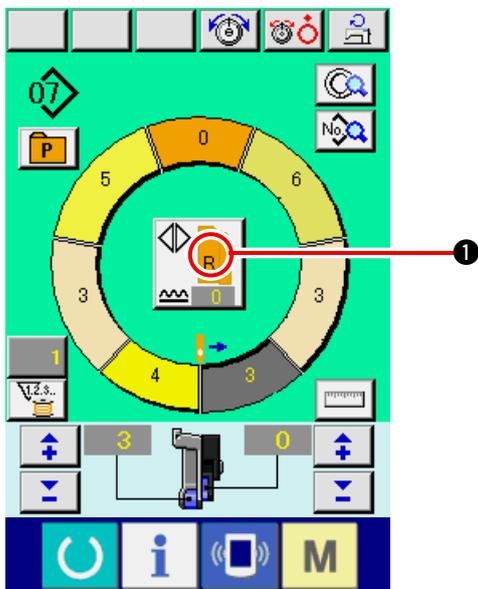
## (5) Exécuter la couture.



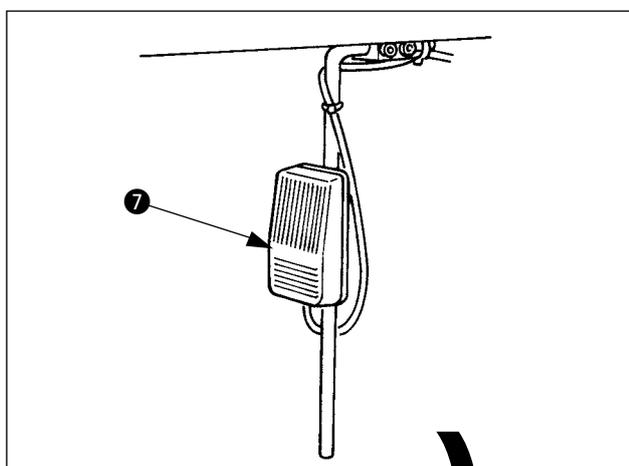
- 1) Appuyer sur la touche READY  6.
- 2) L'affichage passe de l'écran de saisie **A** à l'écran de couture **B**.



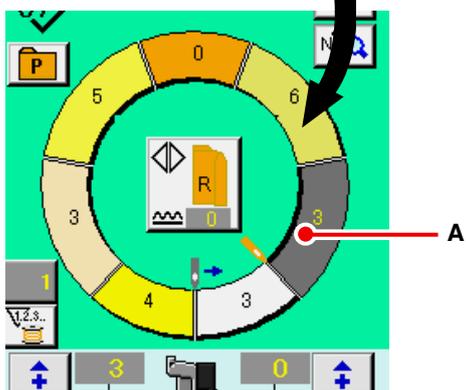
- 3) Placer les manches et le corps de vêtement sur la machine.
- \* Pour régler temporairement la valeur de bouillonné à "0" pendant la couture, appuyer sur la touche LIBERATION DE BOUILLONNE **C**. Lorsqu'on appuie sur cette touche, la diode-témoin s'allume et la valeur de bouillonné est réglée à "0". Lorsqu'on appuie une seconde fois sur cette touche, la diode-témoin s'éteint et la valeur de bouillonné est ramenée à la valeur de bouillonné de l'étape sélectionnée.



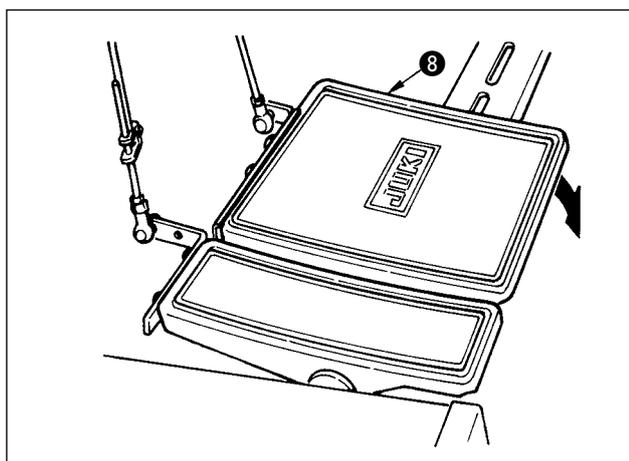
- 4) Vérifier sur le bouton COUTURE ALTERNEE GAUCHE/DROITE  ❶ si les tissus en place correspondent au programme appelé (pour la manche droite et la manche gauche).
- 5) Commencer la couture.
- 6) Après avoir exécuté la couture jusqu'au cran suivant, arrêter la machine.



- 7) Appuyer une fois sur la genouillère ❷. Le programme passe à l'étape suivante (A).



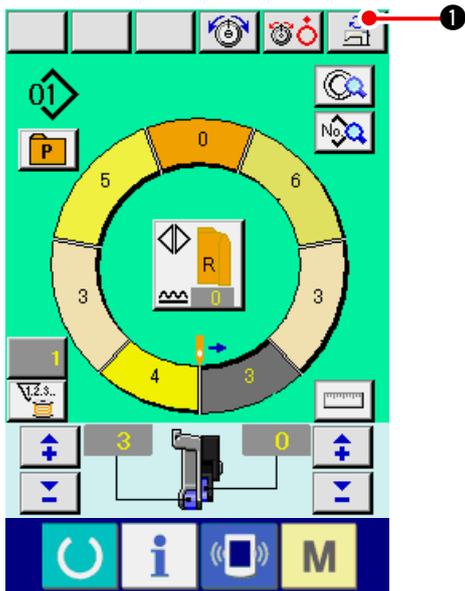
- 8) Répéter les opérations des étapes 5) à 7) jusqu'à la fin de la couture.



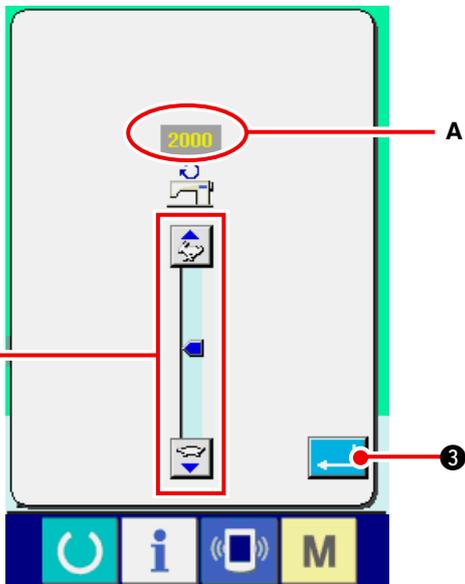
- 9) Effectuer la coupe du fil avec la pédale ❸.

## 6-6 Changement des valeurs de réglage de base

### (1) Changement de la vitesse de couture <Réglage de la vitesse maximale de couture>

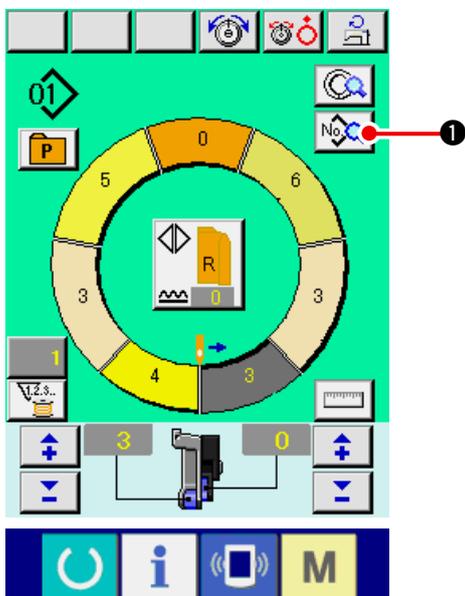


- 1) Appuyer sur le bouton REGLAGE DE LA VITESSE MAXIMALE DE COUTURE  1 à l'écran de couture.

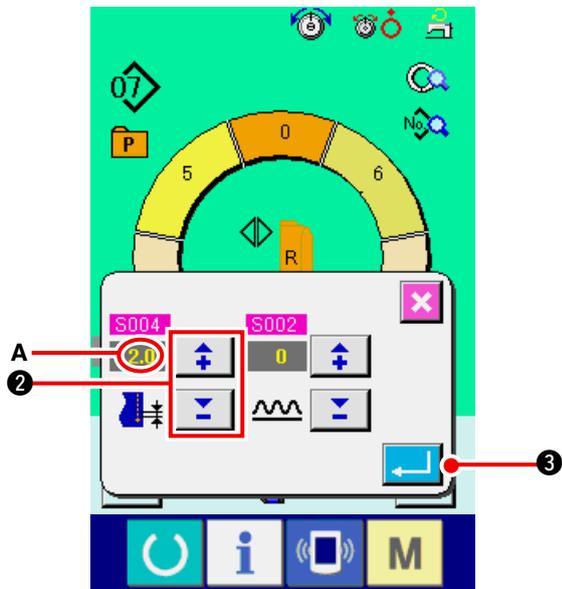


- 2) Appuyer alternativement sur le bouton CHAN- GEMENT DE LA VITESSE MAXIMALE DE COUTURE  (rapide) ↔  (lente) 2 pour changer la "valeur de réglage de la vitesse de couture" A.
- 3) Appuyer sur le bouton ENTREE  3.

### (2) Changement du pas de couture <Réglage du pas de couture>

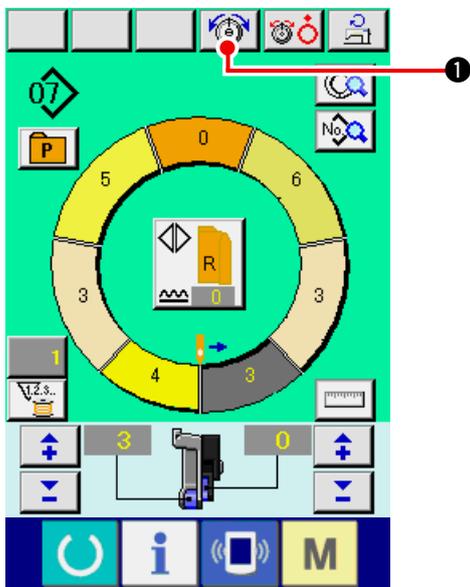


- 1) Appuyer sur le bouton AFFICHAGE DES DON- NEES DE COUTURE  1.

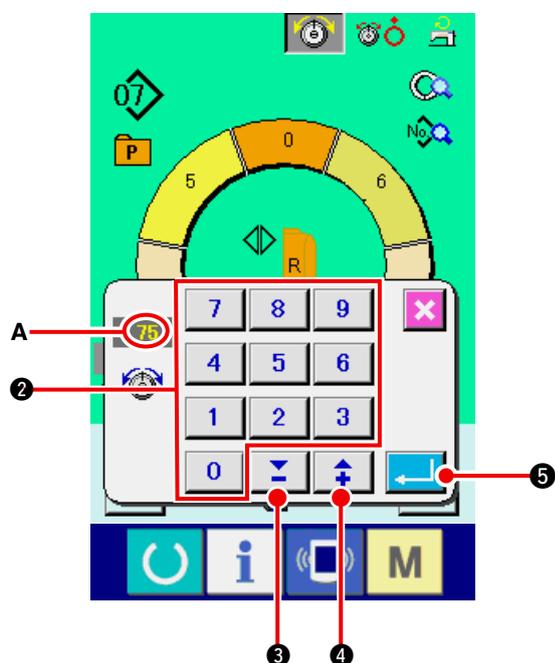


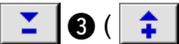
- 2) Appuyer sur les boutons "+" / "-"  **2** pour changer le "pas de couture" **A**.
- 3) Appuyer sur le bouton ENTREE  **3**.

### (3) Changement de la tension du fil d'aiguille <Réglage de la tension du fil d'aiguille>

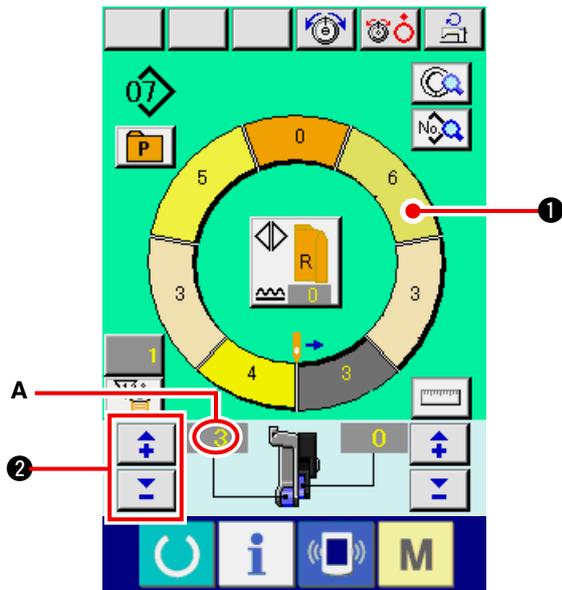


- 1) Appuyer sur le bouton REGLAGE DE LA TENSION DU FIL D'AIGUILLE  **1**.



- 2) Changer la « valeur de réglage de tension de fil d'aiguille » **A** en appuyant sur les touches numériques **0** à **9** **2** ou sur les touches ▼▲  **3** (  **4** ).
- 3) Appuyer sur le bouton ENTREE  **5**.

#### (4) Changement de la valeur de bouillonné <Réglage du bouillonné>

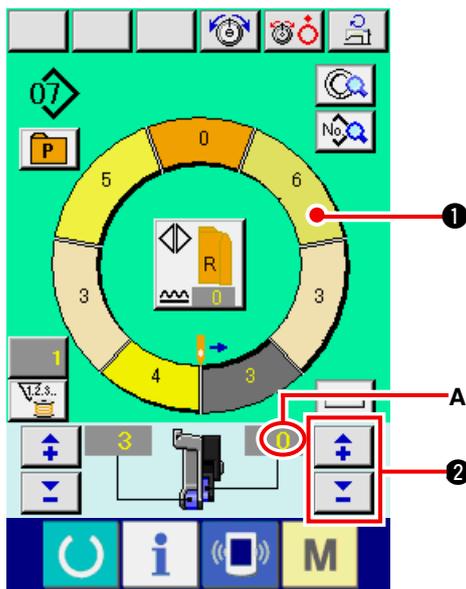


1) Appuyer sur le bouton SELECTION D'ETAPE



2) Appuyer sur les boutons "+" / "-"  pour changer la valeur de réglage du bouillonné **A**.

#### (5) Changement de la valeur de bouillonné de l'entraînement auxiliaire <Réglage du bouillonné de l'entraînement auxiliaire>



1) Appuyer sur le bouton SELECTION D'ETAPE



2) Appuyer sur les boutons "+" / "-"  pour changer la valeur de réglage du bouillonné de l'entraînement auxiliaire **A**.

## 6-7 Création d'une configuration <Création de configuration>

La méthode pour corriger la configuration échantillon et créer facilement une configuration est décrite dans les opérations de base.

- 1) Préparer les tissus.
- 2) Mettre la machine sous tension.



- 3) Appeler une configuration échantillon lorsque les articles à coudre et le nombre d'étapes sont identiques.

Voir "[6-5 \(3\) Appel de la configuration](#)" p.26.

- 4) Changer le pas de couture.

Voir "[6-6 \(2\) Changement du pas de couture](#)" p.30.

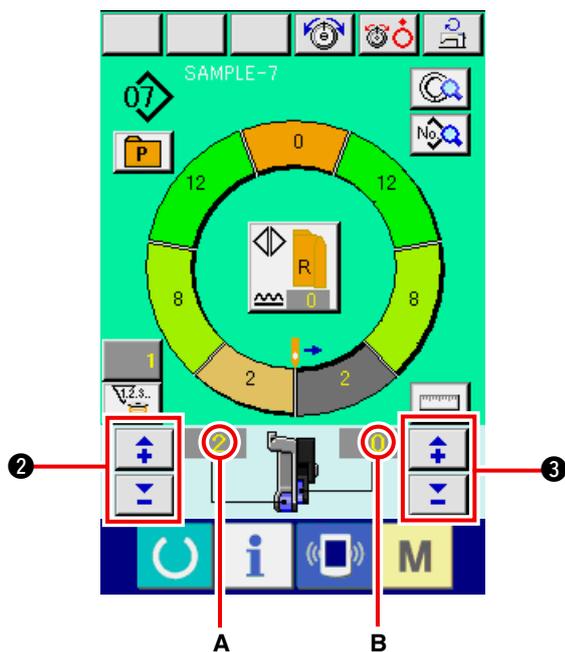
- 5) Sélectionner la couture alternée gauche/droite.

Voir "[6-5 \(4\) Sélection de la couture alternée gauche/droite](#)" p.27.

- 6) Appuyer sur la touche READY  ①.

- 7) Exécuter la couture.

- 8) Arrêter la machine à chaque cran et vérifier la valeur de bouillonné.



- 9) Si les crans ne correspondent pas correctement, appuyer sur les boutons "+" / "-"  ②

après la coupe du fil lors du changement de la valeur de réglage du bouillonné A. Ré-exécuter ensuite la couture.

Voir "[6-6 \(4\) Changement de la valeur de bouillonné](#)" p.32.

- 10) Si le tissu de la manche du côté de la couture de réserve est en retard, appuyer sur les boutons

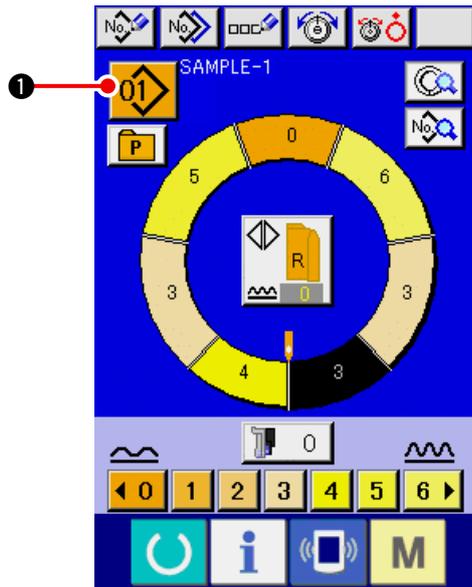
"+" / "-"  ③ après la coupe du fil

lors du changement de la valeur de réglage du bouillonné de l'entraînement auxiliaire B. Ré-exécuter ensuite la couture.

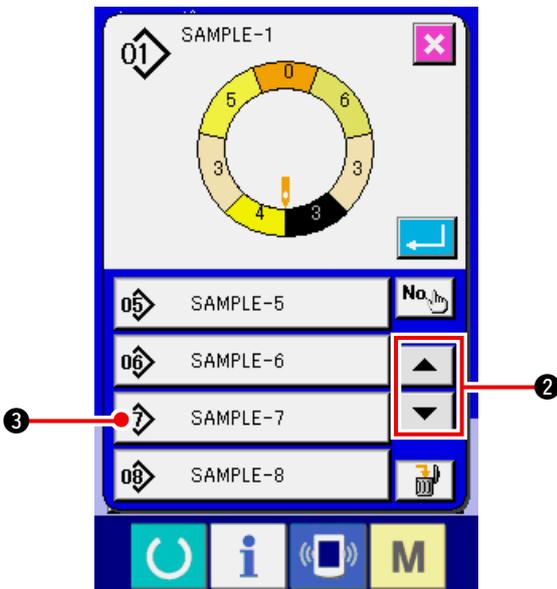
Voir "[6-6 \(5\) Changement de la valeur de bouillonné de l'entraînement auxiliaire](#)" p.32.

- 11) Une fois le programme d'une manche terminé, coudre l'autre manche et corriger le programme.

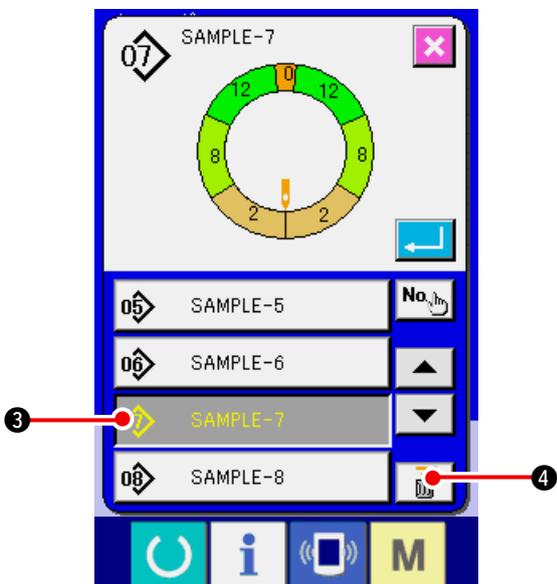
## 6-8 Suppression d'une configuration <Suppression de configuration>



- 1) Appuyer sur le bouton SELECTION DE CONFIGURATION 01 ①.

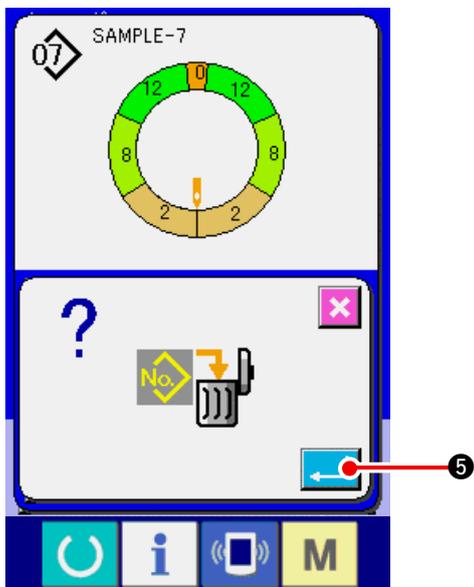


- 2) Appuyer sur les boutons DEFILEMENT VERS LE HAUT/BAS ▲ ▼ ② pour afficher le bouton de numéro de configuration 07 ③ pour la configuration à supprimer.

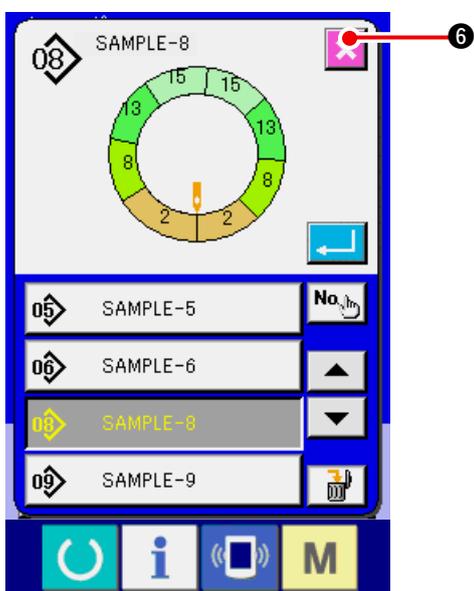


- 3) Appuyer sur le bouton N° DE CONFIGURATION 07 ③.
- 4) Appuyer sur le bouton SUPPRESSION DE CONFIGURATION ④.

**Attention** Une fois supprimée, la configuration ne peut pas être restaurée. Faire attention.



5) Appuyer sur le bouton ENTREE  5.

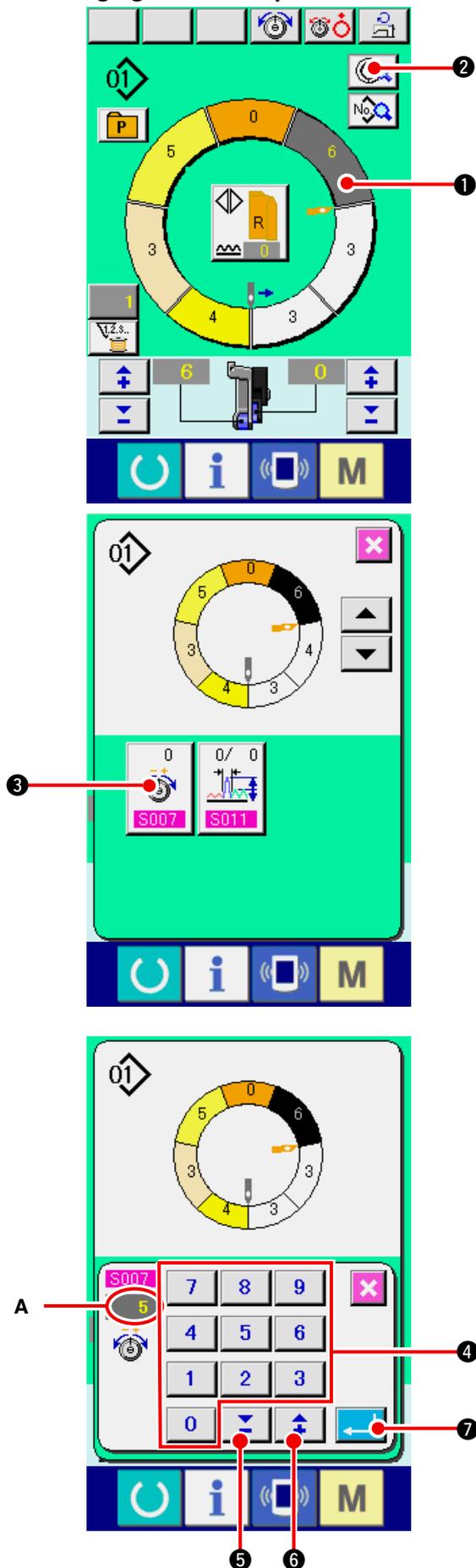


6) Appuyer sur le bouton ANNULATION  6.

## 7. UTILISATION DE LA MACHINE (OPERATIONS ENTIEREMENT SEMI-AUTOMATIQUES D'APPLICATION)

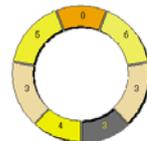
### 7-1 Correction de la configuration

#### (1) Changement de la tension du fil d'aiguille de l'étape spécifiée <Réglage de la compensation de tension du fil>



\* Cette fonction permet d'ajouter la tension de fil d'aiguille de l'étape spécifiée à la tension de fil d'aiguille générale jusqu'à la "valeur de réglage de la compensation de tension du fil".

1) Appuyer sur le bouton SELECTION D'ETAPE



1 pour sélectionner l'étape.

2) Appuyer sur le bouton DETAILS D'ETAPE



3) Appuyer sur le bouton COMPENSATION DE

TENSION DU FIL



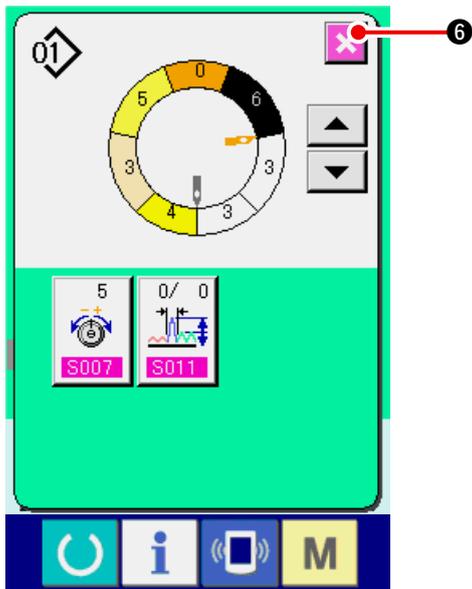
4) Changer la « valeur de réglage de la compensation de tension du fil » **A** en appuyant sur les touches numériques **0** à **9** **4** ou sur les touches **▼▲** **5** (**▲** **6**).



Pour saisir un nombre négatif sur l'écran local du pavé numérique, appuyer sur le bouton moins après avoir saisi "0", puis saisir le nombre.

5) Appuyer sur le bouton ENTREE **7**.

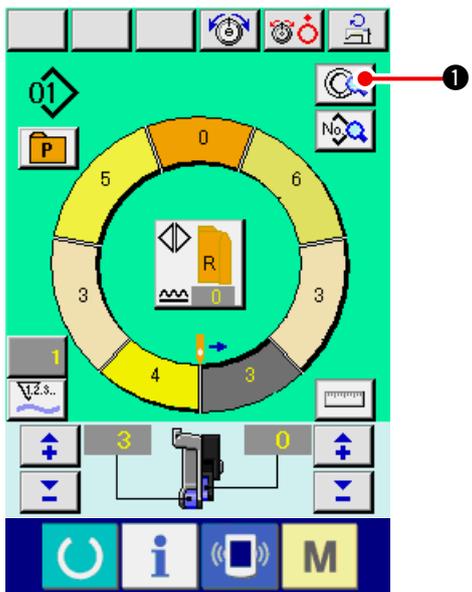




6) Appuyer sur le bouton ANNULATION  ⑥.

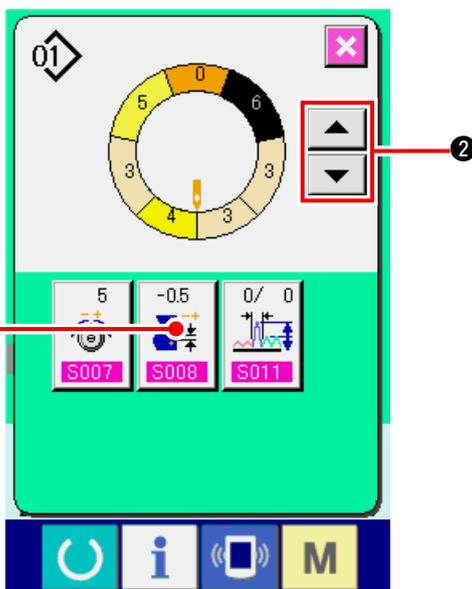
**(2) Changement du pas de couture de l'étape spécifiée <Réglage de la compensation du pas de couture>**

- \* Pour que l'état puisse être changé sur l'écran de couture, l'étape 1 doit être sélectionnée avant le début de la couture.
- \* Cette fonction permet d'ajouter le pas de couture de l'étape spécifiée au pas de couture général jusqu'à la valeur de réglage de la compensation du pas de couture.



1) Appuyer sur le bouton DETAILS D'ETAPE

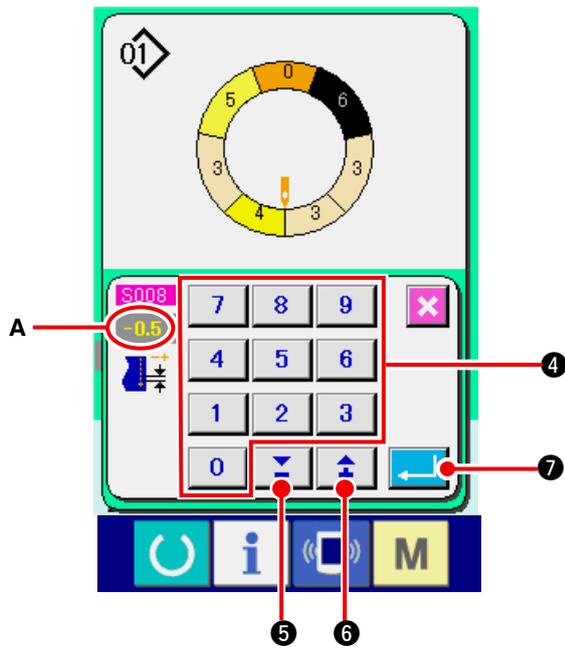
 ① avec l'étape 1 sélectionnée.



2) Appuyer sur le bouton AVANCE/RETOUR D'ETAPE  ② pour sélectionner l'étape à changer.

3) Appuyer sur le bouton COMPENSATION DU

PAS  ③.

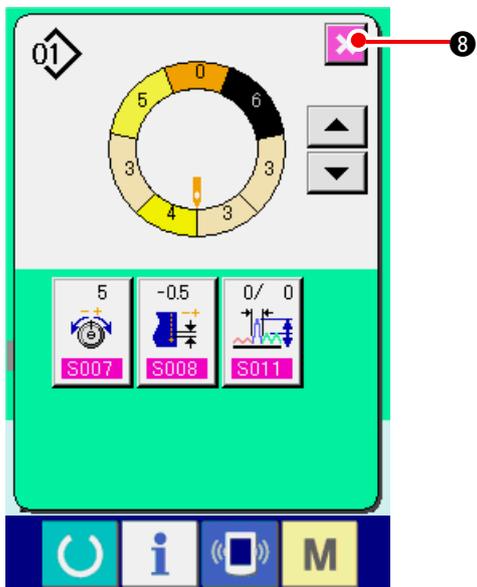


- 4) Changer la « valeur de réglage de la compensation du pas de couture » **A** en appuyant sur les touches numériques **0** à **9** **4** ou sur les touches ▼▲ **5** ( **6** ).



Pour saisir un nombre négatif sur l'écran local du pavé numérique, appuyer sur le bouton moins après avoir saisi "0", puis saisir le nombre.

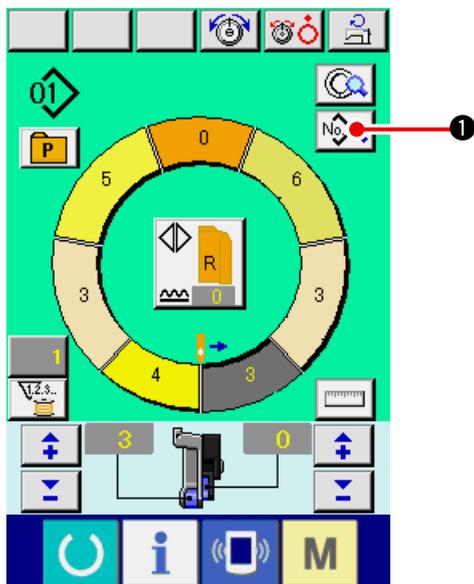
- 5) Appuyer sur le bouton ENTREE **7**.



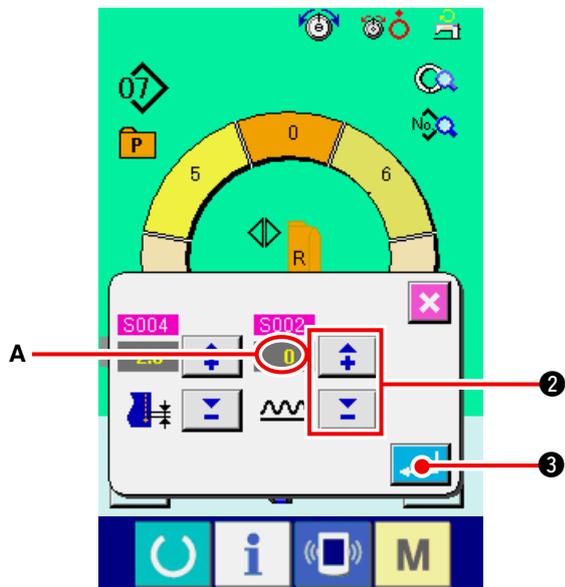
- 6) Appuyer sur le bouton ANNULATION **8**.

### (3) Augmentation/diminution du bouillonné de toutes les étapes

<Réglage de l'augmentation/diminution du bouillonné>

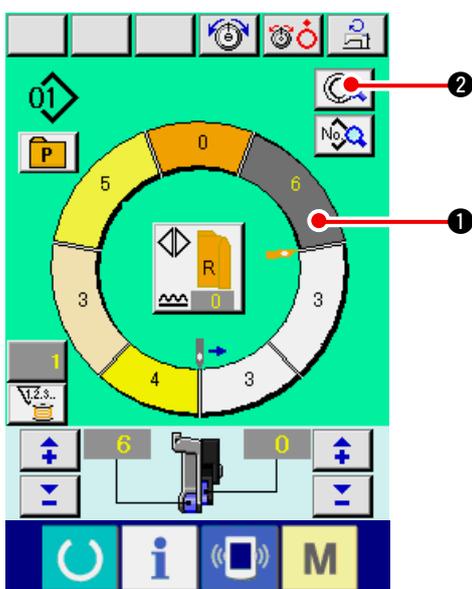


- 1) Appuyer sur le bouton AFFICHAGE DES DONNÉES DE COUTURE **1**.



- 2) Appuyer sur les boutons "+" / "-"  **2** pour changer la valeur de réglage de l'augmentation/diminution du bouillonné **A**.
- 3) Appuyer sur le bouton ENTREE  **3**.

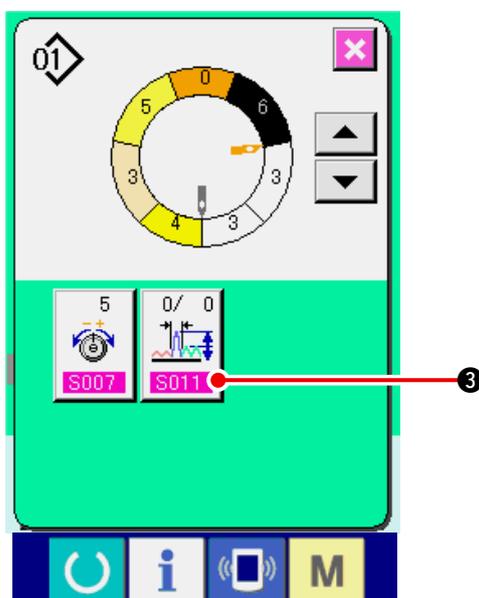
**(4) Augmentation/diminution du bouillonné juste après le changement d'étape**  
**<Réglage de la compensation du bouillonné>**



- 1) Appuyer sur le bouton SELECTION D'ETAPE

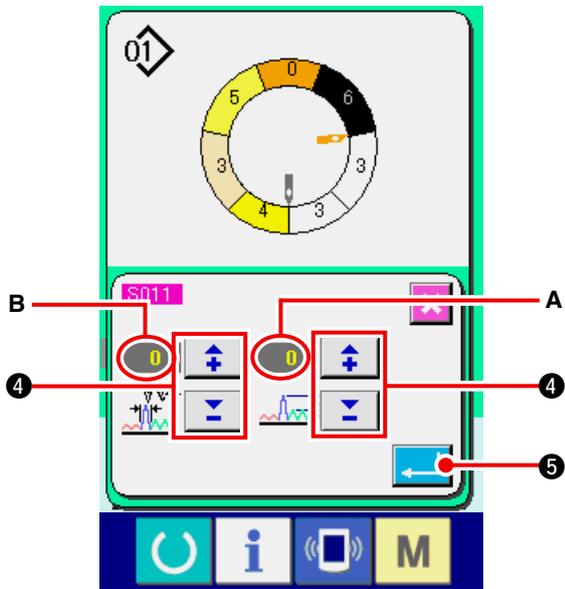


- 2) Appuyer sur le bouton DETAILS D'ETAPE

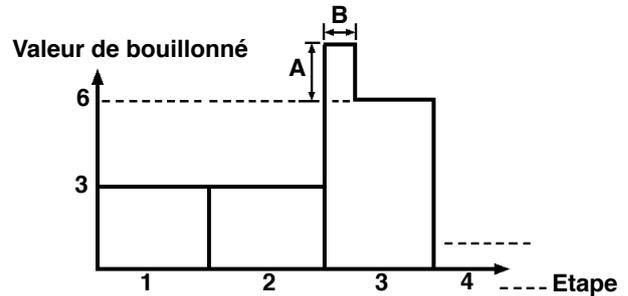


- 3) Appuyer sur le bouton COMPENSATION DU

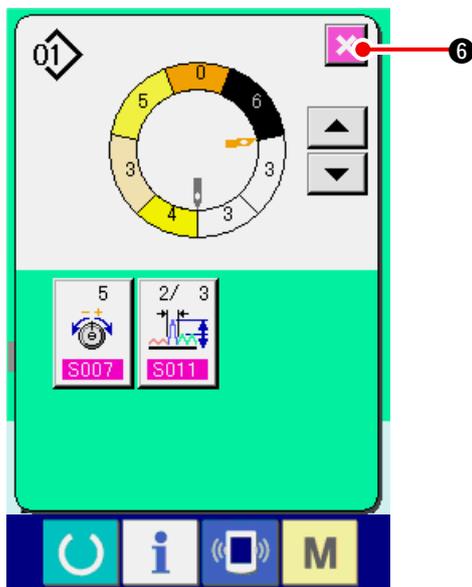




- 4) Appuyer sur les boutons "+" / "-"  ④ pour changer la valeur de réglage de la compensation du bouillonné **A** et le nombre de points de compensation du bouillonné **B**.



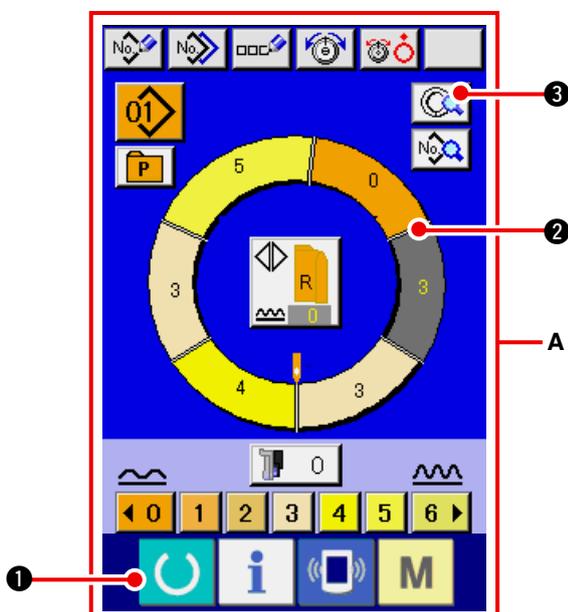
- La valeur de compensation de bouillonné est la valeur de bouillonné à ajouter à la valeur de bouillonné de l'étape après le changement d'étape.
- Le nombre de points de la compensation de bouillonné est le nombre de points à ajouter à la valeur de compensation de bouillonné après le changement d'étape.



- 5) Appuyer sur le bouton ENTREE  ⑤.

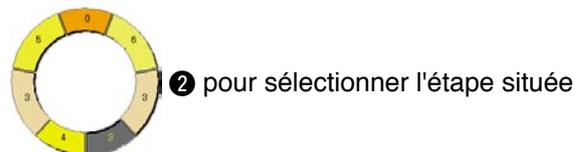
- 6) Appuyer sur le bouton ANNULATION  ⑥.

### (5) Ajout d'une étape <Ajout d'étape>



- 1) Appuyer sur la touche READY  ① pour passer à l'écran de saisie **A**.

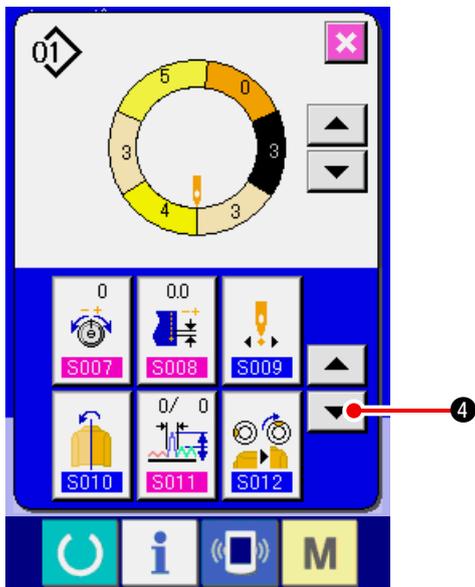
- 2) Appuyer sur le bouton SELECTION D'ETAPE



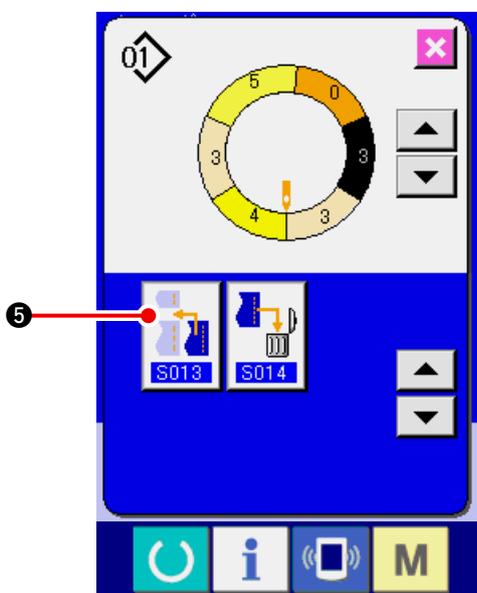
juste avant la position d'ajout d'étape.

- 3) Appuyer sur le bouton DETAILS D'ETAPE

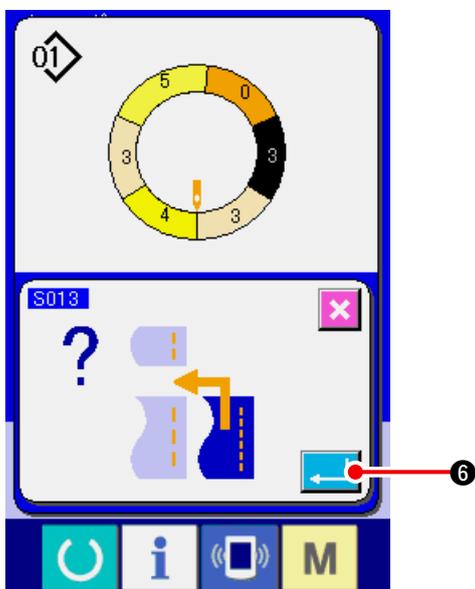




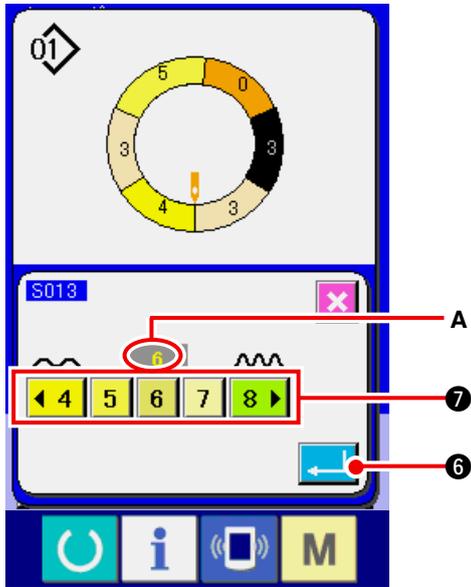
4) Appuyer sur le bouton DEFILEMENT VERS LE BAS  ④.



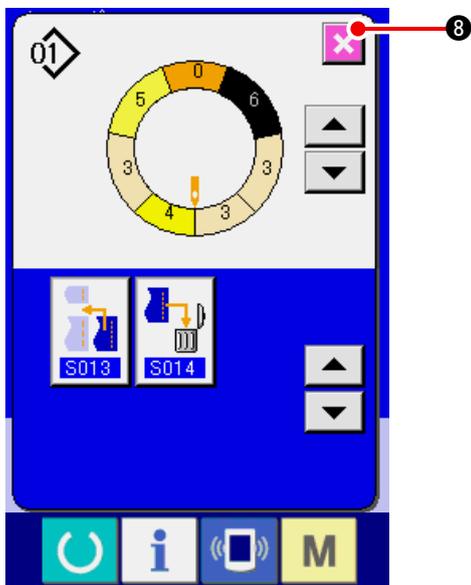
5) Appuyer sur le bouton AJOUT D'ETAPE  ⑤.



6) Appuyer sur le bouton ENTREE  ⑥.

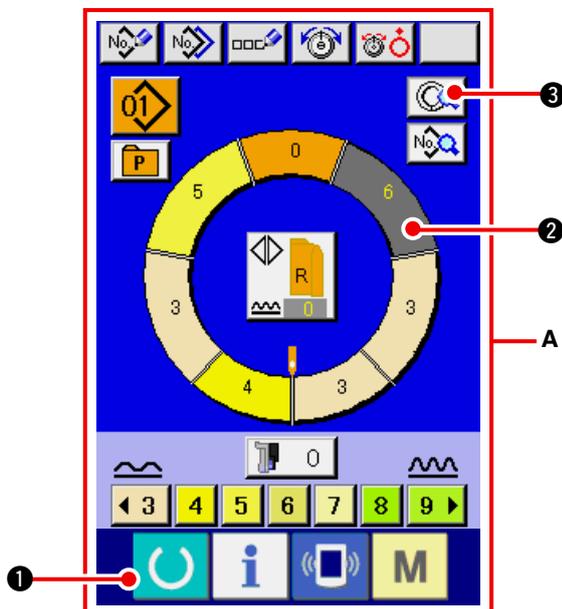


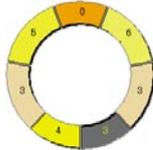
- 7) Appuyer sur les boutons VALEUR DE BOUILLONNE       pour changer la valeur de réglage du bouillonné **A**.
- 8) Appuyer sur le bouton ENTREE  .

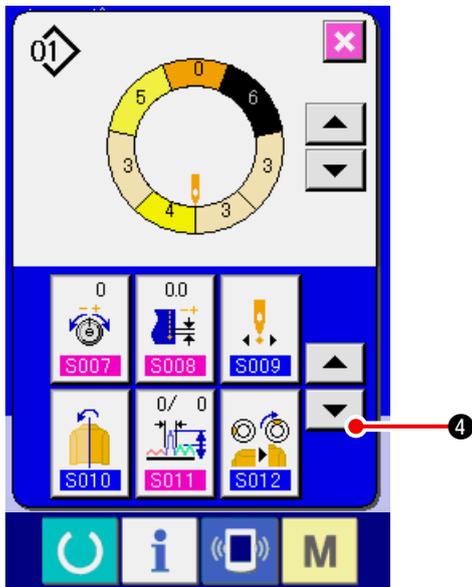


- 5) Appuyer sur le bouton ANNULATION  .

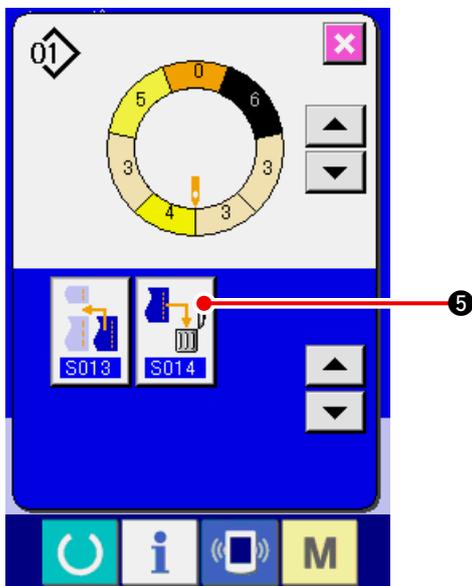
### (6) Suppression d'une étape <Suppression d'étape>



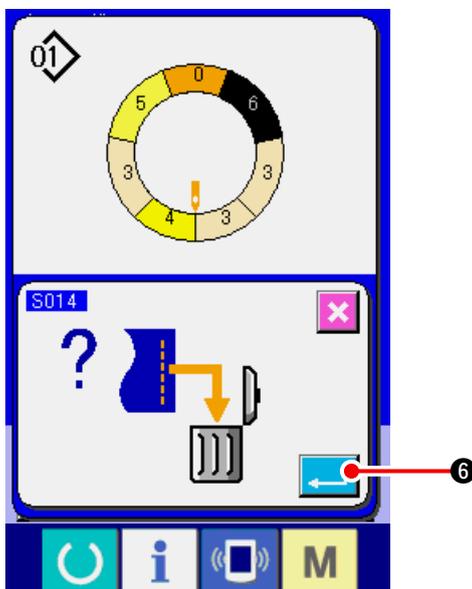
- 1) Appuyer sur la touche READY   pour passer à l'écran de saisie **A**.
- 2) Appuyer sur le bouton SELECTION D'ETAPE   pour sélectionner l'étape à supprimer.
- 3) Appuyer sur le bouton DETAILS D'ETAPE  .



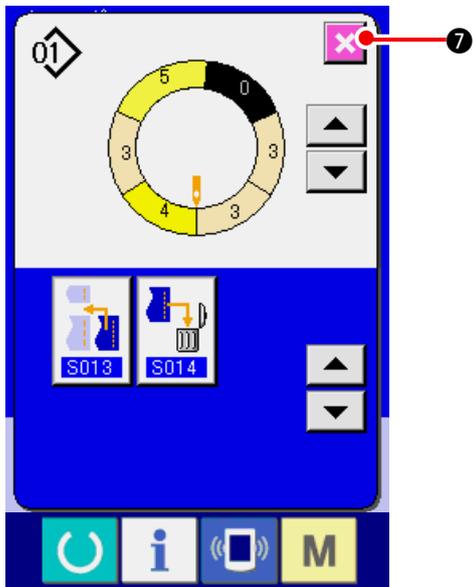
- 4) Appuyer sur le bouton DEFILEMENT VERS LE BAS  ④.



- 5) Appuyer sur le bouton SUPPRESSION D'ETAPE  ⑤.

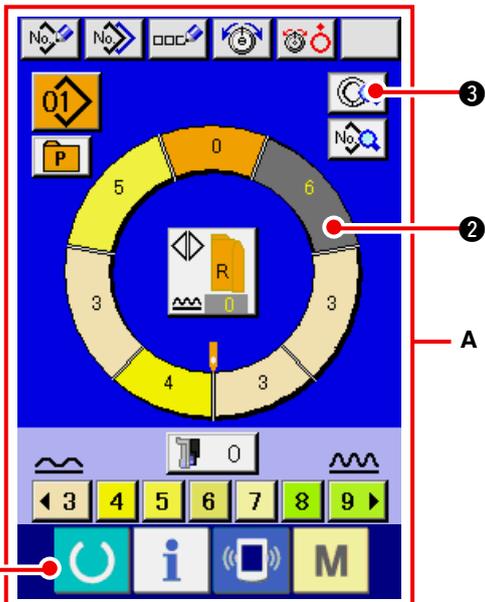


- 6) Appuyer sur le bouton ENTREE  ⑥.

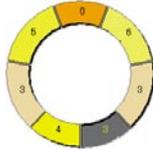


7) Appuyer sur le bouton ANNULATION  7.

**(7) Changement de la position de départ du programme <Changement de position de départ>**

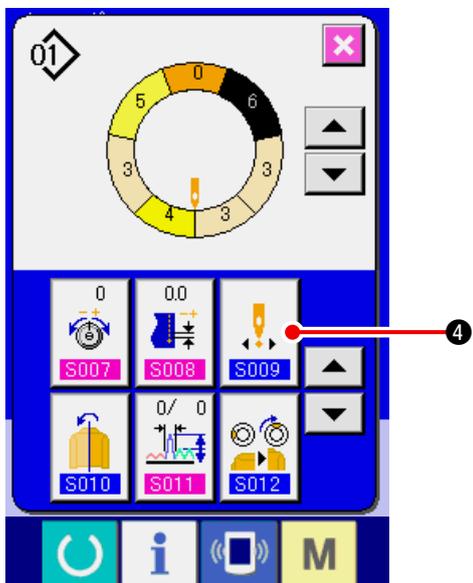


1) Appuyer sur la touche READY  1 pour passer à l'écran de saisie A.

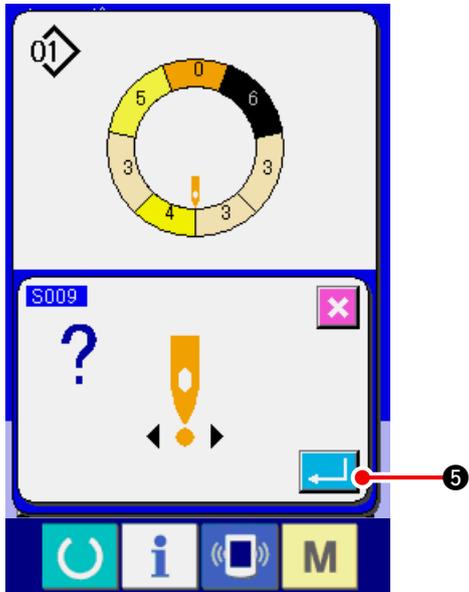
2) Appuyer sur le bouton SELECTION D'ETAPE  2 pour sélectionner l'étape que l'on désire utiliser comme position de départ.

3) Appuyer sur le bouton DETAILS D'ETAPE  3.

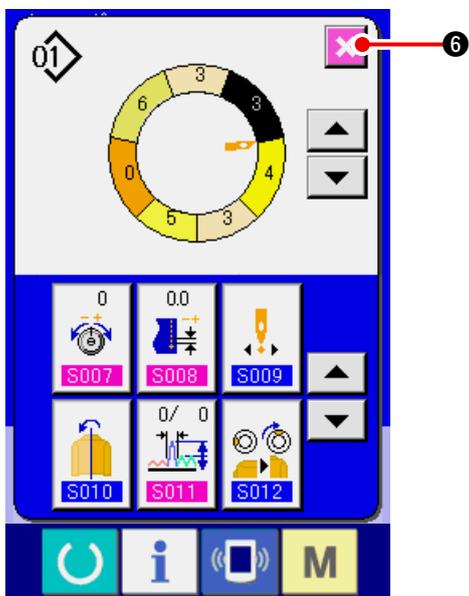
1



4) Appuyer sur le bouton CHANGEMENT DE POSITION DE DEPART  4.

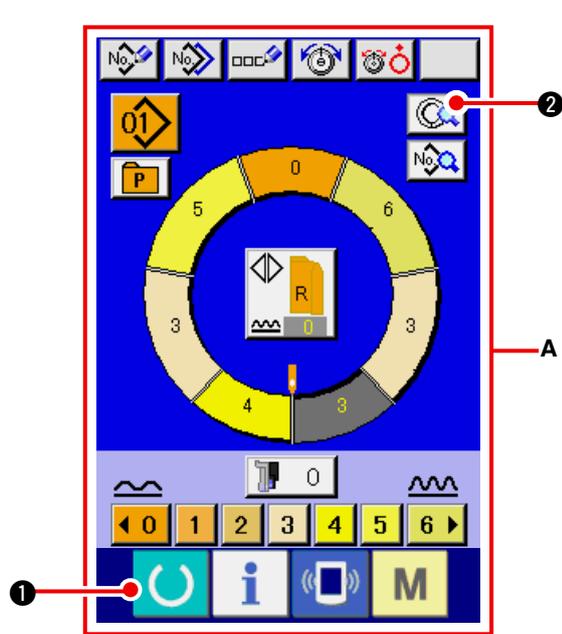


5) Appuyer sur le bouton ENTREE  5.

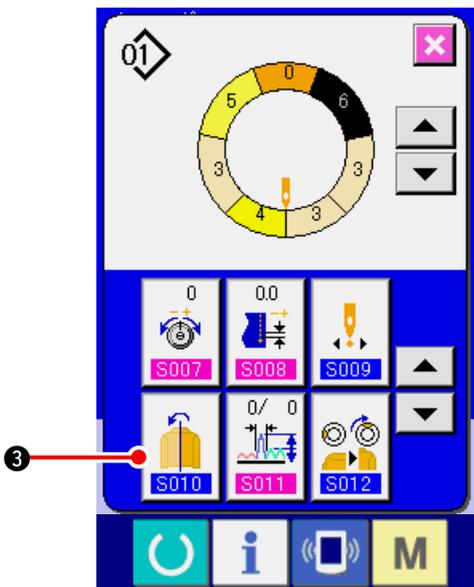


6) Appuyer sur le bouton ANNULATION  6.

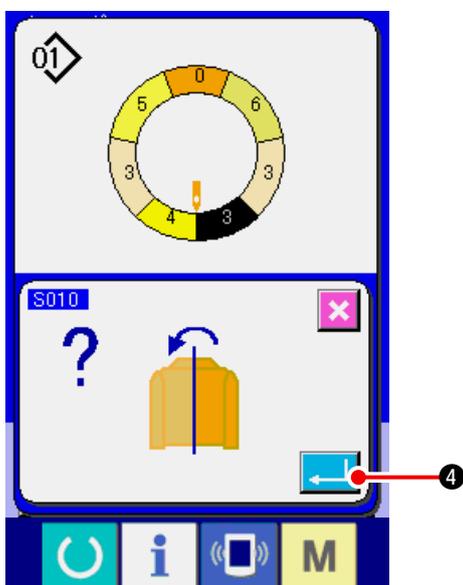
**(8) Inversion miroir du programme d'une manche et création du programme de l'autre manche**  
**<Fonction d'inversion miroir>**



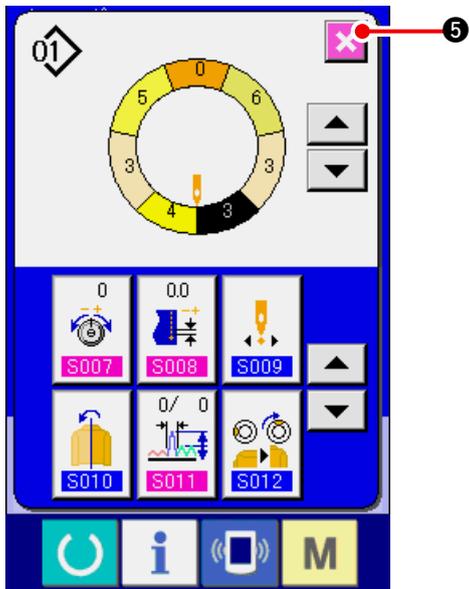
- 1) Appuyer sur la touche READY  ① pour passer à l'écran de saisie A.
- 2) Appuyer sur le bouton DETAILS D'ETAPE  ②.



- 3) Appuyer sur le bouton INVERSION MIROIR  ③.

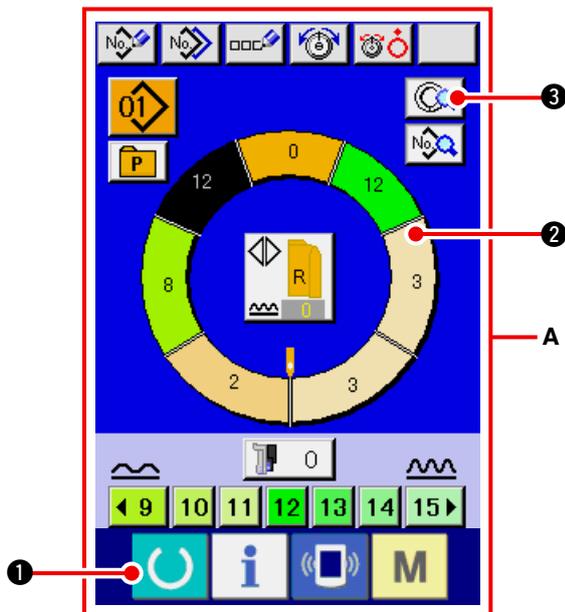


- 4) Appuyer sur le bouton ENTREE  ④.



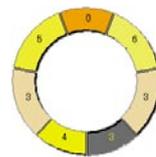
5) Appuyer sur le bouton ANNULATION  5.

**(9) Changement de la position du cran supérieur du programme**  
**<Changement de position de cran supérieur>**



1) Appuyer sur la touche READY  1 pour passer à l'écran de saisie A.

2) Appuyer sur le bouton SELECTION D'ETAPE



2 pour sélectionner l'étape que

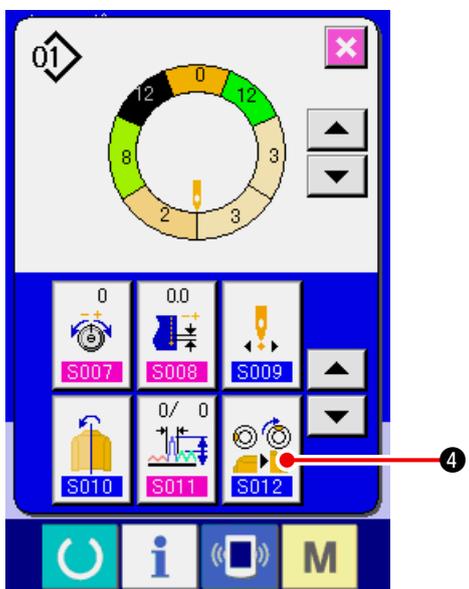
l'on désire utiliser comme position de cran supérieur.

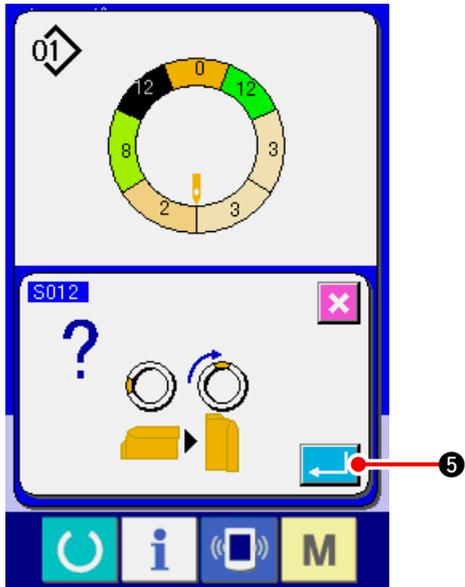
3) Appuyer sur le bouton DETAILS D'ETAPE



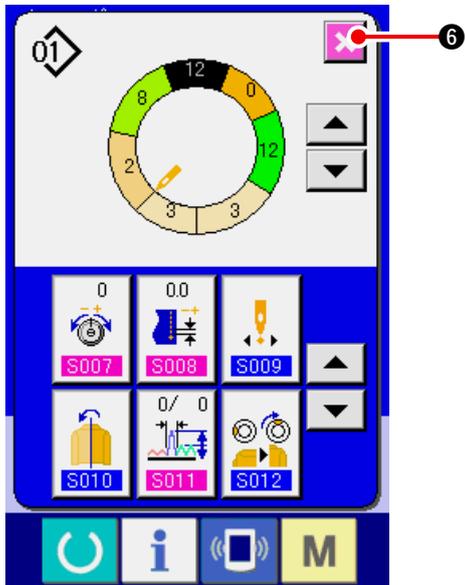
3.

4) Appuyer sur le bouton CHANGEMENT DE POSITION DE CRAN SUPERIEUR  4.



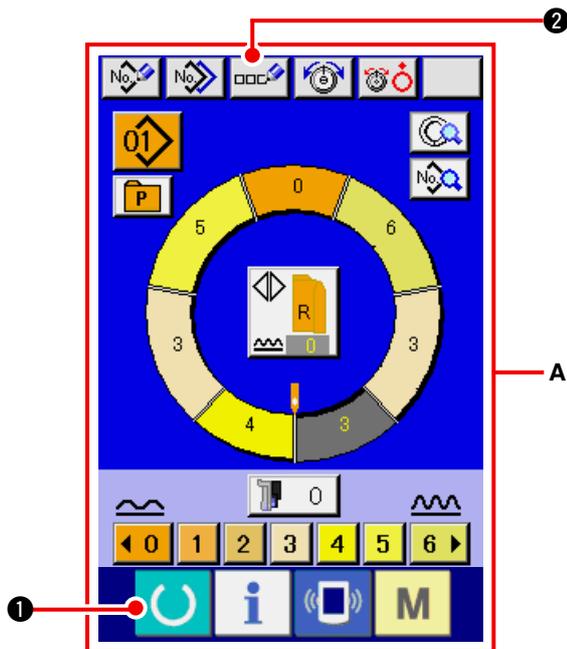


5) Appuyer sur le bouton ENTREE  ⑤.

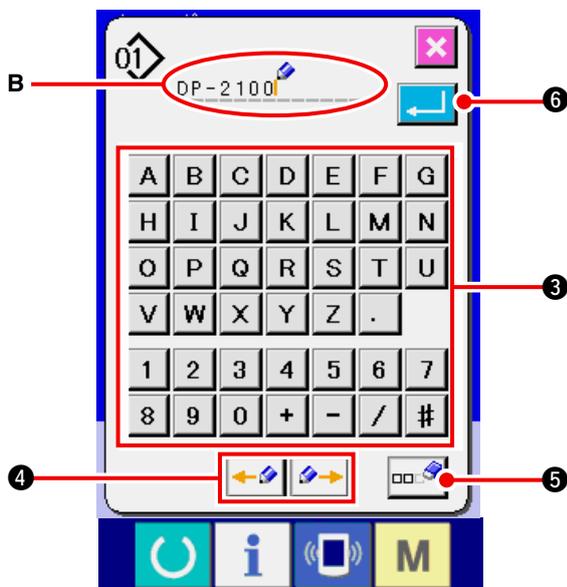


6) Appuyer sur le bouton ANNULATION  ⑥.

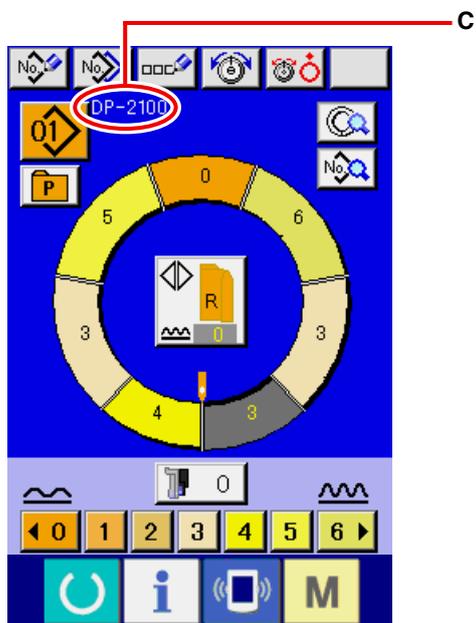
**(10) Attribution de nom à une configuration <Définition de nom de donnés>**



- 1) Appuyer sur la touche READY  ① pour passer à l'écran de saisie.
- 2) Appuyer sur le bouton SAISIE DE LETTRES  ②.



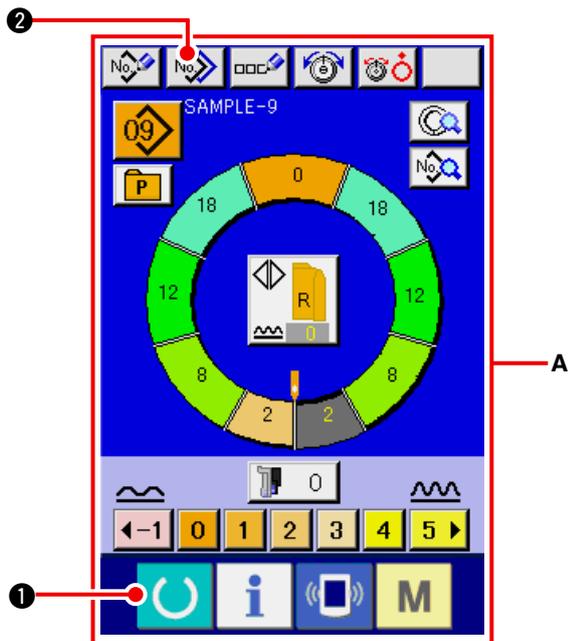
- 3) Il est possible de saisir le caractère en appuyant sur le bouton de CARACTERE ③ correspondant. Jusqu'à 14 caractères ( A à Z et 0 à 9 ) et symboles ( + , - , / , # , . et . ) peuvent être saisis (B). On peut déplacer le curseur avec le bouton DEPLACEMENT A GAUCHE  et le bouton DEPLACEMENT A DROITE  ④. Pour effacer un caractère, positionner le curseur sur ce caractère, puis appuyer sur le bouton EFFACER  ⑤.
- 4) Appuyer sur le bouton ENTREE  ⑥.



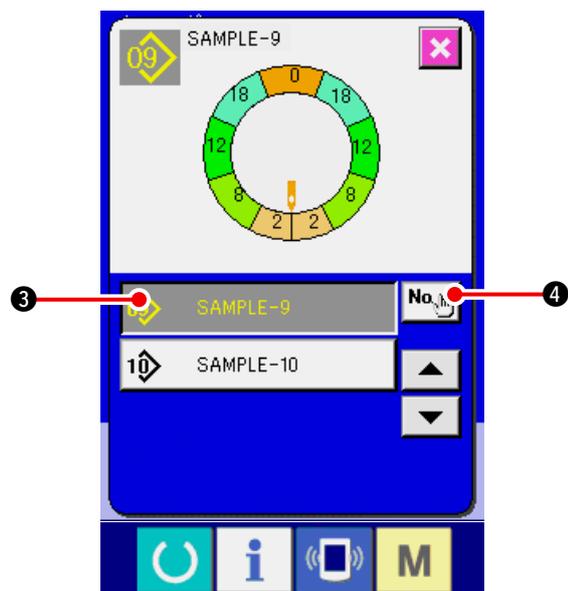
- 5) Les lettres saisies s'affichent dans la section d'affichage du nom de configuration C.

## 7-2 Copie d'une configuration <Copie de configuration>

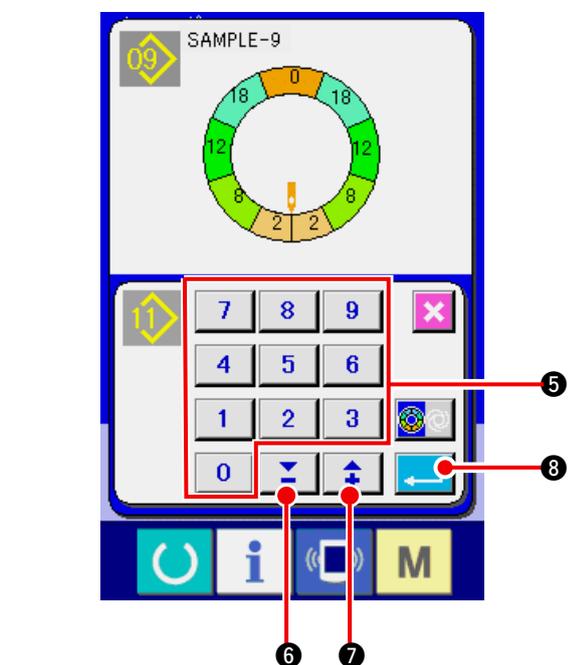
### (1) Copie de configuration en mode semi-automatique <Copie semi-automatique>



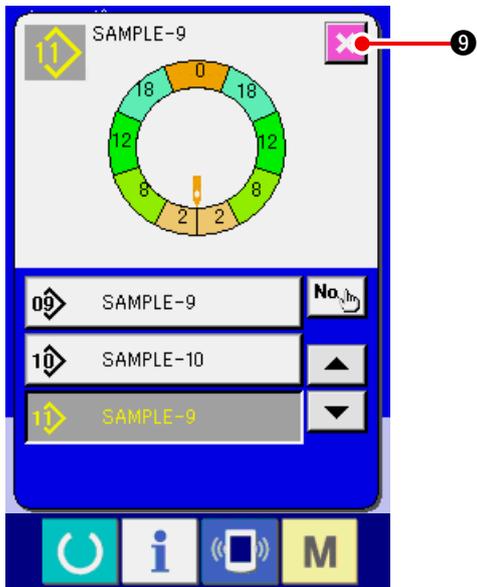
- 1) Appuyer sur la touche READY (1) pour passer à l'écran de saisie A.
- 2) Appuyer sur le bouton COPIE DE CONFIGURATION (2).



- 3) Appuyer sur le bouton N° D'ECHANTILLON (3) pour sélectionner la configuration source de copie.
- 4) Appuyer sur le bouton SAISIE DE DESTINATION DE COPIE (4).



- 5) Saisir le numéro de configuration de destination de copie à l'aide des touches du pavé numérique (0 à 9) (5). Il est possible de rappeler un numéro de configuration n'ayant pas encore été utilisé avec les boutons ▲▼ (6 et 7).
- 6) Appuyer sur le bouton ENTREE (8).

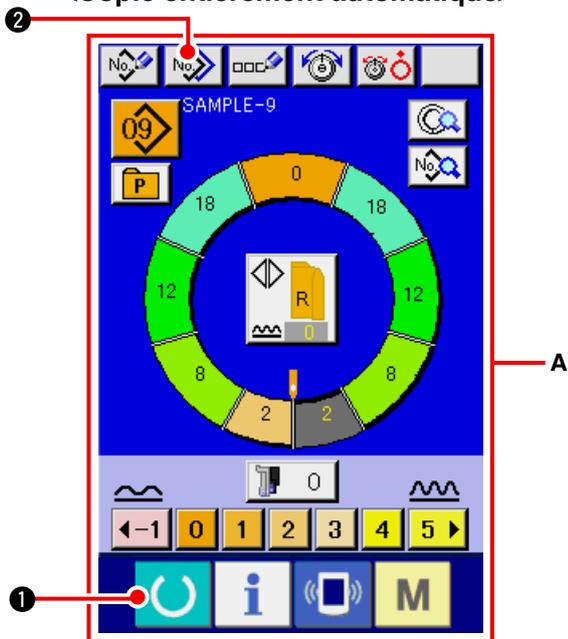


7) Appuyer sur le bouton ANNULATION  9.

\* Lorsque le nombre de configurations mémorisées en mode entièrement automatique atteint 99, l'affichage change automatiquement et la configuration est copiée en mode semi-automatique.

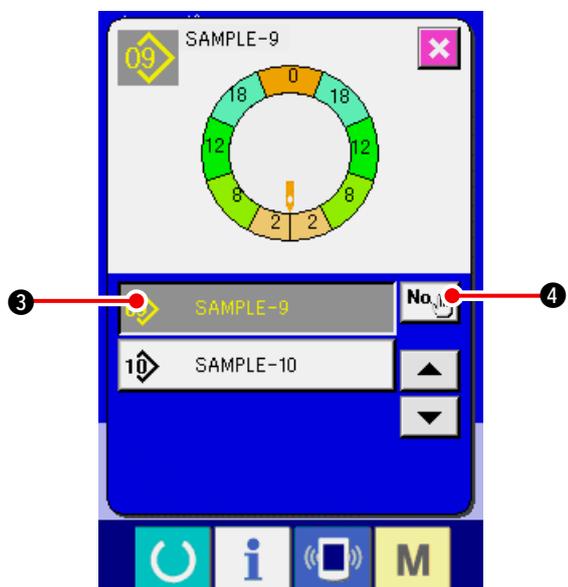
## (2) Copie de configuration du mode semi-automatique au mode entièrement automatique

<Copie entièrement automatique>



1) Appuyer sur la touche READY  1 pour passer à l'écran de saisie A.

2) Appuyer sur le bouton COPIE DE CONFIGURATION  2.

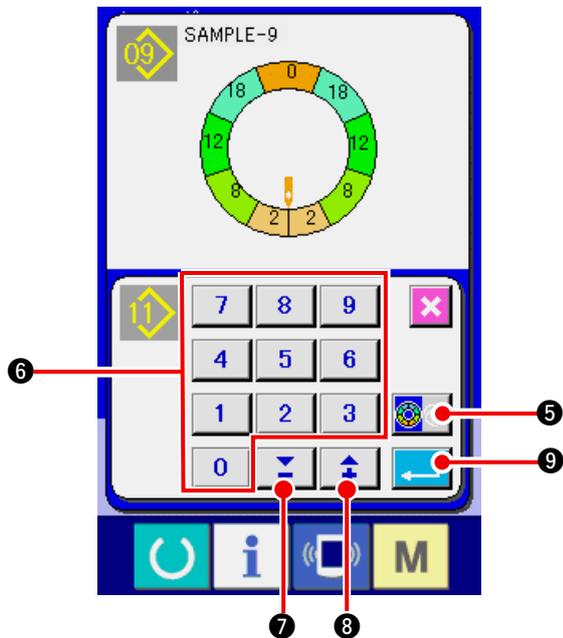


3) Appuyer sur le bouton N° D'ECHANTILLON

 3 pour sélectionner la configuration source de copie.

4) Appuyer sur le bouton SAISIE DE DESTINATION DE COPIE

 4.



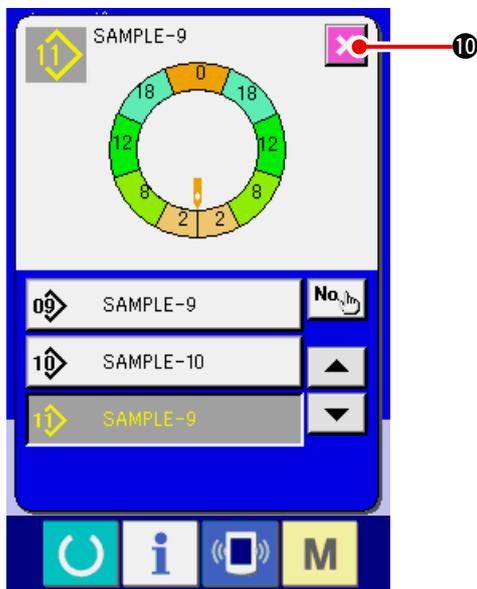
5) Appuyer sur le bouton SELECTION SEMI-AUTOMATIQUE/ENTIEREMENT AUTOMATIQUE  5 pour faire apparaître l'affichage ENTIEREMENT AUTOMATIQUE .

6) Saisir le numéro de configuration de destination de copie à l'aide des touches du pavé numérique 0 à 9 6. Il est possible de rappeler un numéro de configuration n'ayant pas encore été utilisé avec les boutons ▲▼ (  7 et  8 ).

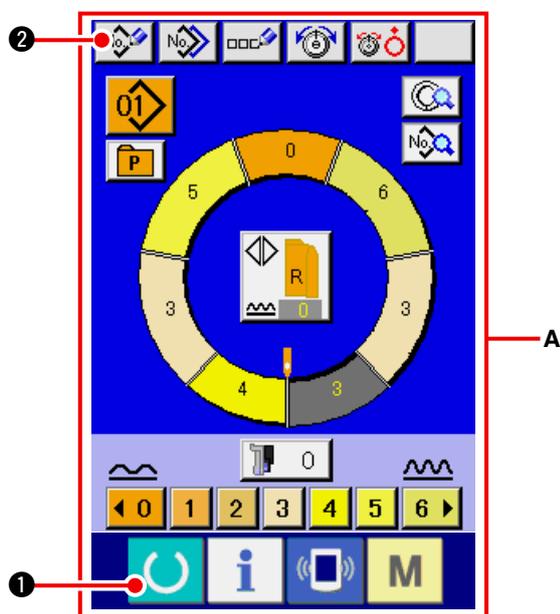
7) Appuyer sur le bouton ENTREE  9.

8) Appuyer sur le bouton ANNULATION  10.

\* Lorsque le nombre de configurations mémorisées en mode entièrement automatique atteint 99, l'affichage change automatiquement et la copie passe en mode semi-automatique.

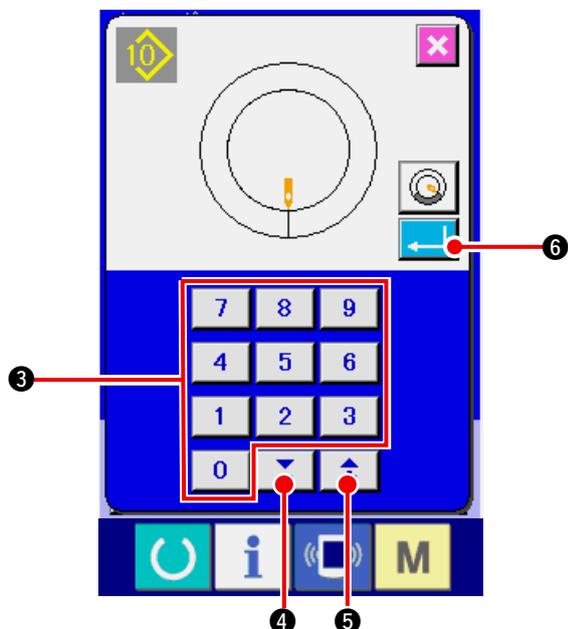


### 7-3 Création d'une nouvelle configuration <Création de nouvelle configuration>



1) Appuyer sur la touche READY  1 pour passer à l'écran de saisie A.

2) Appuyer sur le bouton MEMORISATION DE NOUVELLE CONFIGURATION  2.



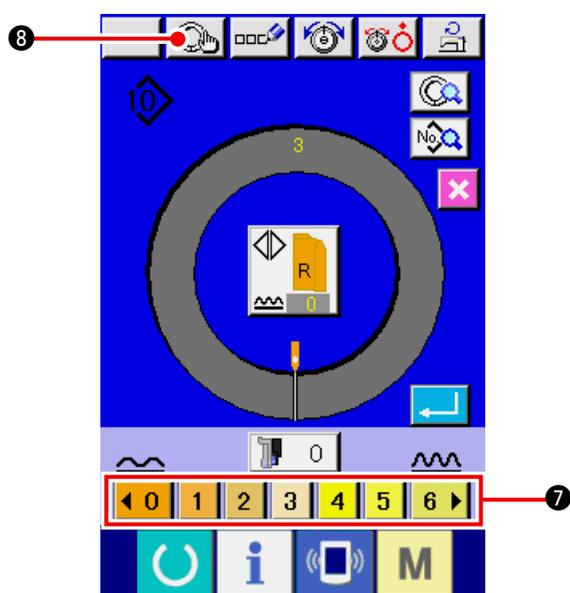
3) Saisir le numéro de la nouvelle configuration à créer à l'aide des touches du pavé numérique 0 à 9 ③. Il est possible de rappeler un numéro de configuration n'ayant pas encore été enregistré avec les boutons ▼▲ ( ④ et ⑤ ).

4) Appuyer sur le bouton ENTREE ⑥.

5) Changer le pas de couture.

Voir "[6-6 \(2\) Changement du pas de couture](#)" p.30.

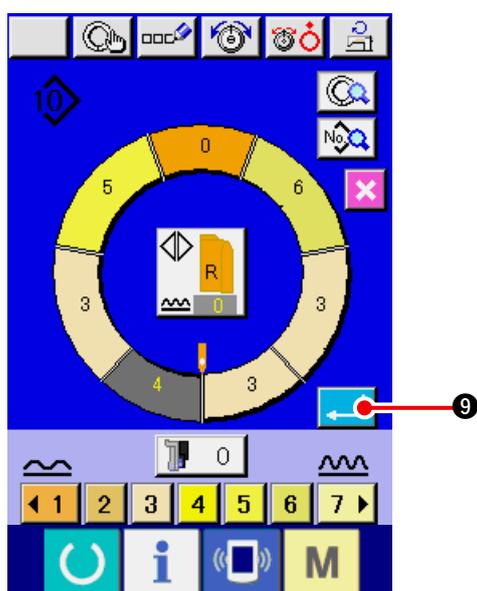
6) Sélectionner la couture alternée gauche/droite. Voir "[6-5 \(4\) Sélection de la couture alternée gauche/droite](#)" p.27.



7) Appuyer sur le bouton VALEUR DE BOUILLONNE ⑦ pour saisir la valeur de bouillonné.

8) Appuyer sur le bouton VALIDATION D'ETAPE ⑧ pour valider les données saisies.

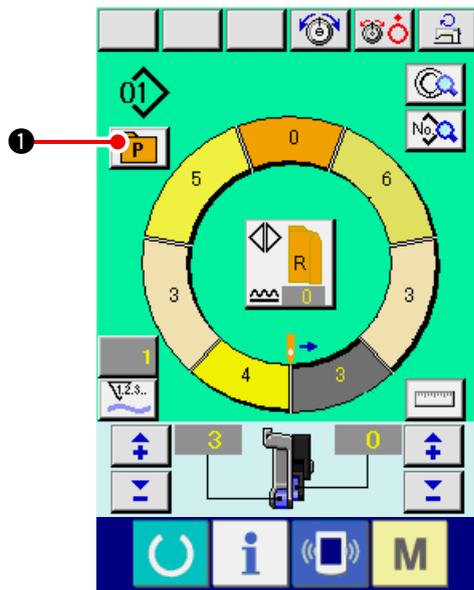
9) Répéter les opérations des étapes 7) et 8).



10) Après avoir saisi la valeur de bouillonné de la dernière étape, appuyer sur le bouton ENTREE ⑨. Le programme de la manche saisie est mémorisé dans la configuration. Le programme de l'autre manche est alors automatiquement créé par la fonction d'inversion miroir.

## 7-4 Utilisation des autres fonctions

### (1) Appel direct de la configuration depuis l'écran de couture <Sélection directe de configuration>



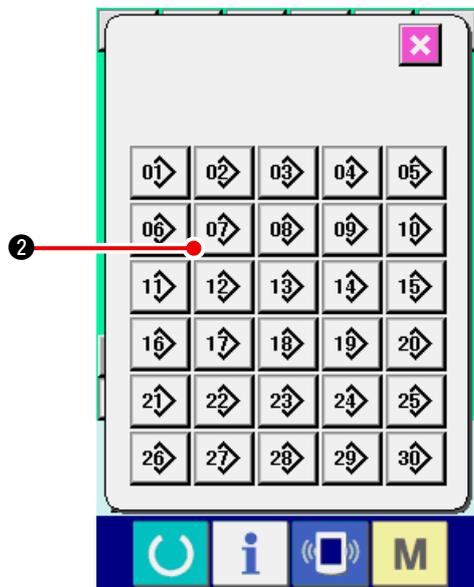
En mémorisant les configurations fréquemment utilisées sur le bouton SELECTION DIRECTE, on peut sélectionner facilement une configuration depuis l'écran de couture en appuyant simplement sur le bouton.

\* Pour la procédure de mémorisation d'une configuration sur le bouton SELECTION DIRECTE, voir "[13. MEMORISATION D'UNE CONFIGURATION SUR UN BOUTON DIRECT ET ANNULATION DE LA CONFIGURATION DU BOUTON DIRECT](#)" p.113.

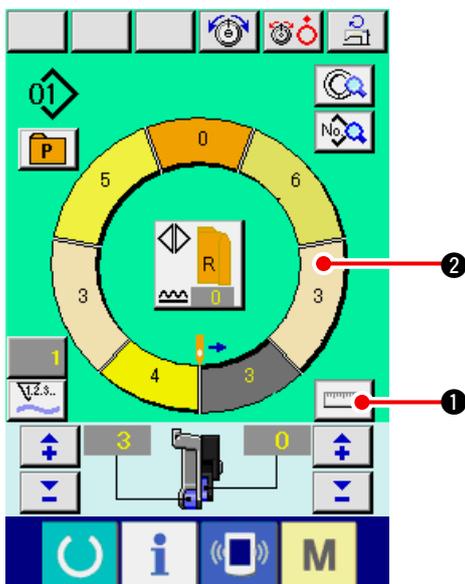
- 1) Appuyer sur le bouton SELECTION DIRECTE



- 2) Appuyer sur le bouton SELECTION DE CONFIGURATION  2 de la configuration à appeler.



### (2) Régler le bouton SELECTION D'ETAPE en fonction de la forme de la manche <Fonction de mesure>



- 1) Appuyer sur le bouton MESURE  1.



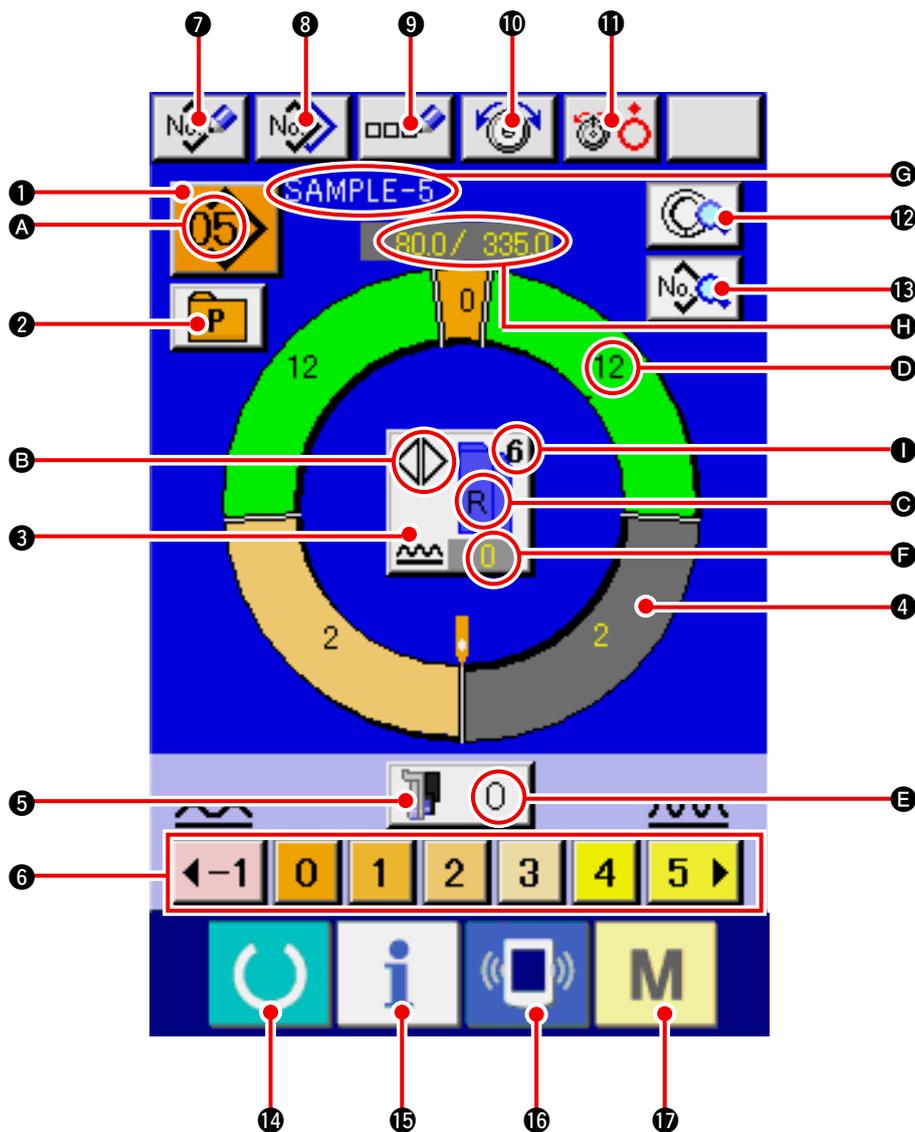
Pour annuler une mesure après avoir appuyé sur le bouton MESURE, passer une fois de l'écran de couture à l'écran de modification.

- 2) Exécuter la couture.  
Voir "[6-5 \(5\) Exécuter la couture](#)" p.28.
- 3) Les données de longueur de l'étape mesurée sont indiquées sur le bouton SELECTION



## 8. UTILISATION DE LA MACHINE (OPERATIONS DE BASE ENTIEREMENT AUTOMATIQUES)

### 8-1 Ecran de saisie

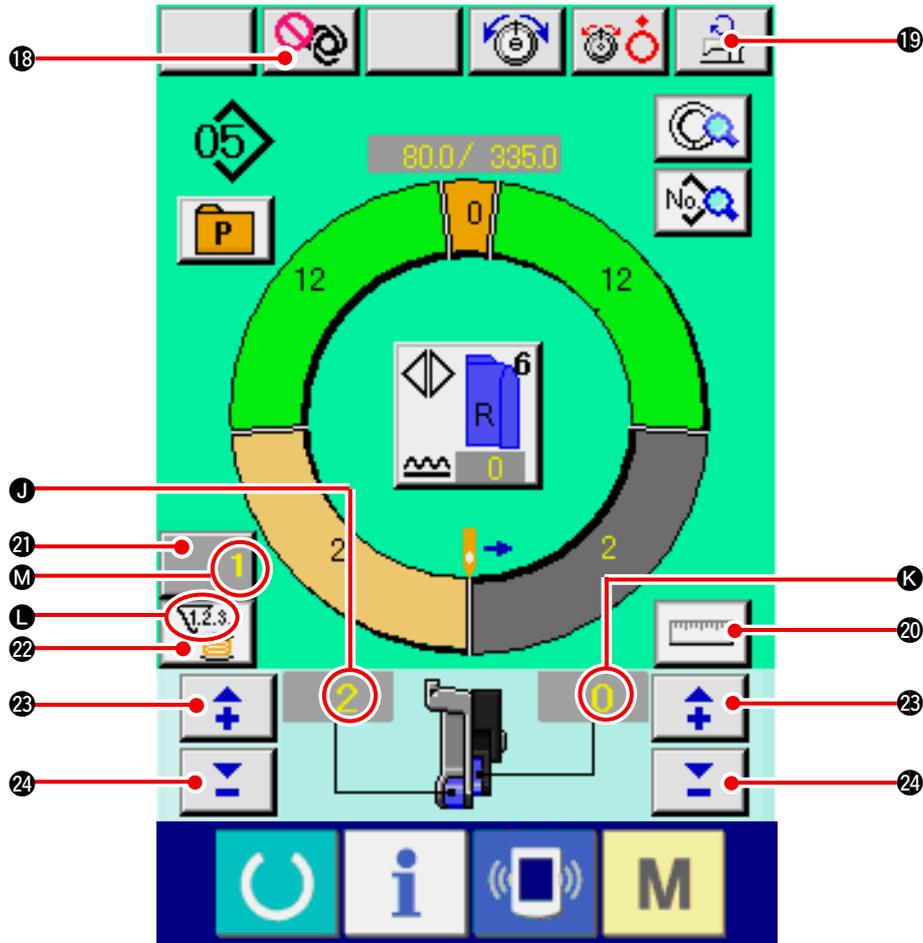


No.	Bouton	Nom de bouton	Description
①		Bouton SELECTION DE CONFIGURATION	Le numéro de configuration actuellement sélectionné est affiché sur ce bouton. Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran Changement de numéro de configuration s'affiche.
②		Bouton SELECTION DIRECTE	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de la liste des numéros de configuration mémorisés sur le bouton de sélection directe s'affiche.
③		Bouton SELECTION DE COUTURE ALTERNEE GAUCHE/DROITE	Permet de sélectionner la méthode de changement de programme (pour la manche droite et la manche gauche) pendant la couture.
④		Bouton SELECTION D'ETAPE	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'étape est sélectionnée.
⑤		Bouton VALEUR DE BOUILLONNE POUR L'ENTRAINEMENT AUXILIAIRE	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de changement de la valeur de bouillonné pour l'entraînement auxiliaire s'affiche.
⑥		Bouton VALEUR DE BOUILLONNE	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, la valeur de bouillonné de l'étape sélectionnée change.

No.	Bouton	Nom de bouton	Description
7		Bouton MEMORISATION DE NOUVELLE CONFIGURATION	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de mémorisation de nouveau numéro de configuration s'affiche.
8		Bouton COPIE DE CONFIGURATION	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de copie des données de couture s'affiche.
9		Bouton SAISIE DE LETTRES	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de saisie de lettres s'affiche.
10		Bouton REGLAGE DE LA TENSION DU FIL D'AIGUILLE	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de changement de tension du fil d'aiguille s'affiche.
11		Bouton OUVERTURE DU DISQUE	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, le disque du bloc-tension n° 1 s'ouvre. (Désactiver la tension de base pendant l'attente U011.)
12		Bouton DETAILS D'ETAPE	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, la liste des données de couture correspondant à l'étape sélectionnée s'affiche.
13		Bouton AFFICHAGE DES DONNEES DE COUTURE	Affiche la liste des données de couture correspondant au numéro de bouton de configuration sélectionné.
14		Touche READY	Permet de passer entre l'écran de saisie et l'écran de couture.
15		Touche INFORMATION	Permet de passer entre l'écran de saisie et l'écran d'information.
16		Touche COMMUNICATION	Permet de passer entre l'écran de saisie et l'écran de communication.
17		Touche MODE	Permet de passer entre l'écran de saisie et l'écran de changement de mode afin d'exécuter divers paramétrages détaillés.

Symbole	Affichage	Nom de l'affichage	Description
A		Affichage N° DE CONFIGURATION	Affiche le numéro de configuration.
B		Affichage COUTURE ALTERNEE	S'affiche lorsque la couture alternée est sélectionnée.
C		Affichage MANCHE GAUCHE/DROITE	Affichage R (droite) : Le programme pour la manche droite est appelé. Affichage L (gauche) : Le programme pour la manche gauche est appelé.
D		Affichage VALEUR DE BOUILLONNE	Affiche la valeur de bouillonné.
E		Affichage VALEUR DE BOUILLONNE POUR L'ENTRAIENEMENT AUXILIAIRE	Affiche la valeur de bouillonné pour l'entraînement auxiliaire.
F		Affichage VALEUR DE REGLAGE DE L'AUGMENTATION/DIMINUTION DU BOUILLONNE	Affiche la valeur de réglage de l'augmentation/diminution du bouillonné.
G		Affichage NOM DE CONFIGURATION	Affiche le nom de la configuration.
H		Affichage LONGUEUR D'ETAPE/LONGUEUR TOTALE	Affiche la longueur d'étape/longueur totale.
I		Affichage TAILLE DE COUTURE	Affiche la taille de couture.

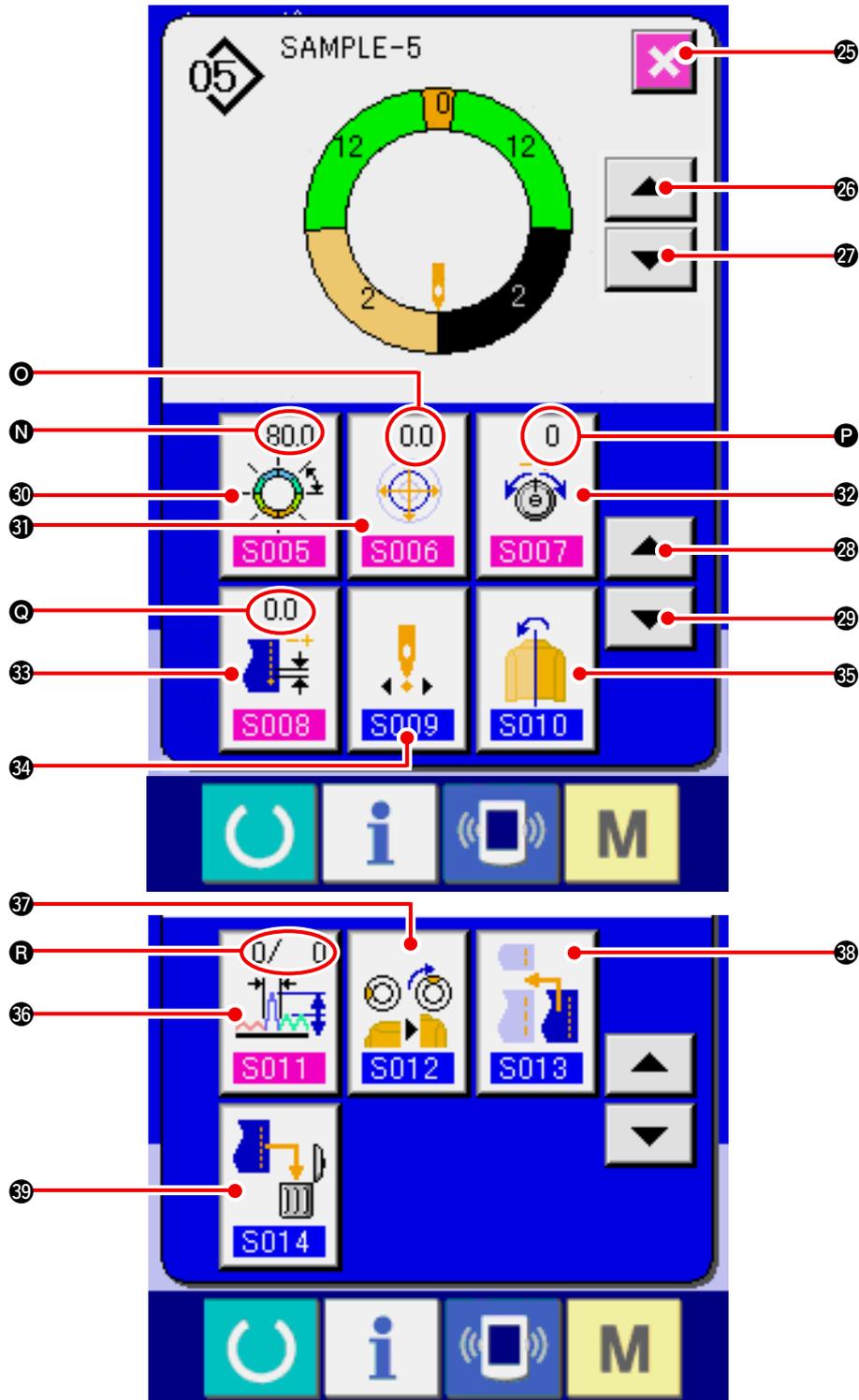
## 8-2 Ecran de couture



No.	Bouton	Nom de bouton	Description
18		Bouton INTERRUPTION DU FONCTIONNEMENT ENTIEREMENT AUTOMATIQUE	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, le fonctionnement entièrement automatique est interrompu et la mesure s'arrête.
19		Bouton REGLAGE DE LA VITESSE MAXIMALE DE COUTURE	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de réglage de la vitesse maximale de couture s'affiche.
20		Bouton MESURE	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, la longueur de chaque étape est mesurée pendant la couture et indiquée sous forme d'icône sur le bouton de sélection d'étape.
21		Bouton REGLAGE DU COMPTEUR	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de réglage du compteur de fil de canette/nombre de pièces s'affiche. Cet écran s'affiche lorsqu'on sélectionne l'option <a href="#">"12. UTILISATION DU COMPTEUR" p.110.</a>
22		Bouton SELECTION DE COMPTEUR	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, on passe alternativement entre le compteur de fil de canette et le compteur du nombre de pièces. Cet écran s'affiche lorsqu'on sélectionne l'option <a href="#">"12. UTILISATION DU COMPTEUR" p.110.</a>
23		Bouton "+"	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, la valeur numérique augmente.
24		Bouton "-"	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, la valeur numérique diminue.

Symbole	Affichage	Nom de l'affichage	Description
J		Affichage VALEUR DE BOUILLONNE	Affiche la valeur de bouillonné.
K		Affichage VALEUR DE BOUILLONNE POUR L'ENTRAÎNEMENT AUXILIAIRE	Affiche la valeur de bouillonné pour l'entraînement auxiliaire.
L		Affichage COMPTEUR	Affichage  : S'affiche lorsque le compteur de fil de canette est utilisé. Affichage  : S'affiche lorsque le compteur du nombre de pièces est utilisé.
M		Affichage VALEUR DE REGLAGE DU COMPTEUR	Affiche la valeur de réglage du compteur.

### 8-3 Ecran de saisie des données détaillées



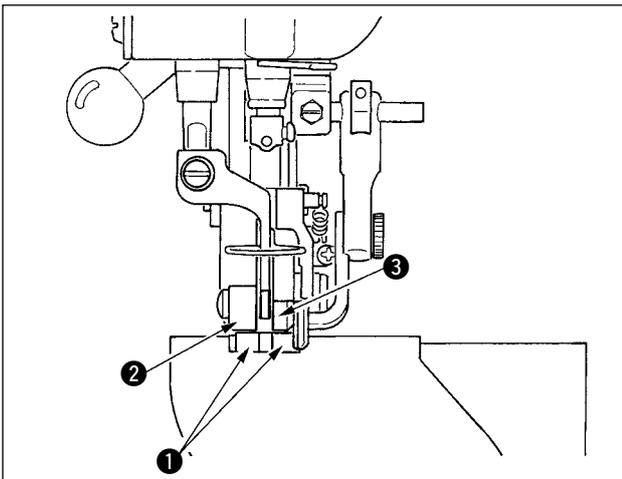
No.	Bouton	Nom de bouton	Description
25		Bouton ANNULATION	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de détails d'étape se ferme.
26		Bouton AVANCE D'ETAPE	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, la sélection d'étape avance d'une unité.
27		Bouton RETOUR D'ETAPE	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, la sélection d'étape revient en arrière d'une unité.
28		Bouton AVANCE DE L'ECRANDE SELECTION DE DETAILS	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de sélection de détails défile en avant.
29		Bouton RETOUR DE L'ECRAN DE SELECTION DE DETAILS	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de sélection de détails défile en arrière.

No.	Bouton	Nom de bouton	Description
30		Bouton REGLAGE DE LA LONGUEUR ENTRE LES ETAPES	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de réglage de la longueur entre les étapes s'affiche.
31		Bouton REGLAGE DE LA VALEUR DE GRADATION	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de réglage de la valeur de gradation s'affiche.
32		Bouton REGLAGE DE COMPENSATION DE TENSION DU FIL	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de réglage de la compensation de tension du fil s'affiche.
33		Bouton REGLAGE DE LA COMPENSATION DU PAS	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de réglage de la compensation du pas de couture s'affiche.
34		Bouton CHANGEMENT DE LA POSITION DE DEPART	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de changement de la position de départ s'affiche.
35		Bouton INVERSION MIROIR	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran d'inversion miroir s'affiche.
36		Bouton REGLAGE DE LA COMPENSATION DU BOUILLONNE	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de réglage de la compensation du bouillonné s'affiche.
37		Bouton CHANGEMENT DE POSITION DE CRAN SUPERIEUR	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de changement de position de cran supérieur s'affiche.
38		Bouton AJOUT D'ETAPE	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran d'ajout d'étape s'affiche.
39		Bouton SUPPRESSION D'ETAPE	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de suppression d'étape s'affiche.

Symbole	Affichage	Nom de l'affichage	Description
N		Affichage REGLAGE DE LA LONGUEUR ENTRE LES ETAPES	Affiche la valeur de la longueur entre les étapes.
O		Affichage VALEUR DE GRADATION	Affiche la valeur de gradation.
P		Affichage COMPENSATION DE TENSION DU FIL	Affiche la valeur de réglage de la compensation de tension du fil d'aiguille.
Q		Affichage COMPENSATION DU PAS	Affiche la valeur de réglage de la compensation du pas de couture.
R		Affichage COMPENSATION DU BOUILLONNE	Affiche la valeur de réglage de la compensation du bouillonné.

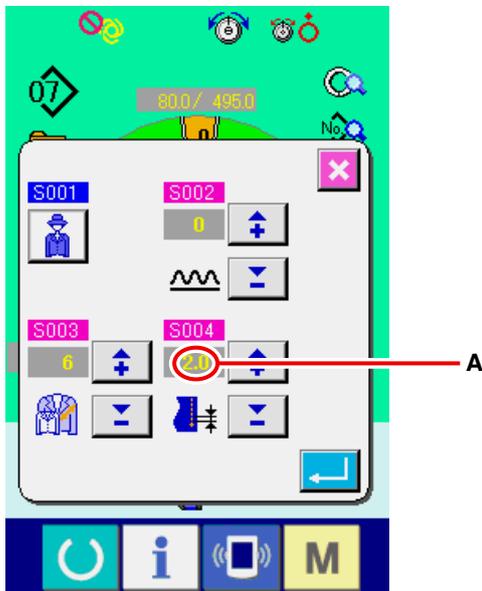
## 8-4 Longueur d'entraînement

Les explications données concernent la longueur d'entraînement de la machine à coudre.



La longueur d'entraînement lors de l'opération consiste en trois types de longueur d'entraînement : longueur d'entraînement inférieur (pas de couture), longueur d'entraînement principal (pas de couture + valeur de bouillonné) et longueur d'entraînement auxiliaire (pas de couture + valeur de bouillonné + valeur de bouillonné pour l'entraînement auxiliaire).

Dans le cas **A**, lorsque l'on a réglé le pas de couture (S004) sur 2,0, la courroie d'entraînement inférieur ① se déplace de 2,0 mm par tour de la machine à coudre (1 point).

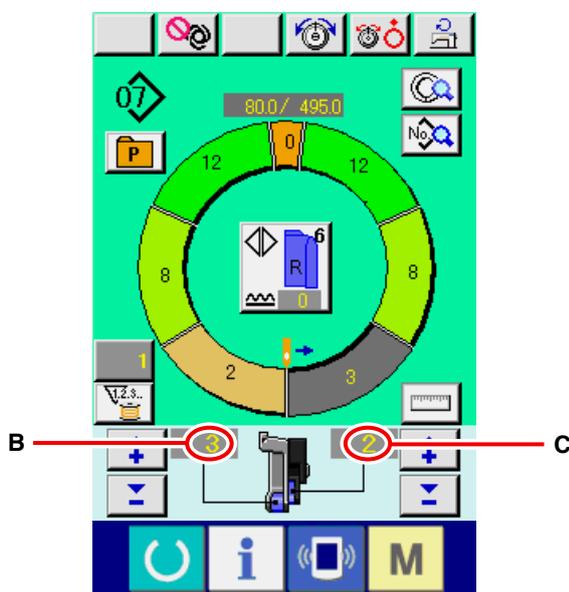


Ecran de réglage du pas de couture

Dans le cas **B**, lorsque l'on a réglé la valeur de bouillonné sur 3, la courroie d'entraînement principal ② se déplace de 2,3 mm par tour de la machine à coudre (1 point).

Ceci signifie que la valeur de réglage "1" de la valeur de bouillonné (entraînement principal) s'exprime en pas de 0,1 mm et lorsque la valeur de réglage est convertie en mm, on obtient au moyen du calcul suivant  $3 \times 0,1 = 0,3$  mm. Cette valeur est ajoutée au pas de couture (entraînement inférieur) et la valeur totale devient la longueur de déplacement de la courroie d'entraînement principal.

Longueur d'entraînement principal = pas de couture + valeur de bouillonné  
 $2,3 \text{ mm} = 2,0 \text{ mm} + 0,3 \text{ mm}$

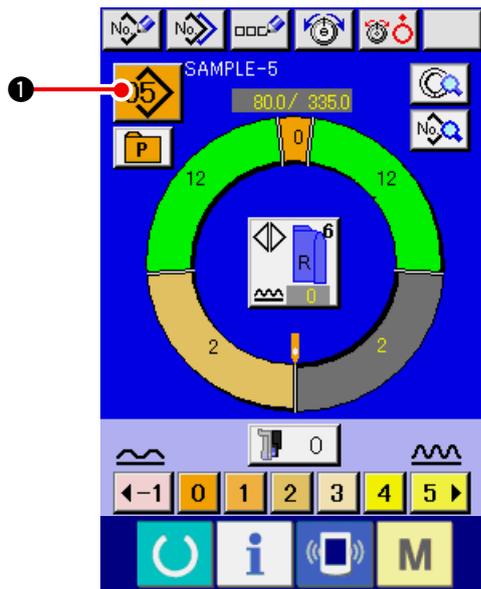


Ecran de couture

Dans le cas de **C**, lorsque la valeur de bouillonné pour l'entraînement auxiliaire est réglé sur 2, la courroie d'entraînement auxiliaire ③ se déplace de 2,5 mm par tour de la machine à coudre (1 point). Ceci signifie que la valeur de réglage "1" de la valeur de bouillonné (entraînement auxiliaire) s'exprime en pas de 0,1 mm et lorsque la valeur de réglage est convertie en mm, on obtient au moyen du calcul suivant  $2 \times 0,1 = 0,2$  mm. Cette valeur est ajoutée à la longueur d'entraînement principal et la valeur totale devient la longueur de déplacement de la courroie d'entraînement auxiliaire.

Longueur d'entraînement auxiliaire = longueur d'entraînement principal + valeur de bouillonné pour l'entraînement auxiliaire  
 $2,5 \text{ mm} = 2,3 \text{ mm} + 0,2 \text{ mm}$

## 8-5 Opérations de base de la machine



### (1) Préparer les tissus.

- 1) Préparer les manches droite et gauche et le corps du vêtement.

### (2) Mettre la machine sous tension.

- 1) Placer l'interrupteur d'alimentation sur marche.
- 2) L'écran de saisie s'affiche après l'écran initial.



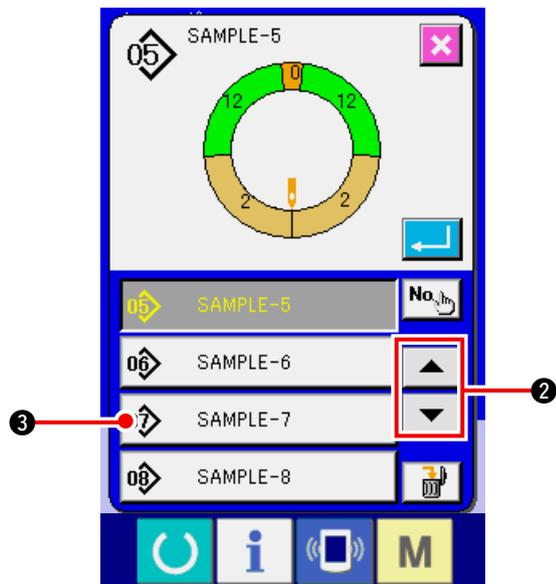
Le releveur automatique ne se déplace pas tant que l'écran de couture ou l'écran de création d'une nouvelle configuration ne s'affiche pas. Une fois qu'il a fonctionné, il fonctionne à tous les écrans. Faire attention.

### (3) Appel de la configuration

#### <Sélection de numéro de configuration>

Deux programmes (l'un pour la manche droite, l'autre pour la manche gauche) sont enregistrés sur une même configuration. Chaque programme est constitué par une ou plusieurs étapes (les données de couture entre les crans respectifs de la manche sont enregistrées).

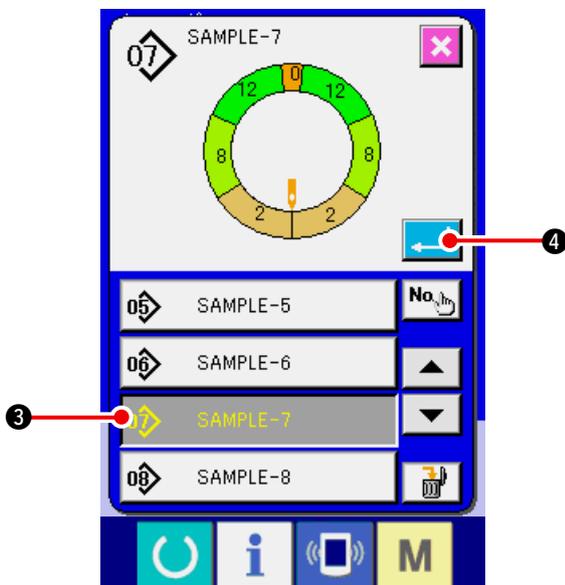
- 1) Appuyer sur le bouton SELECTION DE CONFIGURATION  ①.
- 2) Appuyer sur les boutons DEFILEMENT VERS LE HAUT/BAS  ② pour afficher le bouton N° DE CONFIGURATION  SAMPLE-7 ③ de la configuration à appeler.



- 3) Appuyer sur le bouton N° DE CONFIGURATION

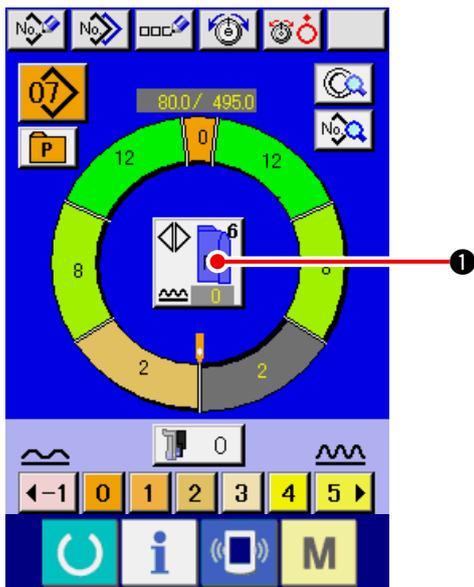
 SAMPLE-7 ③.

- 4) Appuyer sur le bouton ENTREE  ④.



#### (4) Sélectionner la couture alternée gauche/droite

<Sélection de couture alternée gauche/droite>



Appuyer sur le bouton COUTURE ALTERNÉE

GAUCHE/DROITE  ❶ pour sélectionner la méthode de changement de programme (pour la manche droite et la manche gauche).

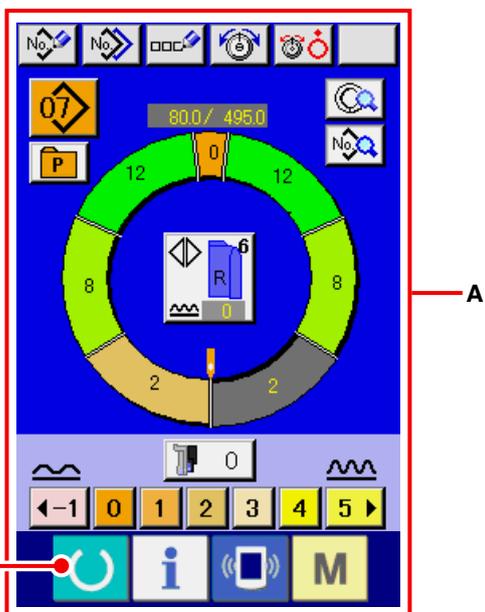
 Couture alternée, droite :  
Couture alternée gauche/droite commençant par la manche droite

 Couture alternée, gauche :  
Couture alternée gauche/droite commençant par la manche gauche

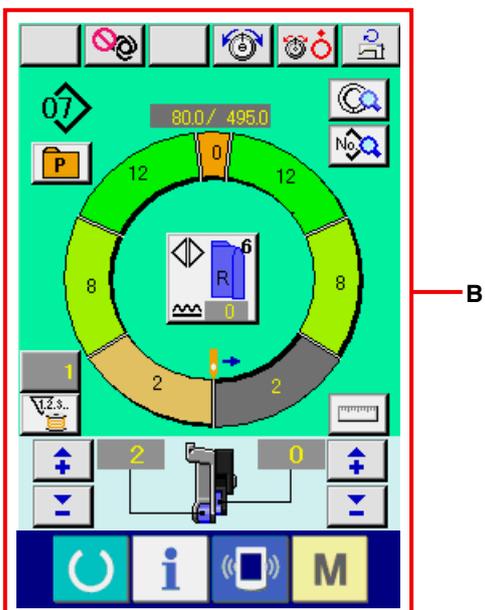
 Manche droite seulement :  
Couture de la manche droite seulement

 Manche gauche seulement :  
Couture de la manche gauche seulement

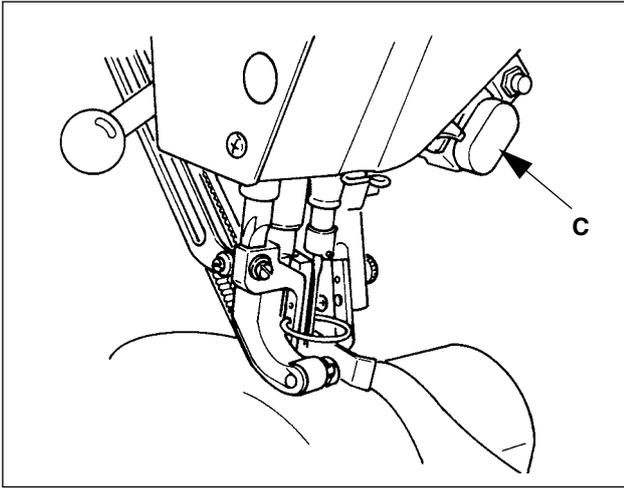
#### (5) Exécution de la couture



1) Appuyer sur la touche READY  ❷.

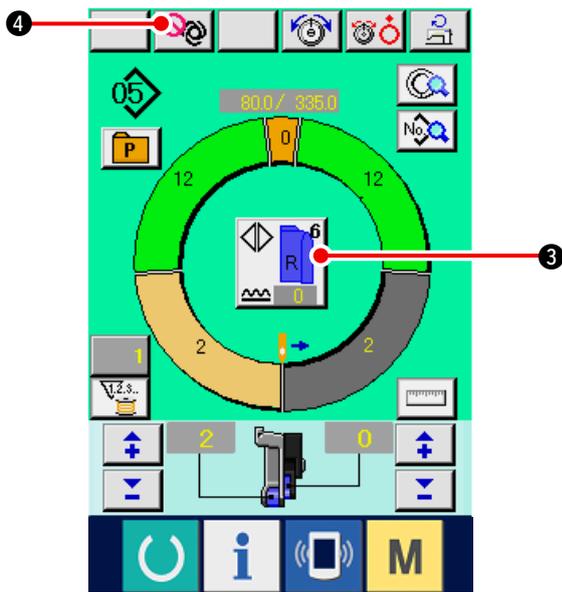


2) L'affichage passe de l'écran de saisie **A** à l'écran de couture **B**.



3) Placer la manche et le corps de vêtement sur la machine.

\* Pour régler temporairement la valeur de bouillonné à «0» pendant la couture, appuyer sur la touche LIBERATION DE BOUILLONNE C. Lorsqu'on appuie sur cette touche, la diode-témoin s'allume et la valeur de bouillonné est réglée à «0». Lorsqu'on appuie une seconde fois sur cette touche, la diode-témoin s'éteint et la valeur de bouillonné est ramenée à la valeur de bouillonné de l'étape sélectionnée.

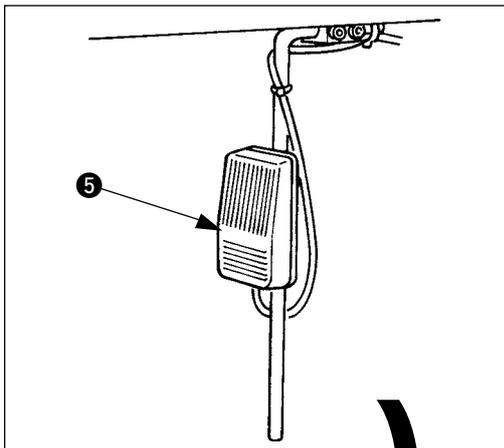


4) Vérifier sur le bouton COUTURE ALTERNEE

GAUCHE/DROITE  3 si les tissus en place correspondent au programme appelé (pour la manche droite/la manche gauche).

5) Commencer la couture.

6) Lorsque la couture a été exécutée jusqu'au cran suivant, l'étape change automatiquement.



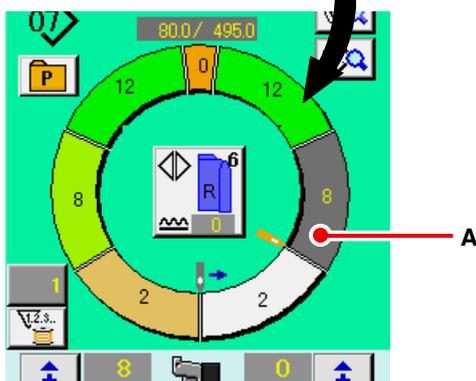
7) Si l'étape ne change pas automatiquement, appuyer une fois sur la genouillère 5. Le programme passe à l'étape suivante. (A)

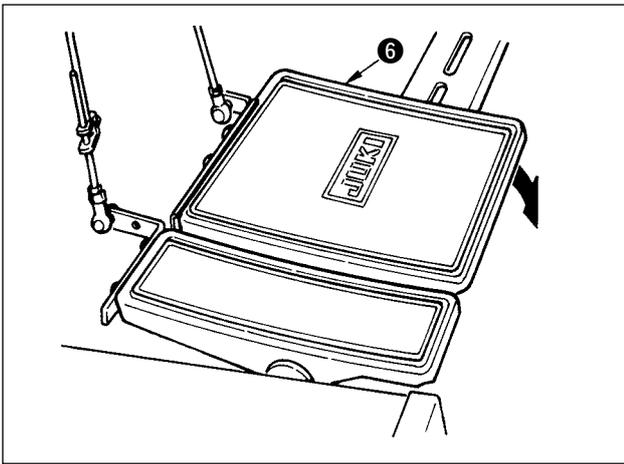
\* Si l'étape ne change pas automatiquement, procéder à la mémorisation de la longueur d'étape. Voir ["9-4-\(2\) Nouvelle mémorisation de la longueur entre les étapes" p.95](#).

8) Répéter les opérations des étapes 5) à 7) jusqu'à la fin de la couture.

9) Pour interrompre le fonctionnement entièrement automatique pendant la couture, appuyer sur le bouton INTERRUPTION DU FONCTIONNEMENT ENTIEREMENT AUTOMATIQUE

 4. La mesure s'arrête et le fonctionnement entièrement automatique est interrompu. Pour revenir au fonctionnement entièrement automatique, appuyer à nouveau sur le bouton INTERRUPTION DU FONCTIONNEMENT ENTIEREMENT AUTOMATIQUE  4.

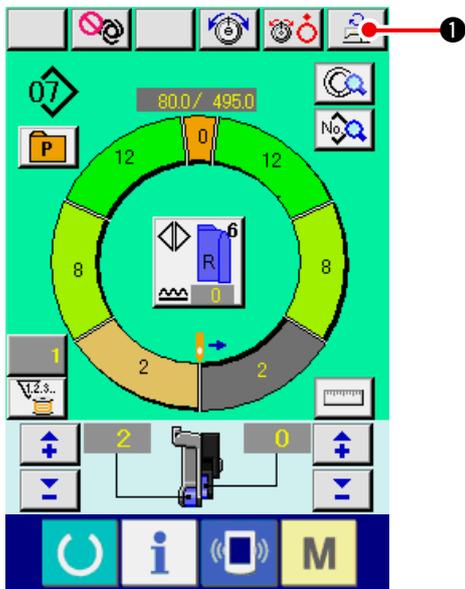




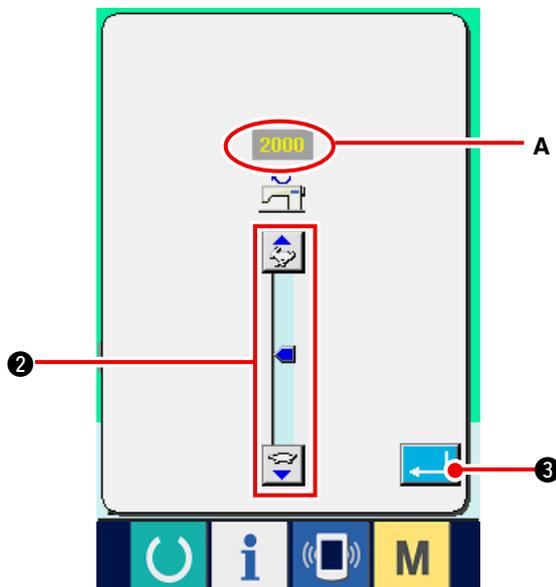
10) Effectuer la coupe du fil avec la pédale ⑥.

## 8-6 Changement des valeurs de réglage de base

(1) Changement de la vitesse de la machine <Réglage de la vitesse maximale de couture>



1) Appuyer sur le bouton REGLAGE DE LA VITESSE MAXIMALE DE COUTURE  ①.

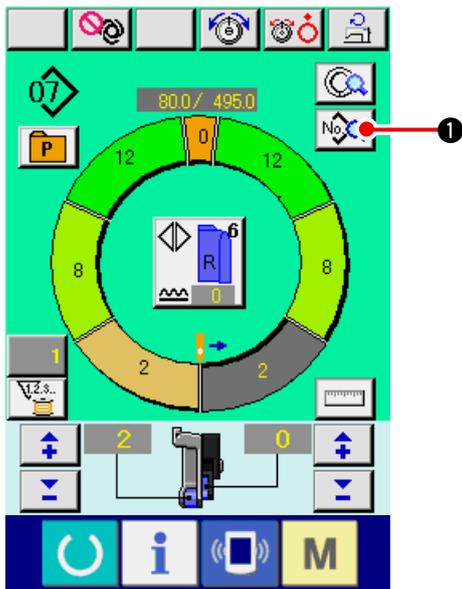


2) Appuyer alternativement sur le bouton CHANGE-MENT DE LA VITESSE MAXIMALE DE COUTURE  (rapide) ↔  (lente) ②

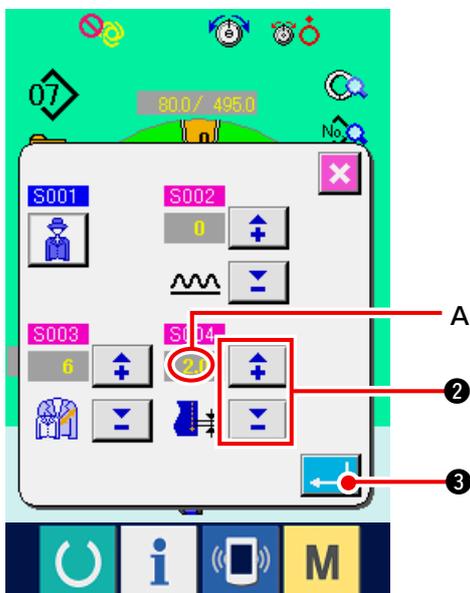
pour changer la "valeur de réglage de la vitesse de couture" A.

3) Appuyer sur le bouton ENTREE  ③.

## (2) Changement du pas de couture <Réglage du pas de couture>

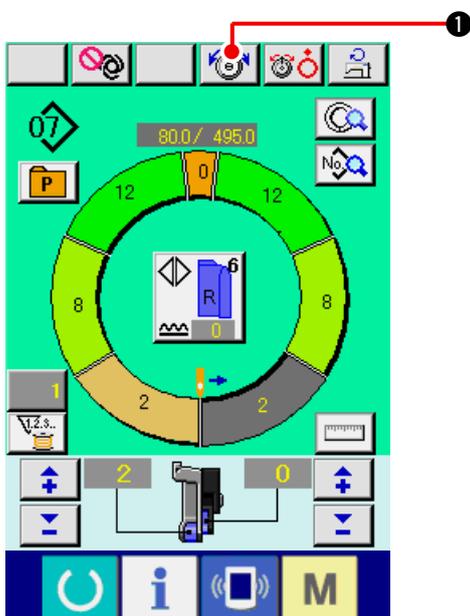


- 1) Appuyer sur le bouton AFFICHAGE DES DONNÉES DE COUTURE  ❶.

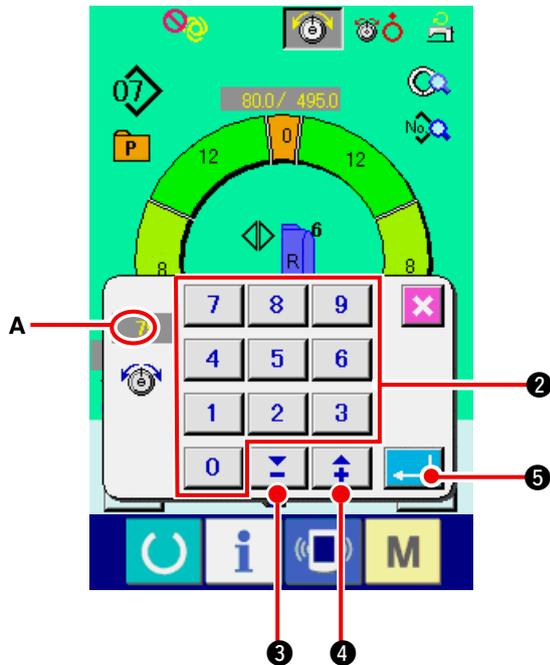


- 2) Appuyer sur les boutons "+" / "-"  ❷ pour changer la valeur de réglage du pas de couture **A**.
- 3) Appuyer sur le bouton ENTREE  ❸.

## (3) Changement de la tension du fil d'aiguille <Réglage de la tension du fil d'aiguille>

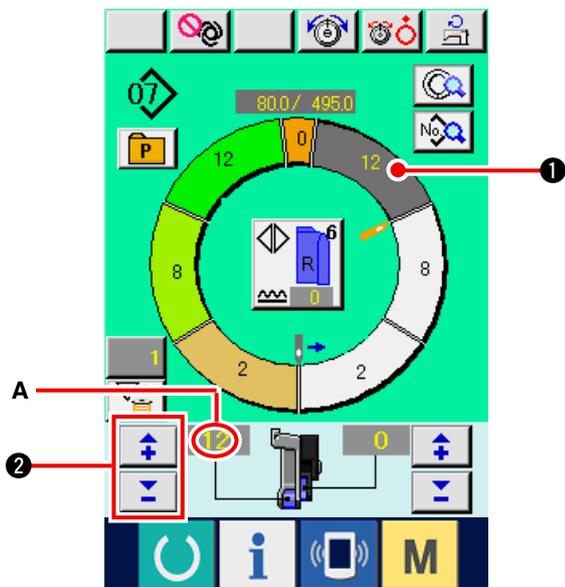


- 1) Appuyer sur le bouton REGLAGE DE LA TENSION DU FIL D'AIGUILLE  ❶.



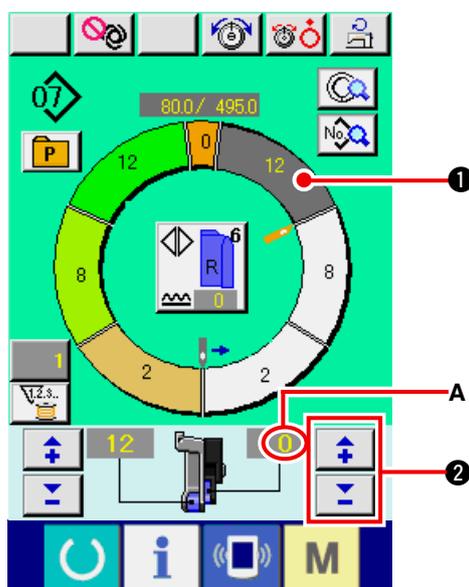
- 2) Changer la « valeur de réglage de la compensation de tension du fil » **A** en appuyant sur les touches numériques **0** à **9** **2** ou sur les touches ▼▲ **3** ( **4** ).
- 3) Appuyer sur le bouton ENTREE **5**.

#### (4) Changement de la valeur de bouillonné <Réglage du bouillonné>



- 1) Appuyer sur le bouton SELECTION D'ETAPE  **1** pour sélectionner l'étape.
- 2) Appuyer sur les boutons "+" / "-"  **2** pour changer la valeur de réglage du bouillonné **A**.

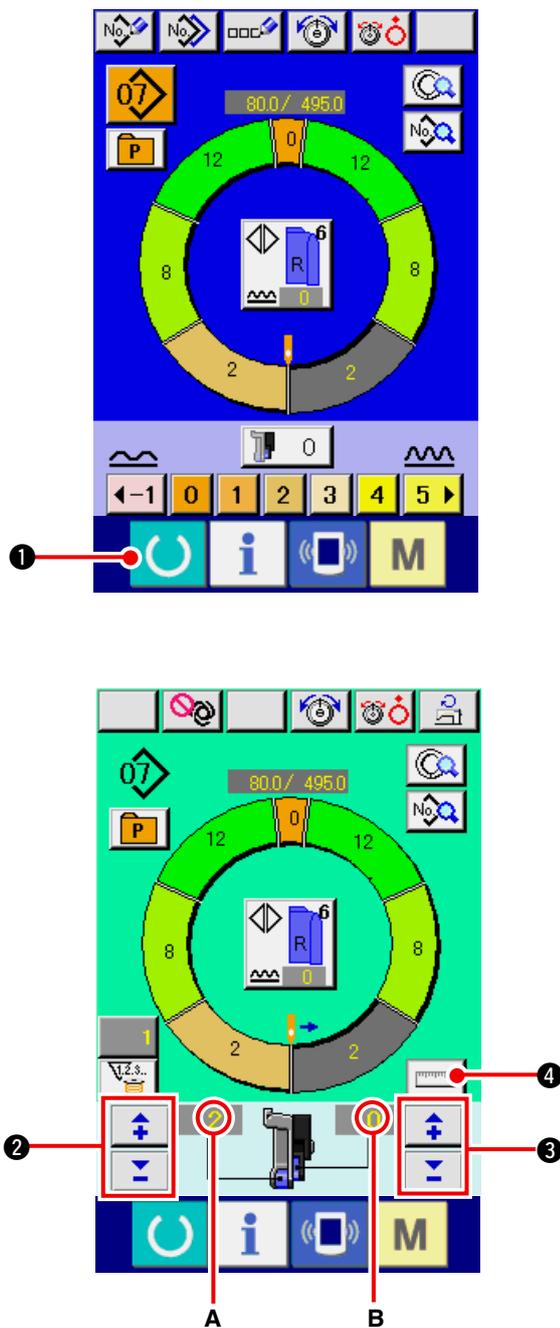
#### (5) Changement de la valeur de bouillonné de l'entraînement auxiliaire <Réglage du bouillonné de l'entraînement auxiliaire>



- 1) Appuyer sur le bouton SELECTION D'ETAPE  **1** pour sélectionner l'étape.
- 2) Appuyer sur les boutons "+" / "-"  **2** pour changer la valeur de réglage du bouillonné de l'entraînement auxiliaire **A**.

## 8-7 Création d'une configuration <Création de configuration>

La méthode pour corriger la configuration échantillon et créer facilement une configuration est décrite dans les opérations de base.



- 1) Préparer les tissus.
- 2) Mettre la machine sous tension.
- 3) Appeler une configuration échantillon lorsque les articles à coudre et le nombre d'étapes sont identiques.  
Voir ["8-5 \(3\) Appel de la configuration" p.61.](#)
- 4) Changer le pas de couture.  
Voir ["8-6 \(2\) Changement du pas de couture" p.65.](#)
- 5) Sélectionner la couture alternée gauche/droite.  
Voir ["8-5 \(4\) Sélection de la couture alternée gauche/droite" p.62.](#)
- 6) Appuyer sur la touche READY  ①.
- 7) Commencer la couture.

- 8) Arrêter la machine à chaque cran et vérifier la valeur du bouillonné.
- 9) Si les crans ne correspondent pas entre eux, appuyer sur les boutons "+" / "-"  ② après la coupe du fil lors du changement de la "valeur de réglage du bouillonné" **A**. Appuyer ensuite sur le bouton SELECTION D'ETAPE et ré-exécuter la couture après avoir annulé la longueur de l'étape.

Voir ["8-6 \(4\) Changement de la valeur de bouillonné" p.66.](#)

- 10) Si le tissu de la manche du côté de la couture de réserve est en retard, appuyer sur les boutons "+" / "-"  ③ après la coupe du fil lors du changement de la valeur de réglage du bouillonné pour l'entraînement auxiliaire **B**. Ré-exécuter ensuite la couture.

Voir ["8-6 \(5\) Changement de la valeur de bouillonné de l'entraînement auxiliaire" p.66.](#)

- 11) Une fois le programme d'une manche terminé, coudre l'autre manche et corriger le programme.

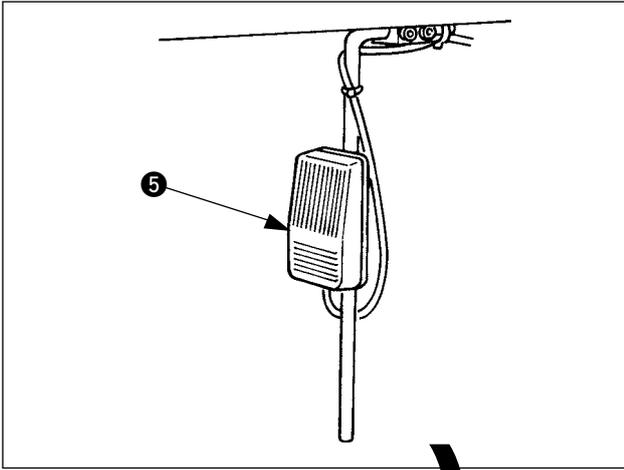
- 12) Une fois le programme terminé, appuyer sur le bouton MESURE  ④.



**Pour annuler une mesure après avoir appuyé sur le bouton MESURE, passer une fois de l'écran de couture à l'écran de modification.**

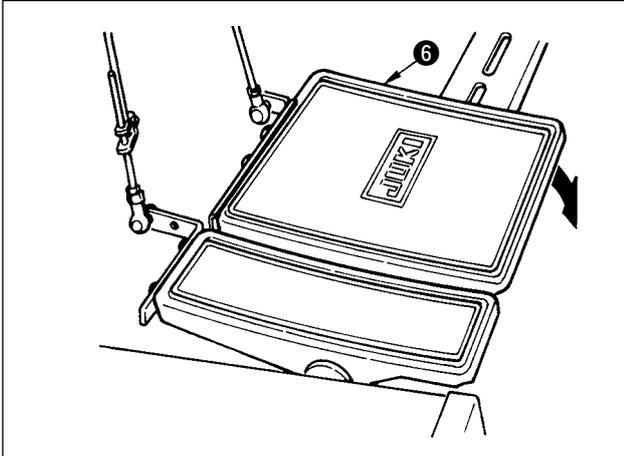
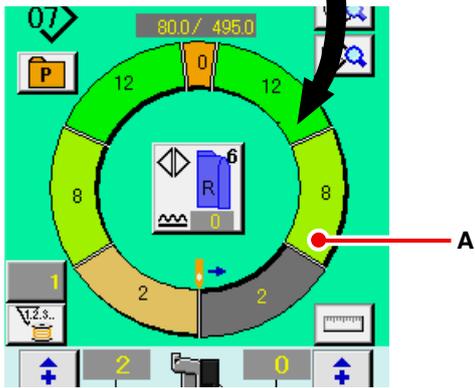
- 13) Commencer la couture.

- 14) Après avoir exécuté la couture jusqu'au cran suivant, arrêter la machine.



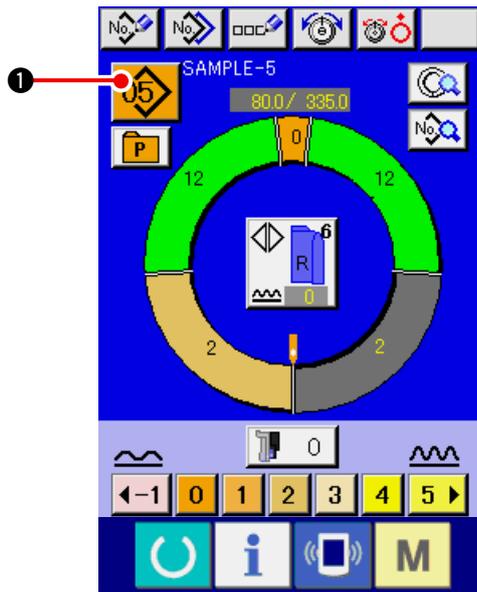
15) Appuyer une fois sur la genouillère ⑤. Le programme passe à l'étape suivante. (A)

16) Répéter les opérations des étapes 13) à 15) jusqu'à la fin de la couture.

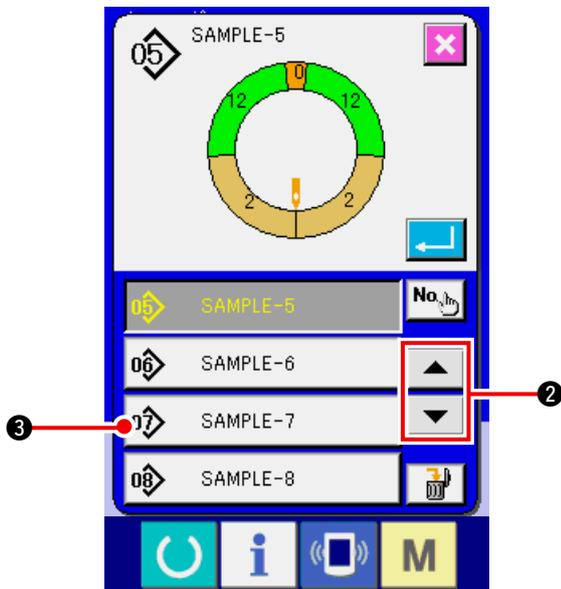


17) Effectuer la coupe du fil avec la pédale ⑥.

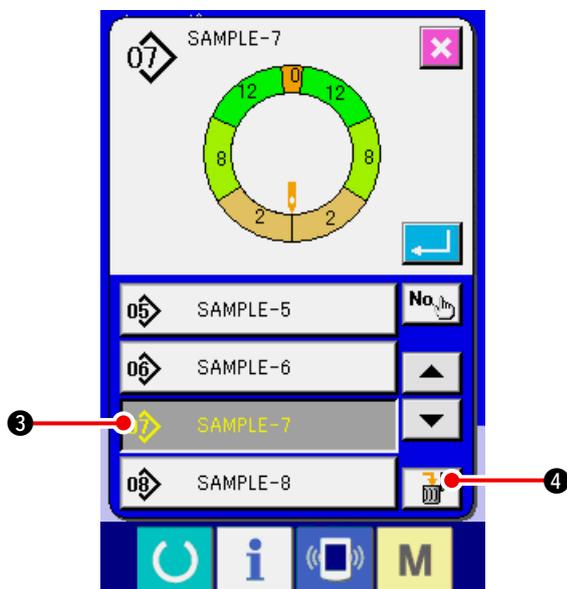
## 8-8 Suppression d'une configuration <Suppression de configuration>



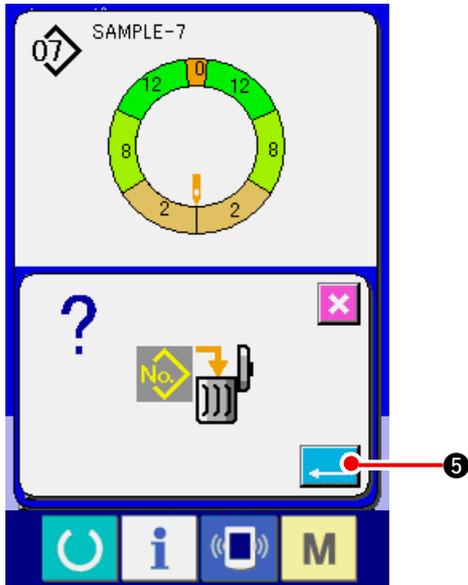
- 1) Appuyer sur le bouton SELECTION DE CONFIGURATION **05** ①.



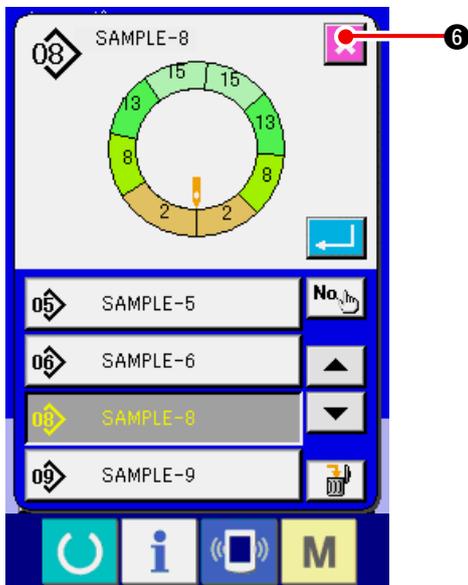
- 2) Appuyer sur les boutons DEFILEMENT VERS LE HAUT/BAS  ② pour afficher le bouton N° DE CONFIGURATION **07** ③ de la configuration à supprimer.



- 3) Appuyer sur le bouton N° DE CONFIGURATION **07** ③.
- 4) Appuyer sur le bouton SUPPRESSION DE CONFIGURATION  ④.



5) Appuyer sur le bouton ENTREE  ⑤.

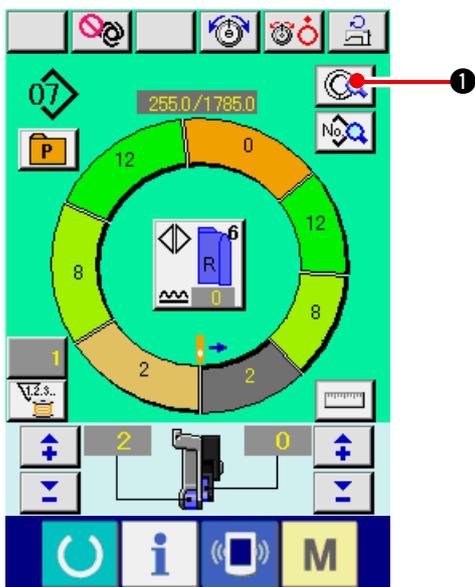


6) Appuyer sur le bouton ANNULATION  ⑥.

# 9. UTILISATION DE LA MACHINE (OPERATIONS ENTIEREMENT AUTOMATIQUES D'APPLICATION)

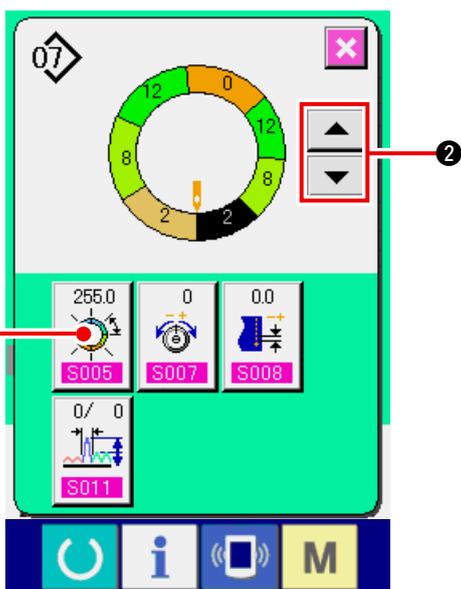
## 9-1 Correction de la configuration

### (1) Changement de la longueur de l'étape spécifiée <Réglage de la longueur entre les étapes>



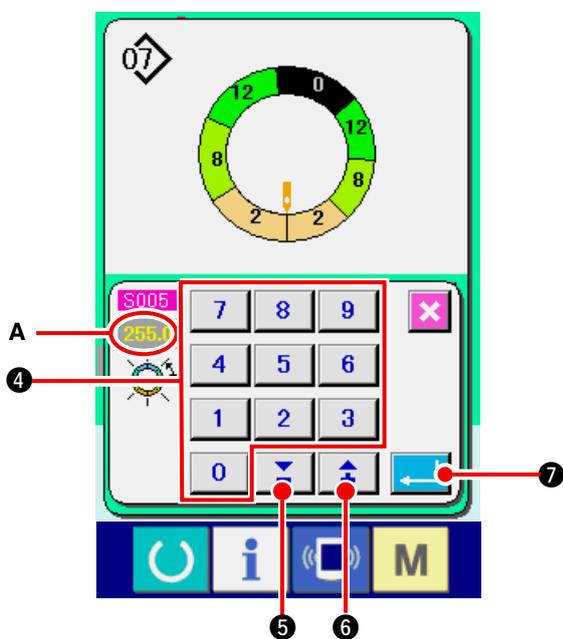
\* Pour que l'état puisse être changé sur l'écran de couture, l'étape 1 doit être sélectionnée avant le début de la couture.

- 1) Avec l'étape 1 sélectionnée, appuyer sur le bouton DETAILS D'ETAPE  ①.



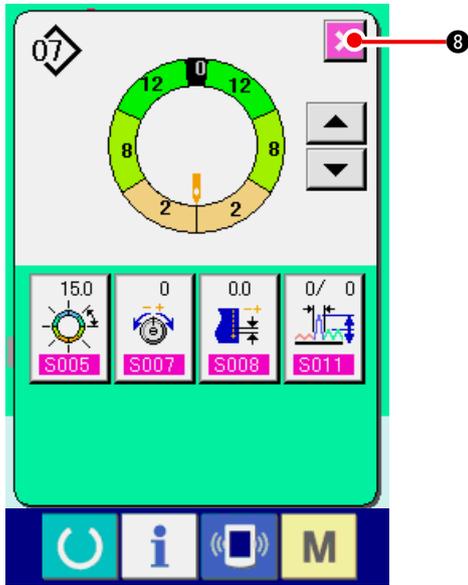
- 2) Appuyer sur les boutons AVANCE/RETOUR D'ETAPE  ② pour sélectionner l'étape à changer.

- 3) Appuyer sur le bouton REGLAGE DE LA LONGUEUR ENTRE LES ETAPES  ③.



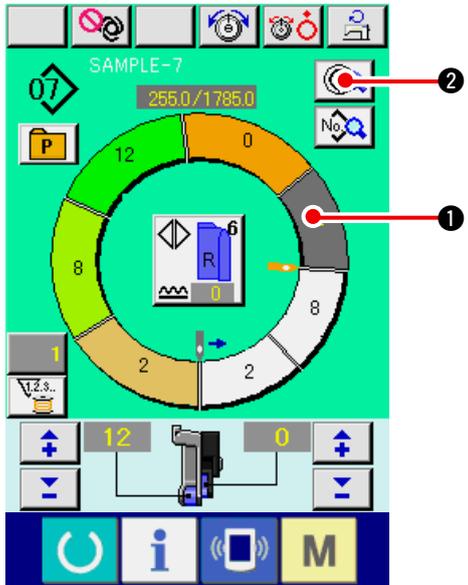
- 4) Changer la « longueur entre les étapes » **A** en appuyant sur les touches numériques  ④ à  ④ ou sur les touches  ⑤ ( ⑥).

- 5) Appuyer sur le bouton ENTREE  ⑦.



6) Appuyer sur le bouton ANNULATION  8.

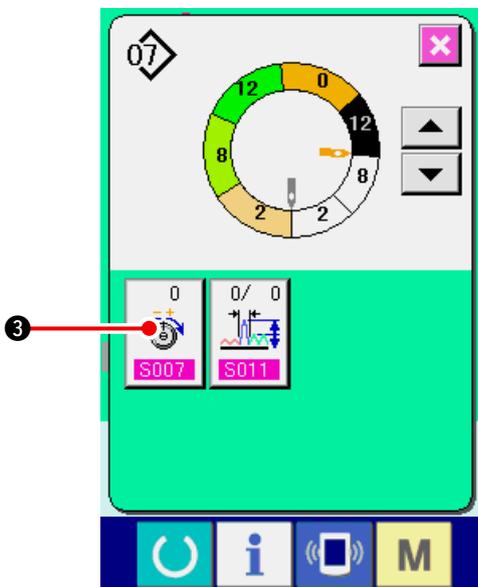
**(2) Changement de la tension du fil d'aiguille de l'étape spécifiée**  
**<Réglage de la compensation de tension du fil d'aiguille>**



1) Appuyer sur le bouton SELECTION D'ETAPE

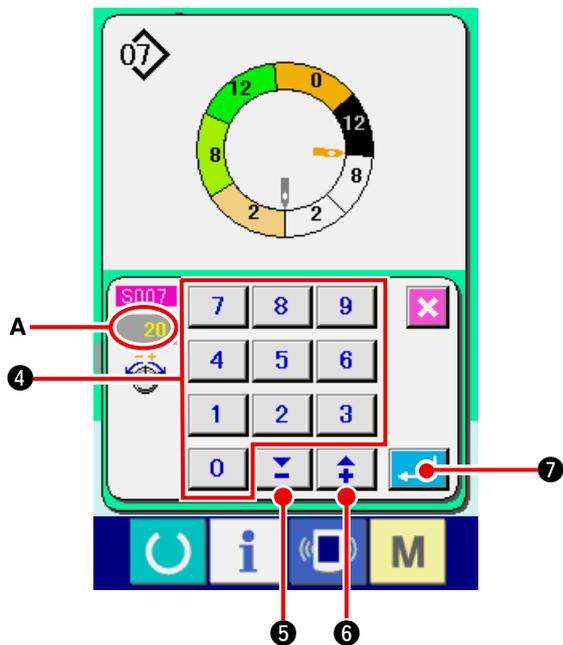


2) Appuyer sur le bouton DETAILS D'ETAPE



3) Appuyer sur le bouton REGLAGE DE COMPENSATION DE TENSION DU FIL



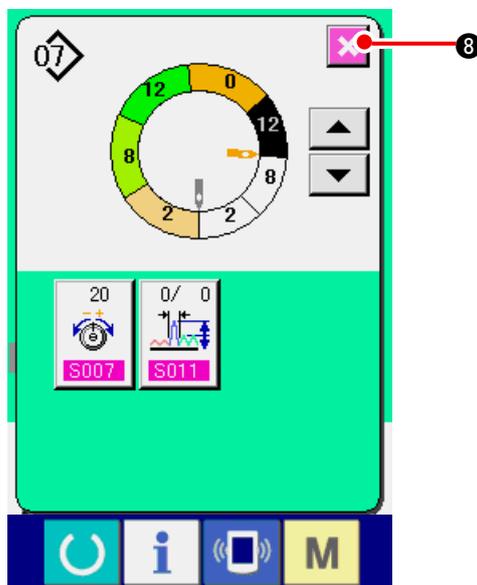


- 4) Changer la « valeur de réglage de la compensation de tension du fil » **A** en appuyant sur les touches numériques **0** à **9** **4** ou sur les touches ▼▲ **5** ( **6** ).



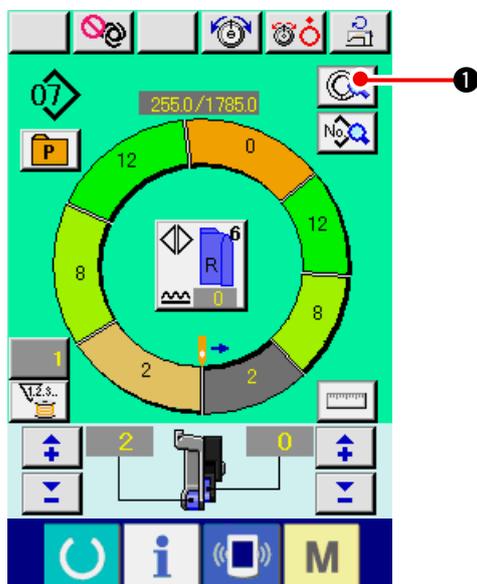
Pour saisir un nombre négatif sur l'écran local du pavé numérique, appuyer sur le bouton moins après avoir saisi "0", puis saisir le nombre.

- 5) Appuyer sur le bouton ENTREE  **7**.



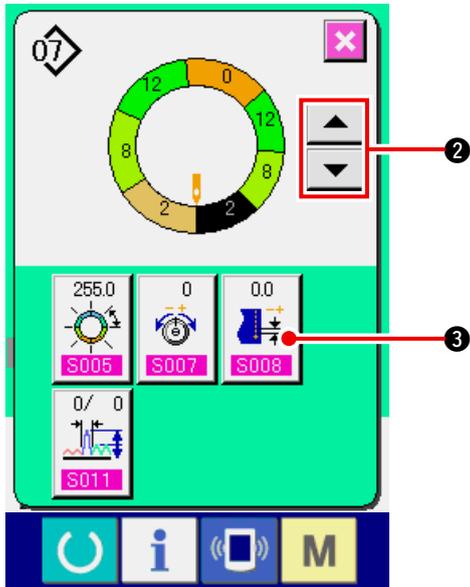
- 6) Appuyer sur le bouton ANNULATION  **8**.

### (3) Changement du pas de couture de l'étape spécifiée <Réglage de la compensation du pas de couture>



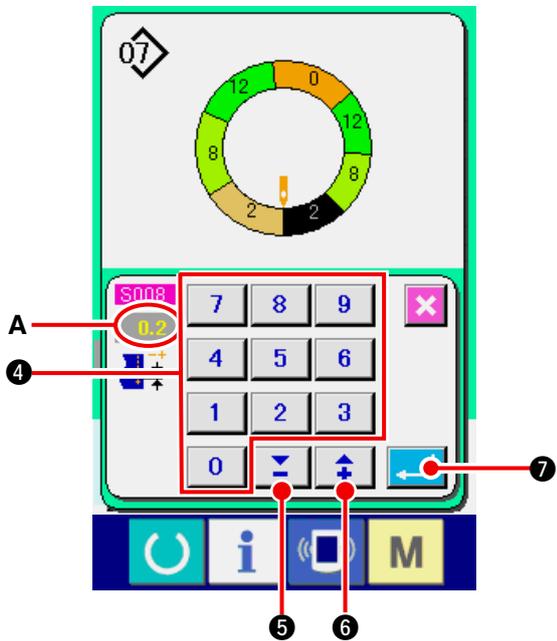
\* Pour que l'état puisse être changé sur l'écran de couture, l'étape 1 doit être sélectionnée avant le début de la couture.

- 1) Avec l'étape 1 sélectionnée, appuyer sur le bouton DETAILS D'ETAPE  **1**.



2) Appuyer sur le bouton AVANCE/RETOUR D'ETAPE  ② pour sélectionner l'étape à changer.

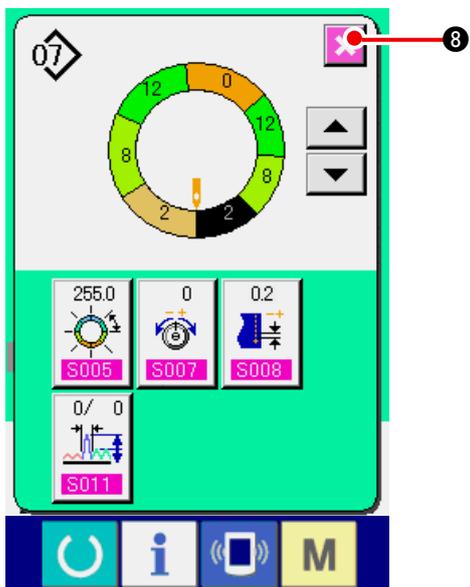
3) Appuyer sur le bouton COMPENSATION DU PAS  ③.



4) Changer la « valeur de réglage de la compensation du pas de couture » **A** en appuyant sur les touches numériques **0** à **9** ④ ou sur les touches  ⑤ (  ⑥ ).

 **Pour saisir un nombre négatif sur l'écran local du pavé numérique, appuyer sur le bouton moins après avoir saisi "0", puis saisir le nombre.**

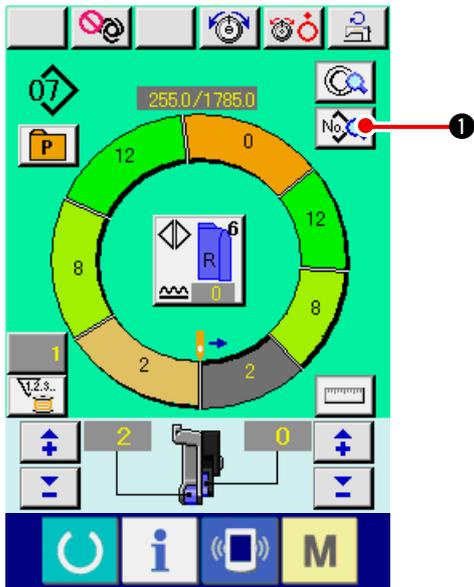
5) Appuyer sur le bouton ENTREE  ⑦.



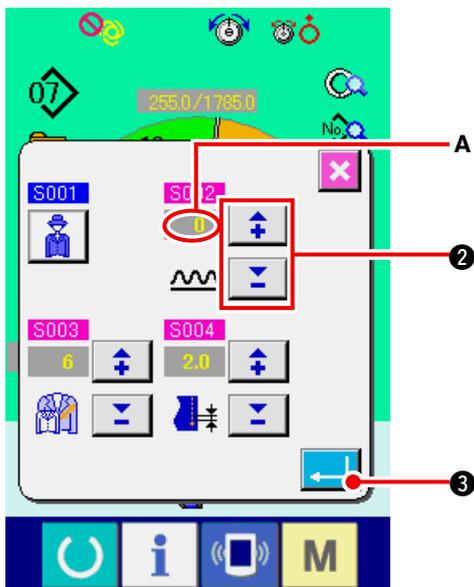
6) Appuyer sur le bouton ANNULATION  ⑧.

#### (4) Augmentation/diminution du bouillonné de toutes les étapes

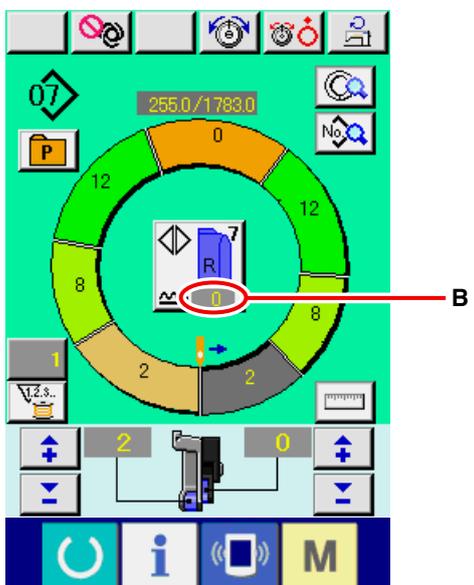
##### <Réglage de l'augmentation/diminution du bouillonné>



- 1) Appuyer sur le bouton AFFICHAGE DES DONNEES DE COUTURE  ①.



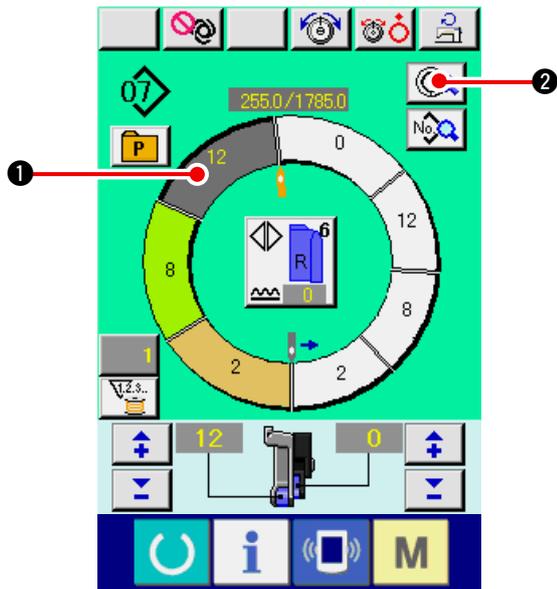
- 2) Appuyer sur les boutons "+" / "-"  ② pour changer la valeur de "réglage du pas de couture" **A**.
- 3) Appuyer sur le bouton ENTREE  ③.



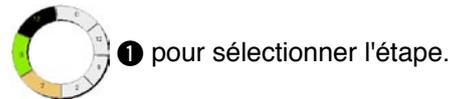
- 4) Vérifier la valeur de réglage **B**.

## (5) Augmentation/diminution du bouillonné juste après le changement d'étape

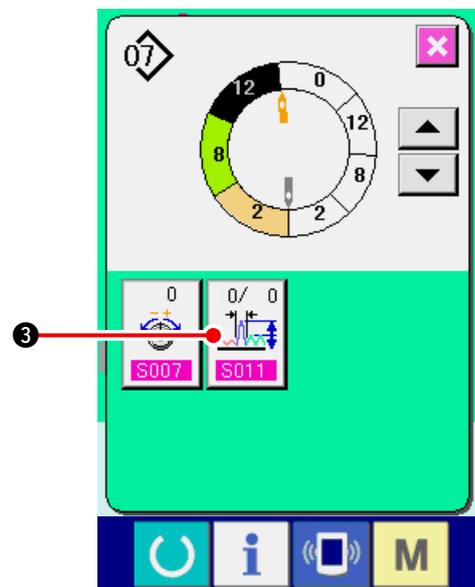
### <Réglage de la compensation du bouillonné>



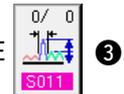
1) Appuyer sur le bouton SELECTION D'ETAPE



2) Appuyer sur le bouton DETAILS D'ETAPE



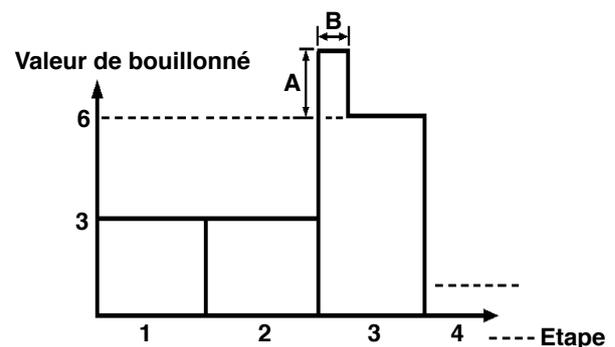
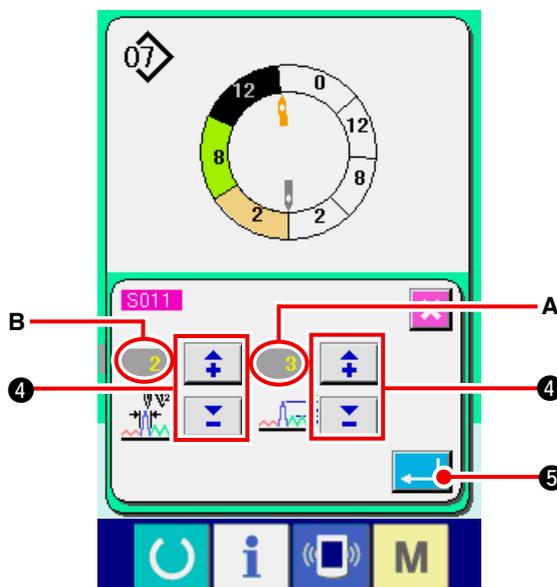
3) Appuyer sur le bouton REGLAGE DE LA COMPENSATION DU BOUILLONNE



4) Appuyer sur les boutons "+" / "-"



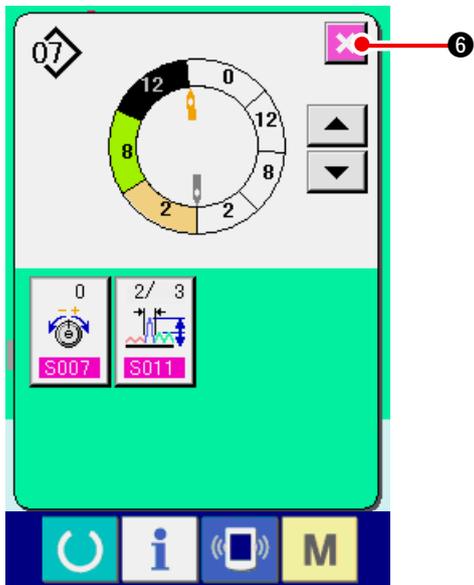
4 pour changer la valeur de "réglage de la compensation du bouillonné" **A** et le "nombre de points de compensation du bouillonné" **B**.



- La valeur de compensation de bouillonné est la valeur de bouillonné à ajouter à la valeur de bouillonné de l'étape après le changement d'étape.
- Le nombre de points de la compensation de bouillonné est le nombre de points à ajouter à la valeur de compensation de bouillonné après le changement d'étape.

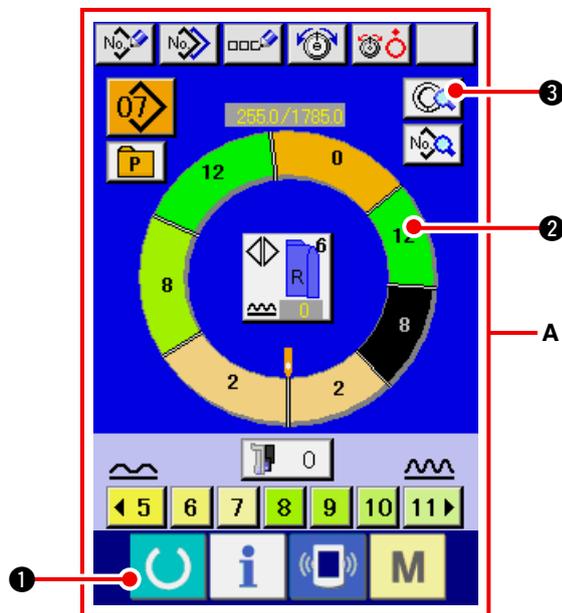
5) Appuyer sur le bouton ENTREE





6) Appuyer sur le bouton ANNULATION  6.

### (6) Ajout d'une étape <Ajout d'étape>



1) Appuyer sur la touche READY  1 pour passer à l'écran de saisie A.

2) Appuyer sur le bouton SELECTION D'ETAPE



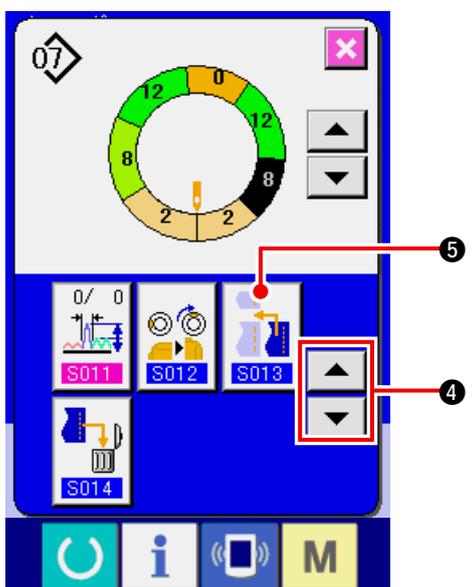
2 pour sélectionner l'étape située

juste avant la position d'ajout d'étape.

3) Appuyer sur le bouton DETAILS D'ETAPE

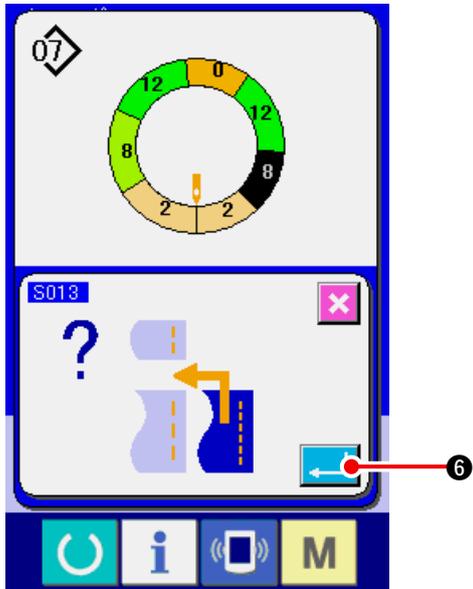


3.

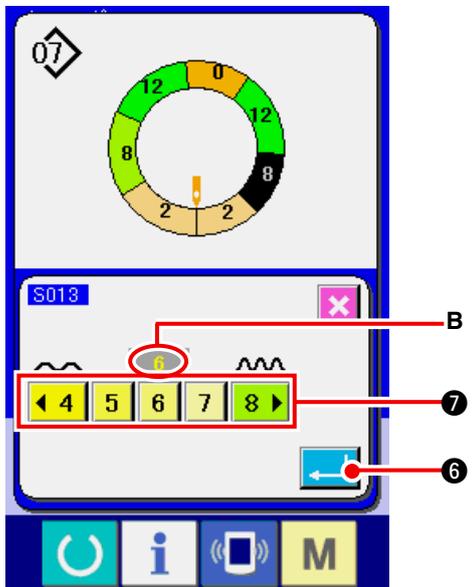


4) Changer l'affichage avec les boutons DEFILLEMENT  4 et appuyer sur le bouton

AJOUT D'ETAPE  5.

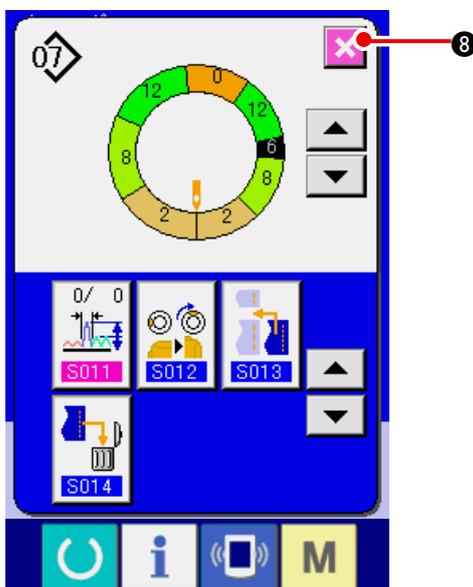


5) Appuyer sur le bouton ENTREE  ⑥.



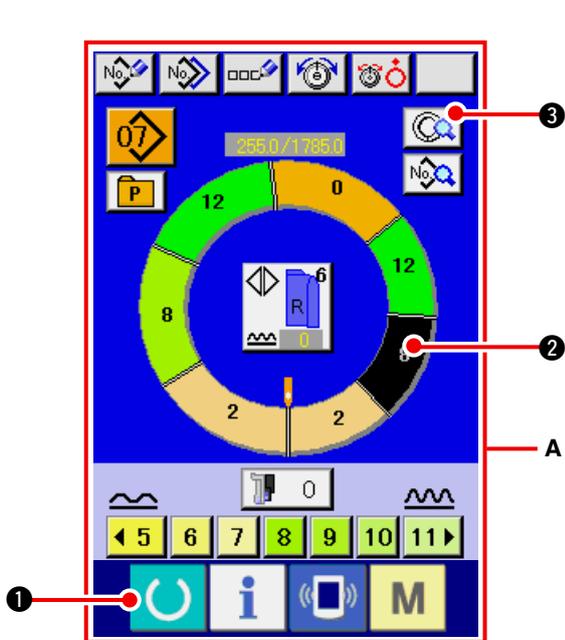
6) Appuyer sur les boutons VALEUR DE BOUILLONNE  ⑦ pour changer la valeur de réglage du bouillonné **B**.

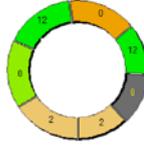
7) Appuyer sur le bouton ENTREE  ⑥.

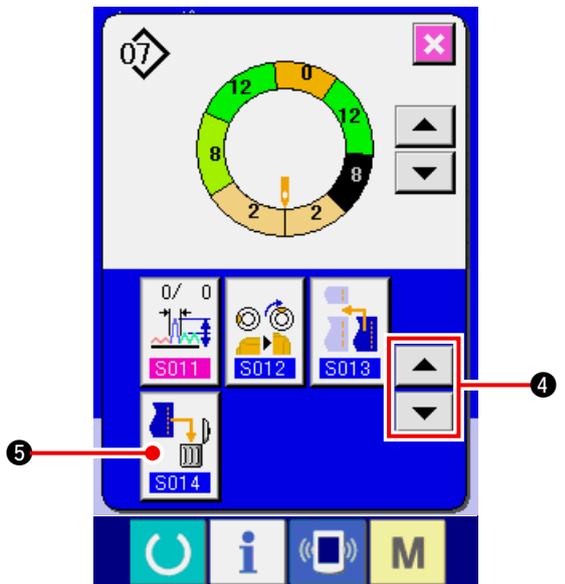


8) Appuyer sur le bouton ANNULATION  ⑧.

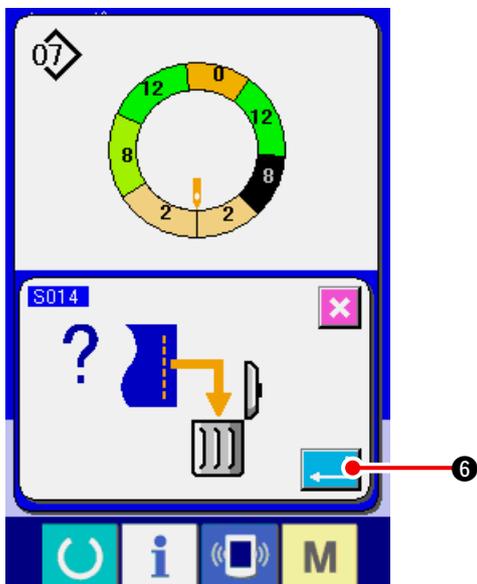
## (7) Suppression d'une étape <Suppression d'étape>



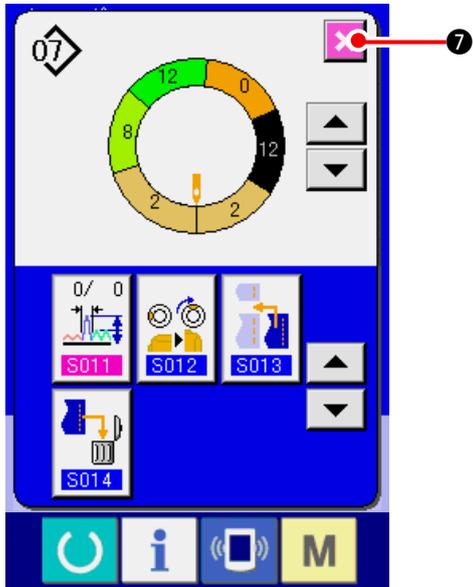
- 1) Appuyer sur la touche READY  ① pour passer à l'écran de saisie A.
- 2) Appuyer sur le bouton SELECTION D'ETAPE  ② pour sélectionner l'étape à supprimer.
- 3) Appuyer sur le bouton DETAILS D'ETAPE  ③.



- 4) Changer l'affichage avec les boutons DEFILEMENT  ④ et appuyer sur le bouton SUPPRESSION D'ETAPE  ⑤.



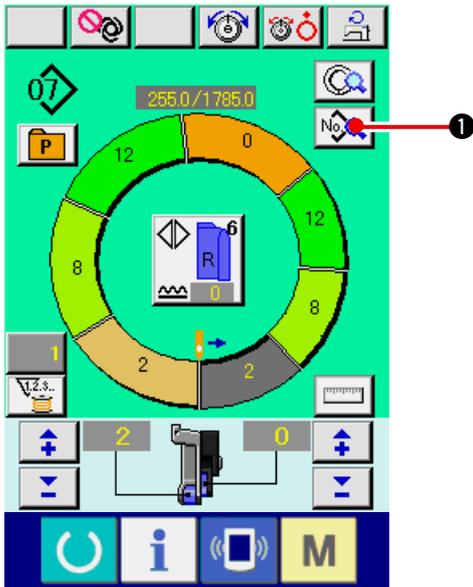
- 5) Appuyer sur le bouton ENTREE  ⑥.



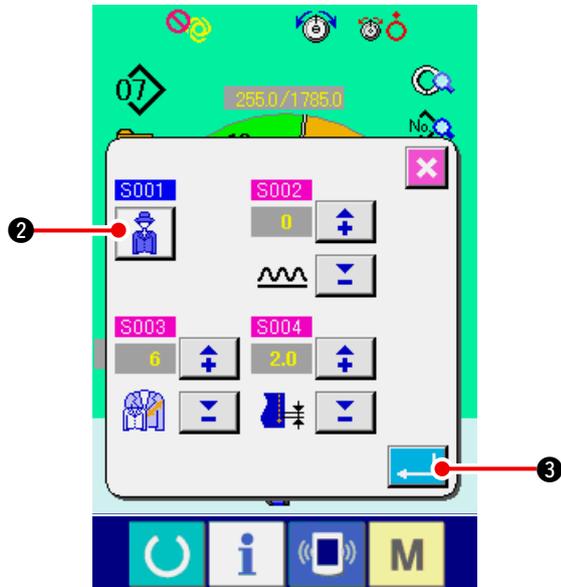
6) Appuyer sur le bouton ANNULATION  7.

## (8) Changement de la classification des vêtements d'homme/femme

<Sélection homme/femme>

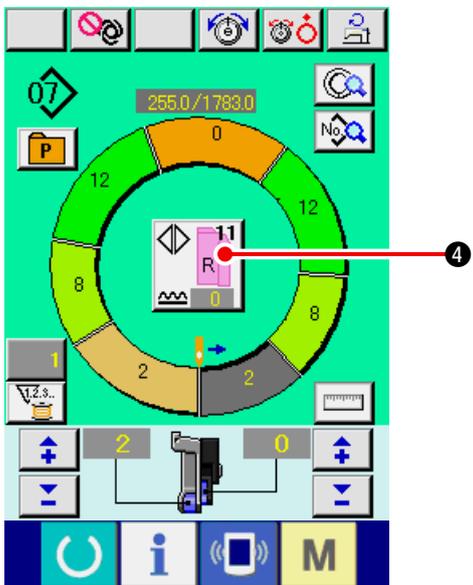


- 1) Appuyer sur le bouton AFFICHAGE DES DONNÉES DE COUTURE  ①.



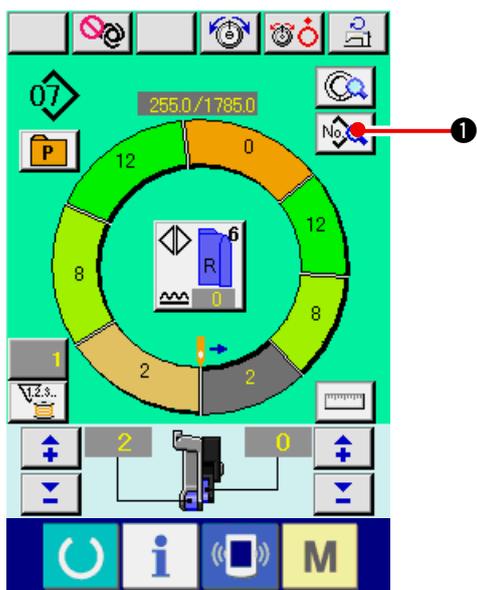
- 2) Appuyer sur le bouton SELECTION HOMME/FEMME  ② pour changer d'option.

- 3) Appuyer sur le bouton ENTREE  ③.

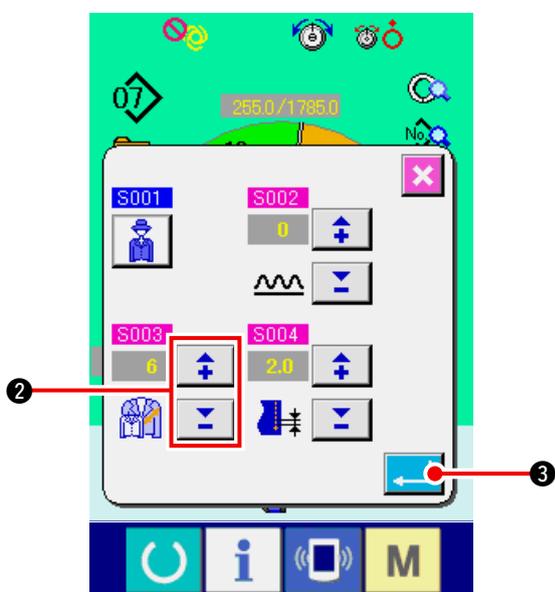


- 4) Vérifier le contenu ④.

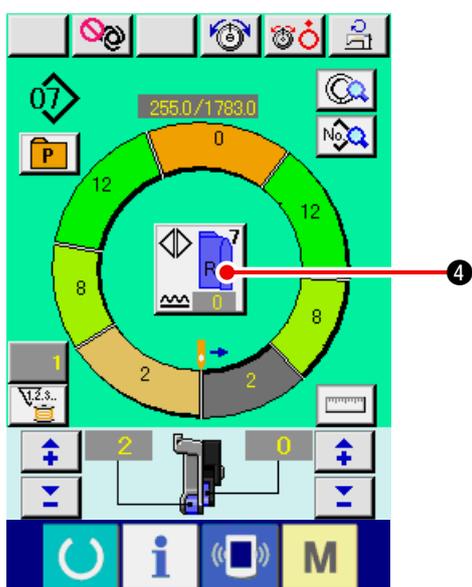
## (9) Changement de la taille <Changement de taille>



- 1) Appuyer sur le bouton AFFICHAGE DES DONNÉES DE COUTURE  ❶.



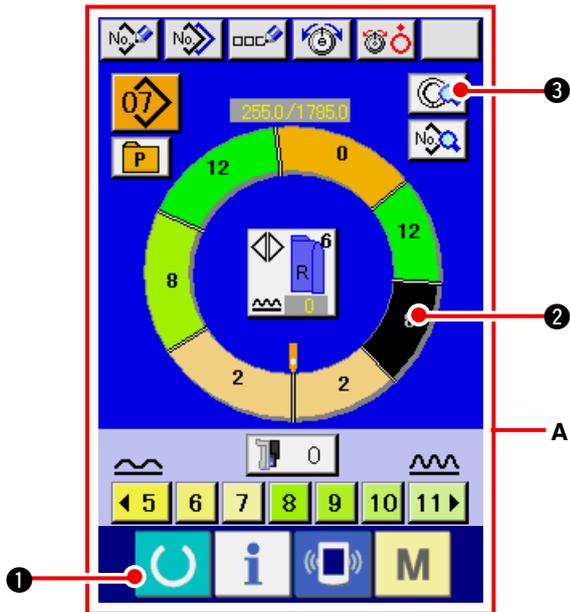
- 2) Appuyer sur les boutons "+"/ "-"  ❷ pour changer la taille.
- 3) Appuyer sur le bouton ENTREE  ❸.



- 4) Vérifier la valeur de réglage ❹.

## (10) Réglage de la valeur de décalage de gradation <Réglage de la valeur de gradation>

La gradation permet d'agrandir ou de réduire la configuration de base et de développer la taille. La valeur augmentée ou diminuée par taille peut être spécifiée à chaque étape lors d'un changement de taille.



1) Appuyer sur la touche READY  ① pour passer à l'écran de saisie A.

2) Appuyer sur le bouton SELECTION D'ETAPE



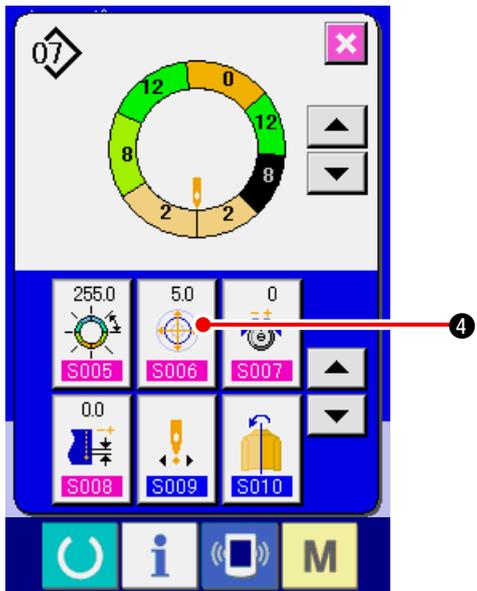
② pour sélectionner l'étape à défi-

nir.

3) Appuyer sur le bouton DETAILS D'ETAPE



③.

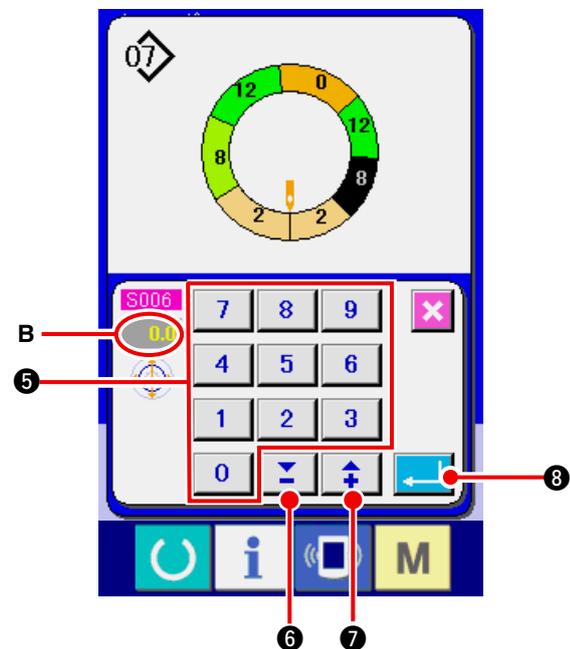


4) Appuyer sur le bouton CHANGEMENT DE LA

VALEUR DE GRADATION



④.

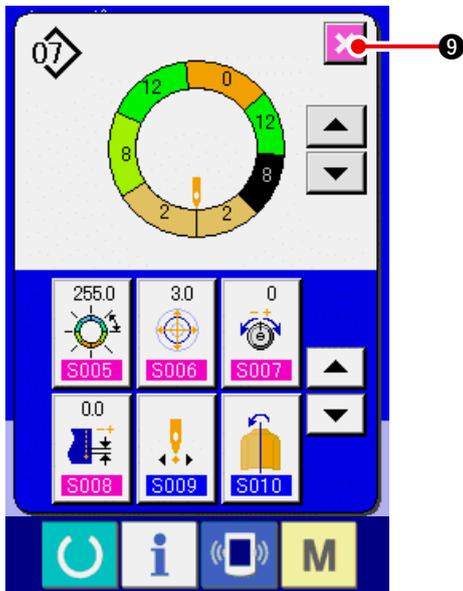


5) Changer la « valeur de gradation » B en ap-

pyrant sur les touches numériques 0 à 9

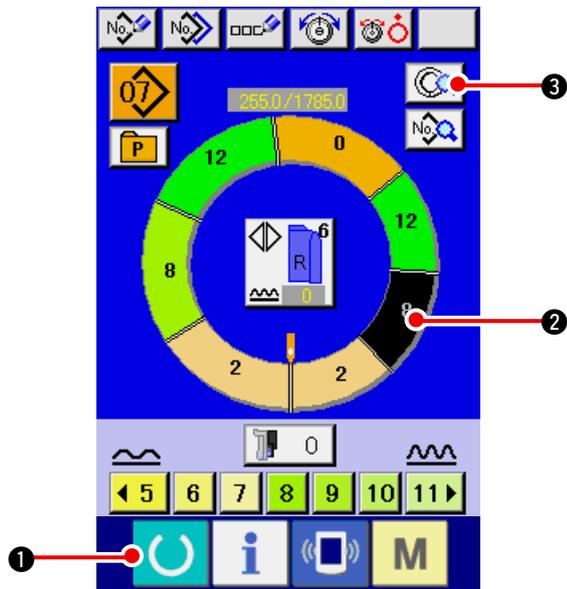
⑤ ou sur les touches ▼▲  ⑥ (  ⑦ ).

6) Appuyer sur le bouton ENTREE  ⑧.



7) Appuyer sur le bouton ANNULATION  9.

**(11) Changement de la position de départ du programme <Changement de position de départ>**



1) Appuyer sur la touche READY  1 pour passer à l'écran de saisie.

2) Appuyer sur le bouton SELECTION D'ETAPE



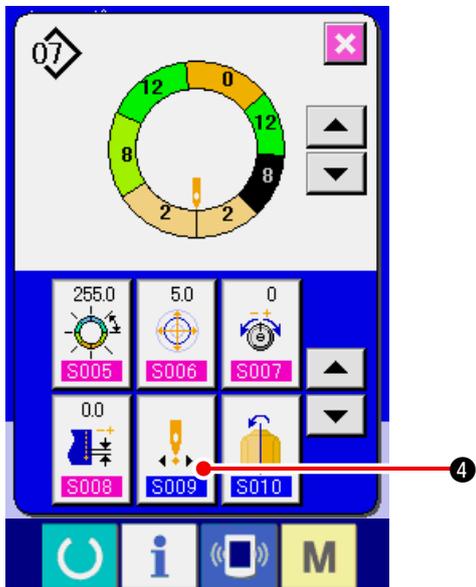
2 pour sélectionner l'étape dont

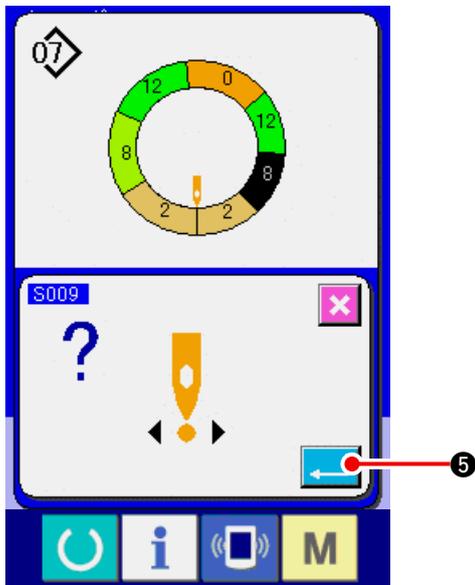
vous désirez spécifier la position de départ.

3) Appuyer sur le bouton DETAILS D'ETAPE

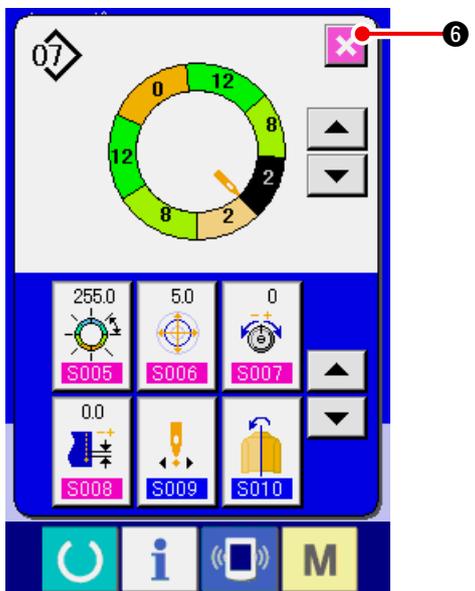


4) Appuyer sur le bouton CHANGEMENT DE POSITION DE DEPART  4.





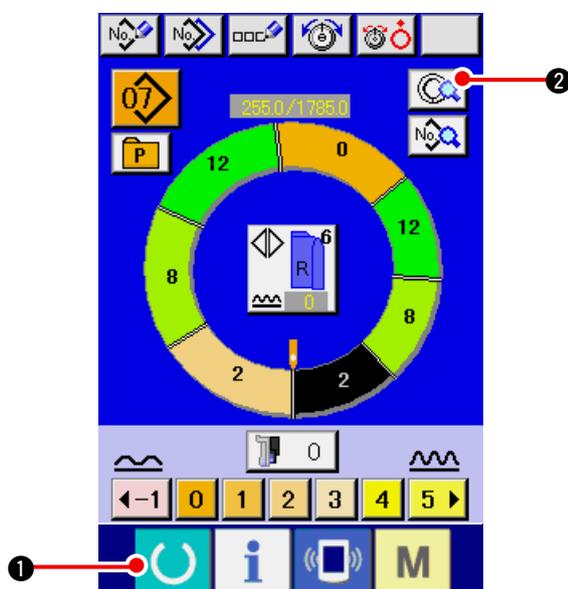
5) Appuyer sur le bouton ENTREE  ⑤.



6) Appuyer sur le bouton ANNULATION  ⑥.

\* Lorsque la position de départ change, les données de bouillonné de chaque étape se déplacent avec elle.

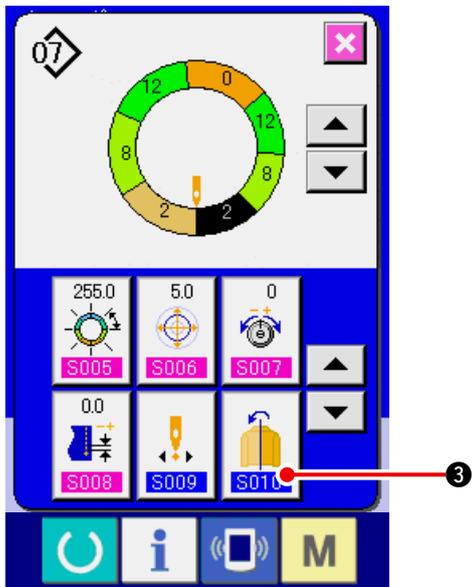
## (12) Inversion miroir du programme d'une manche et création du programme de l'autre manche <Fonction d'inversion miroir>



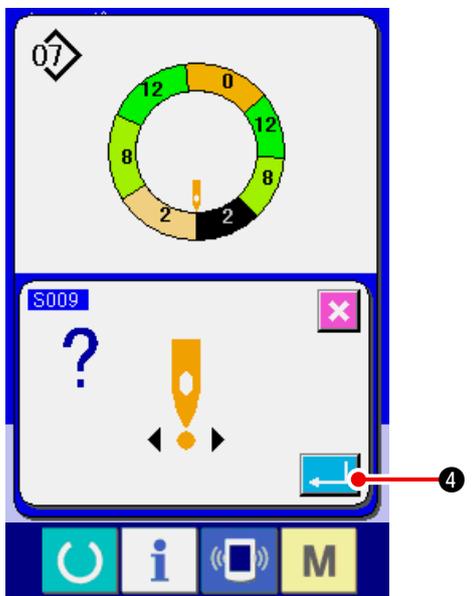
1) Appuyer sur la touche READY  ① pour passer à l'écran de saisie.

2) Appuyer sur le bouton DETAILS D'ETAPE

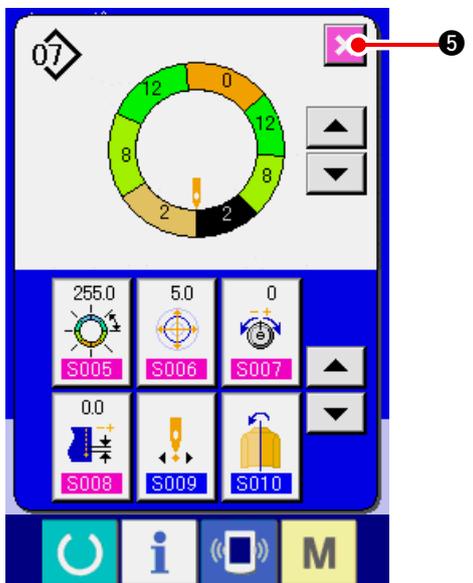




3) Appuyer sur le bouton INVERSION MIROIR



4) Appuyer sur le bouton ENTREE

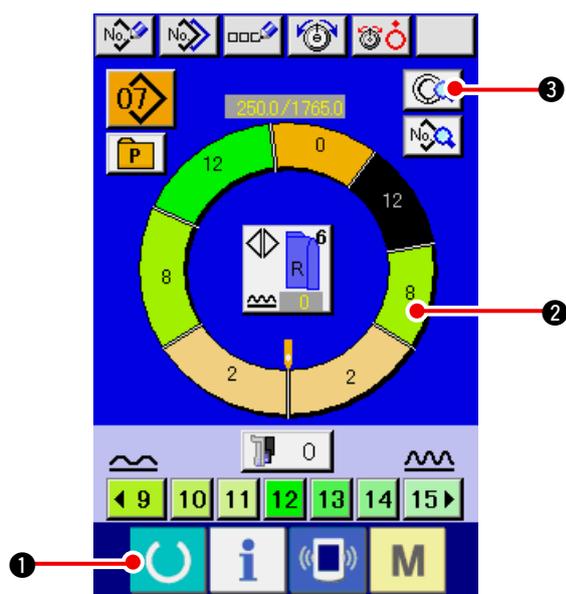


5) Appuyer sur le bouton ANNULATION



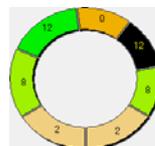
### (13) Changement de la position du cran supérieur du programme

#### <Changement de position de cran supérieur>



1) Appuyer sur la touche READY  ① pour passer à l'écran de saisie.

2) Appuyer sur le bouton SELECTION D'ETAPE



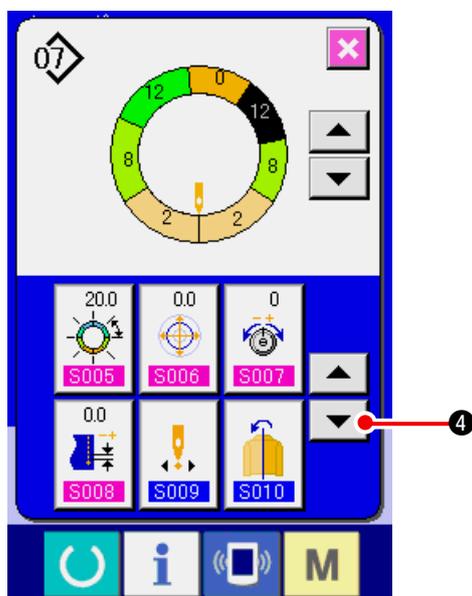
② pour sélectionner l'étape que

l'on désire utiliser comme position de cran supérieur.

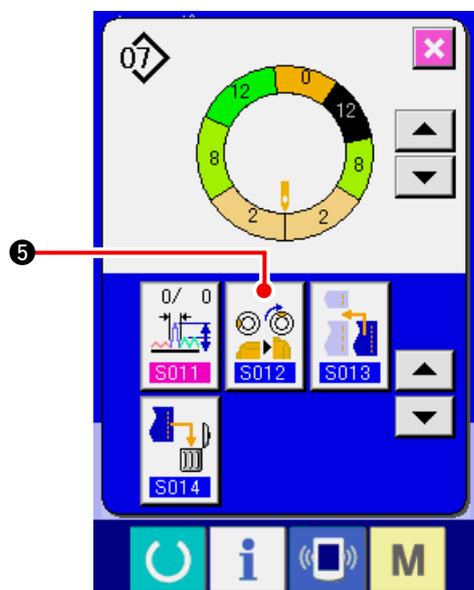
3) Appuyer sur le bouton DETAILS D'ETAPE

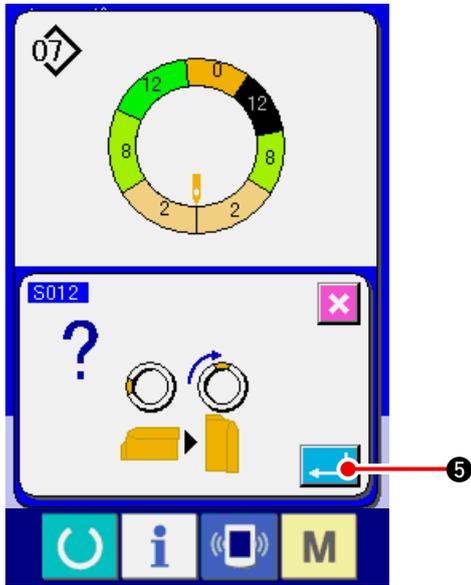


4) Appuyer sur le bouton DEFILEMENT VERS LE BAS  ④.

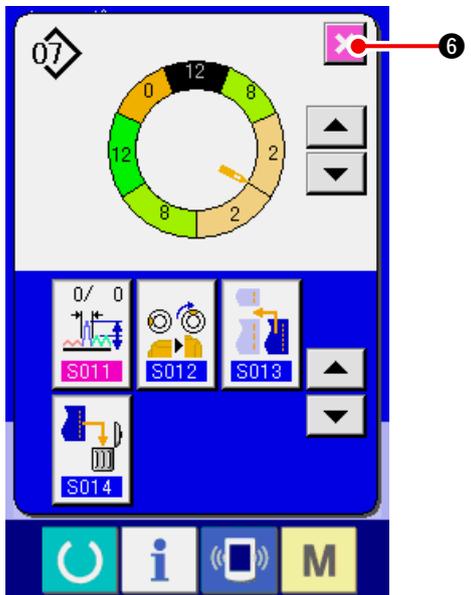


5) Appuyer sur le bouton CHANGEMENT DE POSITION DE CRAN SUPERIEUR  ⑤.



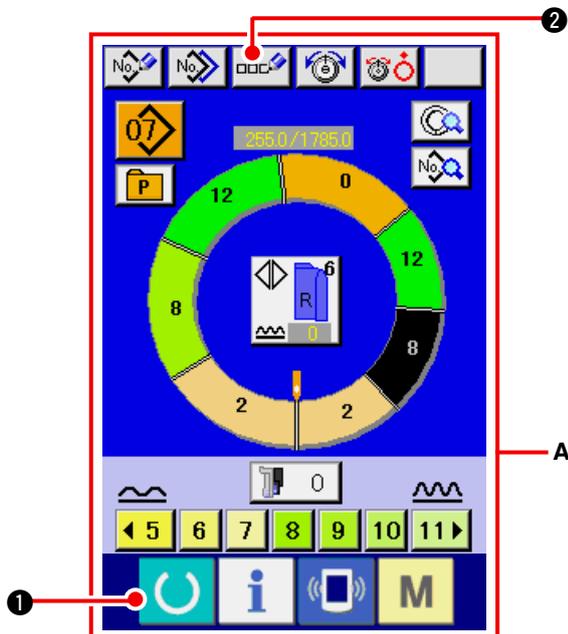


6) Appuyer sur le bouton ENTREE  ⑤.



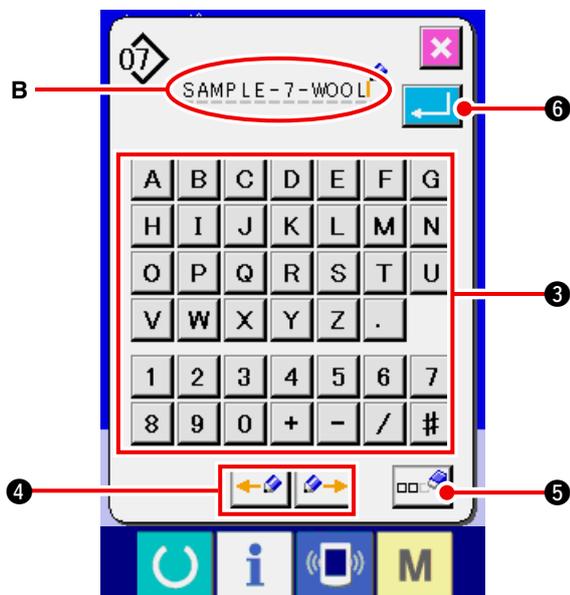
7) Appuyer sur le bouton ANNULATION  ⑥.

**(14) Attribution de nom à une configuration <Définition de nom de donnés>**



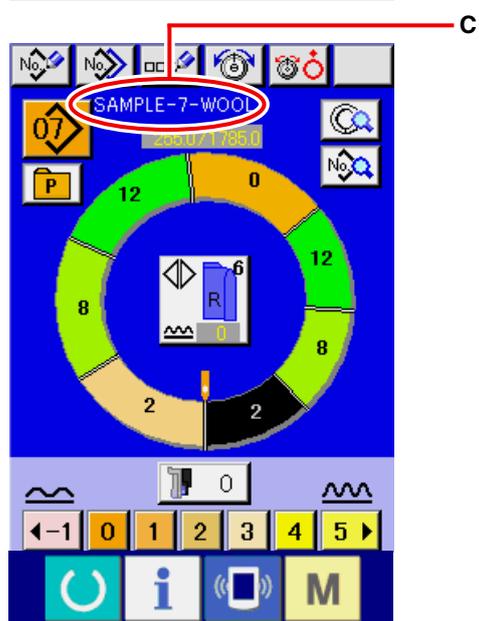
1) Appuyer sur la touche READY  ① pour passer à l'écran de saisie A .

2) Appuyer sur le bouton SAISIE DE LETTRES  ②.



3) Il est possible de saisir le caractère en appuyant sur le bouton de CARACTERE **3** correspondant. Jusqu'à 14 caractères ( **A** à **Z** et **0** à **9** ) et symboles ( **+** , **-** , **/** , **#** , **.** et **,** ) peuvent être saisis (**B**). On peut déplacer le curseur avec le bouton DEPLACEMENT A GAUCHE  et le bouton DEPLACEMENT A DROITE  **4**. Pour effacer un caractère, positionner le curseur sur ce caractère, puis appuyer sur le bouton EFFACER  **5**.

4) Appuyer sur le bouton ENTREE  **6**.

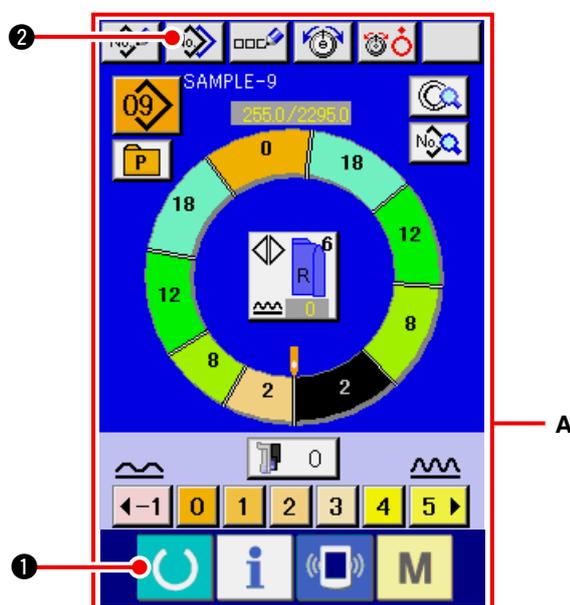


5) La lettre saisie s'affiche dans la section d'affichage du nom de configuration **C**.

## 9-2 Copie d'une configuration <Copie de configuration>

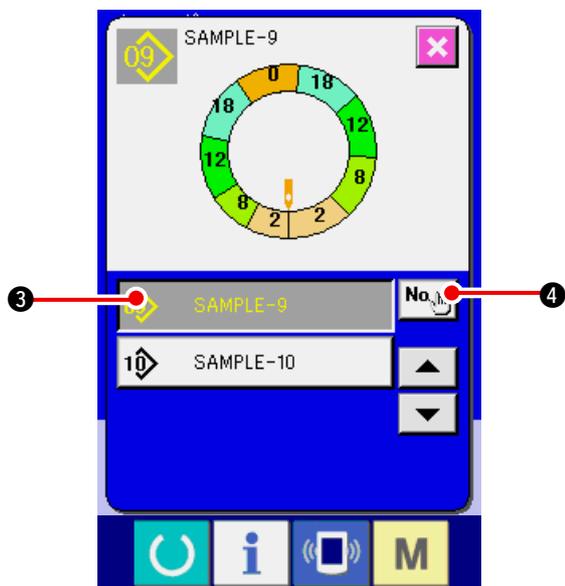
### (1) Copie de configuration en mode entièrement automatique

#### <Copie entièrement automatique>

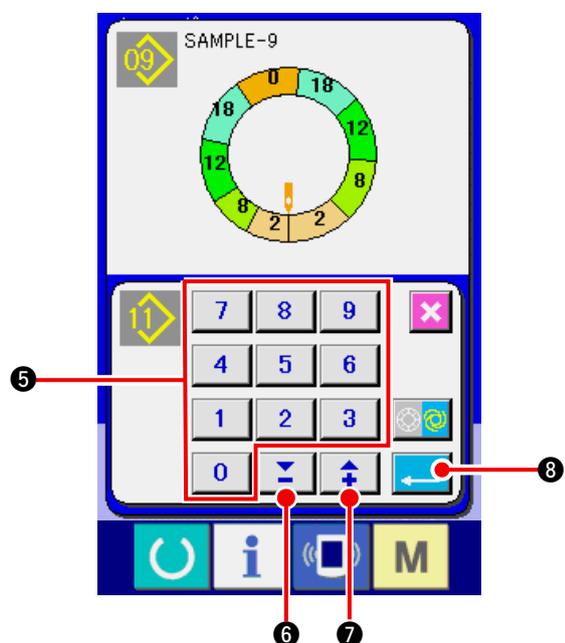


1) Appuyer sur la touche READY  **1** pour passer à l'écran de saisie **A**.

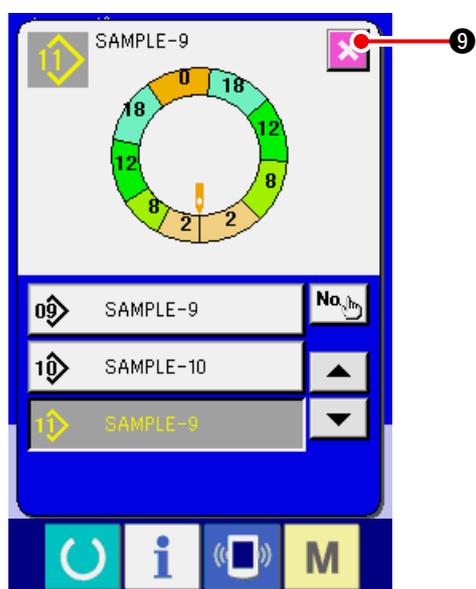
2) Appuyer sur le bouton COPIE DE CONFIGURATION  **2**.



- 3) Appuyer sur le bouton NUMERO D'ECHAN-  
TILLON  3 pour sélectionner  
la configuration source de copie.
- 4) Appuyer sur le bouton SAISIE DE DESTINA-  
TION DE COPIE  4.



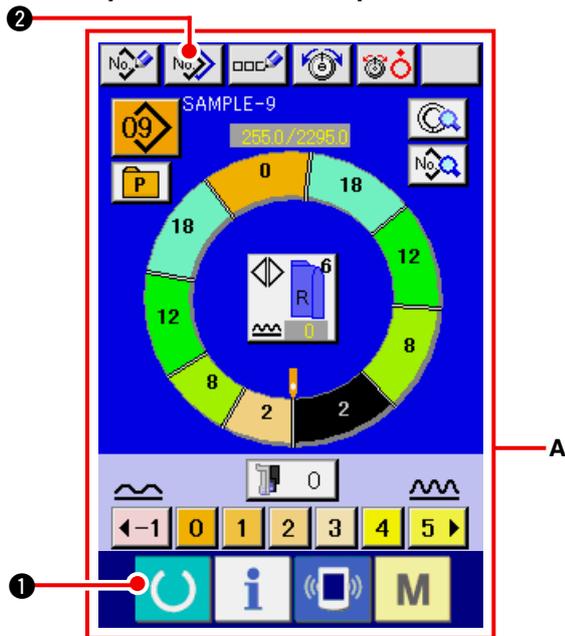
- 5) Saisir le numéro de configuration de destination-  
de copie à l'aide des touches du pavé numérique  
 à  5. Il est possible de rappeler un  
numéro de configuration n'ayant pas encore été  
utilisé avec les boutons ▲▼ (  6 et  
 7 ).
- 6) Appuyer sur le bouton ENTREE  8.



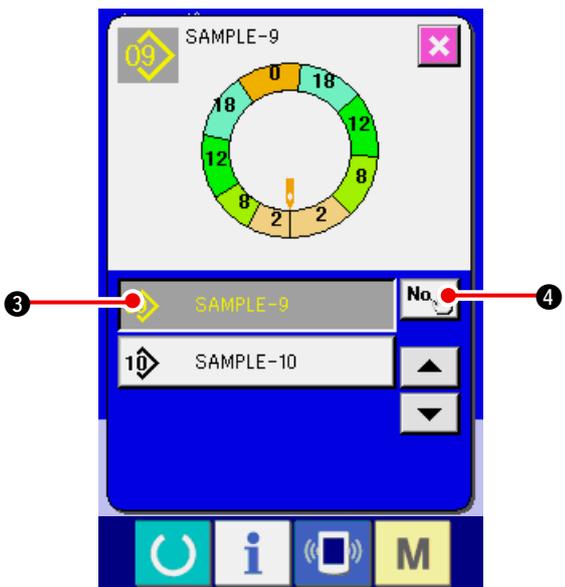
- 7) Appuyer sur le bouton ANNULATION  9.
- \* Lorsque le nombre de configurations mémori-  
sées en mode entièrement automatique atteint  
99, l'affichage change automatiquement et la  
configuration est copiée en mode semi-automati-  
que.

## (2) Copie de configuration du mode entièrement automatique au mode semi-automatique

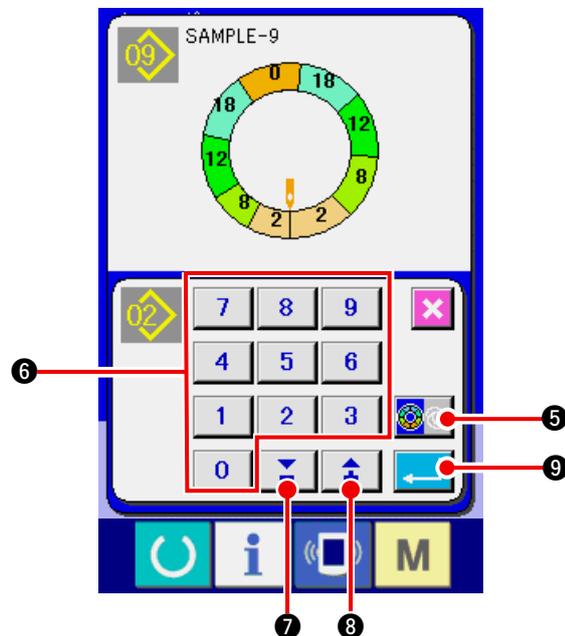
### <Copie semi-automatique>



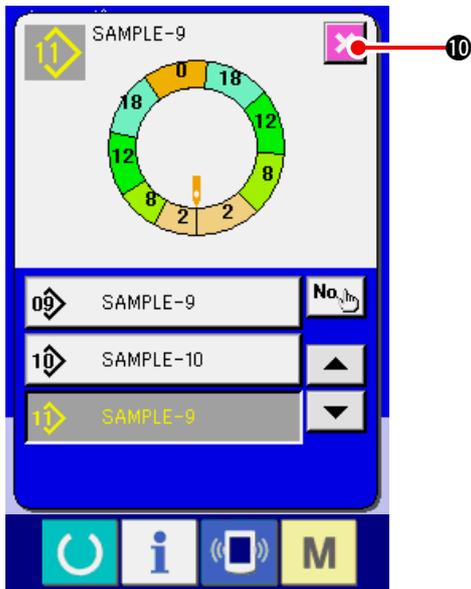
- 1) Appuyer sur la touche READY  ① pour passer à l'écran de saisie A.
- 2) Appuyer sur le bouton COPIE DE CONFIGURATION  ②.



- 3) Appuyer sur le bouton NUMERO D'ECHANTILLON  ③ pour sélectionner la configuration source de copie.
- 4) Appuyer sur le bouton SAISIE DE DESTINATION DE COPIE  ④.



- 5) Appuyer sur le bouton SELECTION SEMI-AUTOMATIQUE/ENTIEREMENT AUTOMATIQUE  ⑤ pour faire apparaître l'affichage SEMI AUTOMATIQUE .
- 6) Saisir le numéro de configuration de destination de copie à l'aide des touches du pavé numérique  à  ⑥. Il est possible de rappeler un numéro de configuration n'ayant pas encore été utilisé avec les boutons ▲▼ (  ⑦ et  ⑧ ).
- 7) Appuyer sur le bouton ENTREE  ⑨.

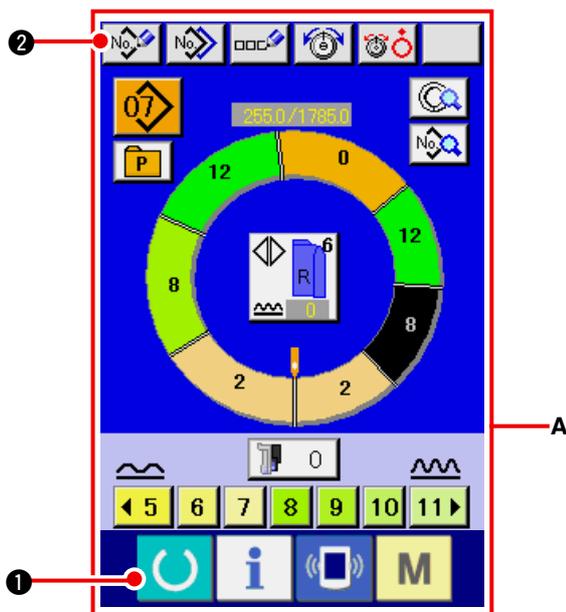


8) Appuyer sur le bouton ANNULATION  10.

\* Lorsque le nombre de configurations mémorisées en mode entièrement automatique atteint 99, l'affichage change automatiquement et la configuration est copiée en mode semi-automatique.

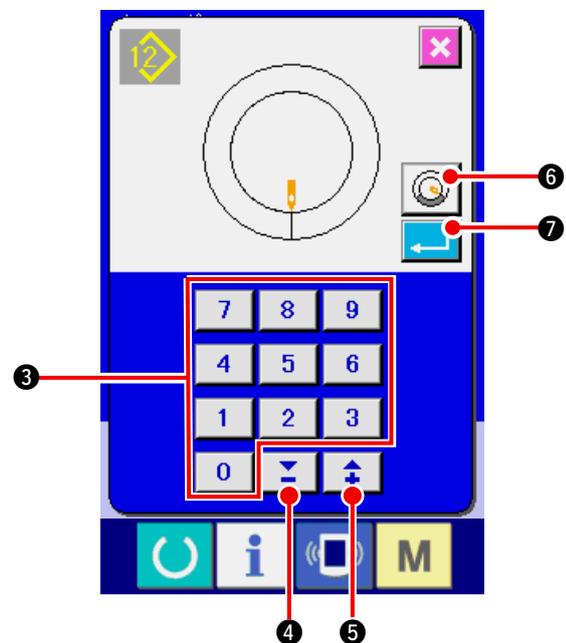
### 9-3 Création d'une nouvelle configuration <Création de nouvelle configuration>

La procédure pour la création d'une configuration est expliquée dans les opérations d'application.



1) Appuyer sur la touche READY  1 pour passer à l'écran de saisie A.

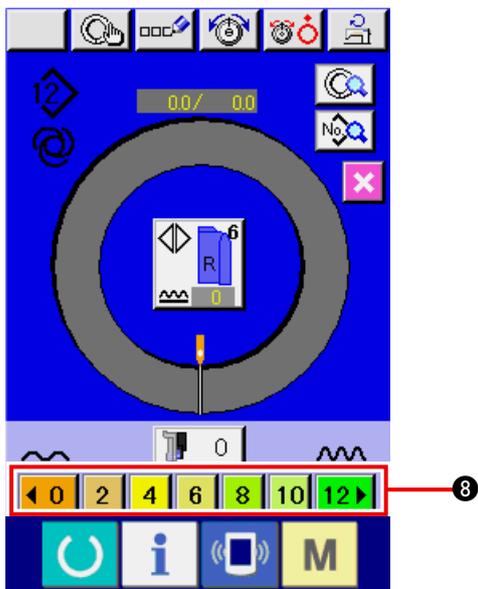
2) Appuyer sur le bouton MEMORISATION DE NOUVELLE CONFIGURATION  2.



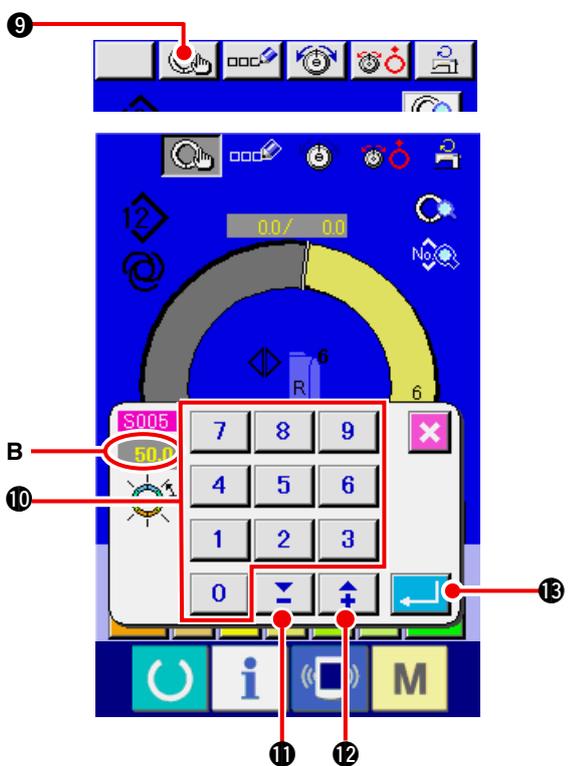
3) Saisir le numéro de la nouvelle configuration à créer à l'aide des touches du pavé numérique  à  3. Il est possible de rappeler un numéro de configuration n'ayant pas encore été enregistré avec les boutons ▼▲ (  4 et  5 ).

(Appuyer sur le bouton de création de configuration d'outage de manche  6 pour créer une configuration d'outage de manche.)

4) Appuyer sur le bouton ENTREE  7.

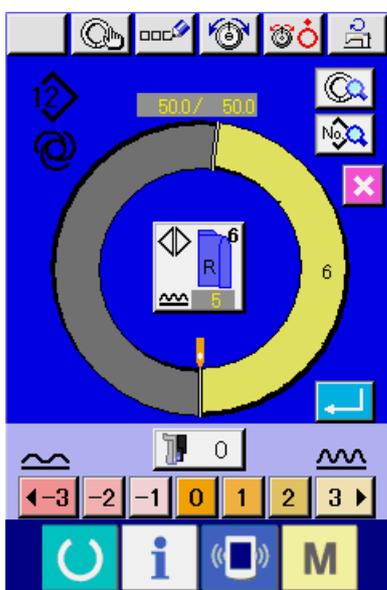


- 5) Changer le pas de couture et la taille de base.  
Voir "[8-6 \(2\) Changement du pas de couture](#)" p.65.  
Voir "[9-1 \(9\) Changement de la taille](#)" p.82.
- 6) Sélectionner la couture alternée gauche/droite.  
Voir "[8-5 \(4\) Sélection de la couture alternée gauche/droite](#)" p.62.
- 7) Appuyer sur le bouton VALEUR DE BOUILLONNE  8 pour saisir la valeur de bouillonné.



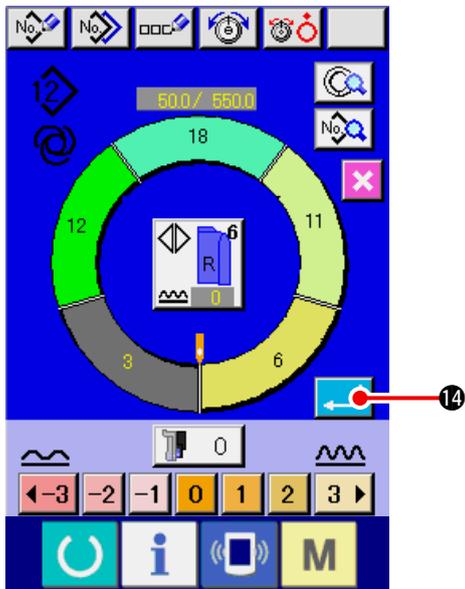
#### [En cas de saisie manuelle]

- 8) Appuyer sur le bouton VALIDATION D'ETAPE  9 pour valider les données saisies.
- 9) Changer la « longueur entre les étapes » B en appuyant sur les touches numériques 0 à 9 10 ou sur les touches ▼▲ 11 (  12 ).
- 10) Appuyer sur le bouton ENTREE  13.



#### [En cas de saisie d'apprentissage]

- 8) Mettre les tissus en place et effectuer la couture.
- 9) La machine s'arrête sur la position de changement d'étape.
- 10) Appuyer sur la genouillère.
- 11) Répéter les opérations des étapes 7) à 10).



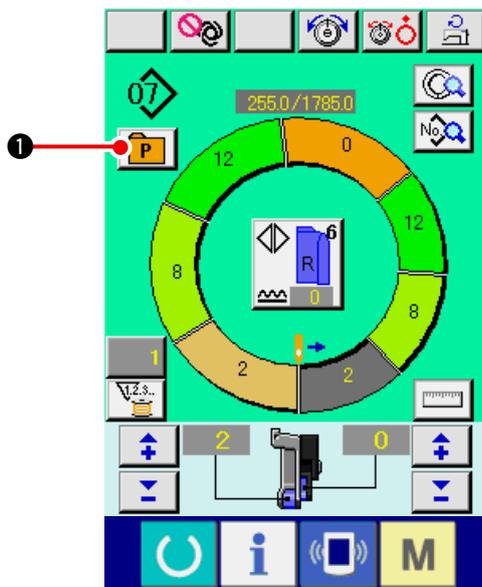
12) Lorsqu'on appuie sur le bouton ENTREE



14 après avoir mémorisé la longueur entre les étapes, le programme de la manche saisie est mémorisé dans la configuration.

## 9-4 Utilisation des autres fonctions

(1) Appel direct de la configuration depuis l'écran de couture  
<Sélection directe de configuration>



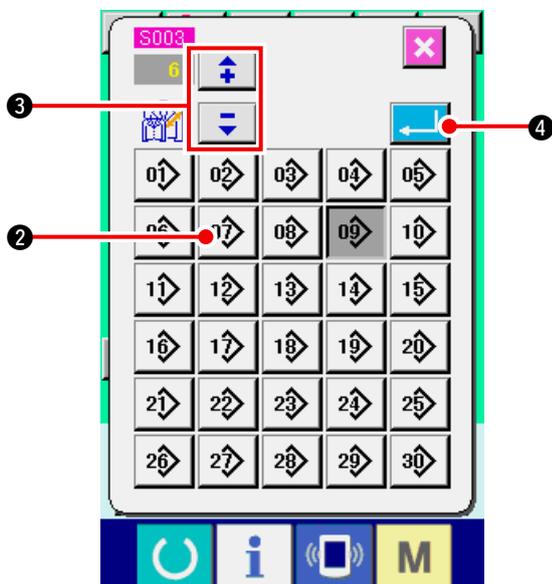
En mémorisant les configurations fréquemment utilisées sur le bouton Sélection directe, on peut sélectionner facilement une configuration depuis l'écran de couture en appuyant simplement sur le bouton.

\* Pour la procédure de mémorisation d'une configuration sur le bouton Sélection directe, voir "[13. MEMORISATION D'UNE CONFIGURATION SUR UN BOUTON DIRECT ET ANNULATION DE LA CONFIGURATION DU BOUTON DIRECT](#)" p.113.

1) Appuyer sur le bouton SELECTION DIRECTE



1.

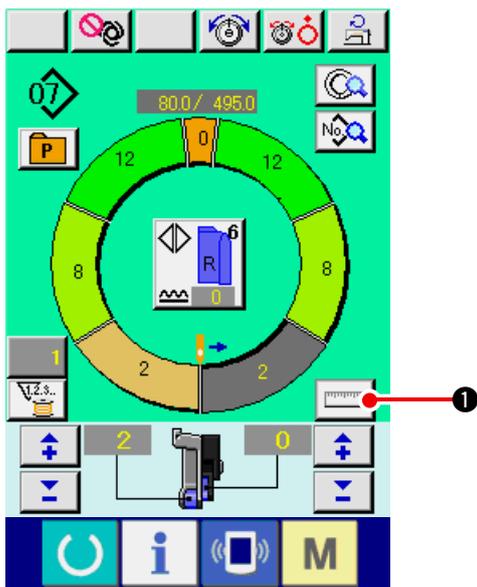


2) Appuyer sur le bouton SELECTION DE CONFIGURATION  2 à appeler.

3) Appuyer sur les boutons "   " 3 pour sélectionner la taille.

4) Appuyer sur le bouton ENTREE  4.

## (2) Nouvelle mémorisation de la longueur entre les étapes <Fonction de mesure>

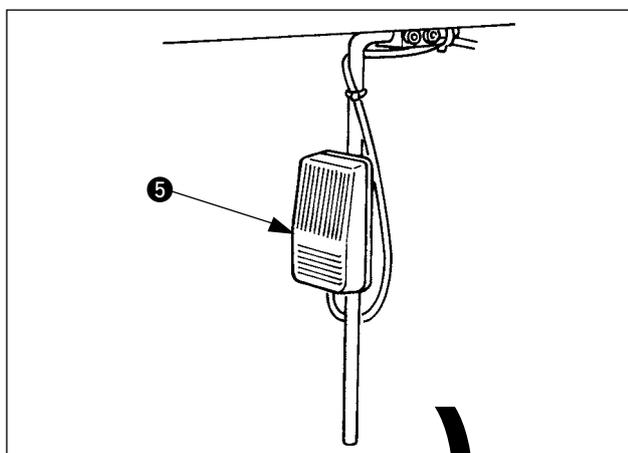


- 1) Appuyer sur le bouton MESURE  ❶.

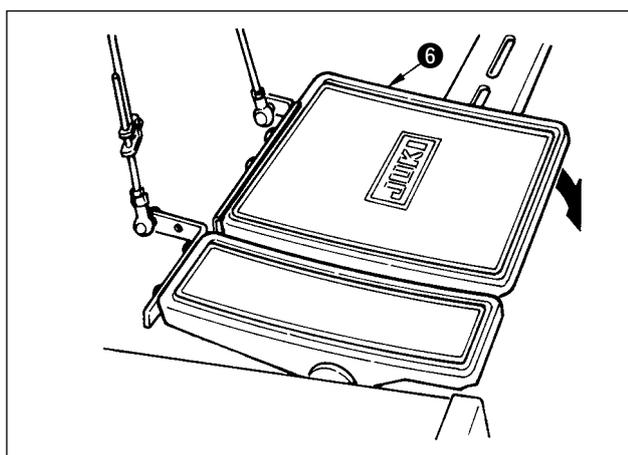
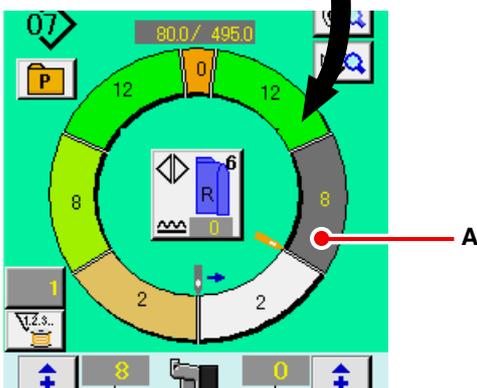


Pour annuler une mesure après avoir appuyé sur le bouton MESURE, passer une fois de l'écran de couture à l'écran de modification.

- 2) Commencer la couture.
- 3) Après avoir exécuté la couture jusqu'au cran suivant, arrêter la machine.



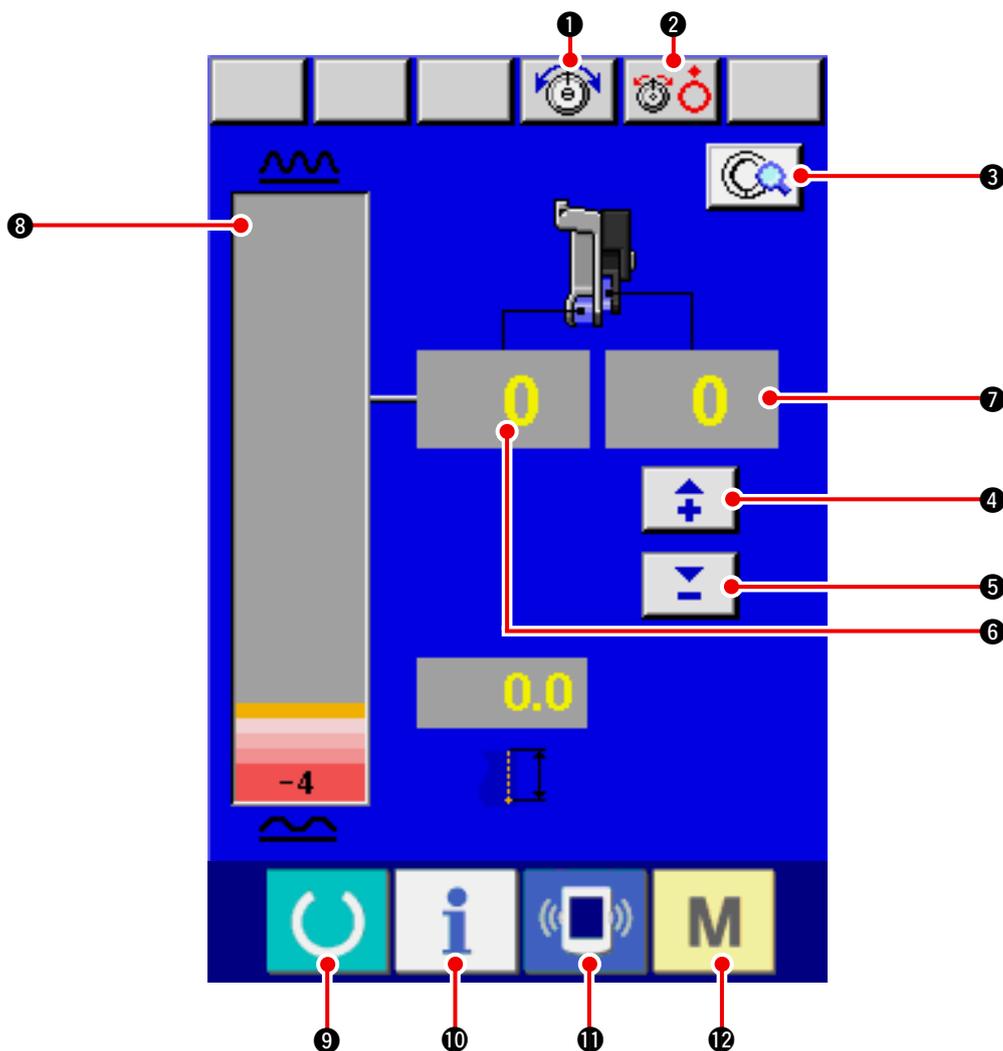
- 4) Appuyer une fois sur la genouillère ❺. Le programme passe à l'étape suivante. (A)
- 5) Répéter les opérations des étapes 2) à 4) jusqu'à la fin de la couture.



- 6) Effectuer la coupe du fil avec la pédale ❻.

## 10. UTILISATION DE LA MACHINE (OPERATIONS MANUELLES DE BASE)

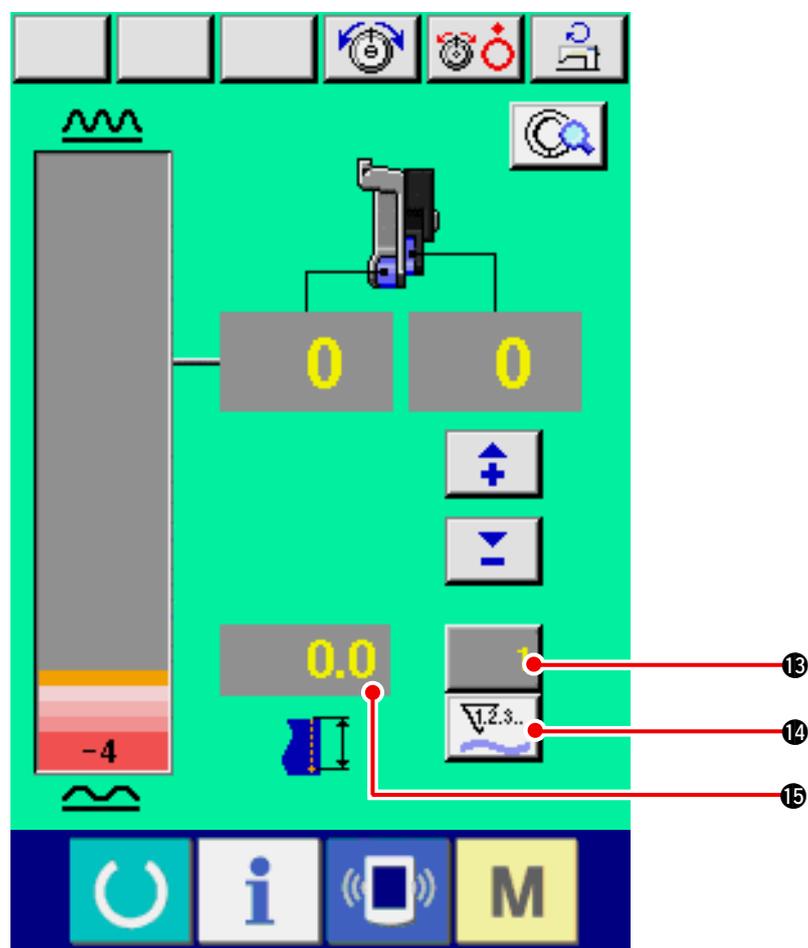
### 10-1 Ecran de saisie



No.	Bouton	Nom de bouton	Description
1		Bouton REGLAGE DE LA TENSION DU FIL D'AIGUILLE	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de changement de tension du fil d'aiguille s'affiche.
2		Bouton OUVERTURE DU DISQUE	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, le disque du bloc-tension n° 1 s'ouvre. (Désactiver la tension de base pendant l'attente U011.)
3		Bouton REGLAGE DETAILLE DE COUTURE MANUELLE	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, la liste des données de couture correspondant à l'étape sélectionnée s'affiche.
4		Bouton VALEUR DE BOUILLONNE POUR L'ENTRAÎNEMENT AUXILIAIRE "+"	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, la valeur de bouillonné pour l'entraînement auxiliaire augmente de "+1".
5		Bouton VALEUR DE BOUILLONNE POUR L'ENTRAÎNEMENT AUXILIAIRE "-"	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, la valeur de bouillonné pour l'entraînement auxiliaire diminue de "-1".
6		Affichage VALEUR DE BOUILLONNE	Affiche la valeur de bouillonné existante pour l'entraînement.
7		Affichage VALEUR DE BOUILLONNE POUR L'ENTRAÎNEMENT AUXILIAIRE	Affiche la valeur de bouillonné existante pour l'entraînement auxiliaire.
8		Affichage NIVEAU DE BOUILLONNE	Affiche la valeur de bouillonné existante pour l'entraînement en termes de niveau.

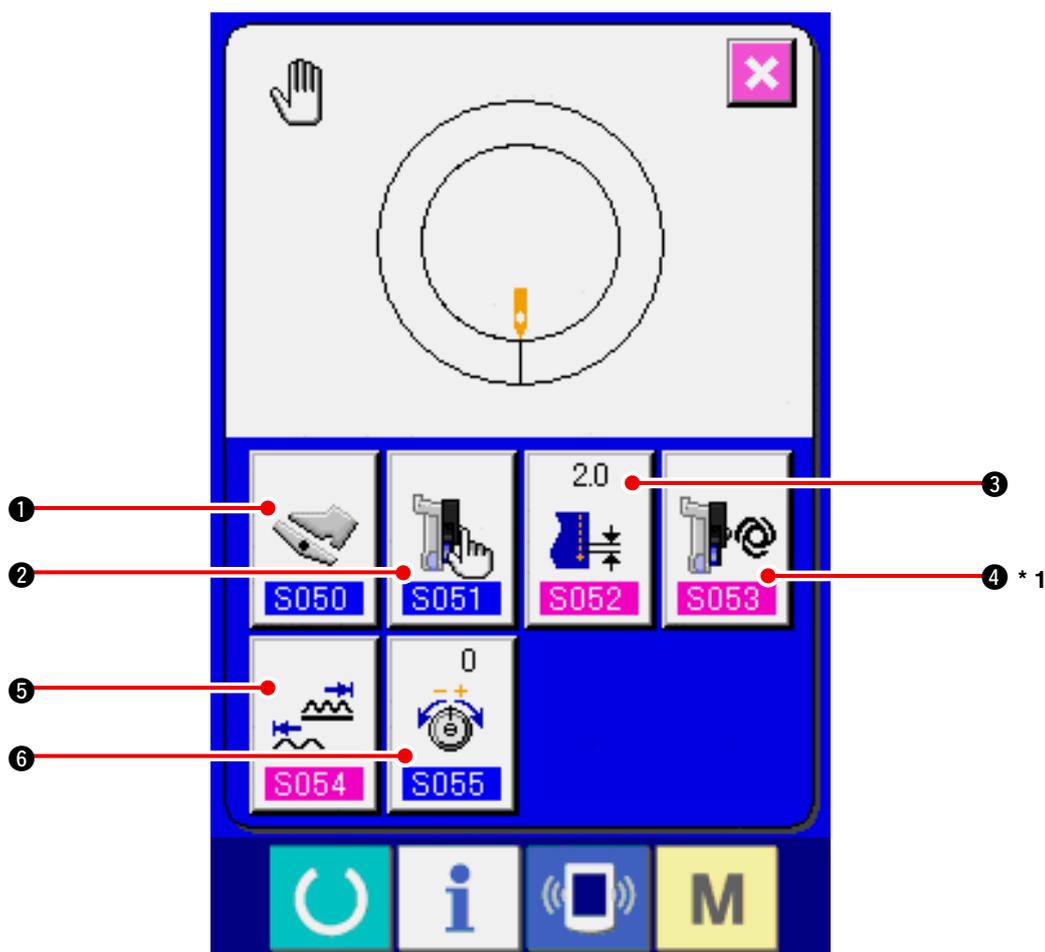
No.	Bouton	Nom de bouton	Description
9		Touche READY	Permet de passer entre l'écran de saisie et l'écran de couture.
10		Touche INFORMATION	Permet de passer entre l'écran de saisie et l'écran d'information.
11		Touche COMMUNICATION	Permet de passer entre l'écran de saisie et l'écran de communication.
12		Touche MODE	Permet de passer entre l'écran de saisie et l'écran de changement de mode afin d'exécuter divers paramétrages détaillés.

## 10-2 Ecran de couture



No.	Bouton	Nom de bouton	Description
13		Bouton REGLAGE DU COMPTEUR	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, on passe alternativement entre le compteur de fil de canette et le compteur du nombre de pièces. Cet écran s'affiche lorsqu'on sélectionne l'option " <a href="#">12. UTILISATION DU COMPTEUR</a> " p.110.
14		Bouton SELECTION DE COMPTEUR	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, on passe alternativement entre le compteur de fil de canette et le compteur du nombre de pièces. Cet écran s'affiche lorsqu'on sélectionne l'option " <a href="#">12. UTILISATION DU COMPTEUR</a> " p.110.
15		Affichage LONGUEUR DE COUTURE	Affiche la longueur de couture pendant la couture. Après la coupe du fil, l'affichage revient à "0".

## 10-3 Ecran de saisie des données détaillées



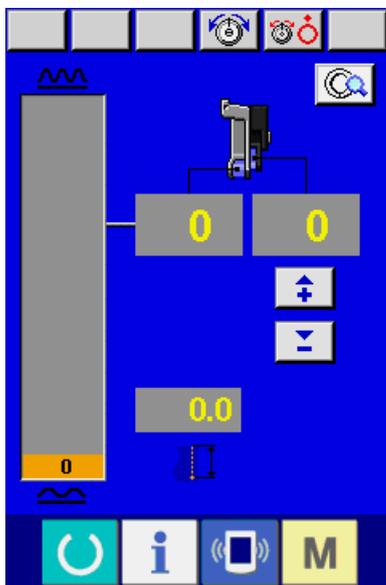
No.	Bouton	Nom de bouton	Description
①		Bouton SELECTION DU MODE DE FONCTIONNEMENT DE LA PEDALE AUXILIAIRE	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de sélection de mode de fonctionnement de la pédale auxiliaire s'affiche.
②		Bouton SELECTION DU MODE D'ENTRAINEMENT AUXILIAIRE	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de sélection de mode de fonctionnement de l'entraînement auxiliaire s'affiche.
③		Bouton REGLAGE DE BASE DU PAS	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de réglage du pas de couture de base s'affiche.
④		Bouton SELECTION DU MODE D'INTERVERROUILLAGE DE L'ENTRAINEMENT AUXILIAIRE	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de sélection de mode de d'interverrouillage de l'entraînement auxiliaire s'affiche. * 1 L'état affichage/non affichage change selon le paramétrage de <b>S051</b> .
⑤		Bouton REGLAGE DE LA PLAGE DES VALEURS DE BOUILLONNE	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de réglage de la plage des valeurs bouillonné s'affiche.
⑥		Bouton CHANGEMENT DE LA COMPENSATION DE TENSION DU FIL	Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de réglage de la compensation de tension du fil s'affiche.

## 10-4 Opérations de base de la machine

### (1) Préparer les tissus.

Préparer les manches droite et gauche et le corps du vêtement.

### (2) Mettre la machine sous tension.

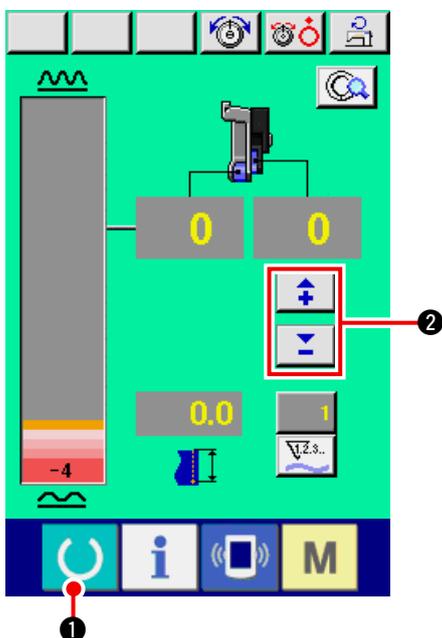


- 1) Placer l'interrupteur d'alimentation sur marche.
- 2) L'écran de saisie des données s'affiche après l'écran initial.



Le releveur automatique ne fonctionne pas tant que l'écran de couture ne s'affiche pas. Après qu'il a fonctionné, il fonctionne à tous les écrans. Faire attention.

### (3) Exécuter la couture.

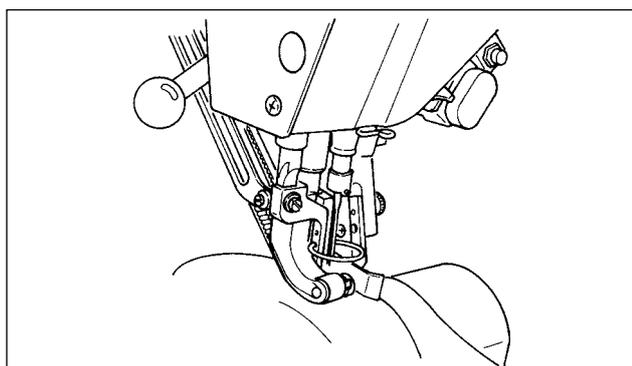


- 1) Appuyer sur la touche READY  ① pour passer à l'écran de couture.

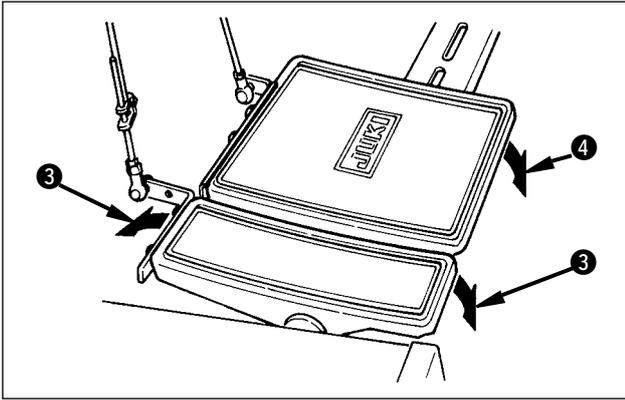


Lorsque le niveau de bouillonné sur l'écran manuel est celui de l'état pédale au neutre (état où la pédale n'est pas enfoncée) et non "0", voir "[23-2 Paramétrage de la pédale auxiliaire](#)" p.163 et procéder à un nouveau réglage.

- 2) Saisir la valeur de réglage avec les boutons VALEUR DE BOUILLONNE POUR L'ENTRAÎNEMENT AUXILIAIRE  ②.



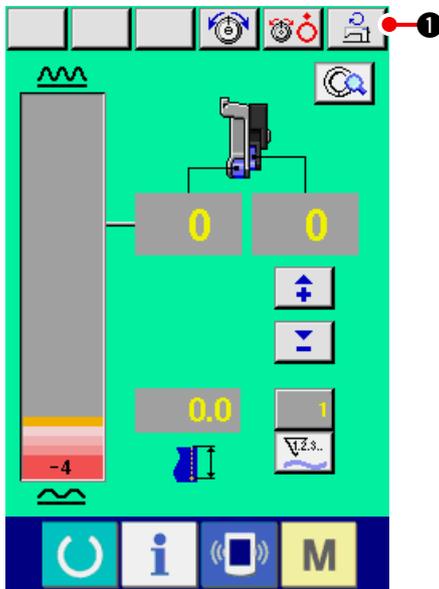
- 3) Placer les manches et le corps de vêtement sur la machine.
- 4) Commencer la couture.



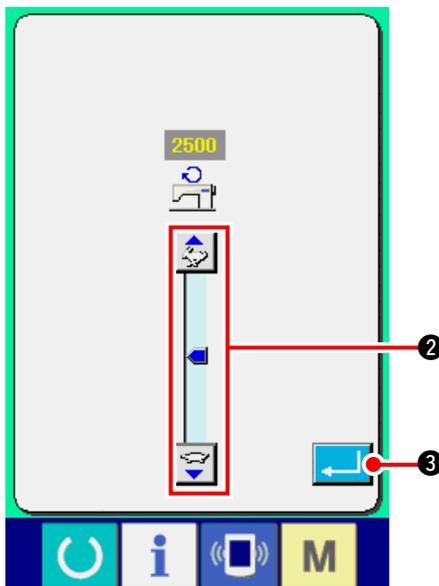
- 5) Régler la valeur de bouillonné avec la pédale auxiliaire ③.
- 6) A la fin de la couture, exécuter la coupe du fil avec la pédale ④.

## 10-5 Changement des valeurs de réglage de base

### (1) Changement de la vitesse de couture <Réglage de la vitesse maximale de couture>



- 1) Appuyer sur le bouton REGLAGE DE LA VITESSE MAXIMALE DE COUTURE  ①.

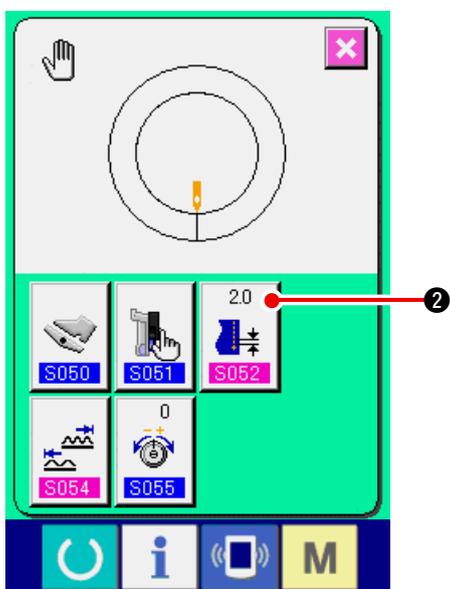


- 2) Appuyer sur les boutons CHANGEMENT DE LA VITESSE MAXIMALE DE COUTURE  (rapide) ↔  (lente) ② pour changer la vitesse de couture.
- 3) Appuyer sur le bouton ENTREE  ③.

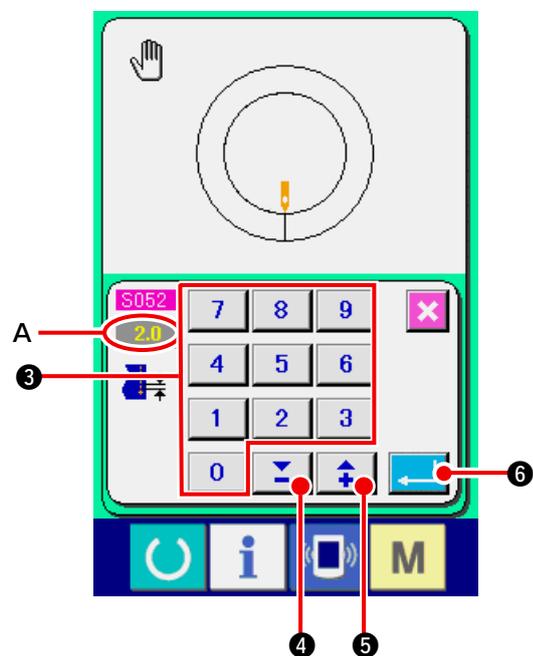
## (2) Changement du pas de couture <Réglage du pas de couture>



- 1) Appuyer sur le bouton REGLAGE DETAILLE DE COUTURE MANUELLE  ①.

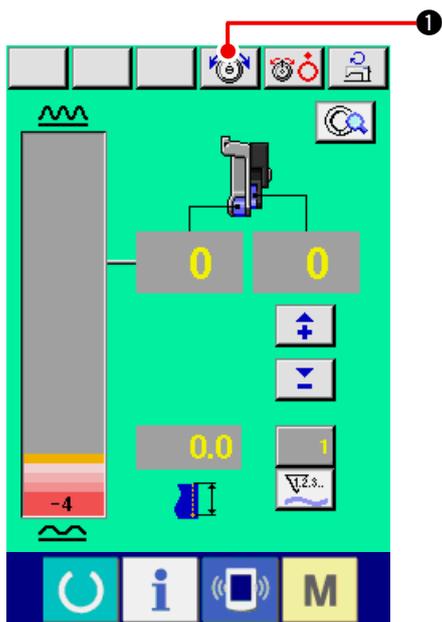


- 2) Appuyer sur le bouton REGLAGE DE BASE DU PAS  ②.

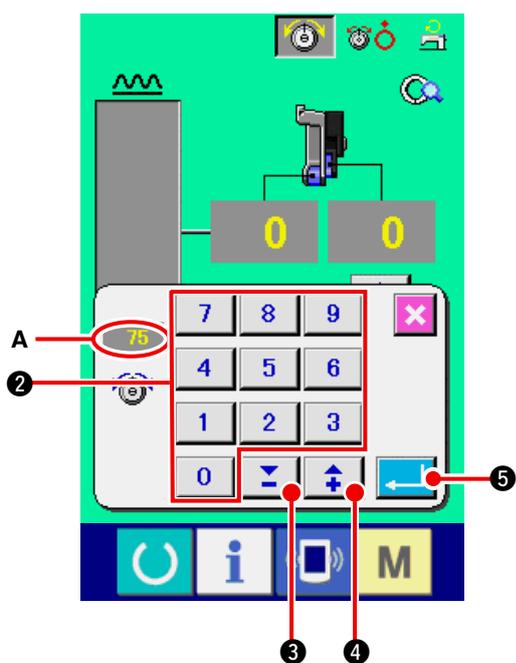


- 3) Changer la « valeur de réglage de base du pas » **A** en appuyant sur les touches numériques  0 à  9 ③ ou sur les touches ▼▲  ④ ( ⑤).
- 4) Appuyer sur le bouton ENTREE  ⑥.

### (3) Changement de la tension du fil d'aiguille <Réglage de la tension du fil d'aiguille>



- 1) Appuyer sur le bouton CHANGEMENT DE LA TENSION DU FIL D'AIGUILLE  ①.



- 2) Changer la « valeur de réglage de la compensation de tension du fil » **A** en appuyant sur les touches numériques **0** à **9** ② ou sur les touches ▼▲  ③ (  ④ ).
- 3) Appuyer sur le bouton ENTREE  ⑤.

# 11. UTILISATION DE LA MACHINE (OPERATIONS MANUELLES D'APPLICATION)

## 11-1 Changement des valeurs de réglage détaillées

### (1) Changement du mode de fonctionnement de la pédale auxiliaire

#### <Sélection du fonctionnement de la pédale auxiliaire>

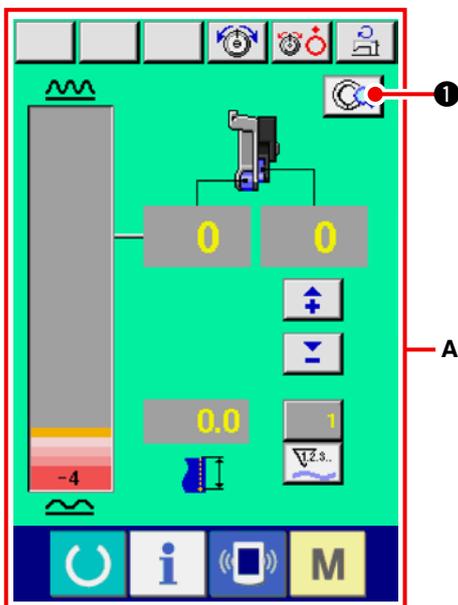
Passage du mode d'interverrouillage **A** au mode d'étape **B**

[ Comment fonctionne le mode d'interverrouillage ]

Dans ce mode, la variation de la "valeur de bouillonné" change est interverrouillée avec le degré d'enfoncement de la pédale auxiliaire.

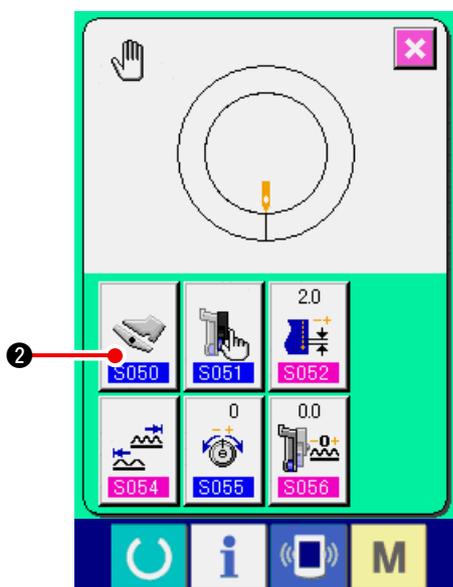
[ Comment fonctionne le mode d'étape ]

Dans ce mode, la "valeur de bouillonné" augmente de +1 lorsqu'on appuie sur l'avant de la pédale auxiliaire et diminue de -1 lorsqu'on appuie sur l'arrière.



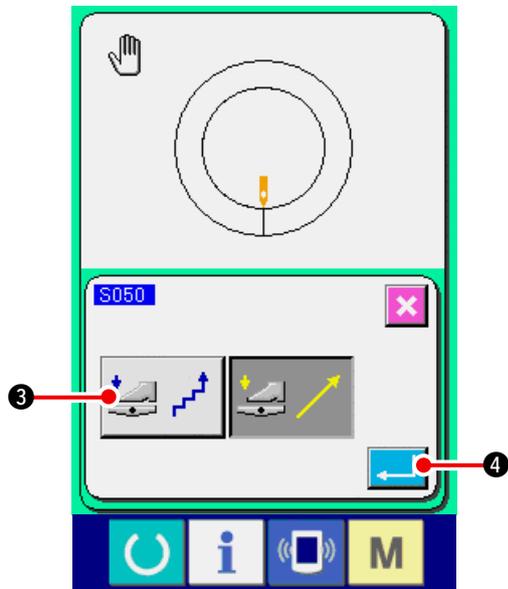
1) Appuyer sur le bouton REGLAGE DETAILLE DE COUTURE MANUELLE  ①.

\* **A** est l'écran du mode d'interverrouillage.



2) Appuyer sur le bouton SELECTION DU MODE DE FONCTIONNEMENT DE LA PEDALE AUXILIAIRE

 ②.



3) Appuyer sur le bouton SELECTION DU MODE D'ETAPE  ③.

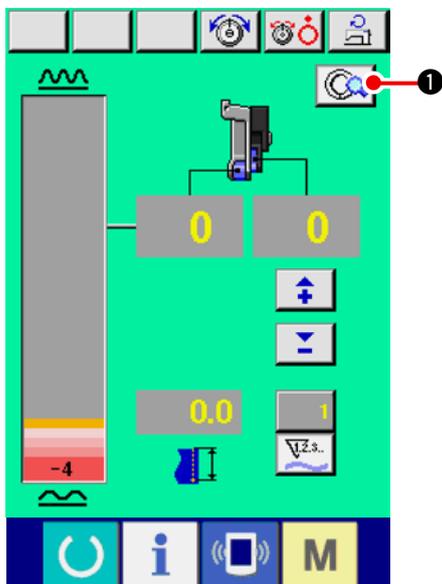
\* Lorsque le mode d'étape est sélectionné, la plage des valeurs de bouillonné **S054** est fixée à -4 à +35.

4) Appuyer sur le bouton ENTREE  ④.

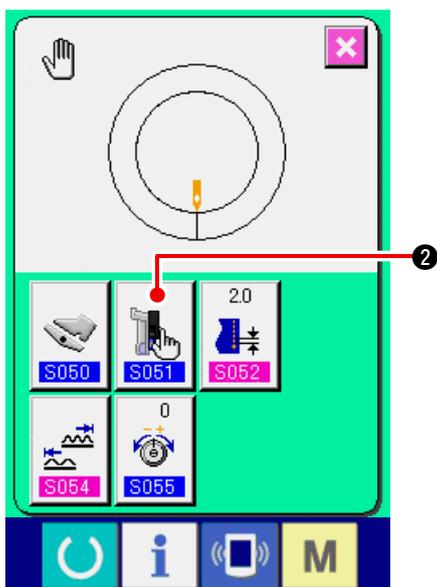


5) Appuyer sur le bouton ANNULATION  ⑤.

## (2) Changement du mode de fonctionnement de l'entraînement auxiliaire <Sélection du mode d'entraînement auxiliaire>

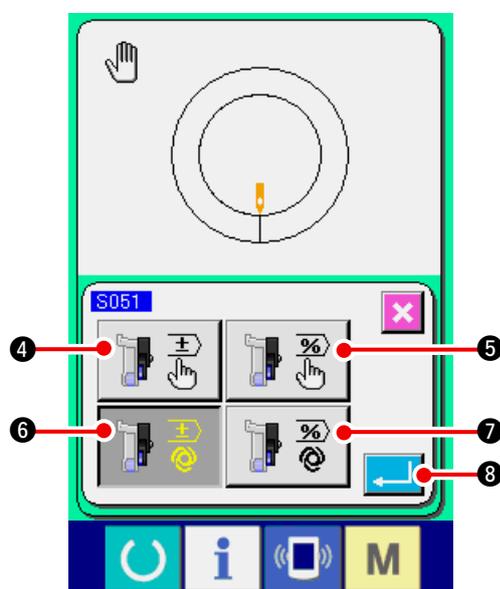


1) Appuyer sur le bouton REGLAGE DETAILLE DE COUTURE MANUELLE  ①.



2) Appuyer sur le bouton SELECTION DU MODE

D'ENTRAINEMENT AUXILIAIRE



3) Sélectionner le mode de fonctionnement de l'entraînement auxiliaire.



4 : Une valeur fixe peut être manuellement saisie avec un nombre et validée.



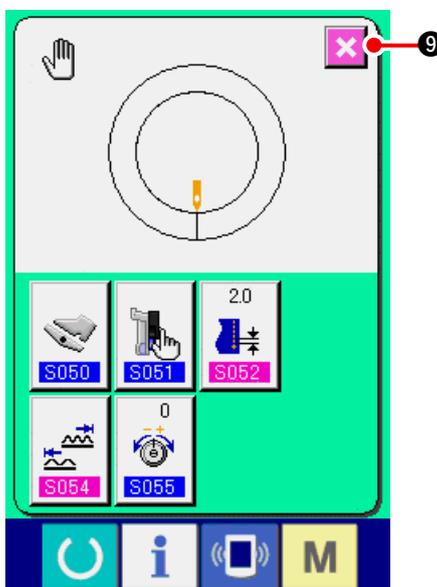
5 : Une valeur fixe peut être manuellement saisie avec un taux (%) et validée.



6 : L'interverrouillage de la valeur de bouillonné est activé. Le réglage s'effectue par la saisie d'un nombre avec "[11-1 \(3\) Sélection du mode d'interverrouillage de l'entraînement auxiliaire](#)" p.106.



7 : L'interverrouillage de la valeur de bouillonné est activé. Le réglage s'effectue par une saisie d'un taux (%) avec "[11-1 \(3\) Sélection du mode d'interverrouillage de l'entraînement auxiliaire](#)" p.106.



4) Appuyer sur le bouton ENTREE

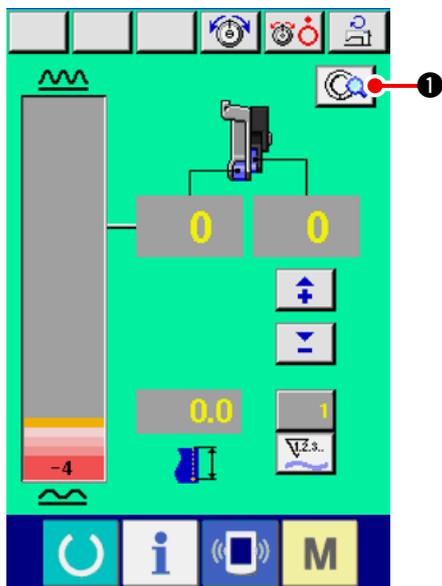


5) Appuyer sur le bouton ANNULATION

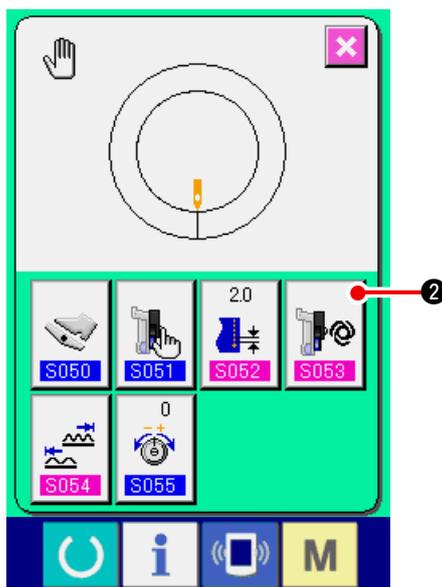


**(3) Sélection du mode d'interverrouillage de l'entraînement auxiliaire**  
**<Sélection du mode d'interverrouillage de l'entraînement auxiliaire>**

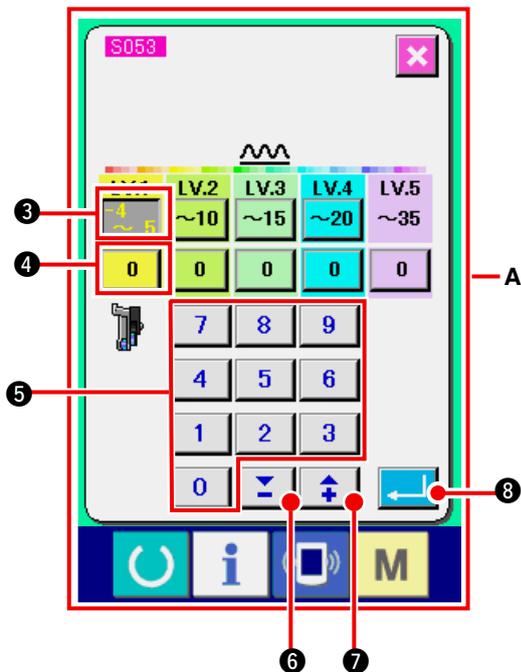
Ceci est le réglage lorsque  ⑥ ou  ⑦ du point 3) précédent est sélectionné en "11-1 (2) Changement du mode de fonctionnement de la pédale auxiliaire".



- 1) Appuyer sur le bouton REGLAGE DETAILLE DE COUTURE MANUELLE  ①.



- 2) Appuyer sur le bouton SELECTION DU MODE D'INTERVERROUILLAGE DE L'ENTRAINEMENT AUXILIAIRE  ②.



- 3) Effectuer la sélection du mode d'interverrouillage de l'entraînement auxiliaire.
1. Appuyer sur le bouton de réglage de la plage des valeurs de bouillonné  3 de LV.1. Saisir la valeur de la limite supérieure en appuyant sur les touches numériques  à  5 ou sur les touches   6 (  7 ).



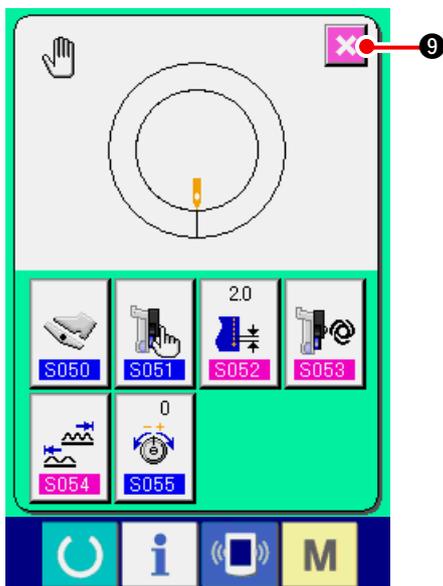
**Pour saisir un nombre négatif sur l'écran local du pavé numérique, appuyer sur le bouton moins après avoir saisi "0", puis saisir le nombre.**

2. Appuyer ensuite sur le bouton de réglage de la valeur de bouillonné de l'entraînement auxiliaire  4 de LV.1. Saisir la valeur de bouillonné de l'entraînement auxiliaire en appuyant sur les touches numériques  à  5 ou sur les touches   6 (  7 ).
- De la même manière, spécifier les valeurs de LV.2, LV.3, LV.4 et LV.5.

L'affichage **A** à l'écran est le suivant :

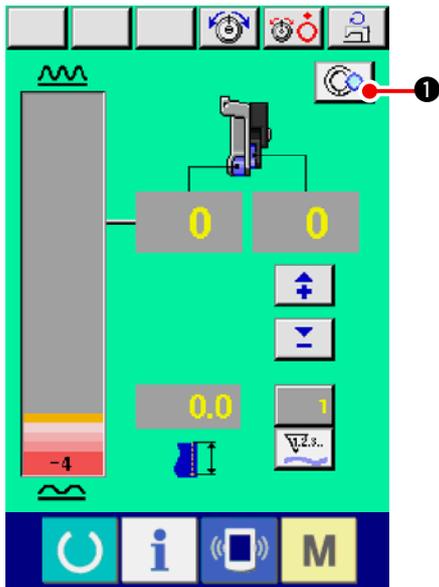
- Lorsque la valeur du bouillonné est de "-4 à 5, la valeur de bouillonné de l'entraînement auxiliaire est de «0» %.
- Lorsque la valeur du bouillonné est de 6 à 10, la valeur de bouillonné de l'entraînement auxiliaire est de 10 %.
- Lorsque la valeur du bouillonné est de 11 à 15, la valeur de bouillonné de l'entraînement auxiliaire est de 25 %.
- Lorsque la valeur du bouillonné est de 15 à 20, la valeur de bouillonné de l'entraînement auxiliaire est de 30 %.
- Lorsque la valeur du bouillonné est de 21 à 35, la valeur de bouillonné de l'entraînement auxiliaire est de 35 %.

\* Lorsqu'on saisit un taux (%), la valeur de réglage est corrigée par pas de 5 %.



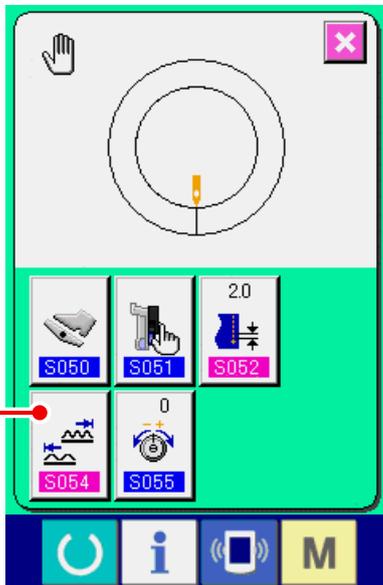
- 4) Appuyer sur le bouton ENTREE  8.
- 5) Appuyer sur le bouton ANNULATION  9.

#### (4) Réglage de la plage du bouillonné <Réglage de plage de bouillonné>



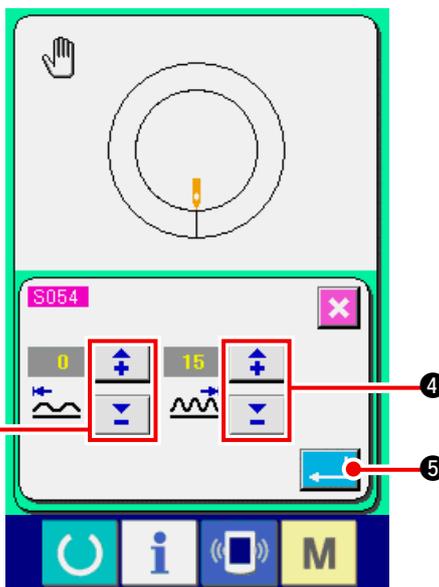
Ceci est le réglage lorsque le mode d'interverrouillage est sélectionné en "11-1 (1) Changement du mode de fonctionnement de la pédale auxiliaire".

- 1) Appuyer sur le bouton REGLAGE DETAILLE



- 2) Appuyer sur le bouton REGLAGE DE LA PLAGE

DE BOUILLONNE

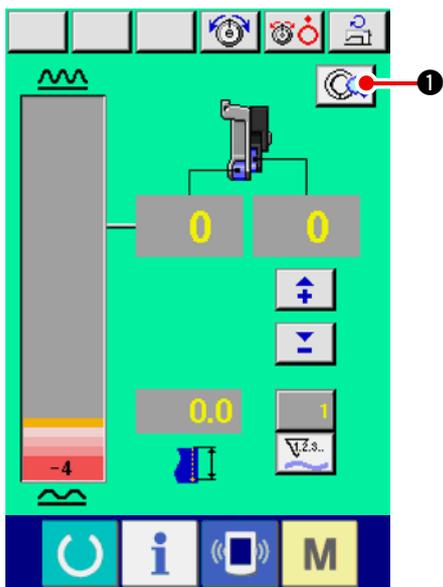


- 3) Saisir la limite inférieure de la plage de bouillonné avec les boutons  ③.
- 4) Saisir la valeur de la limite supérieure de la plage de bouillonné avec les boutons  ④.
- 5) Appuyer sur le bouton ENTREE  ⑤.

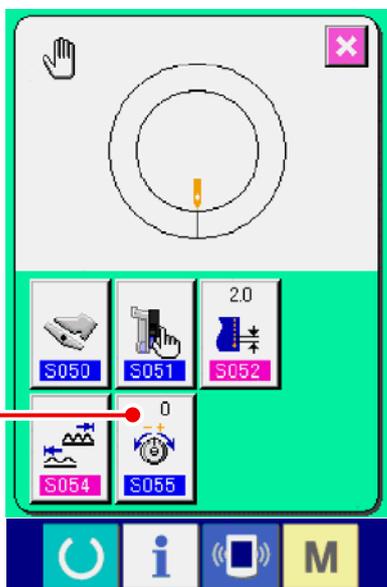


- 6) Appuyer sur le bouton ANNULATION  ⑥.

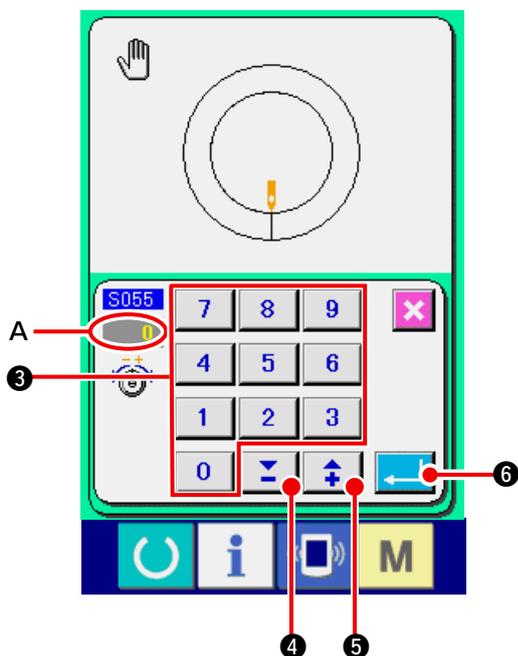
(5) Réglage de la compensation de tension du fil <Réglage de compensation de tension du fil>



- 1) Appuyer sur le bouton REGLAGE DETAILLE DE COUTURE MANUELLE  ①.



- 2) Appuyer sur le bouton REGLAGE DE COMPENSATION DE TENSION DU FIL  ②.

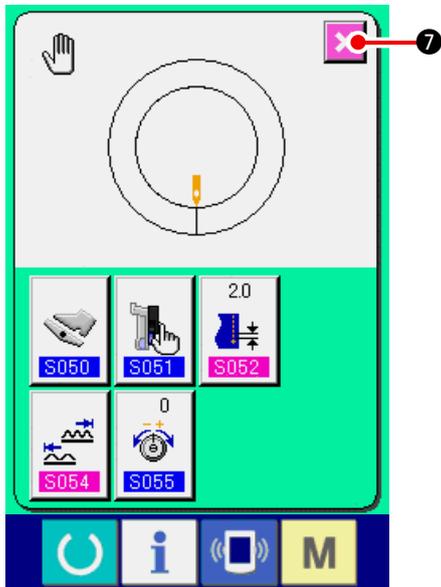


- 3) Changer la « valeur de réglage de la compensation de tension du fil » **A** en appuyant sur les touches numériques **0** à **9** ③ ou sur les touches ▼▲  ④ (  ⑤ ).



Pour saisir un nombre négatif sur l'écran local du pavé numérique, appuyer sur le bouton moins après avoir saisi "0", puis saisir le nombre.

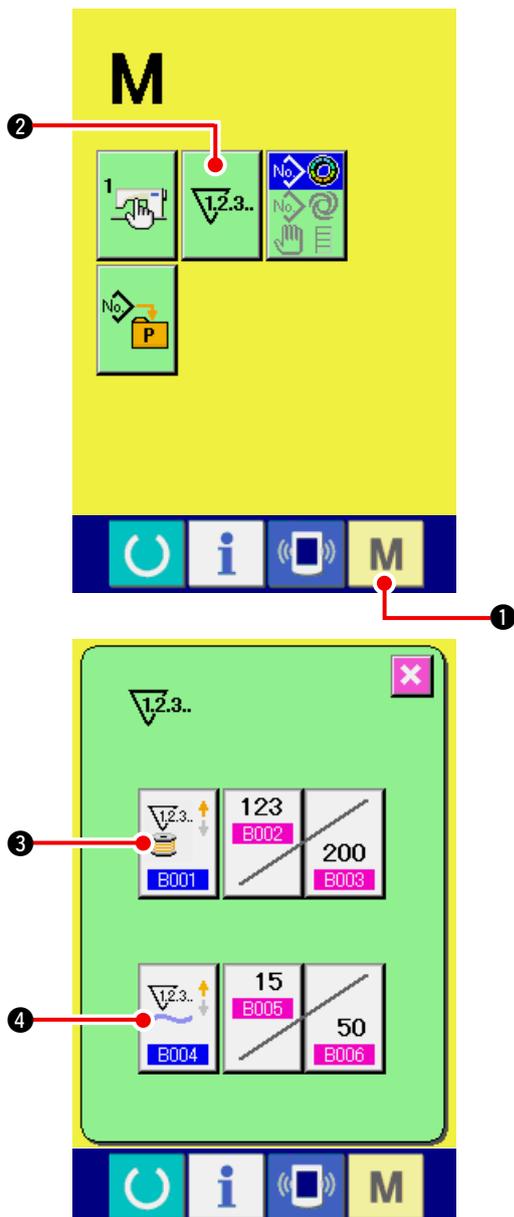
- 4) Appuyer sur le bouton ENTREE  ⑥.



5) Appuyer sur le bouton ANNULATION  7.

## 12. UTILISATION DU COMPTEUR

### 12-1 Procédure de réglage du compteur



1) Afficher l'écran de réglage du compteur.

Appuyer sur la touche MODE  1 pour afficher le bouton REGLAGE DU COMPTEUR



Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de réglage du compteur s'affiche.

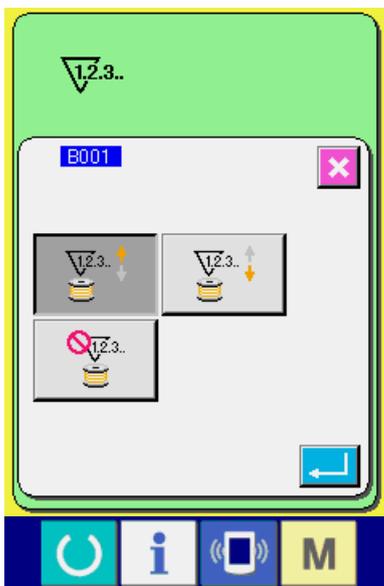
2) Sélection du type de compteur

Cette machine comporte deux types de compteur : le compteur de couture et le compteur de nombre de pièces.

Appuyer sur le bouton SELECTION DE TYPE

DE COMPTEUR  3 ou  4 pour

afficher l'écran de sélection de type de compteur. Chaque type de compteur peut être réglé séparément.



### [ Compteur de couture ]

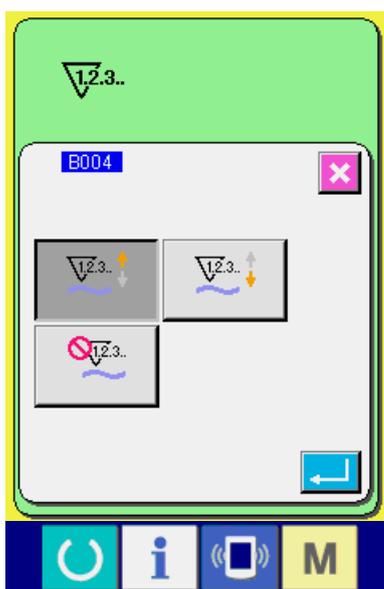
Compteur PROGRESSIF  :

A chaque couture, la valeur actuelle augmente d'une unité. Lorsque la valeur actuelle atteint la valeur de réglage, l'écran de comptage s'affiche.

Compteur DEGRESSIF  :

A chaque couture, la valeur actuelle diminue d'une unité. Lorsque la valeur actuelle atteint «0», l'écran de comptage s'affiche.

Compteur non utilisé  :



### [ Compteur de nombre de pièces ]

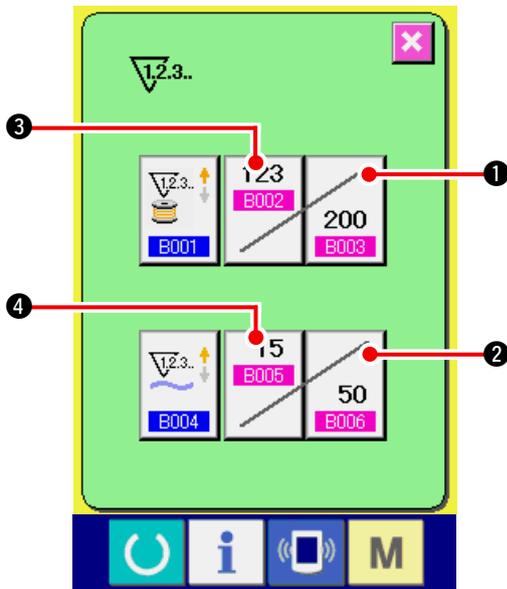
Compteur PROGRESSIF  :

A chaque couture d'une manche (à chaque coupe du fil dans le cas de la couture manuelle), la valeur actuelle augmente d'une unité. Lorsque la valeur actuelle atteint la valeur de réglage, l'écran de comptage s'affiche.

Compteur DEGRESSIF  :

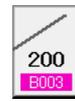
A chaque couture d'une manche (à chaque coupe du fil dans le cas de la couture manuelle), la valeur actuelle diminue d'une unité. Lorsque la valeur actuelle atteint «0», l'écran de comptage s'affiche.

Compteur non utilisé  :



### 3) Changement de la valeur de réglage du compteur

Dans le cas du compteur de couture, appuyer sur le bouton CHANGEMENT DE LA VALEUR DE REGLAGE DU COMPTEUR DE COUTURE



1. Dans le cas du compteur de nombre

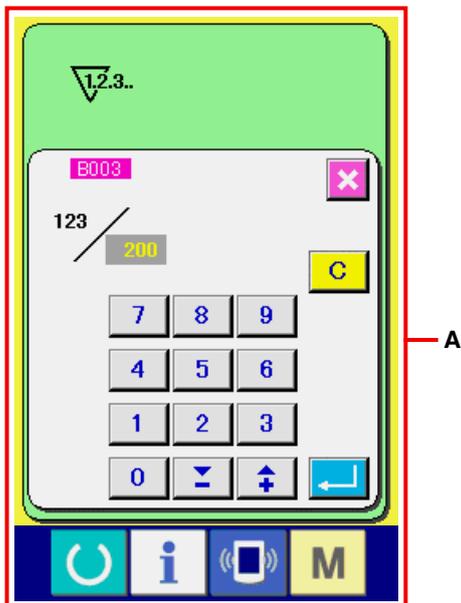
de pièces, appuyer sur le bouton CHANGEMENT DE LA VALEUR DE REGLAGE DU COMPTEUR



DE NOMBRE DE PIECES 2. L'écran de

saisie de la valeur de réglage s'affiche. Saisir la valeur de réglage sur cet écran.

(Voir l'écran A.)



### 4) Changement de la valeur actuelle du compteur

Dans le cas du compteur de couture, appuyer sur le bouton CHANGEMENT DE LA VALEUR ACTUELLE DU COMPTEUR DE COUTURE



3. Dans le cas du compteur de nombre

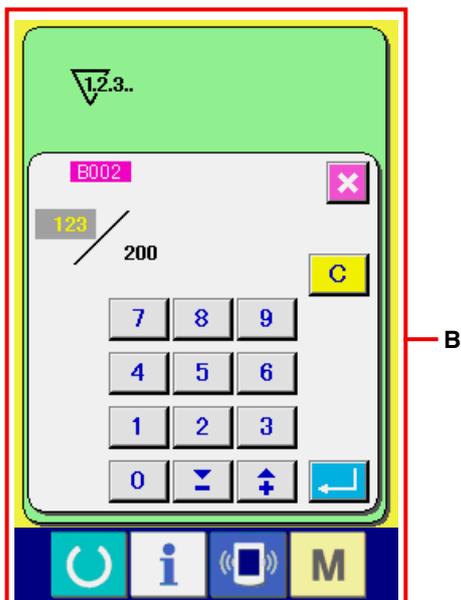
de pièces, appuyer sur le bouton CHANGEMENT DE LA VALEUR ACTUELLE DU COMPTEUR



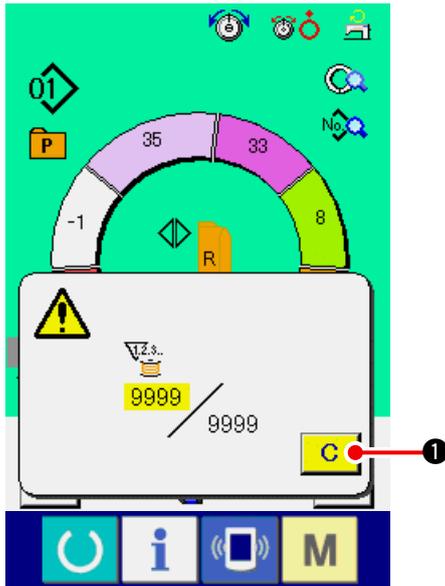
DE NOMBRE DE PIECES 4.

L'écran de saisie de la valeur actuelle s'affiche. Saisir la valeur actuelle sur cet écran.

(Voir l'écran B.)



## 12-2 Procédure de réinitialisation de la valeur de comptage



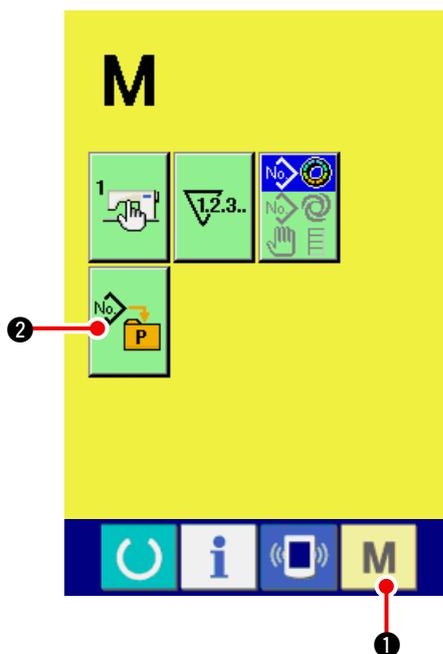
Lorsque la condition de comptage est atteinte pendant la couture, l'écran de comptage s'affiche et le vibreur sonore est actionné. Appuyer sur le bouton EFFACER **C** ① pour réinitialiser le compteur.

L'écran de couture réapparaît. Le comptage reprend alors.

## 13. MEMORISATION D'UNE CONFIGURATION SUR UN BOUTON DIRECT ET ANNULATION DE LA CONFIGURATION DU BOUTON DIRECT

Mémoriser les numéros de configuration fréquemment utilisés sur les boutons directs avant de les utiliser. Une fois une configuration mémorisée sur un bouton, elle peut être rappelée facilement par une pression sur ce bouton.

### 13-1 Procédure de mémorisation



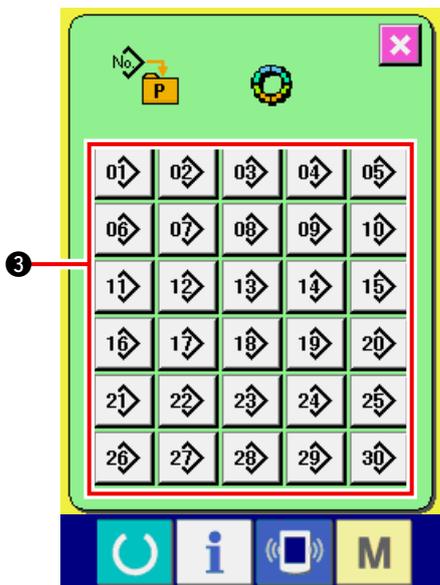
#### 1) Afficher l'écran de mémorisation directe de configuration.

Lorsqu'on appuie sur la touche MODE

**M** ①, le bouton MEMORISATION DIRECTE

DE CONFIGURATION **P** ② s'affiche.

Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de mémorisation de configuration directe s'affiche.

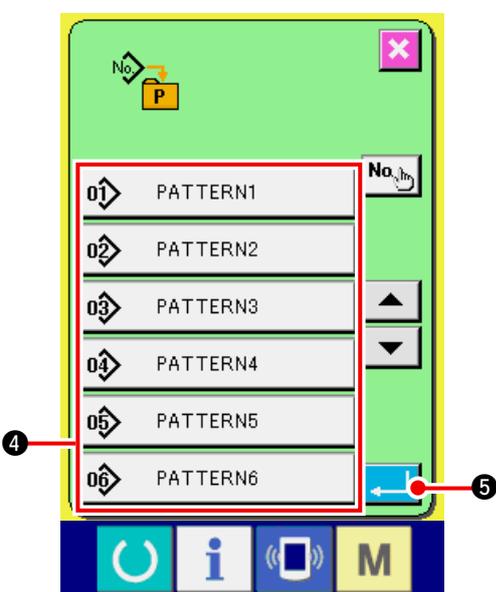


**2) Sélectionner le bouton à mémoriser.**

Jusqu'à 30 configurations directes peuvent être mémorisées.

30 boutons directs ③ sont affichés à l'écran.

Lorsqu'on appuie sur le bouton situé sur la position que l'on désire mémoriser, l'écran de la liste des numéros de configuration s'affiche.



**3) Sélectionner le numéro de configuration à mémoriser.**

Sélectionner le numéro de configuration à mémoriser parmi les boutons de numéro de configuration ④. Lorsqu'on appuie deux fois sur le bouton sélectionné, le numéro est désélectionné.

**4) Mémoriser la configuration directe.**

Lorsqu'on appuie sur le bouton ENTREE

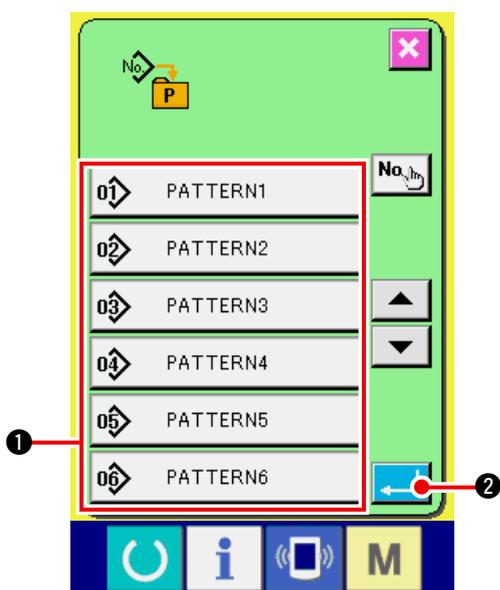


⑤ ceci valide la mémorisation de la

configuration directe et l'écran de mémorisation de numéro de configuration directe s'affiche.

Le numéro de configuration mémorisé s'affiche sur le bouton direct.

## 13-2 Comment annuler



**1) Sélectionner le numéro de configuration à annuler.**

Après avoir affiché l'écran de liste des numéros de configuration au point 2) indiquant comment mémoriser un numéro de configuration, sélectionner le numéro de configuration que l'on désire annuler parmi les numéros de configuration mémorisés à l'aide des touches de numéro de configuration ①.

**2) Annuler la configuration directe.**

Lorsqu'on appuie sur le bouton ENTREE



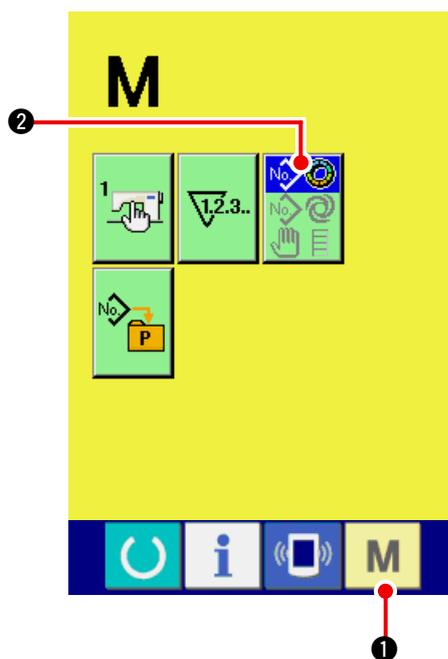
②, ceci valide l'annulation de la configuration

directe et l'écran de mémorisation de numéro de configuration directe s'affiche.

## 13-3 Etat de mémorisation à la sortie d'usine

Les numéros de configuration 1 à 10 ont été préprogrammés en usine.

## 14. CHANGEMENT DE MODE DE COUTURE



### 1) Afficher l'écran de sélection de mode de couture.

Lorsqu'on appuie sur la touche MODE **M** ①

le bouton SELECTION DE MODE  ② s'affiche.

### 2) Sélectionner le mode de couture.

Appuyer sur le bouton SELECTION DE MODE



② pour sélectionner le mode de couture

désiré.

- \* L'image du bouton de sélection de mode de couture change en fonction du mode de couture actuellement sélectionné.

Lorsque le mode de couture semi-automatique

est sélectionné :



Lorsque le mode de couture entièrement auto-

matique est sélectionné :



Lorsque le mode de couture manuel est sélectionné :



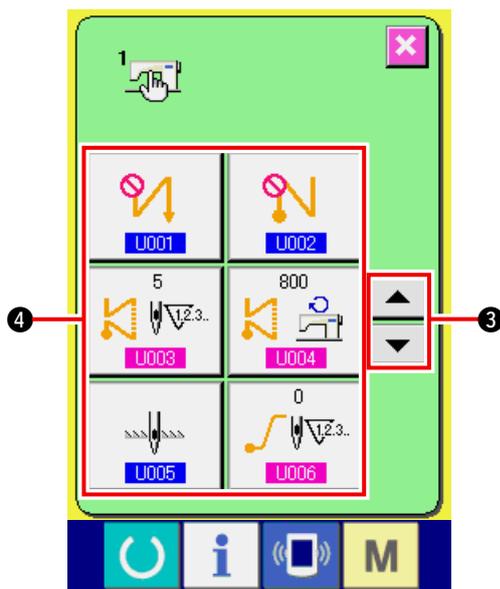
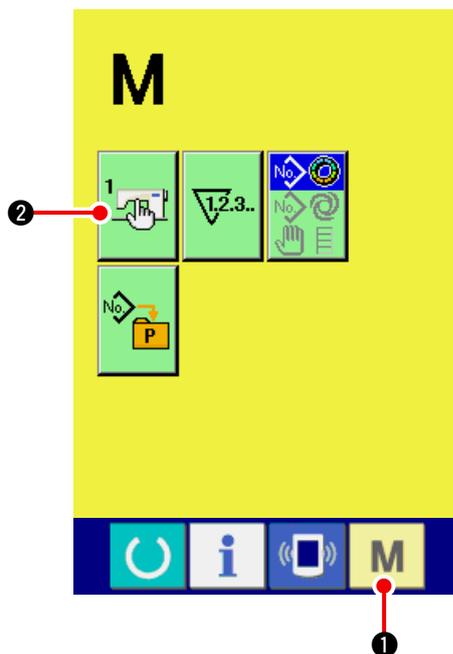
### 3) Valider le mode de couture.

Lorsqu'on appuie sur la touche MODE **M** ①

l'écran de saisie des données du mode de couture s'affiche.

## 15. CHANGEMENT DES DONNEES DE L'INTERRUPTEUR LOGICIEL

### 15-1 Procédure de changement des paramètres de l'interrupteur logiciel



- 1) **Afficher l'écran de la liste des paramètres de l'interrupteur logiciel.**

Lorsqu'on appuie sur la touche MODE **M** ①

le bouton INTERRUPTEUR LOGICIEL  ②

s'affiche.

Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de la liste des paramètres de l'interrupteur logiciel s'affiche.

- 2) **Sélectionner le bouton de l'interrupteur logiciel à modifier.**

Appuyer sur le bouton de défilement vers le HAUT/BAS  ③ et sélectionnez le

bouton de données ④ que vous désirez modifier.

- 3) **Modifier les paramètres de l'interrupteur logiciel.**

Certains éléments des données peuvent être modifiés par le changement d'une valeur numérique, d'autres par la sélection d'un pictogramme dans les données de l'interrupteur logiciel.

Un numéro en rose tel que **U003** sur un élément des données permet de changer de chiffre et l'on peut modifier la valeur de réglage avec les touches numériques et les boutons + / - affichés sur l'écran de changement.

Un numéro en bleu tel que **U001** sur un élément des données permet de sélectionner un pictogramme et l'on peut changer le pictogramme affiché sur l'écran de changement.

→ Pour plus d'informations sur les paramètres de l'interrupteur logiciel, voir "[15-2 Liste des paramètres de l'interrupteur logiciel](#)" p.117.



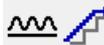
**Pour saisir un nombre négatif sur l'écran local du pavé numérique, appuyer sur le bouton moins après avoir saisi "0", puis saisir le nombre.**

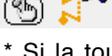
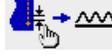
## 15-2 Liste des paramètres de l'interrupteur logiciel

### 1) Niveau 1

Les données de l'interrupteur logiciel (niveau 1) sont des données de mouvement communes de la machine et des données utilisées en commun pour toutes les configurations.

No.	Paramètre	Plage de réglage	Unité de modificatio	Valeur par défaut
U001	Exécution de points arrière au début de la couture Sélectionner l'une des trois options : désactivée, unique et double.  : Désactivée  : Unique  : Double	---	---	---
U002	<b>Exécution de points arrière à la fin de la couture</b> Sélectionner l'une des trois options : désactivée, simple et double.  : Désactivée  : Unique  : Double	---	---	---
U003	<b>Nombre de points arrière</b> Permet de spécifier le nombre de points arrière au début et à la fin de la couture. 	0 à 19	1 point	5 points
U004	<b>Vitesse d'exécution de points arrière</b> Permet de spécifier la vitesse d'exécution de points arrière au début et à la fin de la couture. 	200 à 3000	10 sti/min	800 sti/min
U005	<b>Position de l'aiguille lors de l'arrêt</b> Permet de spécifier la position de l'aiguille lors d'un arrêt temporaire pendant la couture.  : BAS  : HAUT	---	---	BAS
U006	<b>Réglage du nombre de points du départ en douceur</b> Permet de spécifier le nombre de points de la fonction de départ en douceur au début de la couture. 	0 à 9	1 point	0 point
U007	<b>Réglage de la vitesse de départ en douceur</b> Permet de spécifier la vitesse du départ en douceur au début de la couture. 	200 à 2000	10 sti/min	800 sti/min
U008	<b>Sélection de couture de condensation</b> Sélectionner l'une des quatre options : désactivée, début de la couture seulement, fin de la couture seulement et début et fin de la couture.  : Désactivée  : Début de la couture  : Fin de la couture  : Les deux	---	---	Désactivée
U009	<b>Nombre de points de condensation</b> Permet de spécifier le nombre de points de condensation. 	0 à 9	1 point	0 point
U010	<b>Définition de la vitesse de condensation</b> Permet de spécifier la vitesse de condensation. 	200 à 2000	10 sti/min	800 sti/min
U011	<b>Tension de base à l'état d'attente</b> Permet de spécifier la tension de base à l'état d'attente (hors couture). 	0 à 200	1	20

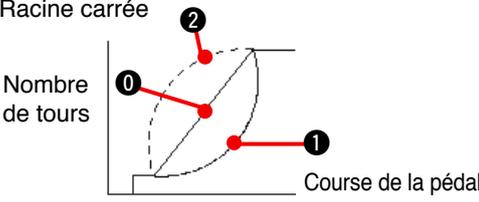
No.	Paramètre	Plage de réglage	Unité de modificatio	Valeur par défaut
<b>U012</b>	<p><b>Sélection du mode de compensation de tension</b> Sélectionner le mode manuel (valeur numérique), le mode manuel (niveau) ou le mode automatique.</p> <p> : Valeur numérique éfil</p> <p> : Niveau  : Automatique</p> <p>Pour la procédure de paramétrage du mode manuel (valeur numérique), voir "<a href="#">15-3 (1) Explication du mode manuel de compensation de tension (valeur numérique)</a>" p.124.</p>	---	---	Manuel (valeur numérique)
<b>U013</b>	<p><b>Réglage manuel de la compensation de tension (niveau)</b> Ce paramètre s'affiche lorsqu'on sélectionne «manuel (niveau)» pour <b>U012</b> Sélection du mode de compensation de tension. Il permet de spécifier la valeur de compensation de tension pour chaque niveau. Voir "<a href="#">15-3(2) Réglage de la compensation de tension</a>" p.126.</p>	-200 à 200	1	Niveau 1) 10 Niveau 2) 20 Niveau 3) 30
<b>U014</b>	<p><b>Réglage automatique de la compensation de tension</b> Ce paramètre s'affiche lorsqu'on sélectionne «automatique » pour <b>U012</b> Sélection du mode de compensation de tension. Il permet de spécifier la valeur de compensation de tension pour chaque plage de bouillonné. Voir "<a href="#">15-3(3) Explication du mode automatique de compensation de tension du fil</a>" p.129.</p>	Valeur de bouillonné -4 à 35 Valeur de ensation de tension -200 à 200	---	---
<b>U015</b>	<p><b>Utilisation de la fonction de lissage de bouillonné</b> Permet de spécifier si la fonction de lissage de bouillonné sera utilisée. Voir "<a href="#">15-4 Explication de la fonction de lissage de bouillonné</a>" p.131.</p> <p> : Non utilisée  : Utilisée</p>	--	---	Non utilisée
	<p><b>Définition du nombre de points de la fonction de lissage de bouillonné</b> Permet de spécifier le nombre de points de la fonction de lissage de bouillonné. </p>	1 à 20	1 point	1 point
	<p><b>Définition de la valeur de bouillonné de la fonction de lissage de bouillonné</b> Permet de spécifier la valeur de bouillonné de la fonction de lissage de bouillonné. </p>	1 à 35	1	1
<b>U016</b>	<p><b>Fonction d'enregistrement des données lors de la couture</b> Permet de spécifier si les données seront enregistrées lorsqu'elles sont modifiées sur l'écran de couture. * Il est possible d'effectuer un paramétrage pour activer/désactiver la mémorisation de la valeur de bouillonné partiel, corriger la valeur de bouillonné partiel ou arrêter les informations détaillées.</p> <p> : Pas d'enregistrement  : Enregistrement</p>	---	---	Enregistrement
<b>U017</b>	<p><b>Signal sonore lors d'un changement d'étape</b> Permet de spécifier si un signal sonore sera émis lors d'un changement d'étape.</p> <p> : Pas de signal sonore  : Signal sonore</p>	---	---	Pas de signal sonore
<b>U018</b>	<p><b>Utilisation de la pédale auxiliaire</b> Permet de sélectionner le mode d'utilisation de la pédale auxiliaire.</p> <p> : Non utilisée</p> <p> : Utilisation ① La valeur de bouillonné change en fonction du degré d'enfoncement de la pédale auxiliaire.</p> <p> : Utilisation ② La valeur du bouillonné augmente de +1 lorsqu'on appuie sur l'avant de la pédale auxiliaire et diminue de -1 lorsqu'on appuie sur l'arrière.</p> <p>→ Pour le mode manuel, voir "<a href="#">11-1 Changement des valeurs de réglage détaillées</a>" p.103.</p>	---	---	Utilisation ②

No.	Paramètre	Plage de réglage	Unité de modificatio	Valeur par défaut
<b>U019</b>	<p><b>Utilisation de la touche de libération de bouillonné</b> Permet de sélectionner le mode d'utilisation de la touche de libération de bouillonné.</p> <p> : Non utilisée</p> <p> : Utilisée comme touche de libération de bouillonné</p> <p> : Utilisée comme touche d'exécution de points arrière</p> <p> : Utilisée comme touche de libération de bouillonné et d'interdiction de coupe du fil</p> <p> : Utilisée comme touche d'exécution de points arrière et d'interdiction de coupe du fil</p> <p>* Si la touche est utilisée comme touche d'exécution de points arrière, le bouton de libération de bouillonné s'affiche sur le panneau lors du paramétrage de l'affichage avec la <b>K026</b> Sélection de l'affichage du bouton d'exécution de points arrière.</p> <p>* Ce paramétrage est inopérant pour le mode manuel.</p>	---	---	Utilisée comme touche de libération de bouillonné
<b>U020</b>	<p><b>Utilisation de la genouillère</b> Permet de spécifier si la genouillère pour le changement d'étape sera utilisée.</p> <p> : Non utilisée  : Utilisée</p>	---	---	Utilisée
<b>U021</b>	<p><b>Sélection de la fonction d'interverrouillage de bouillonné lors du changement du pas de couture</b> Permet de spécifier si la valeur de bouillonné spécifiée pour chaque étape lors du changement du pas de couture sera corrigée en fonction du changement du pas de couture.</p> <p> : Non corrigée  : Corrigée</p>	---	---	Non corrigée
<b>U022</b>	<p><b>Screen changeover function at the time of thread trimming on the way selection</b> Whether screen is changed over or not when thread trimming is performed at the step other than the last step is selected.</p> <p> : Non changé  : Chagné</p>	---	---	Non corrigée
<b>U023</b>	<p><b>Sélection du mode de saisie d'entraînement auxiliaire</b> Permet de spécifier si la saisie d'entraînement auxiliaire sera exécutée avec une valeur numérique de décalage ou un taux (%).</p> <p> : Valeur numérique  : Taux</p>	---	---	Valeur numérique
<b>U024</b>	<p><b>Mode de saisie de l'augmentation/diminution de la valeur de bouillonné</b> <b>S002</b> Permet de spécifier si la saisie de la valeur d'augmentation/diminution du bouillonné sera exécutée avec une valeur numérique de décalage ou un taux (%).</p> <p> : Valeur numérique  : Taux</p>	0 à 200	1	Valeur numérique

No.	Paramètre	Plage de réglage	Unité de modificatio	Valeur par défaut
<b>U025</b>	<p><b>Sélection de la méthode de changement de position de départ</b>            Permet de spécifier si le changement de position de départ est interverrouillé avec les données de bouillonné ou si seule la position de départ se déplace.</p> <p> : Interverrouillé avec les données de bouillonné</p> <p> : Seule la position de départ se déplace.</p>	---	---	Interverrouillé avec les données de bouillonné
<b>U026</b>	<p><b>Sélection de langue</b>            Permet de sélectionner la langue affichée sur le panneau.</p> <p>日本語 Japonais      English Anglais            中文简体字 Chinois (simplifié)      中文繁體字 Chinois (traditionnel)            Español Espagnol      Italiano Italien            Français Français      Deutsch Allemand            Português Portugais      Türkçe Turc            Tiếng Việt Vietnamien      한국어 Coréen            Indonesia Indonésien      Русский Russe</p>	---	---	Aucune sélection

2) Niveau 2

Pour pouvoir modifier les données de l'interrupteur logiciel (niveau 2), appuyer sur la touche MODE pendant 6 secondes.

No.	Paramètre	Plage de réglage	Unité de modificatio	Valeur par défaut
<b>K001</b>	<b>Position du presseur après la sélection de la coupe du fil</b> Permet de spécifier la position du presseur après que la coupe du fil.  : BAS  : HAUT	---	---	HAUT
<b>K002</b>	<b>Définition de la vitesse de couture maxi</b> Permet de spécifier la vitesse de couture maximale de la machine. 	200 à 3500	10sti/min	3500sti/min
<b>K003</b>	<b>Définition de la vitesse de couture à vitesse réduite</b> Permet de spécifier la vitesse de couture minimale de la machine. 	200 à 400	5sti/min	200sti/min
<b>K004</b>	<b>Définition de la vitesse de couture de coupe du fil</b> Permet de spécifier la vitesse de couture lors de la coupe du fil. 	100 à 250	5sti/min	160sti/min
<b>K005</b>	<b>Fonction de réduction de vacillement</b> Activer cette fonction lorsque la lumière de la lampe à main est vacillante. 0 : Fonction de réduction de vacillement désactivée 1 : Efficacité minimum → 8 : Efficacité maximum 	0 à 8	1	0
<b>K006</b>	<b>Définition de la course de la pédale de départ</b> Permet de spécifier la course entre la position neutre de la pédale et la position où la machine commence à tourner. 	1,0 à 5,0	0,1mm	3,0mm
<b>K007</b>	<b>Section de vitesse réduite de la pédale</b> Permet de spécifier la section entre la position neutre de la pédale et la position où la machine commence à accélérer. 	1,0 à 10,0	0,1mm	6,0mm
<b>K008</b>	<b>Position du début de relevage du presse-tissu par la pédale</b> Permet de spécifier la section entre la position neutre de la pédale et la position où le presse-tissu commence à remonter. 	- 1,0 à -6,0	0,1mm	- 2,1mm
<b>K009</b>	<b>Course de la pédale de démarrage de coupe du fil</b> Permet de spécifier la section entre la position neutre de la pédale et la position où la coupe du fil commence. 	- 1,0 à -6,0	0,1mm	- 5,1mm
<b>K010</b>	<b>Course de la pédale jusqu'au point où la vitesse de la machine devient maximale</b> Permet de spécifier la section entre la position neutre de la pédale et la position où la vitesse de la machine devient maximale. 	1,0 à 15,0	0,1mm	15,0mm
<b>K011</b>	<b>Compensation de la position neutre de la pédale</b> Permet de spécifier la valeur de compensation de la position neutre de la pédale. 	- 15 à 15	1	- 1
<b>K012</b>	<b>Durée de maintien du relevage du releveur automatique</b> Permet de spécifier le temps d'attente du relève-presseur à l'état relevé 	10 à 600	10sec	60sec
<b>K013</b>	<b>Fonction de sélection de courbe de pédale</b> Permet de spécifier la courbe de la vitesse de la machine en fonction de l'enfoncement de la pédale.  0 : Ligne droite  1 : Carrée  2 : Racine carrée 	---	---	Ligne droite

No.	Paramètre	Plage de réglage	Unité de modificatio	Valeur par défaut
<b>K014</b>	<p><b>Fonction de rotation arrière pour le relevage de l'aiguille après la coupe du fil</b> La machine tourne en arrière après la coupe du fil et la barre à aiguille est relevée jusqu'à proximité de son point mort haut.</p>  : Désactivée  : Activée	---	---	Désactivée
<b>K015</b>	<p><b>Fonction de sélection du mode auto/manuel d'exécution de points arrière au début de la couture</b> Permet de spécifier la vitesse d'exécution de points arrière au début de la couture.</p>  : Conformément à la vitesse commandée manuellement à l'aide de la pédale, etc.  : Conformément à la vitesse spécifiée avec <b>U004</b> Vitesse d'exécution de points arrière	---	---	Vitesse par commande manuelle
<b>K016</b>	<p><b>Fonction pour arrêter la machine après l'exécution de points arrière au début de la couture.</b> Fonction d'arrêt immédiat après l'exécution de points arrière au début de la couture</p>  : Fonction désactivée  : Fonction activée	---	---	Fonction désactivée
<b>K017</b>	<p><b>Sélection de vitesse d'exécution de points de condensation/points arrière à la fin de la couture (EBT)</b> Permet de spécifier la vitesse initiale au début de l'exécution de points arrière à la fin de la couture (EBT).</p> 	0 à 250	10sti/min	170sti/min
<b>K018</b>	<p><b>Activation/désactivation de la fonction de relance</b> Permet d'activer/désactiver la fonction faisant tourner à nouveau la machine en avant au couple maximum après une rotation arrière lors du verrouillage machine.</p>  : Fonction de relance désactivée  : Fonction de relance activée	---	---	Fonction de relance désactivée
<b>K019</b>	<p><b>Sélection de la courbe de démarrage de la machine</b> Permet de spécifier la courbe de démarrage de la machine.</p>  : Courbe normale  : Courbe plus prononcée	---	---	Courbe normale
<b>K020</b>	<p><b>Sélection de la position du presseur lors de l'arrêt de la machine</b> Permet de sélectionner la position du pied presseur lors d'un arrêt temporaire de la machine.</p>  : BAS  : HAUT	---	---	BAS
<b>K021</b>	<p><b>Définition de la classe de taille</b> Permet de spécifier la valeur initiale (classe de pays pour la taille, sélection homme/femme et taille de base) lors de la création d'une nouvelle configuration. Voir "<a href="#">15-5 Explication de la classe de taille</a>" p.133.</p> 	---	---	Homme japonais n° 6 3 %
<b>K022</b>	<p><b>Définition du pas de couture initial</b> Permet de spécifier la valeur initiale du pas de couture lors de la création d'une nouvelle configuration.</p> 	1,5 à 6,0	0,1mm	2,0mm
<b>K023</b>	<p><b>Définition de la valeur de compensation de l'entraînement inférieur</b> Permet de spécifier la valeur de compensation de la valeur de réglage et de la valeur réelle de l'entraînement inférieur.</p> 	-1,0 à 1,0	0,1mm	0mm

No.	Paramètre	Plage de réglage	Unité de modificatio	Valeur par défaut
<b>K024</b>	<b>Définition de la valeur de compensation de l'entraînement supérieur</b> Permet de spécifier la valeur de compensation de la valeur de réglage et de la valeur réelle de l'entraînement supérieur. 	-1,0 à 1,0	0,1mm	0mm
<b>K025</b>	<b>Sélection de la courbe de tension du fil</b> Permet de sélectionner la pente de la courbe de tension du fil.  : Standard  : Douce (matériaux fins)	---	---	Standard
<b>K026</b>	<b>Sélection de l'affichage du bouton d'exécution de points arrière</b> Permet d'activer/désactiver l'affichage du bouton d'exécution de points arrière sur l'écran de couture.  : Affichage désactivé  : Affichage activé	---	---	Affichage désactivé
<b>K027</b>	<b>Réglage de la phase d'ouverture du disque</b> Permet de régler la phase d'ouverture du disque au début de la coupe du fil. 	0 à 40	1	18
<b>K028</b>	<b>Réglage de la longueur de fil restante</b> Permet de régler la longueur de fil restante lors de la coupe du fil. Lorsque la valeur de réglage change, la phase de fermeture du disque change depuis la phase d'ouverture du disque. 	0 à 40	1	5



Si le contenu du niveau 2 a changé, l'écran de MISE HORS TENSION apparaît lorsqu'on appuie sur la touche FERMETURE . Remettre alors la machine sous tension après l'avoir mise hors tension.



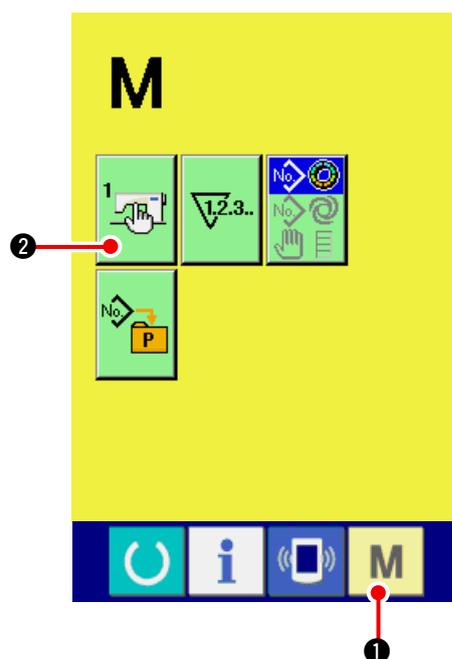
“Écran de MISE HORS TENSION”

## 15-3 Explication de la compensation de tension du fil

Cette machine permet de sélectionner la procédure de réglage de la compensation de tension sur l'écran de saisie et de réglage des détails d'étape sur l'écran de couture en sélectionnant le mode de compensation de tension

### (1) Explication du mode manuel de compensation de tension (valeur numérique)

Le mode manuel de compensation de tension du fil (valeur numérique) permet de saisir directement une valeur numérique pour la compensation de tension du fil à chaque étape. La procédure de paramétrage est expliquée ci-dessous.

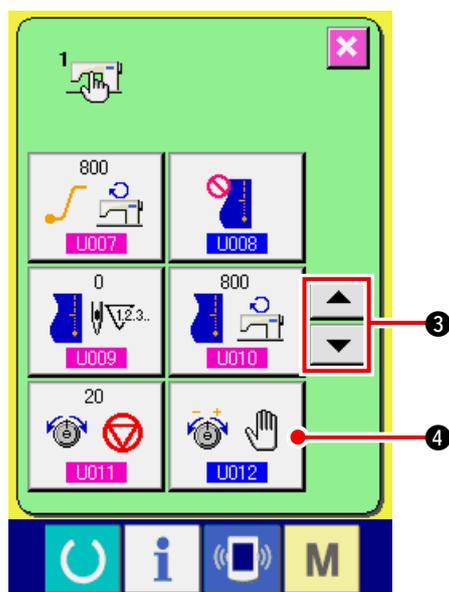


#### 1) Afficher l'écran de la liste de l'interrupteur logiciel.

Lorsqu'on appuie sur la touche MODE **M** ①,

le bouton INTERRUPTEUR LOGICIEL  ②

s'affiche. Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de la liste de l'interrupteur logiciel s'affiche.

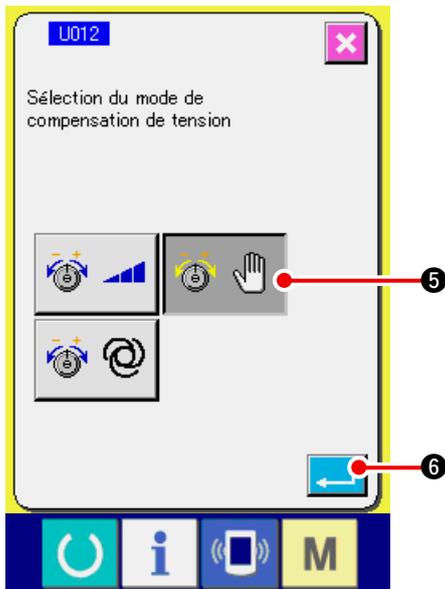


#### 2) Sélectionner mode de compensation de tension.

Appuyer sur les boutons DEFILEMENT VERS LE HAUT/BAS   ③ pour sélectionner

bouton de sélection du mode de compensation de tension du fil  ④. L'écran de

sélection du mode de compensation de tension s'affiche.



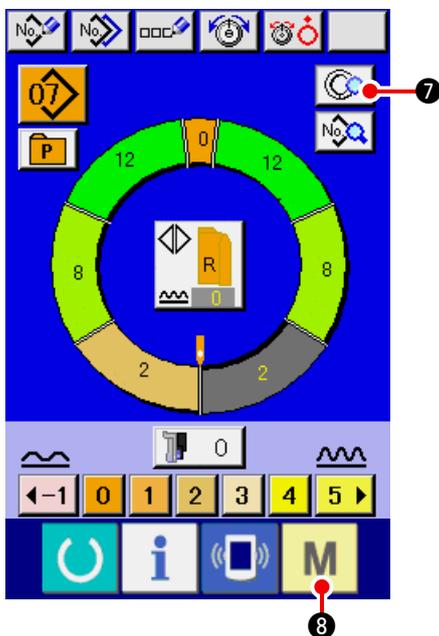
- 3) **Activer le mode manuel de compensation de tension (valeur numérique).**

Sélectionner le bouton ACTIVER  5

- 4) **Valider la sélection du mode manuel de compensation de tension (valeur numérique).**

Lorsqu'on appuie sur le bouton ENTREE

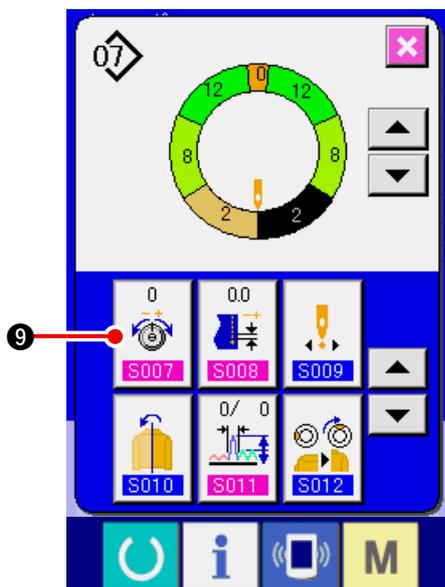
 6, l'écran de sélection du mode de compensation de tension se ferme et la sélection du mode de compensation de tension est validée. L'écran de la liste de l'interrupteur logiciel réapparaît alors.



Lorsqu'on appuie sur la touche READY **M** 8,

l'écran de saisie s'affiche.

Appuyer sur le bouton REGLAGE DETAILLE D'ETAPE  7 pour ouvrir l'écran de détails d'étape.

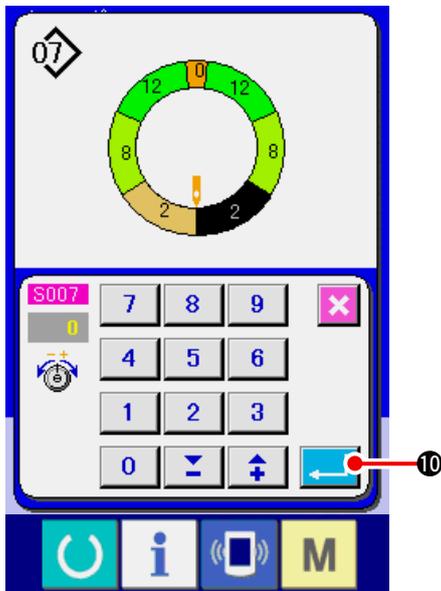


- 5) **Sélectionner l'écran de paramétrage pour mode manuel de compensation de tension (valeur numérique).**

Appuyer sur bouton de réglage de compensation

de tension du fil  9 sur l'écran pour affi-

cher l'écran local de compensation de tension du fil.



## 6) Paramétrer le mode manuel de compensation de tension (valeur numérique).

Saisir la valeur de compensation de tension pour l'étape à sélectionner avec une valeur numérique. La valeur numérique saisie est ajoutée ou retranchée de la valeur de tension du fil d'aiguille comme une valeur de décalage.

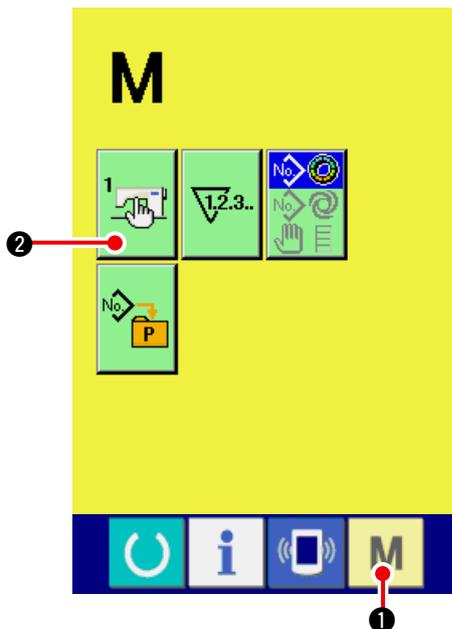
Lorsqu'on appuie sur le bouton ENTREE



10, l'écran local de compensation de tension du fil se ferme et la valeur de réglage de la compensation de tension du fil est validée. L'écran de détails d'étape réapparaît alors.

## (2) Explication du mode manuel de compensation de tension (niveau)

Le mode manuel de compensation de tension du fil (niveau) permet de saisir un niveau pour la compensation de tension du fil à chaque étape. La procédure de paramétrage est expliquée ci-dessous.

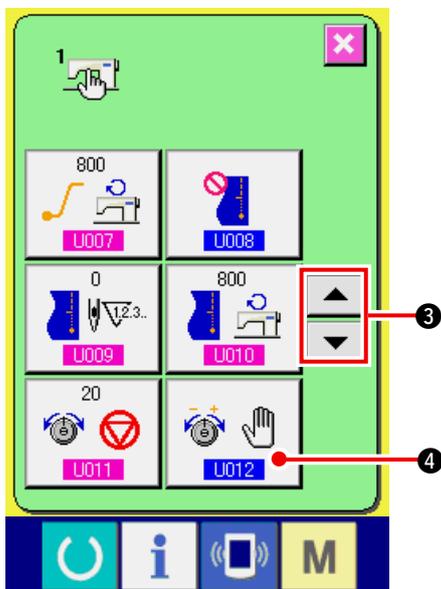


### 1) Afficher l'écran de la liste de l'interrupteur logiciel.

Lorsqu'on appuie sur la touche MODE **M** 1,

le bouton INTERRUPTEUR LOGICIEL  2

s'affiche. Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de la liste de l'interrupteur logiciel s'affiche.

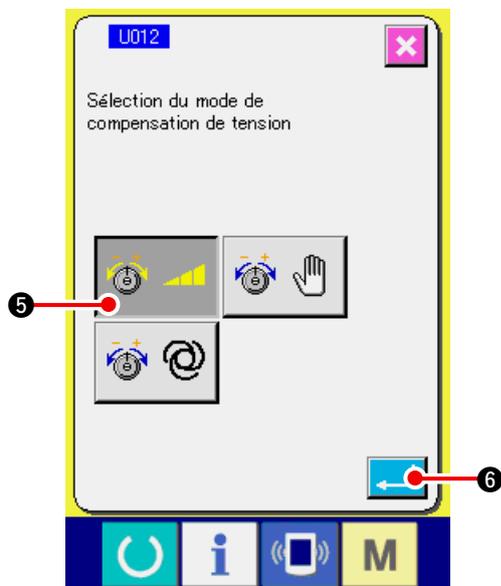


### 2) Sélectionner mode de compensation de tension.

Appuyer sur les boutons DEFILEMENT VERS

LE HAUT/BAS   3 pour sélectionner bouton de sélection du mode de compensation de tension du fil  4.

L'écran de sélection du mode de compensation de tension s'affiche.



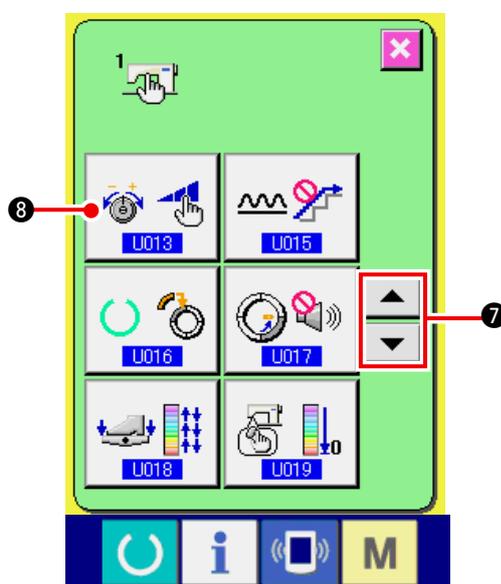
3) **Activer le mode manuel de compensation de tension (niveau).**

Sélectionner le bouton ACTIVER  5.

4) **Valider le mode manuel de compensation de tension (niveau).**

Lorsqu'on appuie sur le bouton ENTREE

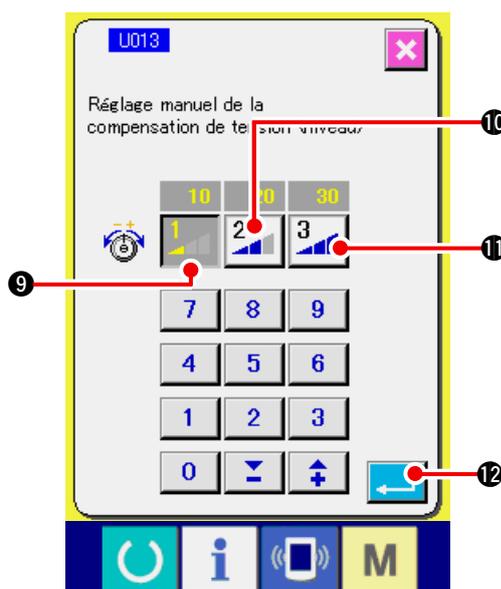
 6, l'écran de sélection du mode de compensation de tension se ferme et la sélection du mode de compensation de tension est validée. L'écran de la liste de l'interrupteur logiciel réapparaît alors.



5) **Sélectionner mode de compensation de tension.**

Appuyer sur les boutons DEFILEMENT VERS LE HAUT/BAS   7 pour sélectionner

Bouton de réglage manuel de la compensation de tension (niveau)  8. L'écran de sélection du mode de compensation de tension s'affiche.



6) **Spécifier la valeur de niveau du mode manuel de compensation de tension du fil (niveau).**

Appuyer sur le bouton NIVEAU 1  9 pour saisir la valeur de réglage.

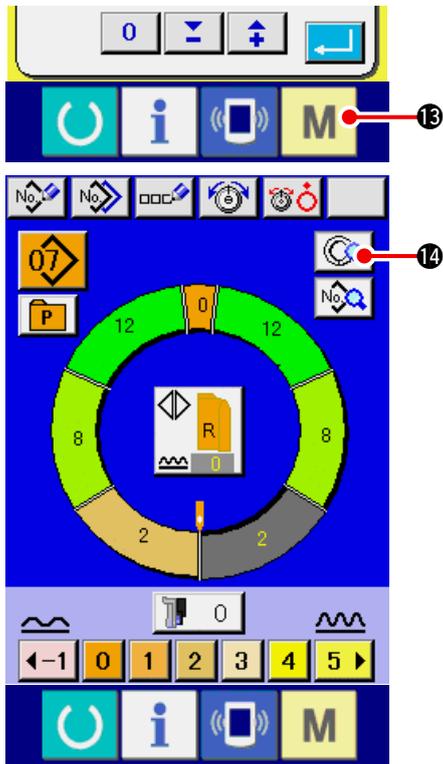
Appuyer sur le bouton NIVEAU 2  10 pour saisir la valeur de réglage.

Appuyer sur le bouton NIVEAU 3  11 pour saisir la valeur de réglage.

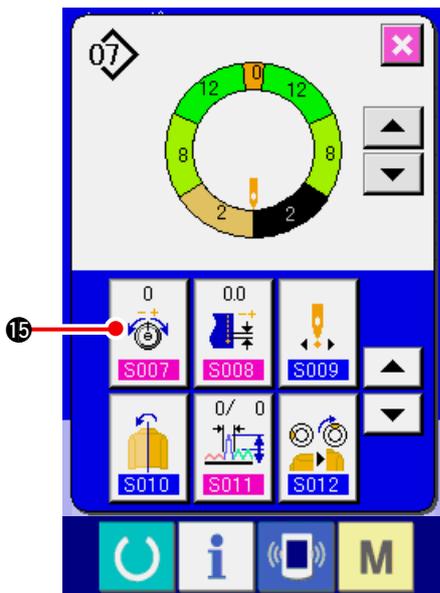
Après le paramétrage, appuyer sur le bouton

ENTREE  12 pour fermer l'écran de sélection du mode de compensation de tension. La sélection du mode manuel de compensation de tension du fil (niveau) est alors terminée.

L'écran de la liste de l'interrupteur logiciel réapparaît alors.

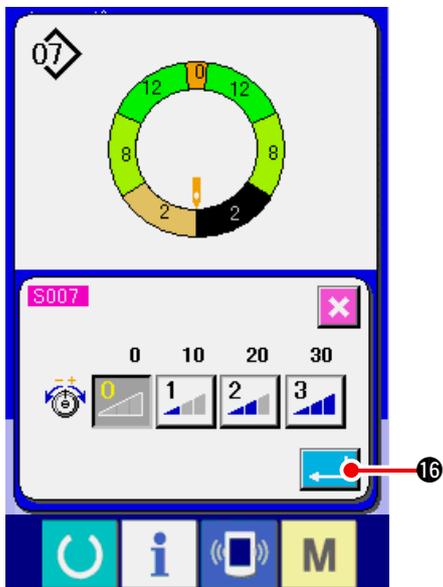


Lorsqu'on appuie sur la touche MODE **M** 13, l'écran de saisie s'affiche. Appuyer sur le bouton REGLAGE DETAILLE D'ETAPE  14 pour ouvrir l'écran de détails d'étape.



7) **Sélectionner écran de réglage manuel de la compensation de tension (niveau).**

Appuyer sur bouton de réglage de compensation de tension du fil  15 sur l'écran pour afficher l'écran local de compensation de tension du fil.

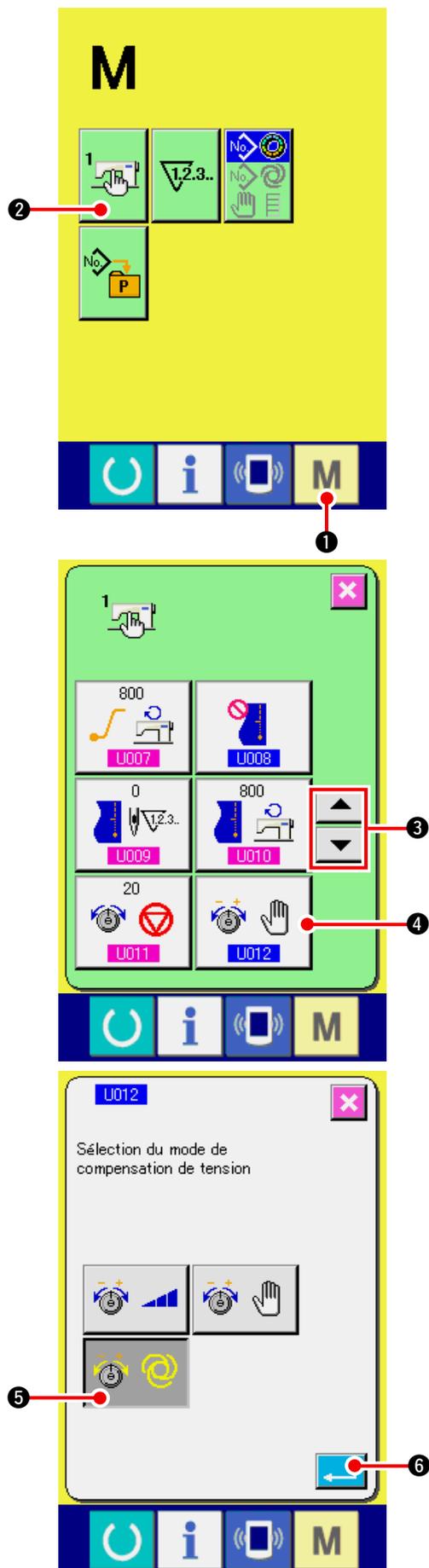


8) **Paramétrer le mode manuel de compensation de tension (niveau).**

Sélectionner le niveau de compensation de tension du fil de l'étape à sélectionner. La valeur de tension de compensation du fil du niveau sélectionné est ajoutée ou retranchée de la valeur de tension du fil d'aiguille comme une valeur de décalage. Lorsqu'on appuie sur le bouton ENTREE  16, l'écran local de compensation de tension du fil se ferme et la valeur de réglage de la compensation de tension du fil est validée. L'écran de détails d'étape réapparaît alors.

### (3) Explication du mode automatique de compensation de tension du fil

Le mode automatique de compensation de tension du fil permet d'affecter automatiquement une valeur de compensation de tension du fil sur la base de la valeur de bouillonné à chaque étape. La procédure de paramétrage est expliquée ci-dessous.



#### 1) Afficher l'écran de la liste de l'interrupteur logiciel.

Lorsqu'on appuie sur la touche MODE **M** ①,

le bouton INTERRUPTEUR LOGICIEL **1** ②

s'affiche. Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de la liste de l'interrupteur logiciel s'affiche.

#### 2) Sélectionner le mode de compensation de tension.

Appuyer sur les boutons DEFILEMENT VERS LE HAUT/BAS  ③ pour sélectionner bouton de sélection du mode de compensation de tension du fil  ④. L'écran de sélection du mode de compensation de tension s'affiche.

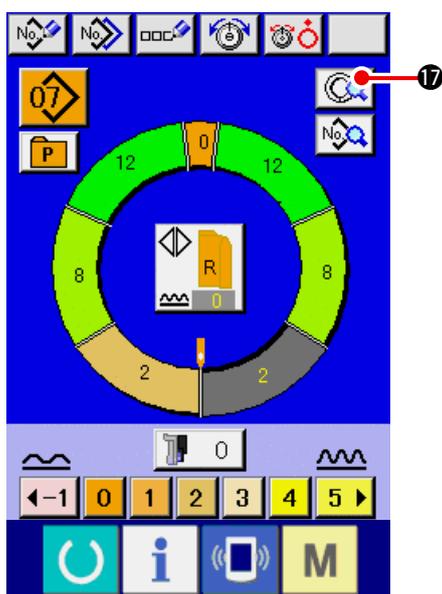
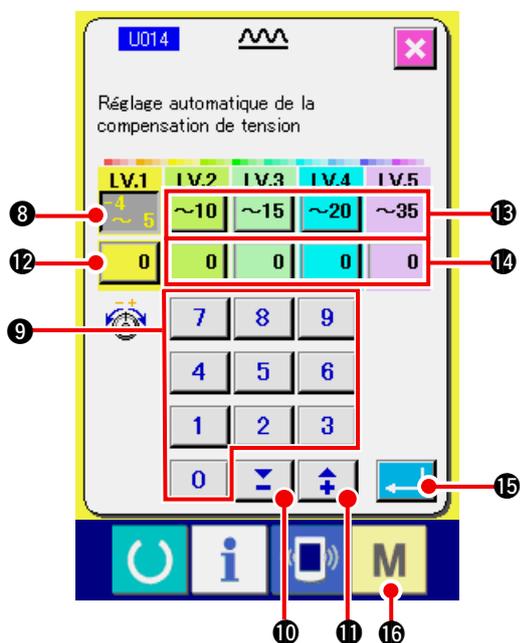
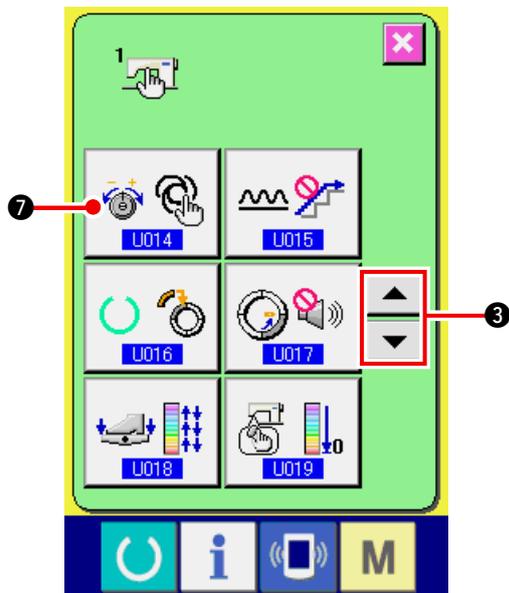
#### 3) Activer le mode automatique de compensation de tension.

Sélectionner le bouton ACTIVER  ⑤

#### 4) Valider le mode automatique de compensation de tension.

Lorsqu'on appuie sur le bouton ENTREE

 ⑥, l'écran de sélection du mode de compensation de tension se ferme et la sélection du mode de compensation de tension est validée. L'écran de la liste de l'interrupteur logiciel réapparaît alors.



### 5) Sélectionner sélection du mode automatique de compensation de tension

Appuyer sur les boutons DEFILEMENT VERS LE HAUT/BAS ③ pour sélectionner bouton de sélection du mode automatique de compensation de tension du fil ⑦.

L'écran de sélection du mode de compensation de tension s'affiche.

### 6) Spécifier la valeur de compensation de tension du fil automatique.

1. Appuyer sur le bouton de réglage de la plage des valeurs de bouillonné ⑧ de LV.1. Saisir la valeur de la limite supérieure en appuyant sur les touches numériques 0 à 9 ⑨ ou sur les touches ⑩ ( ⑩ ( ⑪ ).

2. Appuyer ensuite sur le bouton de réglage de la compensation de tension du fil ⑫ de LV.1.

Saisir la valeur de réglage de la compensation de tension du fil en appuyant sur les touches numériques 0 à 9 ⑨ ou sur les touches ⑩ ( ⑩ ( ⑪ ).

De la même manière, saisir les valeurs de LV.2, LV.3, LV.4 et LV.5 avec les boutons ⑬ et ⑭.

Exemple de paramétrage de l'illustration gauche :

- Lorsque la valeur de bouillonné est de - 4 à 5, la compensation de tension du fil est de -3.
- Lorsque la valeur de bouillonné est de 6 à 10, la compensation de tension du fil est de +5.
- Lorsque la valeur de bouillonné est de 11 à 15, la compensation de tension du fil est de +11.
- Lorsque la valeur de bouillonné est de 16 à 20, la compensation de tension du fil est de +21.
- Lorsque la valeur de bouillonné est de 21 à 35, la compensation de tension du fil est de +28.

\* Après le paramétrage, appuyer sur le bouton ENTREE ⑮ pour fermer l'écran de paramétrage

du mode automatique de compensation de tension. L'écran de la liste de l'interrupteur logiciel réapparaît alors.

\* Lorsqu'on appuie sur la touche MODE ⑯,

l'écran de saisie s'affiche.

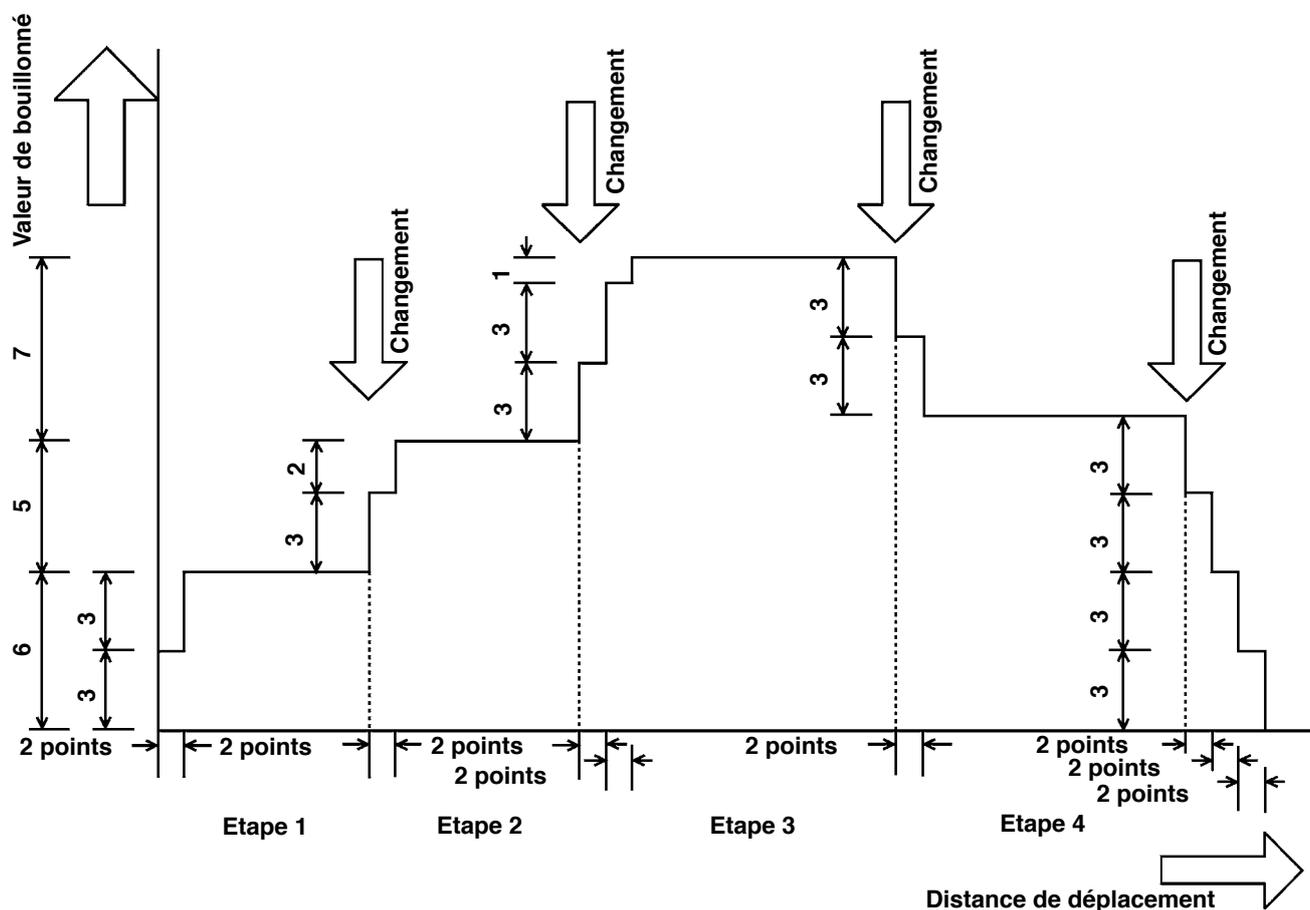
\* Lorsque le mode de compensation automatique de tension du fil est sélectionné, même si l'on appuie sur le bouton REGLAGE DETAILLE D'ETAPE ⑰ et que l'écran de détails d'étape s'ouvre, le bouton de réglage de compensation de tension du fil ne s'affiche pas.

## 15-4 Explication de la fonction de lissage de bouillonné

Cette machine est dotée d'une fonction de lissage qui contrôle les brusques variations de valeur de bouillonné lors du changement d'étape. La valeur spécifiée ici est reflétée à chaque étape de toutes les données de configuration.

### (1) Explication du mouvement de la fonction de lissage de bouillonné

Le mouvement de la fonction de lissage de bouillonné est expliqué ci-dessous.



Exemple) Lorsque toutes les étapes sont à 4

- Valeur de réglage de la fonction de bouillonné (Nombre de points) 2 points
- (Valeur de bouillonné) 3

Lorsque la valeur de bouillonné de l'étape 1 au début de la couture est changée à 6, la valeur de bouillonné est tout d'abord changée à 3.

Après un mouvement de 2 points, la valeur de bouillonné passe ensuite à 6 (3 + 3).

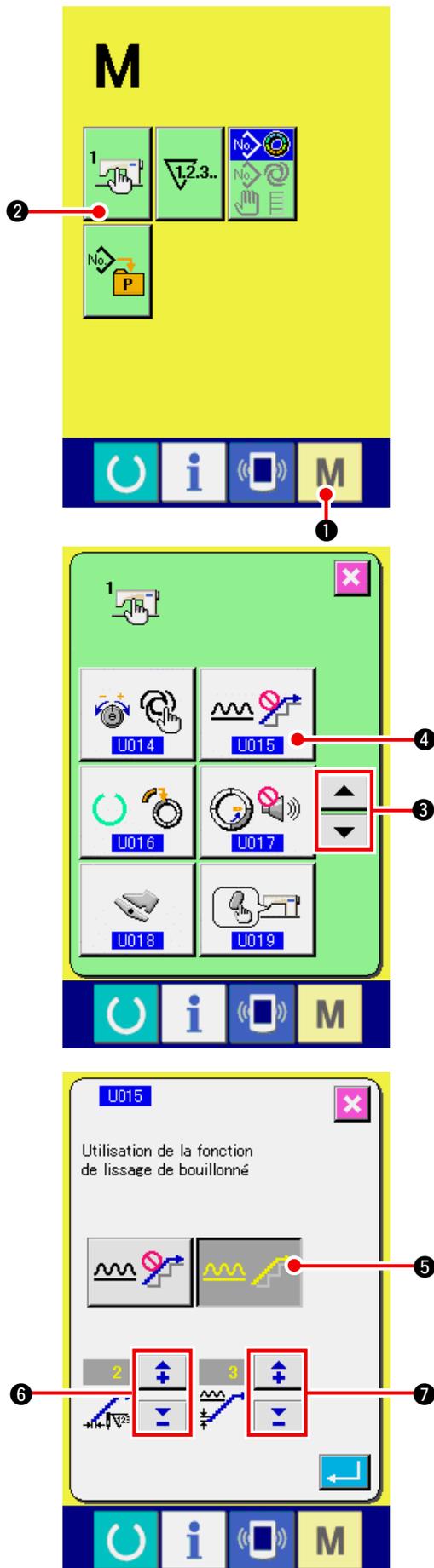
Lors du passage de l'étape 1 à l'étape 2, la valeur de bouillonné passe à 9 (6 + 3) juste après le changement, puis à 11 (valeur spécifiée à l'étape 2) après un mouvement de 2 points.

Après cela et de la même manière, la valeur de bouillonné change de  $\pm 3$  lors du changement d'étape, puis encore de  $\pm 3$  après un mouvement de 2 points et le mouvement se poursuit jusqu'à ce que la valeur de bouillonné spécifiée pour l'étape soit atteinte.

\* Lorsque le mode entièrement automatique est sélectionné, la valeur de bouillonné en termes de position de changement est symétriquement divisée en avant et arrière car le changement d'étape s'effectue automatiquement.

## (2) Paramétrage de la fonction de lissage de bouillonné

La procédure de paramétrage de la fonction de lissage de bouillonné est expliquée ci-dessous.



### 1) Afficher l'écran de la liste de l'interrupteur logiciel.

Lorsqu'on appuie sur la touche MODE **M** ①,

le bouton INTERRUPTEUR LOGICIEL **U015** ②

s'affiche. Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de la liste de l'interrupteur logiciel s'affiche.

### 2) Sélectionner la fonction de lissage de bouillonné.

Appuyer sur le bouton DEFILEMENT VERS LE HAUT/BAS **U014** **U015** ③ pour sélectionner le bouton de sélection de la fonction de lissage de bouillonné **U015** ④. Et alors l'écran de sélection de la fonction de lissage de bouillonné est affiché.

### 3) Activer la fonction de lissage de bouillonné.

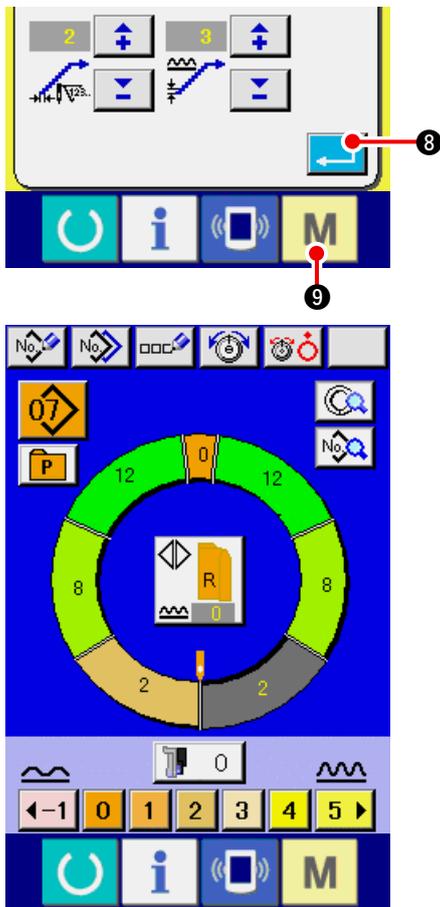
Sélectionner le bouton ACTIVER **U015** ⑤

### 4) Spécifier le nombre de points de la fonction de lissage de bouillonné.

Appuyer sur les boutons **U016** **U017** ⑥ pour saisir le nombre de points de la fonction de lissage de bouillonné.

### 5) Spécifier la valeur de bouillonné de la fonction de lissage de bouillonné.

Appuyer sur les boutons **U018** **U019** ⑦ pour saisir la valeur de bouillonné de la fonction de lissage de bouillonné.



## 6) Valider le paramétrage de la fonction de lissage de bouillonné.

Lorsqu'on appuie sur la touche ENTREE



8, l'écran de paramétrage de la fonction de lissage de bouillonné se ferme et le paramétrage est validé. L'écran de la liste de l'interrupteur logiciel réapparaît alors.

Lorsqu'on appuie sur la touche MODE **M** 9, l'écran de saisie s'affiche.

## 15-5 Explication de la classe de taille

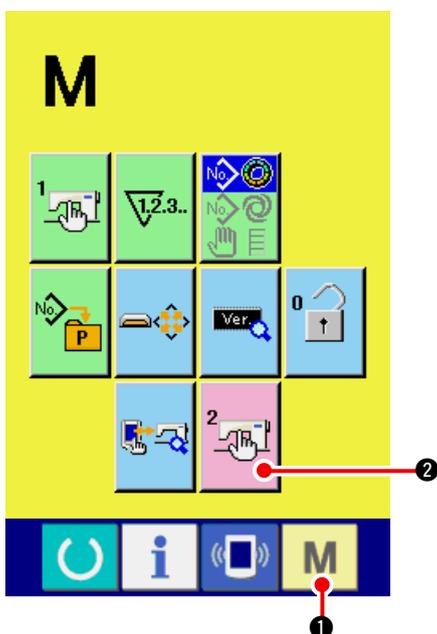
Lorsque le mode entièrement automatique est sélectionné, il est possible de spécifier la classe de pays, la taille de base et homme/femme lors de la création d'une nouvelle configuration. L'affichage de taille lors de la gradation change en fonction de la classe de pays spécifiée ici.



**La valeur spécifiée ici devient la valeur initiale lors de la création d'une configuration. |**  
**Lorsqu'on change la valeur ici, le contenu de la configuration existante ne change pas. |**  
**L'affichage de la taille ne change que lorsque l'on change de classe de pays pour la taille. |**

### (1) Explication de la classe de taille

La procédure de sélection de la classe de taille est expliquée ci-dessous.

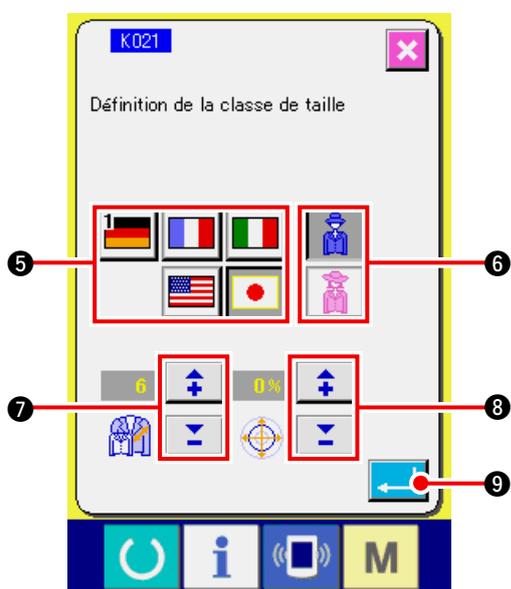
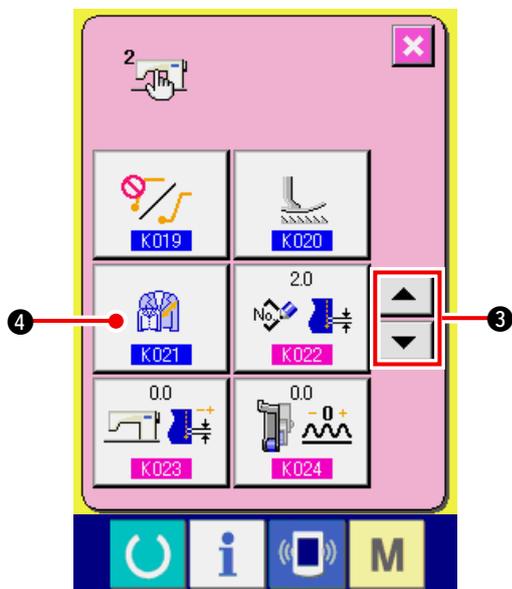


### 1) Afficher l'écran de la liste de l'interrupteur logiciel.

Lorsqu'on appuie sur la touche MODE **M** 1 pendant plus de 6 secondes, le bouton INTER-

RUPTEUR LOGICIEL 2 s'affiche. Lors-

qu'on appuie sur ce bouton, l'écran de la liste de l'interrupteur logiciel s'affiche.



## 2) Sélectionner classe de taille.

Appuyer sur les boutons DEFILEMENT VERS LE HAUT/BAS   **3** pour sélectionner bouton de sélection de classe de taille  **4**. L'écran de sélection de classe de taille s'affiche.

## 3) Sélectionner la taille d'une classe de pays.

-  1 (Allemagne) Femmes
-  2 (Allemagne) Fillettes
-  (France)
-  (Italie)
-  (Amérique)
-  (Japon)

Sélectionner la taille avec les boutons **5**.

## 4) Sélectionner les vêtements d'homme/femme.

Appuyer sur les boutons   **6** pour sélectionner les vêtements d'homme/femme.

## 5) Spécifier la taille de base.

Appuyer sur les boutons   **7** pour saisir la taille de base. Pour la taille de classe de pays, voir le développement des tailles.

## 6) Spécifier le taux de gradation (%).

Appuyer sur les boutons   **8** pour saisir le taux de gradation. Le taux saisi (%) devient la valeur de décalage de la gradation pour chaque étape lorsqu'une nouvelle configuration est créée.

## 7) Valider la sélection de classe de taille.

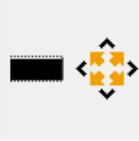
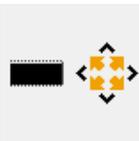
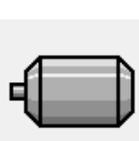
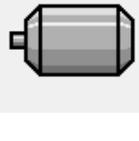
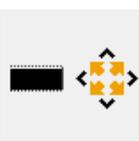
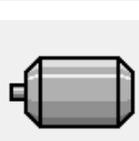
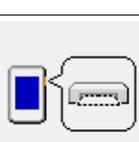
Lorsqu'on appuie sur la touche ENTREE  **9**, l'écran de sélection de classe de taille se ferme et le paramétrage est validé. L'écran de l'interrupteur logiciel réapparaît alors.

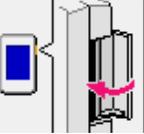
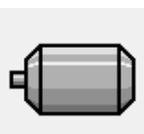
## (2) Développement de taille

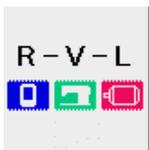
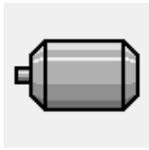
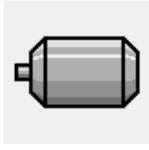
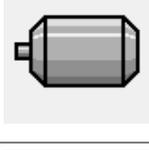
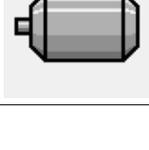
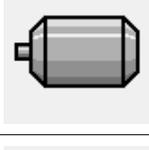
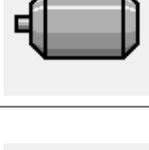
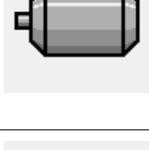
Le développement des tailles pour les classes de pays respectives est indiqué ci-dessous.

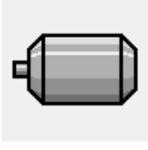
										
										
32	104	34	36	06	03	44	44	34	34	02
34	110	36	38	08	05	46	46	36	36	03
36	116	38	40	10	07	48	48	38	38	04
38	122	40	42	12	09	50	50	40	40	05
40	128	42	44	14	11	52	52	42	42	06
42	134	44	46	16	13	54	54	44	44	07
44	140	46	48	18	15	56	56	46	46	08
46	146	48	50	20	17	58	58	48	48	09
48	152	50	52	22	19	60	60	50	50	10
50	158	52	54	24	21	62	62	52	52	11
52	164	54	56	26	23	64	64	54	54	12
54	170	56	58	28	25	66	66	56	56	13
56	176	58	60	30	27	68	68	58	58	14
58	182	60	62	32	29	70	70	60	60	15
60	188	62	64	34	31	72	72	62	62	16

## 16. LISTE DES CODES D'ERREUR

Code d'erreur	Pictogramme	Description de l'erreur	Annulation de l'état d'erreur	Où annuler l'état d'erreur
E000		<b>Contact d'initialisation de l'EEP-ROM d'arbre principal de la carte principale (MAIN)</b> S'il n'y a pas de données dans l'EEP-ROM ou si les données sont corrompues, elles sont automatiquement initialisées et l'initialisation est signalée.	Mettre la machine hors tension.	
E001		<b>Contact d'initialisation de l'EEP-ROM principale de la carte principale (MAIN)</b> S'il n'y a pas de données dans l'EEP-ROM ou si les données sont corrompues, elles sont automatiquement initialisées et l'initialisation est signalée.	Mettre la machine hors tension.	
E003		<b>Anomalie du codeur de moteur d'arbre principal</b> Le compteur d'angle de la fonction de détection de position HAUTE de l'aiguille a dépassé une valeur équivalente à 1,1 tour. Le compteur d'angle de la fonction de détection de position BASSE de l'aiguille a dépassé une valeur équivalente à 1,1 tour.	Mettre la machine hors tension.	
E004		<b>Anomalie de la fonction de détection de position BASSE de l'aiguille du moteur d'arbre principal</b> Le compteur d'angle de la fonction de détection de position HAUTE de l'aiguille n'a pas dépassé une valeur équivalente à 1,1 tour. Le compteur d'angle de la fonction de détection de position BASSE de l'aiguille a dépassé une valeur équivalente à 1,1 tour.	Mettre la machine hors tension.	
E005		<b>Anomalie de la fonction de détection de position HAUTE de l'aiguille du moteur d'arbre principal</b> Le compteur d'angle de la fonction de détection de position HAUTE de l'aiguille a dépassé une valeur équivalente à 1,1 tour. Le compteur d'angle de la fonction de détection de position BASSE de l'aiguille a dépassé une valeur équivalente à 1,1 tour.	Mettre la machine hors tension.	
E006		<b>Contact d'initialisation de l'EEP-ROM de tête de machine de la carte de circuits montée sur la tête de la machine</b> S'il n'y a pas de données dans l'EEP-ROM ou si les données sont corrompues, elles sont automatiquement initialisées et l'initialisation est signalée.	Mettre la machine hors tension.	
E007		<b>Blocage du moteur d'arbre principal</b> Se produit en cas de forte résistance de l'article cousu.	Mettre la machine hors tension.	
E011		<b>Support externe non inséré</b> Aucun support externe n'est inséré.	Retour possible au fonctionnement normal par réinitialisation.	Ecran precedent
E012		<b>Erreur de lecture</b> La lecture des données depuis un support de données externe est impossible.	Retour possible au fonctionnement normal par réinitialisation.	Ecran precedent

Code d'erreur	Pictogramme	Description de l'erreur	Annulation de l'état d'erreur	Où annuler l'état d'erreur
E013		<b>Erreur d'écriture</b> L'écriture des données depuis un support de données externe est impossible.	Retour possible au fonctionnement normal par réinitialisation.	Ecran precedent
E014		<b>Protection en écriture</b> Le support externe est protégé en écriture.	Retour possible au fonctionnement normal par réinitialisation.	Ecran precedent
E015		<b>Erreur de format</b> Le formatage ne peut être effectué.	Retour possible au fonctionnement normal par réinitialisation.	Ecran precedent
E016		<b>Dépassement de capacité de support externe</b> La capacité du support externe est insuffisante.	Retour possible au fonctionnement normal par réinitialisation.	Ecran precedent
E022		<b>Erreur de numéro de fichier</b> Le fichier spécifié ne se trouve pas sur la support d'enregistrement.	Retour possible au fonctionnement normal par réinitialisation.	Ecran precedent
E029		<b>Erreur de libération de la fente d'insertion de support d'enregistrement</b> Le couvercle de la fente d'insertion de support d'enregistrement n'est pas fermé.	Retour possible au fonctionnement normal par réinitialisation.	Ecran precedent
E062		<b>Erreur de données de couture</b> Se produit lorsque les données de couture sont corrompues ou la révision est ancienne.	Mettre la machine hors tension.	
E302		<b>Vérification du basculement de la tête de la machine</b> Se produit lorsque le capteur de basculement de la tête de la machine est désactivé.	Mettre la machine hors tension.	
E303		<b>Vérification du basculement de la tête de la machine</b> Se produit lorsque le capteur de basculement de la tête de la machine est désactivé.	Mettre la machine hors tension.	
E702		<b>Commande anormale</b> Le processeur a effectué une opération inattendue.	Mettre la machine hors tension.	
E703		<b>Panneau incorrect connecté à la machine. (Erreur de type de machine)</b> Se produit lorsque le code de type de machine du système est incorrect lors de la communication initiale.	Possibilité de réécriture du programme après une pression sur le bouton de communication.	Ecran de communication

Code d'erreur	Pictogramme	Description de l'erreur	Annulation de l'état d'erreur	Où annuler l'état d'erreur
E704		<b>Discordance de version système</b> Se produit lorsque la version du logiciel système est incorrecte lors de la communication initiale.	Possibilité de réécriture du programme après une pression sur le bouton de communication.	Ecran de communication
E731		<b>Défaillance du capteur d'orifice ou du capteur de position du moteur principal</b> Se produit en cas de détection du signal d'erreur de capteur d'orifice du moteur (UVWE) avec le moteur verrouillé (écoulement d'au moins 2 secondes à 20 sti/min ou moins).	Mettre la machine hors tension.	
E733		<b>Rotation arrière du moteur d'arbre principal</b> Se produit lorsque le moteur tourne 40 fois ou plus en arrière (sens inverse du sens de commande) à 500 sti/min ou plus (hors des périodes de maintien).	Mettre la machine hors tension.	
E801		<b>Déphasage de l'alimentation</b> Se produit lorsqu'un signal de déphasage de l'alimentation (PHE) de 400 ms ou plus est détecté après 2 secondes d'absence d'observation de déphasage depuis la mise sous tension.	Mettre la machine hors tension.	
E802		<b>Détection de coupure instantanée de l'alimentation</b> Se produit lorsqu'un signal de détection de coupure instantanée de l'alimentation (PWF) est détecté.	Mettre la machine hors tension.	
E810		<b>Court-circuit d'alimentation de solénoïde</b> Se produit lorsqu'un signal de court-circuit de l'alimentation (PWSH) (signal interne CPLD) est détecté alors que le signal de déphasage de l'alimentation (PHE) n'est pas détecté après 2 secondes d'absence d'observation de déphasage depuis la mise sous tension.	Mettre la machine hors tension.	
E811		<b>Surtension</b> Se produit lorsque le signal de surtension d'alimentation (OVL), qui est émis lorsque l'alimentation d'entrée atteint ou dépasse 280 V, est détecté.	Mettre la machine hors tension.	
E813		<b>Tension insuffisante</b> Se produit lorsque le signal de tension insuffisante (LVL), qui est émis lorsque l'alimentation d'entrée descend jusqu'à 150 V ou moins, est détecté.	Mettre la machine hors tension.	
E903		<b>Mettre la machine hors tension.</b> Se produit lorsque le signal d'anomalie de l'alimentation du moteur pas à pas (LVPMP), qui est émis lorsque l'alimentation de 48 V du moteur pas à pas fluctue de - 15 % ou plus à la mise sous tension, est détecté.	Mettre la machine hors tension.	
E915		<b>Anomalie de communication entre le panneau de commande et le processeur principal</b> Se produit en cas d'anomalie de communication de données.	Mettre la machine hors tension.	

Code d'erreur	Pictogramme	Description de l'erreur	Annulation de l'état d'erreur	Où annuler l'état d'erreur
E916		<b>Anomalie de communication entre le processeur principal et le processeur d'arbre principal</b> Se produit en cas d'anomalie de communication de données.	Mettre la machine hors tension.	
E917		<b>Absence de communication entre le panneau de commande et l'ordinateur</b> Se produit en cas d'anomalie de communication de données.	Retour possible au fonctionnement normal par réinitialisation.	Ecran precedent
E918		<b>Température anormale du dissipateur thermique de la carte principale (MAIN).</b> Se produit lorsque la température du dissipateur thermique de la carte principale (MAIN) est de 85 °C ou plus.	Mettre la machine hors tension.	
E920		<b>Anomalie d'écriture de CPLD</b> Se produit lorsque le bit 1 est écrit dans le port de test et qu'il ne correspond pas à Verfy à la mise sous tension.	Mettre la machine hors tension.	
E922		<b>Commande du moteur d'arbre principal impossible</b> Se produit lorsque le nombre de tours mesuré dépasse de 50 ms ou plus la limite maximale (3.500 sti/min ).	Mettre la machine hors tension.	
E924		<b>Anomalie de pilotage de l'arbre principal</b> Se produit en cas de détection du signal d'erreur de circuit d'attaque du moteur (GTRE) alors que le signal de surintensité du moteur (OCL1) n'est pas détecté avec le moteur verrouillé (écoulement d'au moins 2 secondes à 20 sti/min ou moins).	Mettre la machine hors tension.	
E941		<b>Anomalie de lecture de CPLD</b> Se produit lorsque le signal de CPLD est lu deux fois et que les deux lectures sont différentes même lors d'un essai à 10 ms ou plus à la mise sous tension.	Mettre la machine hors tension.	
E942		<b>Anomalie de l'EEP-ROM d'arbre principal</b> Se produit lorsque l'écriture des données dans l'EEP-ROM est impossible.	Mettre la machine hors tension.	
E943		<b>Anomalie de l'EEP-ROM principale</b> Se produit lorsque l'écriture des données dans l'EEP-ROM est impossible.	Mettre la machine hors tension.	
E946		<b>Anomalie de l'EEP-ROM de la tête</b> Se produit lorsque l'écriture des données dans l'EEP-ROM est impossible.	Mettre la machine hors tension.	

## 17. UTILISATION DE LA FONCTION DE COMMUNICATION

La fonction de communication permet de télécharger des données de couture créées sur une autre machine à coudre depuis un ordinateur. Elle permet également de transférer de telles données vers un support d'enregistrement ou un ordinateur. Un support d'enregistrement et le USB sont utilisés pour les communications.

### 17-1 Données pouvant être traitées

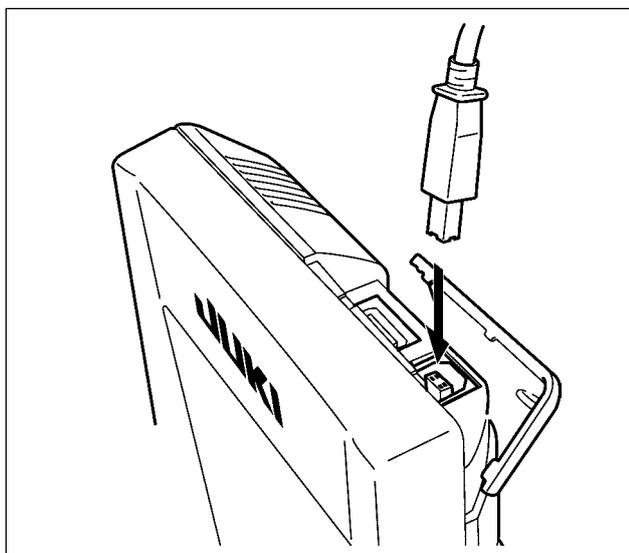
Désignation de donnée	Pictogramme	Extension	Description des données
Données au format vectoriel		VD00 Δ Δ Δ .VDT	Fichier portant l'extension ".VDT" Lecture depuis un support d'enregistrement. 99 configurations au maximum peuvent être utilisées.
Données de parameter		DP00 Δ Δ Δ .EPD	Fichier portant l'extension ".EPD" Lecture depuis un support d'enregistrement. 99 configurations au maximum peuvent être utilisées.

Δ Δ Δ : N° de fichier

### 17-2 Communications à l'aide du support d'enregistrement

Pour l'utilisation du support d'enregistrement, voir "5-1. AVANT-PROPOS" p.14.

### 17-3 Communications par le port USB

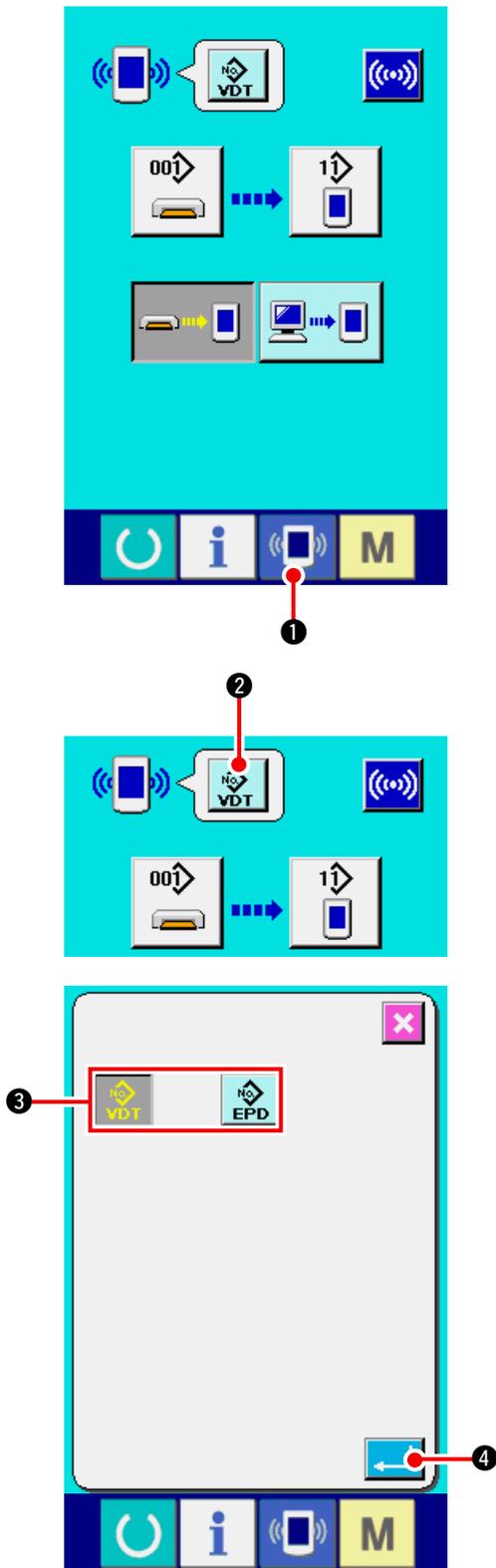


Il est possible d'envoyer des données à un microordinateur ou d'en recevoir, ou autre au moyen d'un câble USB.



**Des contacts sales peuvent provoquer un mauvais contact. Ne pas toucher les contacts avec les doigts et veiller à ce que la poussière, l'huile ou des substances étrangères n'y adhèrent pas. Les composants intérieurs peuvent être endommagés par l'électricité statique. Faire très attention lors de la manipulation.**

## 17-4 Réception de données



### 1) Afficher l'écran de communication.

Lorsqu'on appuie sur la touche de communication  ① de la section des touches sur l'écran de saisie de données, l'écran de communication s'affiche.

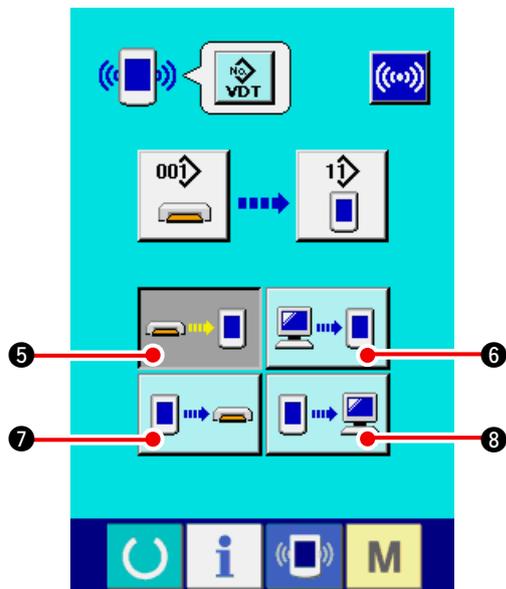
### 2) Sélectionner le type de données.

Lorsqu'on appuie sur le bouton de sélection des données  ②, l'écran de sélection de données s'affiche.

Sélectionner le bouton   ③ du type de données à transmettre. Le bouton sélectionné s'affiche en vidéo inversée.

### 3) Valider le type de données.

Lorsqu'on appuie sur le bouton ENTREE  ④, l'écran de sélection de type de données se ferme et la sélection de type de données est validée.



#### 4) Sélectionner la communication.

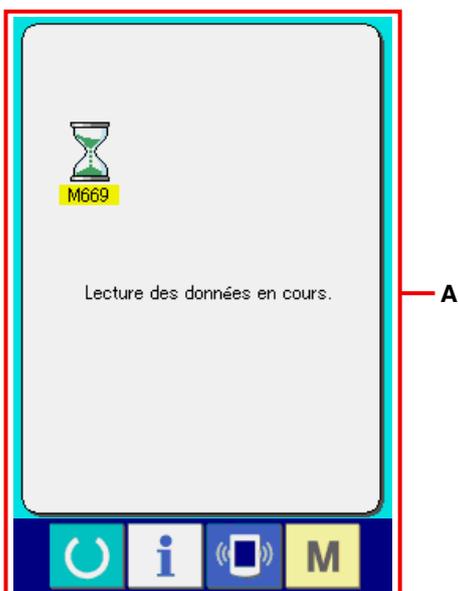
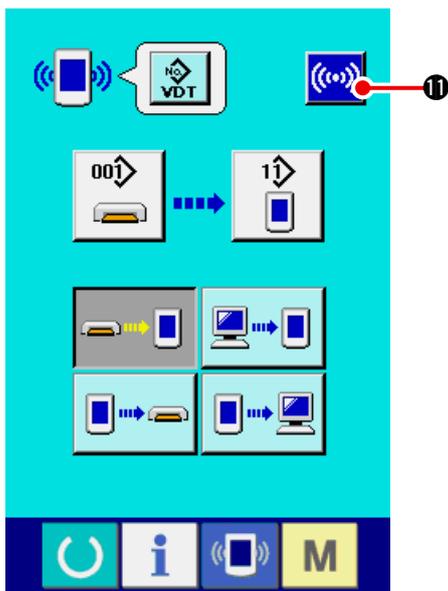
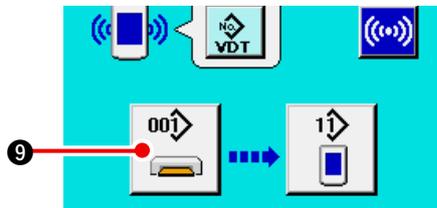
Les quatre procédures de communication disponibles sont décrites ci-dessous.

-  5) Ecriture de données depuis le support d'enregistrement vers le panneau
-  6) Ecriture de données depuis un ordinateur (serveur) sur le panneau
-  7) Ecriture de données depuis le panneau vers le support d'enregistrement
-  8) Ecriture de données depuis le panneau sur un ordinateur (serveur)

Sélectionner le bouton de la procédure de communication désirée à l'aide des boutons de communication.

\* Lorsque des données de format vectoriel

-  2) sont sélectionnées comme type de données, elles ne peuvent pas être enregistrées sur une carte mémoire depuis le panneau  7) et dans un ordinateur (serveur) depuis le panneau  8). Les données de format vectoriel sont converties en des paramètres lors de leur enregistrement sur le panneau.



### 5) Sélectionner le numéro de données.

Lorsqu'on appuie sur  9, l'écran de sélection de fichier d'écriture s'affiche.

Saisir le numéro de fichier des données que l'on désire écrire. Pour le numéro de fichier, saisir des chiffres sur la partie  $\Delta \Delta \Delta$  de VD00 $\Delta \Delta \Delta$ . vdt du nom de fichier.

La désignation du numéro de configuration de la destination d'écriture s'effectue de la même manière. Lorsque la destination d'écriture est le panneau, les numéros de configuration non mémorisés s'affichent.

### 6) Valider le numéro de données.

Lorsqu'on appuie sur le bouton ENTREE  10, l'écran de sélection de numéro de données se ferme et la sélection de numéro de données est validée.

### 7) Commencer la communication.

Lorsqu'on appuie sur le bouton de communication  11, la transmission des données commence. Pendant la transmission, l'écran de communication (sablier) s'affiche. A près la transmission, l'écran de communication réapparaît.

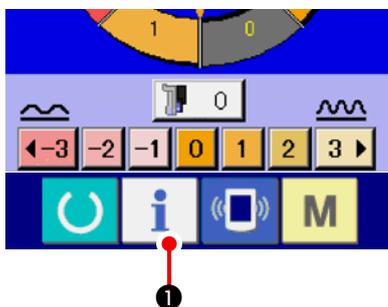
\* Ne pas ouvrir le couvercle pendant la lecture des données. Ceci pourrait empêcher la lecture des données.

## 18. FONCTIONS D'INFORMATIONS

Les trois fonctions d'informations sont les suivantes :

- 1) Une fois les délais de renouvellement d'huile (graissage), de remplacement de l'aiguille, de nettoyage, etc., spécifiés, un avertissement est donné lorsqu'ils sont dépassés.  
Voir "[18-1 Visualisation des informations de maintenance et de contrôle](#)" p.144 et "[18-2 Saisie du délai de contrôle](#)" p.146.
- 2) La vitesse peut être vérifiée d'un simple coup d'oeil et la fonction d'affichage de la production visée et de la production effective permet de mieux suivre la réalisation des objectifs d'une ligne ou d'un groupe.  
Voir "[18-4 Visualisation des informations de contrôle de production](#)" p.148 et "[18-5 Paramétrage des informations de contrôle de production](#)" p.150.
- 3) Il est possible d'afficher les informations sur le taux de travail de la machine, le temps d'opération, le temps machine et la vitesse de la machine en mode de couture.  
Voir "[18-6 Visualisation des informations de mesure du travail](#)" p.153.

### 18-1 Visualisation des informations de maintenance et de contrôle

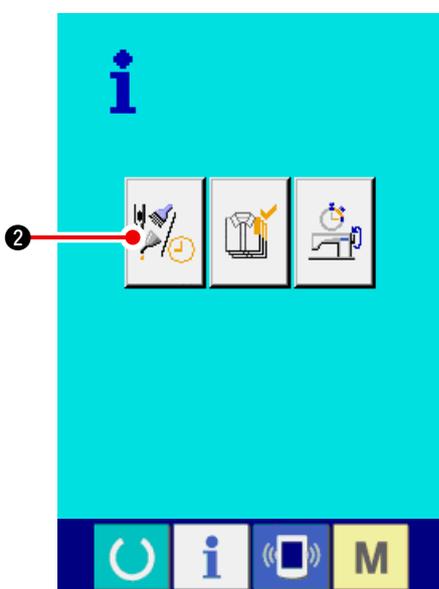


#### 1) Afficher l'écran d'informations.

Lorsqu'on appuie sur la touche d'informations



1 de la section des touches sur l'écran de saisie, l'écran d'informations s'affiche.

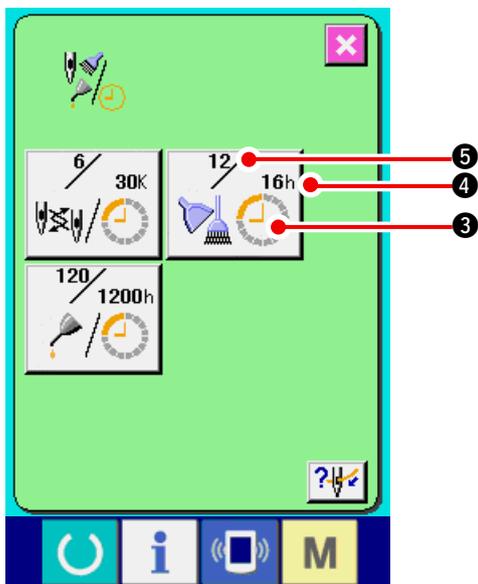


#### 2) Afficher l'écran d'informations de maintenance et de contrôle.

Appuyer sur le bouton d'affichage de l'écran d'informations de maintenance et de contrôle



2 sur l'écran d'informations.



Des informations sur les trois éléments suivants s'affichent sur l'écran d'informations de maintenance et de contrôle.

• ERemplacement de l'aiguille (1.000 points) :



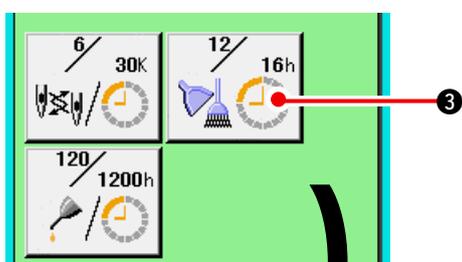
• EDélai de nettoyage (heure) :



• EDélai de renouvellement de l'huile (heure) (Délai de graissage) :

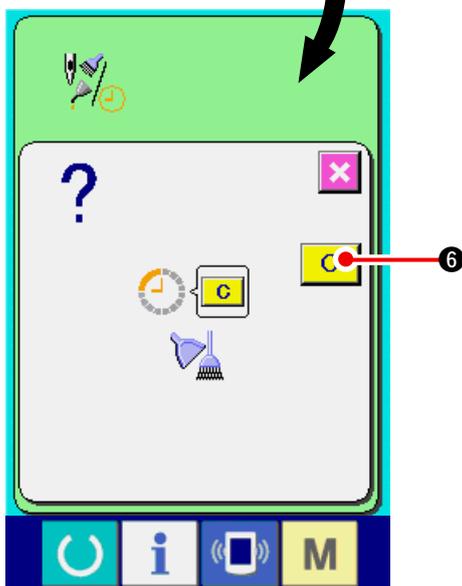


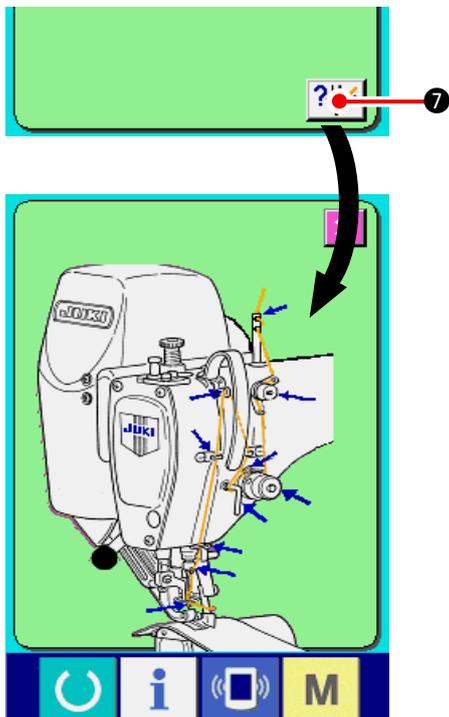
L'intervalle des informations de contrôle pour chaque élément du bouton ③ est affiché en ④ et le délai restant avant le remplacement est affiché en ⑤. Le délai restant jusqu'au remplacement peut être réinitialisé.



### 3) Réinitialiser le délai restant jusqu'au remplacement.

Lorsqu'on appuie sur le bouton ③ de l'élément que l'on désire réinitialiser, l'écran de réinitialisation du délai de remplacement s'affiche. Lorsqu'on appuie sur le bouton EFFACER **C** ⑥, le délai restant jusqu'au remplacement est réinitialisé.





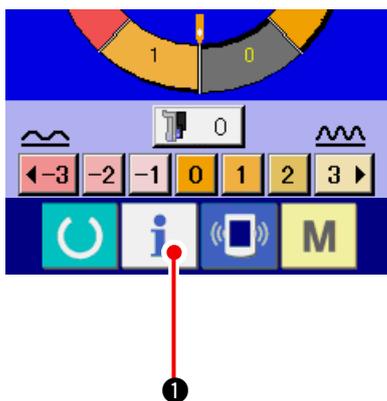
#### 4) Afficher le schéma d'enfilage.

Lorsqu'on appuie sur le bouton d'enfilage



7 affiché sur l'écran de maintenance et de contrôle, le schéma d'enfilage du fil d'aiguille s'affiche. Le consulter lors de l'enfilage.

## 18-2 Saisie du délai de contrôle

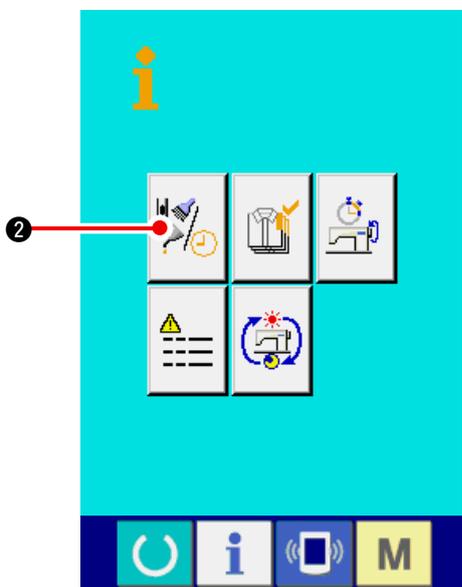


#### 1) Afficher l'écran d'informations (niveau du personnel de maintenance).

Lorsqu'on appuie sur la touche d'informations



1 de la section des touches sur l'écran de saisie pendant trois secondes environ, l'écran d'informations (niveau de maintenance) s'affiche. Dans le cas du niveau du personnel de maintenance, le pictogramme situé en haut et à gauche passe du bleu à l'orange et cinq boutons s'affichent.



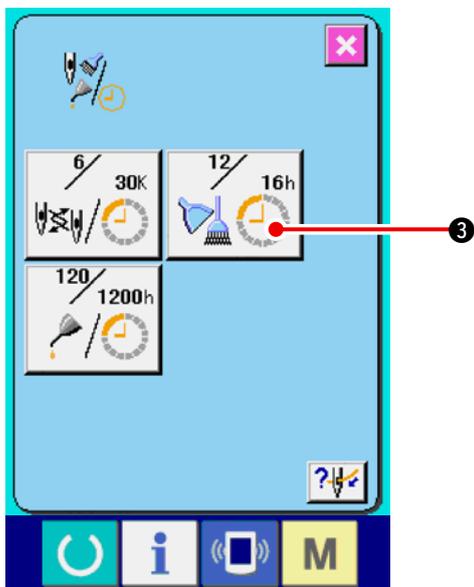
#### 2) Afficher l'écran d'informations de maintenance et de contrôle.

Appuyer sur le bouton d'affichage de l'écran d'informations de maintenance et de contrôle



2 sur l'écran d'informations.

\* Pour les deux boutons affichés à l'étage inférieur du niveau du personnel de maintenance, voir ["24.ÉCRAN D'INFORMATIONS DU NIVEAU DU PERSONNEL DE MAINTENANCE" p.171.](#)



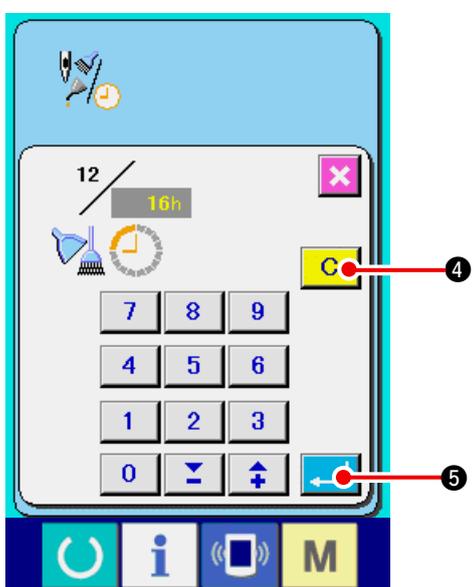
Les mêmes informations que celles de l'écran d'informations de maintenance et de contrôle normal s'affichent sur l'écran d'informations de maintenance et de contrôle.

Lorsqu'on appuie sur le bouton ③ de l'élément dont on désire changer le délai de contrôle, l'écran de saisie du délai de contrôle s'affiche.

### 3) Saisir le délai de contrôle.

Lorsque le délai de contrôle spécifié est "0", la fonction d'avertissement est désactivée.

Lorsqu'on appuie sur le bouton Effacer **C** ④, la valeur est réinitialisée.



### Les valeurs initiales du délai de contrôle des différents éléments sont les suivantes :

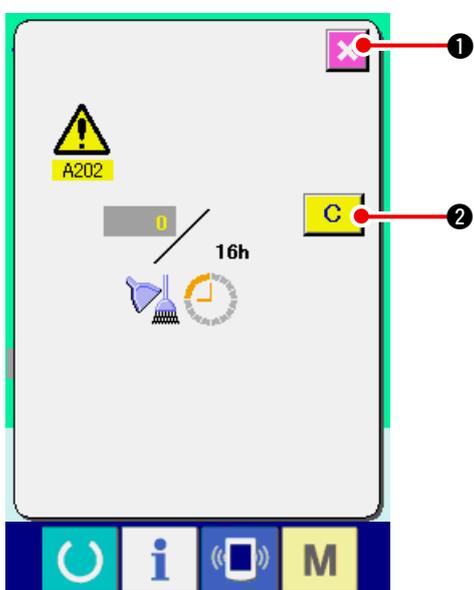
- Remplacement de l'aiguille : 0 (1.000 points)
- Délai de nettoyage : 0 (heures)
- Délai de renouvellement de l'huile : 1.028 (heures) (Délai de graissage)
- \* Le délai de graissage est le délai quand 30 jours/mois, 5 jours/semaine et 8 heures/jour sont converties en 6 mois.

La méthode de calcul est la suivante :

$$\left( \frac{30 \text{ jours} \times 6 \text{ mois}}{7 \text{ jours}} \right) \times 5 \text{ jours} \times 8 \text{ heures.}$$

Lorsqu'on appuie sur le bouton ENTREE **↵** ⑤, la valeur saisie est validée.

## 18-3 Procédure d'annulation de l'état d'avertissement



Lorsque le délai de contrôle spécifié est écoulé, l'écran d'avertissement s'affiche.

Pour réinitialiser le délai de contrôle, appuyer sur le bouton EFFACER **C** ②. Le délai de contrôle est réinitialisé et l'écran local se ferme. Pour ne pas réinitialiser le délai de contrôle, appuyer sur le bouton ANNULATION **X** ① et fermer l'écran local.

A chaque fin de couture, l'écran d'avertissement s'affiche jusqu'à ce que le délai de contrôle soit réinitialisé.

### Les numéros d'avertissement des différents éléments sont les suivants :

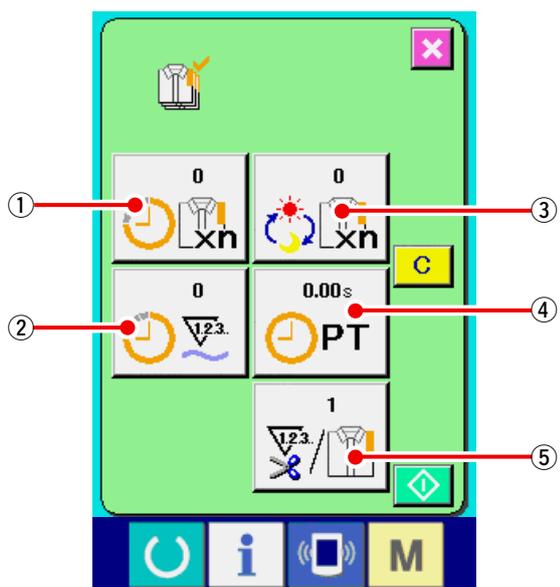
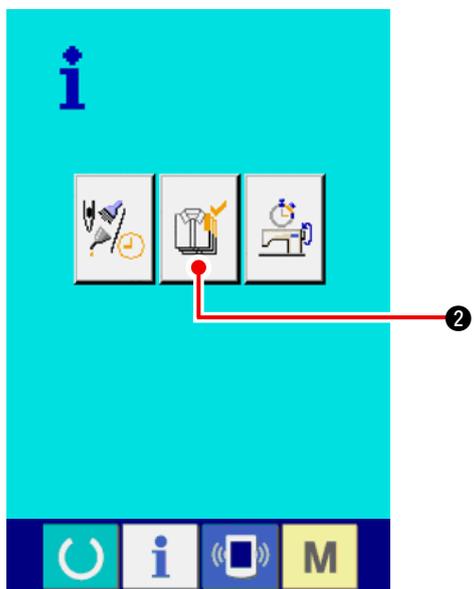
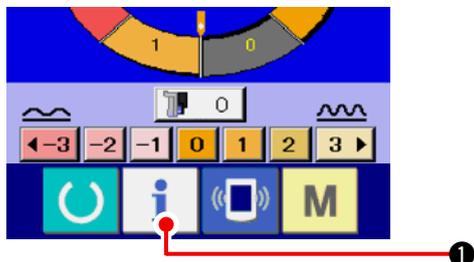
- Remplacement de l'aiguille : A201
- Délai de nettoyage : A202
- Délai de renouvellement de l'huile : A203 (Délai de graissage)

## 18-4 Visualisation des informations de contrôle de production

L'écran de contrôle de production permet de spécifier le début, d'afficher le nombre de pièces cousues depuis le début du délai existant, d'afficher le nombre de pièces de l'objectif de production, etc.

L'écran de contrôle de production peut être affiché de deux manières différentes.

### (1) Affichage depuis l'écran d'informations



### 1) Afficher l'écran d'informations.

Lorsqu'on appuie sur la touche d'informations

 ① de la section des touches sur l'écran de saisie, l'écran d'informations s'affiche.

### 2) Afficher l'écran de contrôle de production.

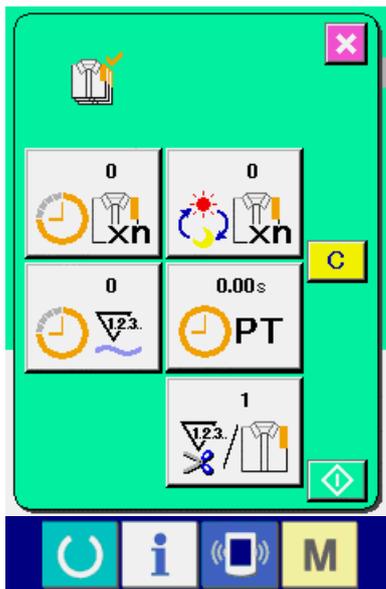
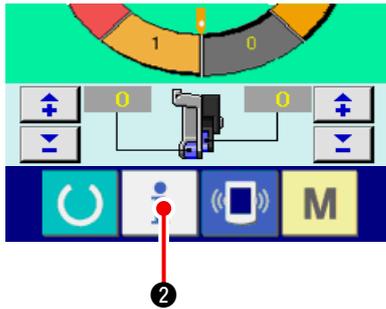
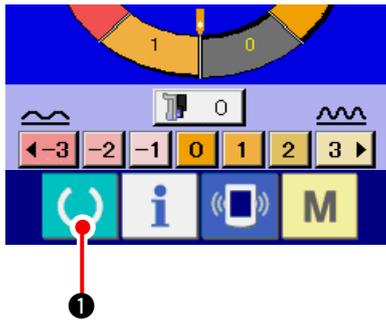
Appuyer sur le bouton d'affichage de l'écran

de contrôle de production  ② sur l'écran d'informations. L'écran de contrôle de production s'affiche.

### Des informations sur les 5 éléments suivants s'affichent sur l'écran de contrôle de production.

- ① : Valeur visée existante  
Le nombre de pièces de l'objectif de production actuel est automatiquement affiché.
- ② : Valeur effective  
Le nombre de pièces effectivement cousues est automatiquement affiché.
- ③ : Valeur visée finale  
Le nombre de pièces de l'objectif de production final est affiché.  
Saisir le nombre de pièces comme il est indiqué sous ["18-5 Paramétrage des informations de contrôle de production" p.150](#).
- ④ : Temps d'opération  
Temps (seconde) nécessaire pour l'exécution d'une opération.  
Saisir le temps (unité : seconde) comme il est indiqué sous ["18-5 Paramétrage des informations de contrôle de production" p.150](#).
- ⑤ : Nombre de coupes de fil  
Le nombre de coupes de fil par opération est affiché.  
Saisir le nombre de fois comme il est indiqué sous ["18-5 Paramétrage des informations de contrôle de production" p.150](#).

## (2) Affichage depuis l'écran de couture



### 1) Afficher l'écran de couture.

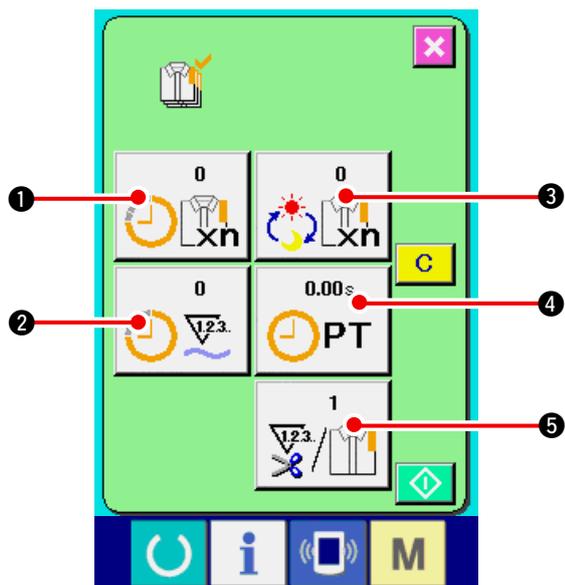
Lorsqu'on appuie sur la touche PRET  ① de la section des touches sur l'écran de saisie, l'écran de couture s'affiche.

### 2) Afficher l'écran de contrôle de production.

Lorsqu'on appuie sur la touche d'informations  ② de la section des touches sur l'écran de couture, l'écran de contrôle de production s'affiche.

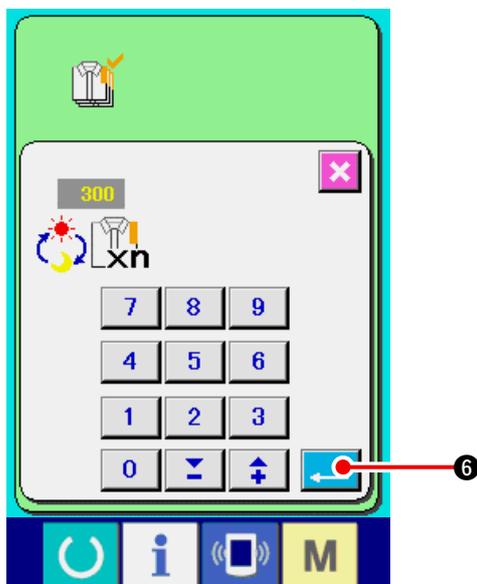
Le contenu de l'affichage et les fonctions sont les mêmes que pour ["18-4 \(1\) Affichage depuis l'écran d'informations" p.148.](#)

## 18-5 Paramétrage des informations de contrôle de production



### 1) Afficher l'écran de contrôle de production.

Afficher l'écran de contrôle de production comme il est indiqué sous "[18-4 Visualisation des informations de contrôle de production](#)" p.148.



### 2) Saisir la valeur visée finale.

Saisir d'abord le nombre de pièces de l'objectif de production visé à partir de maintenant. Lorsqu'on appuie sur le bouton de valeur visée finale



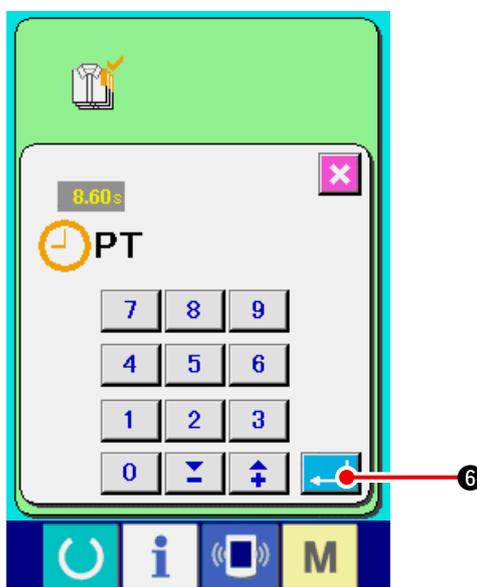
3, l'écran de saisie de valeur visée finale s'affiche.

Saisir la valeur désirée à l'aide du pavé numérique ou des boutons HAUT/BAS.

Après la saisie, appuyer sur le bouton ENTREE



6.



### 3) Saisissez le temps d'opération.

Saisissez ensuite le temps d'opération nécessaire pour une opération.

Lorsqu'on appuie sur le bouton PAS DE COU-



TURE 4 du point 1) ci-dessus, l'écran

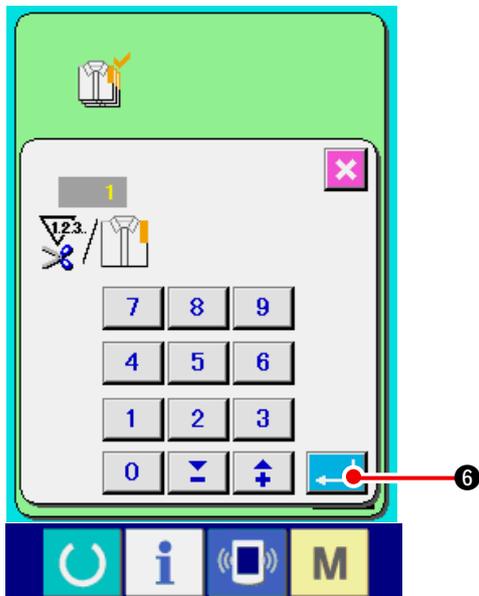
de saisie de la durée du pas de couture s'affiche.

Saisir la valeur désirée à l'aide du pavé numérique ou des boutons HAUT/BAS.

Après la saisie, appuyer sur le bouton ENTREE



6.



#### 4) Saisir le nombre de coupes de fil.

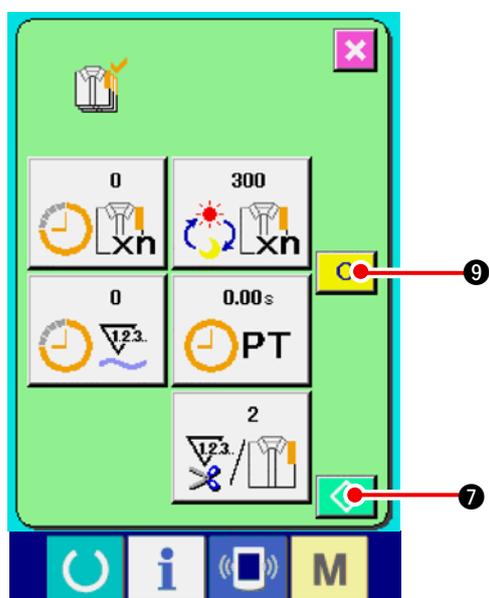
Saisir ensuite le nombre de coupes de fil par opération.

Lorsqu'on appuie sur le bouton de nombre de coupes de fil  5 sur la page précédente, l'écran de saisie du nombre de coupes de fil s'affiche.

Saisir la valeur désirée à l'aide du pavé numérique ou des boutons HAUT/BAS.

Après la saisie, appuyer sur le bouton ENTREE  6 .

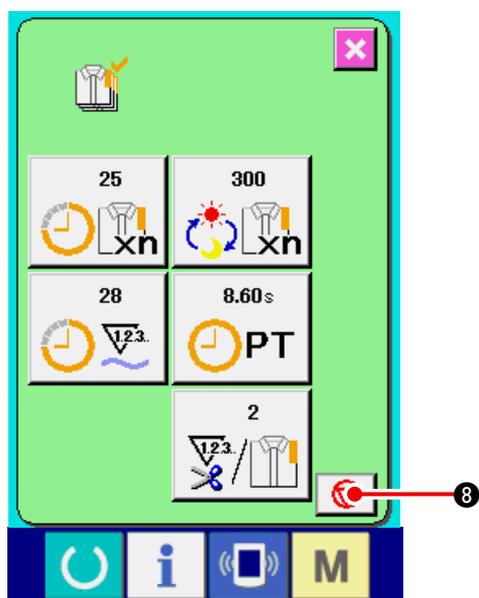
- \* Si la valeur saisie est "0", le comptage du nombre de coupes du fil n'est pas exécuté. Utiliser cette fonction lors de l'utilisation d'un interrupteur externe.



#### 5) Commencer le comptage du nombre de pièces cousues.

Lorsqu'on appuie sur le bouton DEPART

 7, le comptage du nombre de pièces cousues commence.

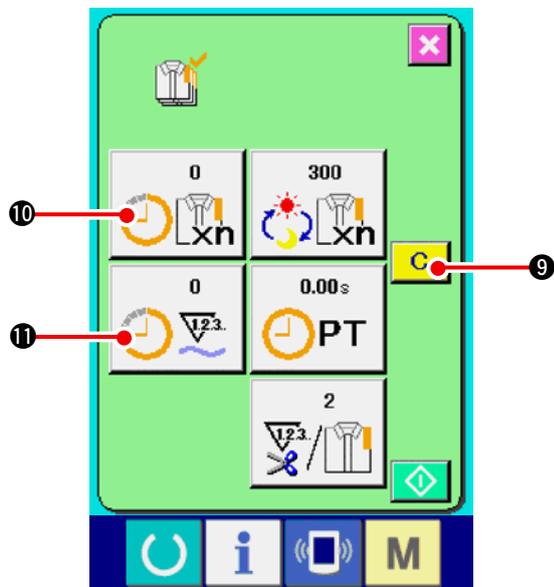


#### 6) Arrêter le comptage.

Afficher l'écran de contrôle de production comme il est indiqué sous ["18-4 Visualisation des informations de contrôle de production" p.148](#).

Pendant l'exécution du comptage, le bouton ARRET  8 s'affiche. Lorsqu'on appuie sur le bouton ARRET  8, le comptage s'arrête.

Après l'arrêt, le bouton DEPART  7 s'affiche sur la position du bouton ARRET. Pour continuer le comptage, appuyer à nouveau sur le bouton ARRET. La valeur comptée n'est pas réinitialisée tant que l'on n'appuie pas sur le bouton EFFACER  9.



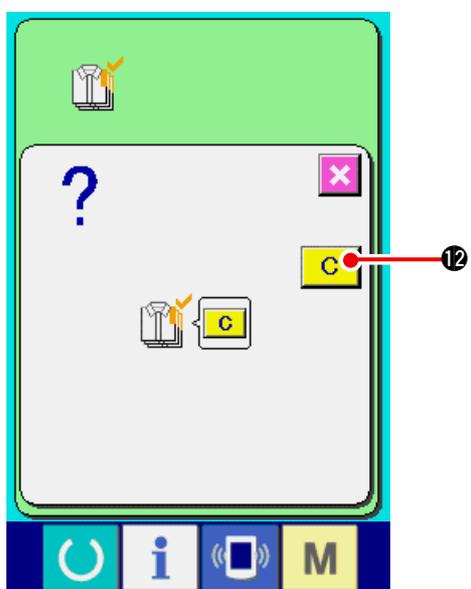
## 7) Réinitialiser la valeur comptée.

Pour réinitialiser la valeur comptée, placer le comptage à l'état d'arrêt et appuyer sur le bouton EFFACER **C** 9.

La valeur à réinitialiser est la valeur visée actuelle 10 et la valeur effective 11 seulement.

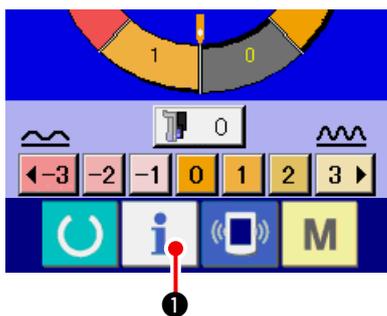
**(Note ) Le bouton EFFACER n'est affiché qu'à l'état d'arrêt.**

Lorsqu'on appuie sur le bouton EFFACER, l'écran de confirmation de réinitialisation s'affiche.



Lorsqu'on appuie sur le bouton EFFACER **C** 12 sur l'écran de confirmation de réinitialisation, la valeur comptée est réinitialisée.

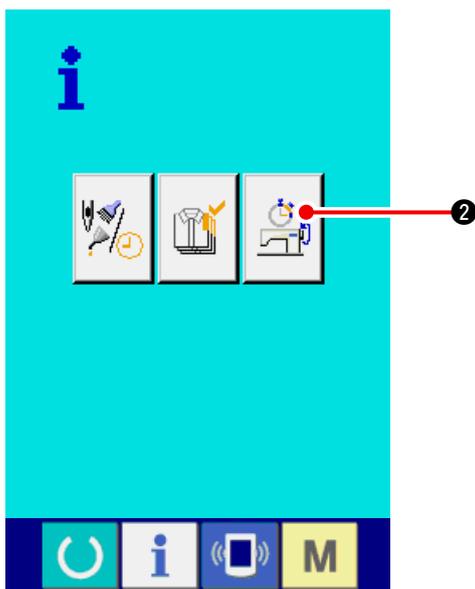
## 18-6 Visualisation des informations de mesure du travail



### 1) Afficher l'écran d'informations.

Lorsqu'on appuie sur la touche d'informations

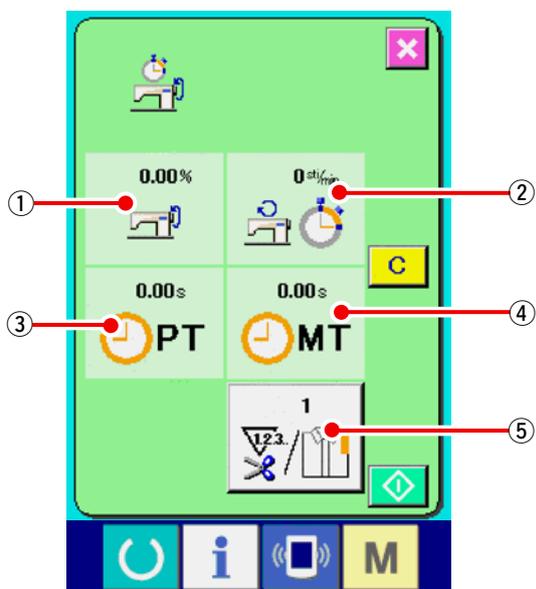
 de la section des touches sur l'écran de saisie, l'écran d'informations s'affiche.



### 2) Afficher l'écran de mesure du travail.

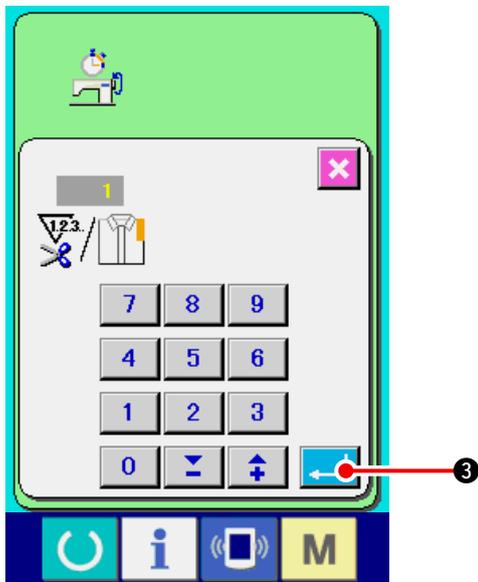
Appuyer sur le bouton d'affichage de l'écran de

mesure du travail  sur l'écran d'informations. L'écran de mesure du travail s'affiche.



### Des informations sur les 5 éléments suivants s'affichent sur l'écran de mesure du travail.

- ① : Les informations sont automatiquement affichées depuis le début de la mesure du taux de travail.
- ② : Les informations sont automatiquement affichées depuis le début de la mesure de la vitesse de la machine.
- ③ : Les informations sont automatiquement affichées depuis le début de la mesure du temps d'opération.
- ④ : Les informations sont automatiquement affichées depuis le début de la mesure du temps machine.
- ⑤ : Le nombre de coupes de fil est affiché. Saisir le nombre de fois comme il est indiqué au point 3) à la page suivante.



### 3) Saisir le nombre de coupes de fil.

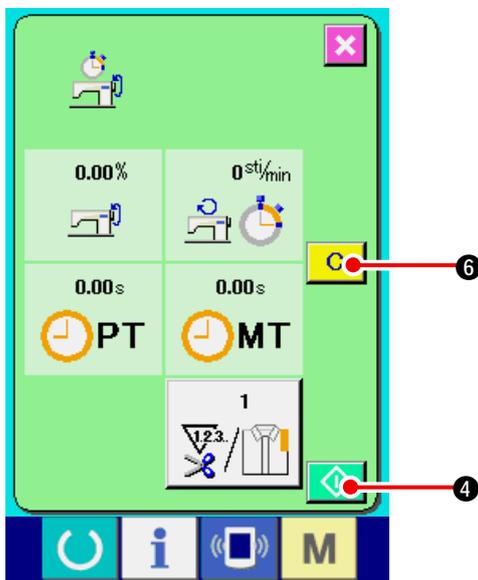
Saisir ensuite le nombre de coupes de fil par opération. Lorsqu'on appuie sur le bouton de nombre de coupes de fil  ⑤ sur la page précédente, l'écran de saisie du nombre de coupes de fil s'affiche.

Saisir la valeur désirée à l'aide du pavé numérique ou des boutons HAUT/BAS.

Après la saisie, appuyer sur le bouton ENTREE

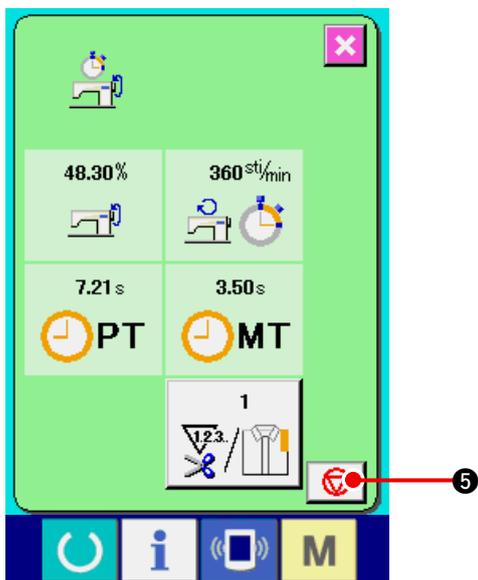


 Si la valeur saisie est 0, le comptage du nombre de coupes du fil n'est pas exécuté. Utiliser cette fonction lors de l'utilisation d'un interrupteur externe.



### 4) Commencer la mesure.

Lorsqu'on appuie sur le bouton DEPART  ④, la mesure de chaque donnée commence.

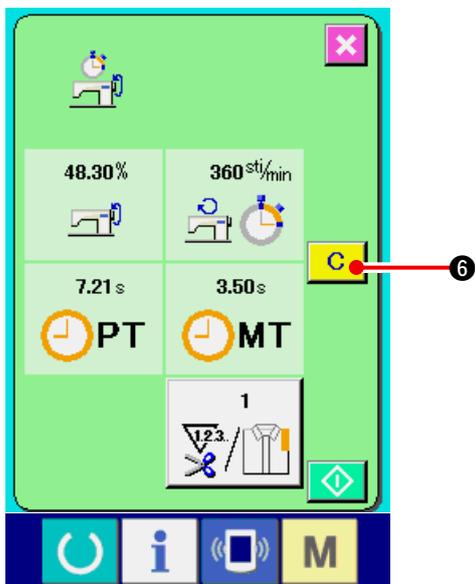


### 5) Arrêter le comptage.

Afficher l'écran de mesure du travail comme il est indiqué en 1) et 2) de ["18-6 Visualisation des informations de mesure du travail" p.153](#).

Pendant l'exécution de la mesure, le bouton ARRÊT  ⑤ s'affiche. Lorsqu'on appuie sur le bouton ARRÊT  ⑤, la mesure s'arrête.

Après l'arrêt, le bouton DEPART  ④ s'affiche sur la position du bouton ARRÊT. Pour continuer la mesure, appuyer à nouveau sur le bouton DEPART  ④. La valeur mesurée n'est pas réinitialisée tant que l'on n'appuie pas sur le bouton EFFACER  ⑥.



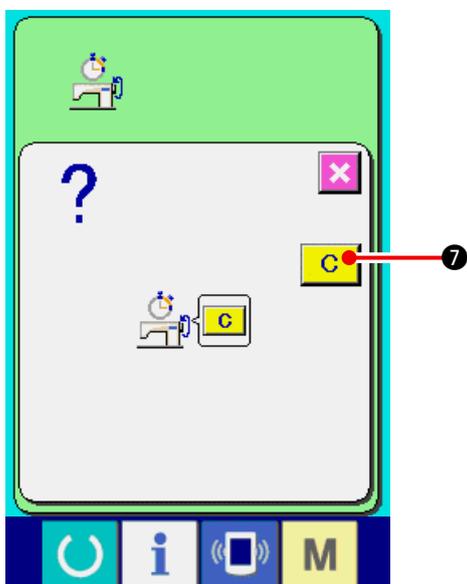
**6) Réinitialiser la valeur comptée.**

Pour réinitialiser la valeur comptée, placer le comptage à l'état d'arrêt et appuyer sur le bouton EFFACER **C** **6**.

**(Note )**

Le bouton EFFACER **C** **6** n'est affiché qu'à l'état d'arrêt.

Lorsqu'on appuie sur le bouton EFFACER, l'écran de confirmation de réinitialisation s'affiche.

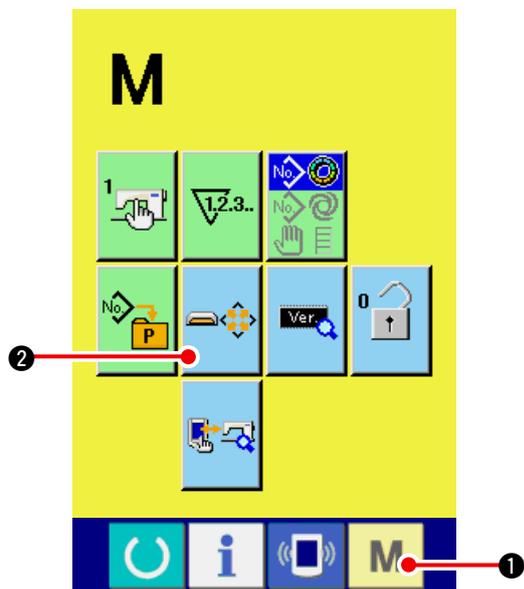


Lorsqu'on appuie sur le bouton EFFACER

**C** **7** sur l'écran de confirmation de réinitialisation, la valeur comptée est réinitialisée.

## 19. FORMATAGE DU SUPPORT D'ENREGISTREMENT

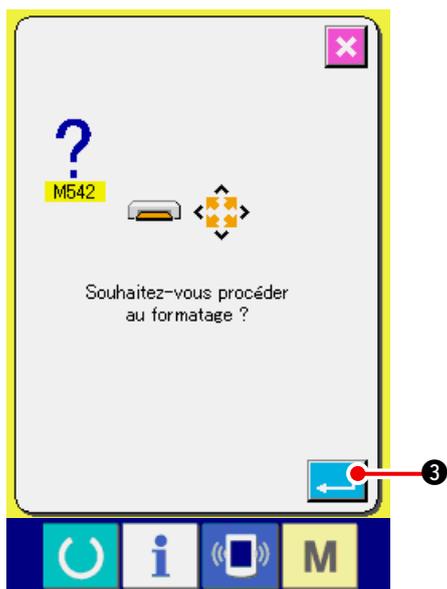
Pour reformater un support d'enregistrement, l'IP-420 doit être utilisé. L'IP-420 n'est en mesure de lire aucun support d'enregistrement formaté sur un microordinateur.



### ① Afficher l'écran de formatage de support d'enregistrement.

Lorsqu'on appuie continuellement sur la touche **M** ① pendant trois secondes, le bouton **FORMATAGE DE SUPPORT D'ENREGISTREMENT** ② s'affiche.

Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de formatage de support d'enregistrement s'affiche.



### ② Démarrer le formatage du support d'enregistrement.

Insérer le support d'enregistrement à formater dans la fente de support d'enregistrement, fermer le couvercle et appuyer sur le bouton **ENTREE** ③. Le formatage démarre.

Avant de reformater un support d'enregistrement, faire une copie de sauvegarde des données que l'on désire conserver sur un autre support.

Lorsque deux support d'enregistrement ou plus sont connectés à la machine à coudre, celui à formater est déterminé par ordre de priorité préétabli.

Elevé ← Faible

Fente CF (TM) ← Dispositif USB 1 ← Dispositif USB 2 ← ....

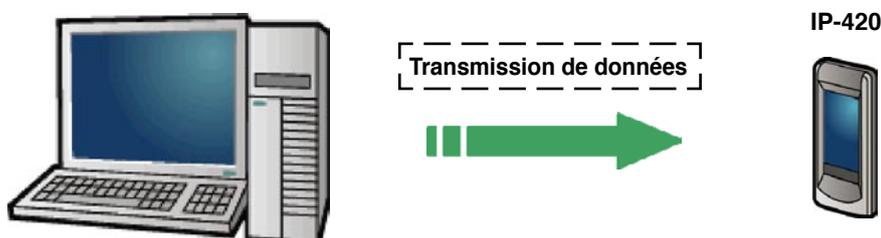
Lorsqu'une carte CompactFlash (TM) est insérée dans la fente CF (TM), elle est formatée suivant l'ordre de priorité indiqué ci-dessus.

Concernant l'ordre de priorité de l'accès, voir les spécifications USB.



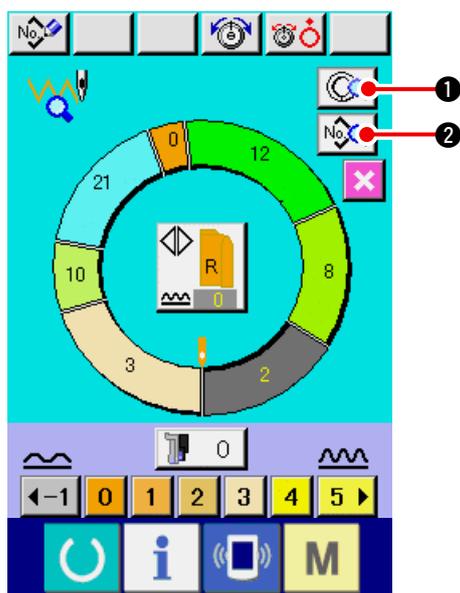
## 20. FONCTION DE COUTURE D'ESSAI

Il est possible d'effectuer un essai de couture avec les données créées avec le PM-1 (logiciel de création et modification de données de couture) par la liaison directe de l'ordinateur et de la machine.



Raccorder l'ordinateur à l'IP-420 et transmettre les données créées avec le PM-1 à la machine à coudre. Lorsque l'IP-420 devient l'écran de saisie, l'écran de couture d'essai s'affiche automatiquement. Pour la procédure d'utilisation du PM-1, voir l'AIDE du PM-1 ou autre.

### 20-1 Exécution d'une couture d'essai



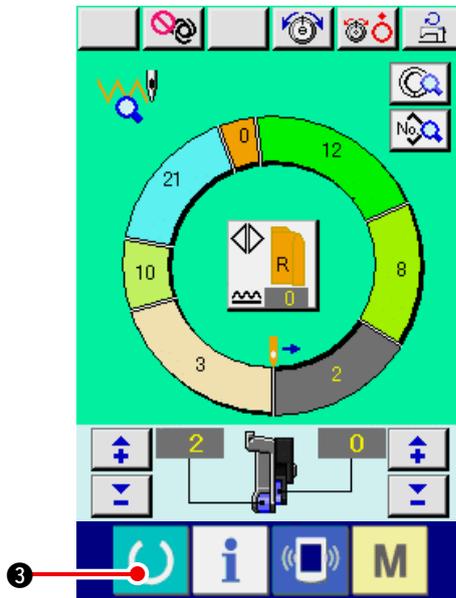
#### 1) Recevoir les données de couture d'essai depuis le PM-1.

Lors de la transmission des données de couture d'essai (données au format vectoriel) depuis le PM -1, l'écran ci-contre s'affiche et les données transmises apparaissent au centre de l'écran. L'affichage correspond à la longueur entre étapes spécifiée avec PM-1.

#### 2) Modifier les paramètres vectoriels.

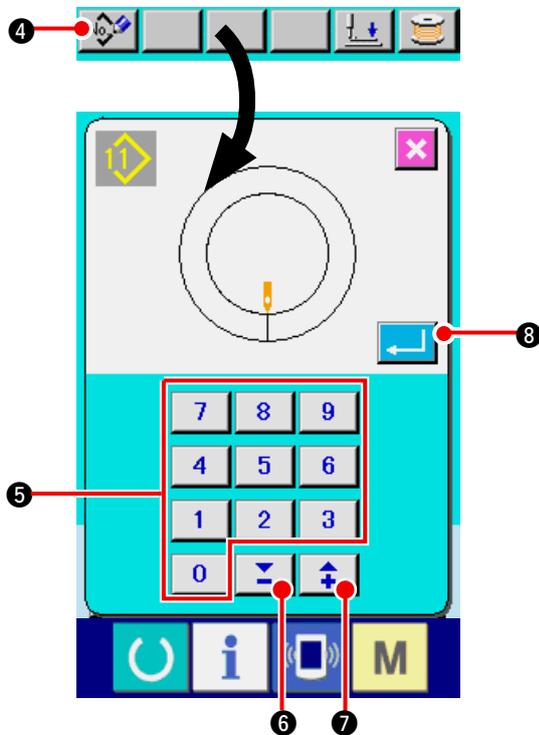
Les données au format vectoriel transmises depuis PM - 1 sont converties en des paramètres pouvant être définis avec la machine. Il est donc possible d'effectuer les mêmes modifications que pour une configuration normale.

- Lorsqu'on appuie sur le bouton DETAILS D'ETAPE  ①, l'écran de réglage détaillé d'étape s'affiche.
- Lorsqu'on appuie sur le bouton AFFICHAGE DES DONNEES DE COUTURE  ②, l'écran de paramétrage des données de couture s'affiche.



### 3) Exécuter une couture d'essai.

Lorsqu'on appuie sur la touche READY  ③, l'écran de couture d'essai s'affiche. La couture d'essai peut alors être exécutée.

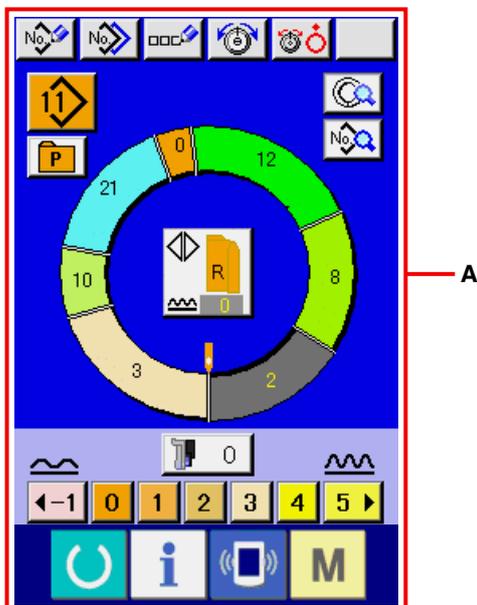


### 4) Mémoriser les données dans la configuration.

Lorsque les données utilisées pour la couture d'essai sont mémorisées sur le panneau, appuyer sur le bouton MEMORISATION  ④ affiché à l'écran de couture d'essai. L'écran de mémorisation s'affiche. Saisir le numéro de configuration à enregistrer en appuyant sur les touches numériques  à  ⑤ ou sur les touches   ⑥ ( ⑦).

### 5) Valider la mémorisation des données.

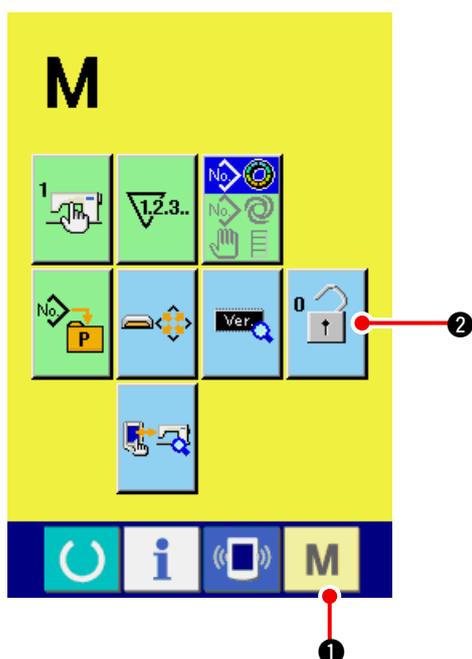
Lorsqu'on appuie sur le bouton ENTREE  ⑧, l'écran de mémorisation se ferme et la mémorisation est terminée.



### 6) Afficher l'écran de saisie.

Après la mémorisation, l'écran de saisie s'affiche automatiquement (A).

## 21. EXECUTION DU VERROUILLAGE DES TOUCHES



### 1) Afficher l'écran de verrouillage des touches.

Appuyer sur la touche **M** ① pendant trois secondes. Le bouton VERROUILLAGE DES TOUCHES ② s'affiche à l'écran. Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran de verrouillage des touches s'affiche.

L'état actuellement sélectionné est affiché sur le bouton VERROUILLAGE DES TOUCHES.



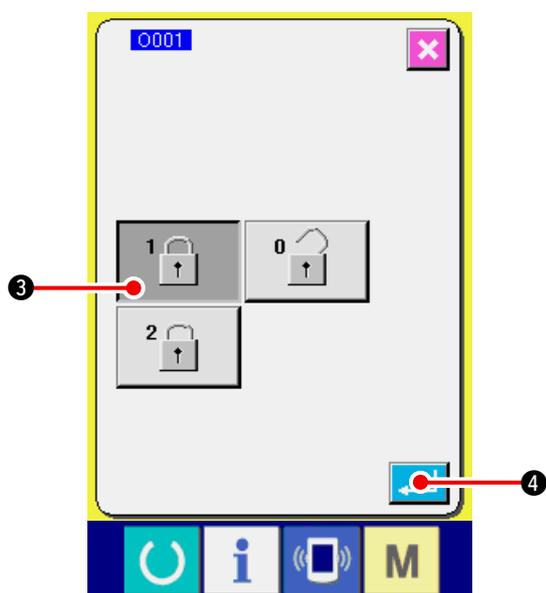
: Etat verrouillage des touches désactivé



: L'état de verrouillage des touches 1 activé



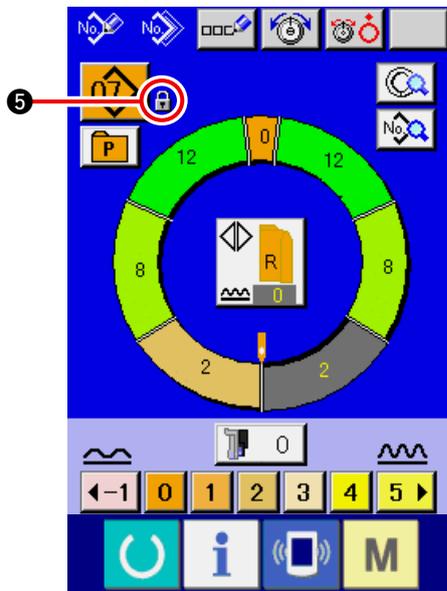
: L'état de verrouillage des touches 2 activé



### 2) Sélectionner et valider l'état de verrouillage des touches.

Sélectionner le bouton d'état de verrouillage des touches ③ sur l'écran de paramétrage du verrouillage des touches et appuyer sur  ④.

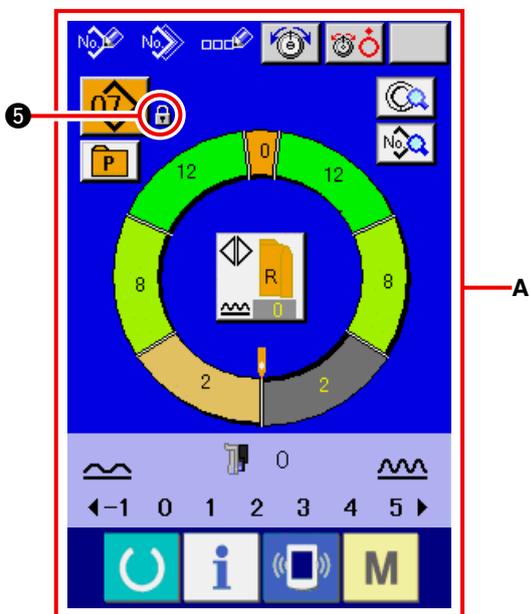
L'écran de paramétrage du verrouillage des touches se ferme et l'état de verrouillage des touches est activé.



**3) Fermer l'écran de mode et afficher l'écran de saisie.**

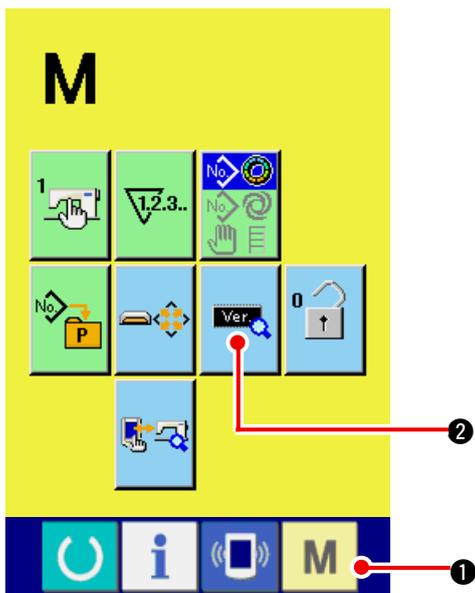
Lorsque l'écran de mode est fermé et l'écran de saisie affiché, le pictogramme  5 indiquant l'état de verrouillage des touches s'affiche sur le côté droit de l'affichage de numéro de configuration.

Seules les touches utilisables même à l'état de verrouillage des touches sont affichées.



\* L'état de verrouillage des touches 2 activé (A)

## 22. AFFICHAGE DES INFORMATIONS DE VERSION

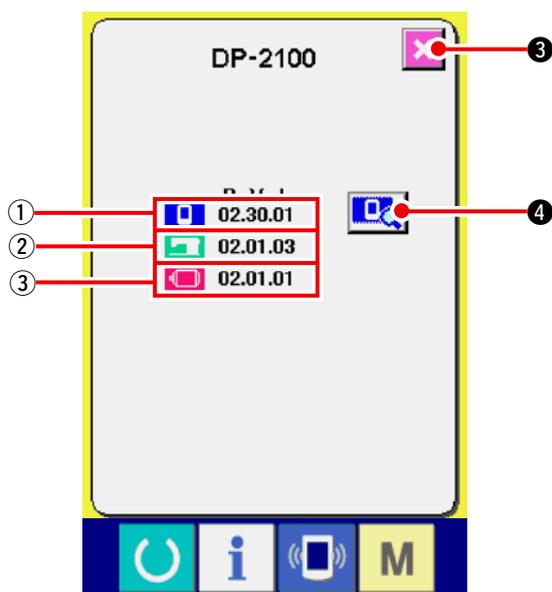


### 1) Afficher l'écran d'informations de version.

Appuyer sur la touche **M** ① pendant trois secondes. Le bouton INFORMATIONS DE VERSION  ② s'affiche à l'écran. Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran d'informations de version s'affiche.

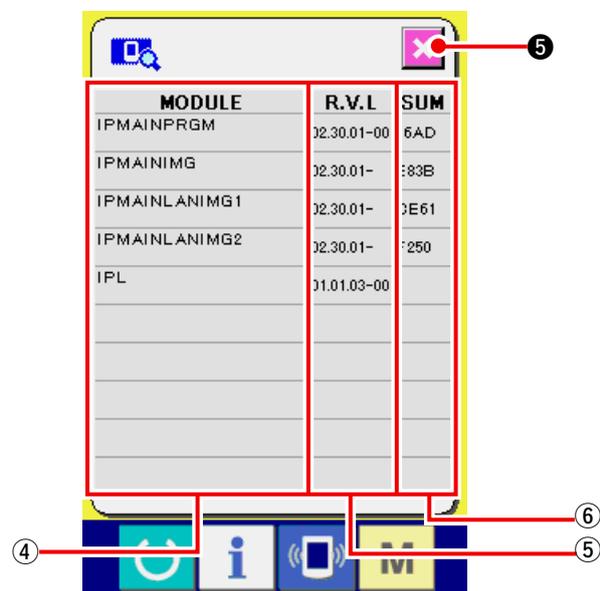
Les informations de version de la machine utilisée sont affichées sur l'écran d'informations de version et il est possible de les vérifier.

- ① : Informations de version du programme du panneau
- ② : Informations de version du programme principal
- ③ : Informations de version du programme d'asservissement



Lorsqu'on appuie sur le bouton ANNULER 

③, l'écran d'informations de version se ferme et l'écran de mode s'affiche.



### 2) Afficher l'écran d'affichage des détails.

Lorsqu'on appuie sur le bouton de l'écran d'affichage  ④, l'écran des détails du programme du panneau s'affiche.

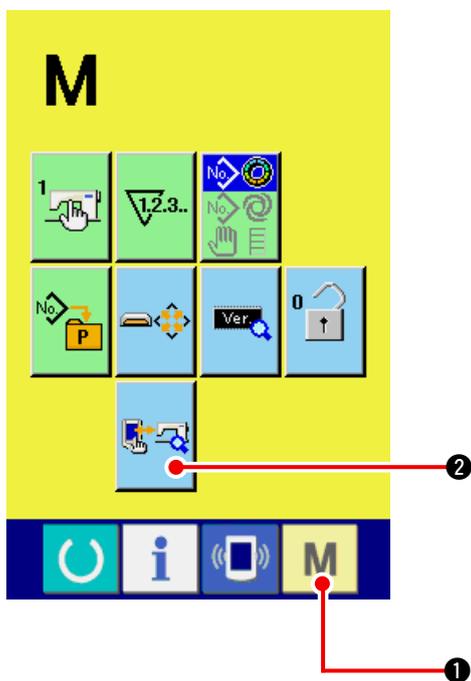
- ④ : Nom du module
- ⑤ : RVL
- ⑥ : Somme de contrôle

Lorsqu'on appuie sur le bouton  ⑤, l'écran d'affichage des détails se ferme et l'écran d'informations de version s'affiche.

Lorsque l'on appuie sur la touche mode **M** ①, l'écran d'affichage des détails se ferme et l'écran de saisie des données sélectionné s'affiche.

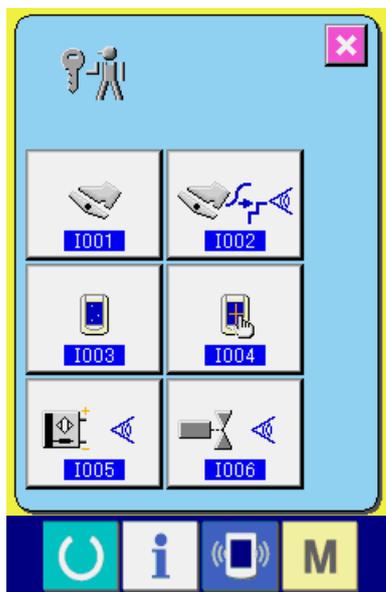
## 23. UTILISATION DU PROGRAMME DE VERIFICATION

### 23-1 Affichage de l'écran du programme de vérification



Appuyer sur la touche **M** ① pendant trois secondes. Le bouton PROGRAMME DE VERIFICATION

 ② s'affiche à l'écran. Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'écran du programme de vérification s'affiche.



Le programme de vérification couvre les 5 points ci-dessous.

**I001** Paramétrage de la pédale auxiliaire

→ Voir "[23-2 Paramétrage de la pédale auxiliaire](#)" p.163.

**I002** Vérification de la valeur A/D de la pédale auxiliaire

→ Voir "[23-3 Vérification de la valeur A/D de la pédale auxiliaire](#)" p.164.

**I003** Vérification des capteurs

→ Voir "[23-4 Exécution de la vérification des capteurs](#)" p.164.

**I004** Vérification de l'afficheur LCD

→ Voir "[23-5 Exécution de la compensation du panneau tactile](#)" p.165.

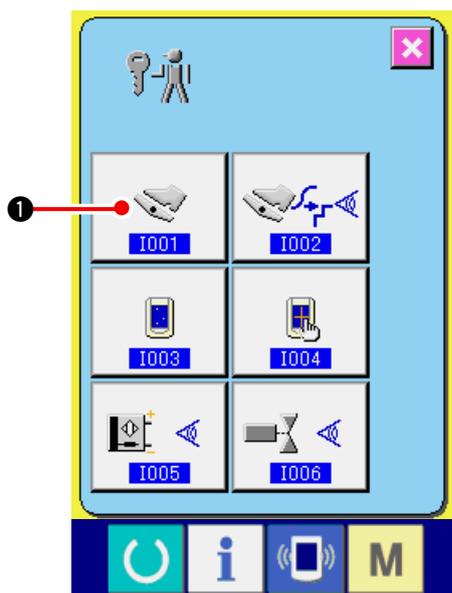
**I005** Vérification des signaux d'entrée

→ Voir "[23-6 Vérification des signaux d'entrée](#)" p.167.

**I006** Vérification des signaux de sortie

→ Voir "[23-7 Vérification des signaux de sortie](#)" p.169.

## 23-2 Paramétrage de la pédale auxiliaire

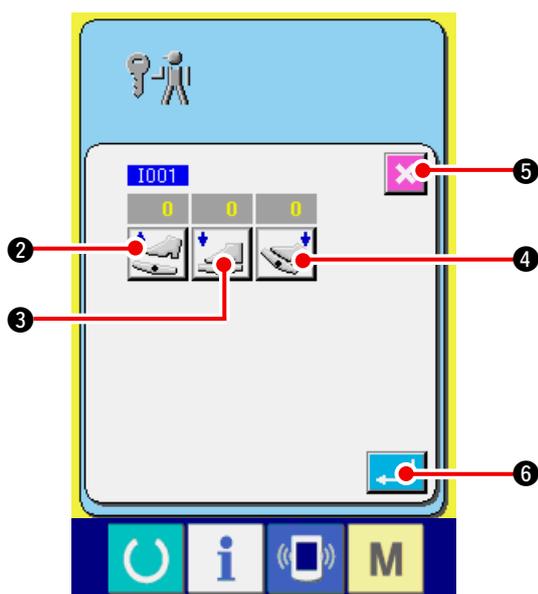


### 1) Afficher l'écran de paramétrage de la pédale auxiliaire.

Lorsqu'on appuie sur le bouton PARAMETRA-

GE DE LA PEDALE AUXILIAIRE  1 sur

l'écran du programme de vérification, l'écran de paramétrage de la pédale auxiliaire s'affiche.



### 2) Effectuer le paramétrage de la pédale auxiliaire.

- Réglage de la position de relâchement de la pédale auxiliaire :

Relâcher la pédale auxiliaire et appuyer sur le bouton REGLAGE DE LA POSITION DE RELACHEMENT DE LA PEDALE AUXILIAIRE



2. Après avoir validé l'affichage, appuyer sur  6 pour valider les données.

- Réglage de la position d'enfoncement de l'avant de la pédale auxiliaire :

Enfoncer l'avant de la pédale auxiliaire, puis appuyer sur le bouton REGLAGE DE LA POSITION D'ENFONCEMENT DE L'AVANT DE LA PEDALE AUXILIAIRE



3. Après avoir validé l'affichage, appuyer sur  6 pour valider les données.

- Réglage de la position d'enfoncement de l'arrière de la pédale auxiliaire :

Enfoncer l'arrière de la pédale auxiliaire, puis appuyer sur le bouton REGLAGE DE LA POSITION

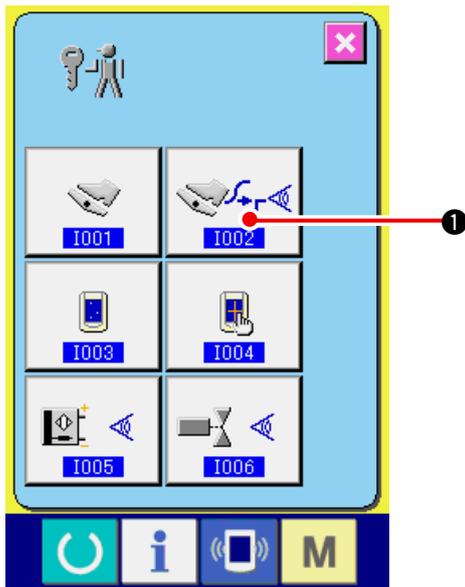
D'ENFONCEMENT DE L'ARRIERE DE LA PEDALE AUXILIAIRE  4. Après avoir validé l'affi-

chage, appuyer sur  6 pour valider les données.

- Après avoir terminé tout le paramétrage, appuyer sur le bouton ANNULATION  5 pour le valider. L'écran du programme de vérification réapparaît alors.

\* Une erreur se produit si l'on appuie sur le bouton ANNULATION  5 alors que la différence de chaque paramètre n'est pas de 5 ou plus.

### 23-3 Vérification de la valeur A/D de la pédale auxiliaire



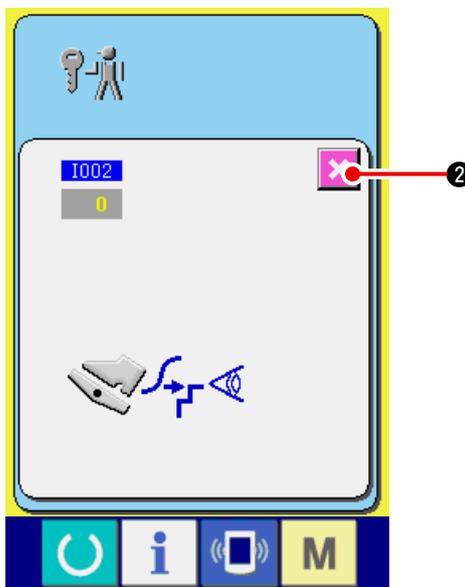
- 1) **Afficher l'écran de vérification de la valeur A/D de la pédale auxiliaire.**

Lorsqu'on appuie sur le bouton VERIFIER



- 1 pour la valeur A/D de la pédale

auxiliaire de l'écran du programme de vérification, l'écran de vérification de la valeur A/D de la pédale auxiliaire s'affiche.



- 2) **Effectuer la vérification de la valeur A/D de la pédale auxiliaire.**

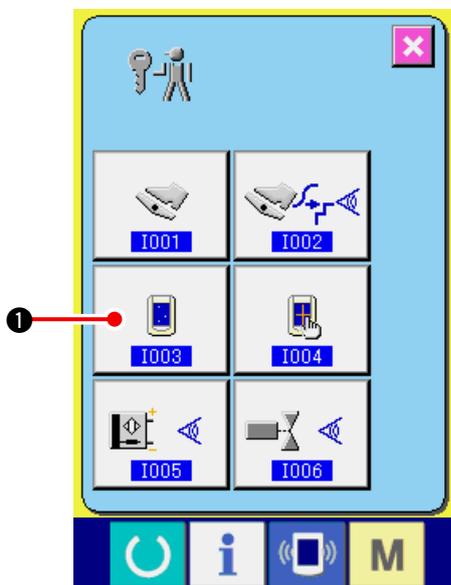
Lorsqu'on enfonce la pédale auxiliaire, la valeur A/D correspondant au degré d'enfoncement s'affiche.

Une fois la vérification terminée, appuyer sur le

bouton ANNULATION  2.

L'écran du programme de vérification réapparaît alors.

### 23-4 Exécution de la vérification des capteurs



- 1) **Exécution de la vérification de l'afficheur LCD.**

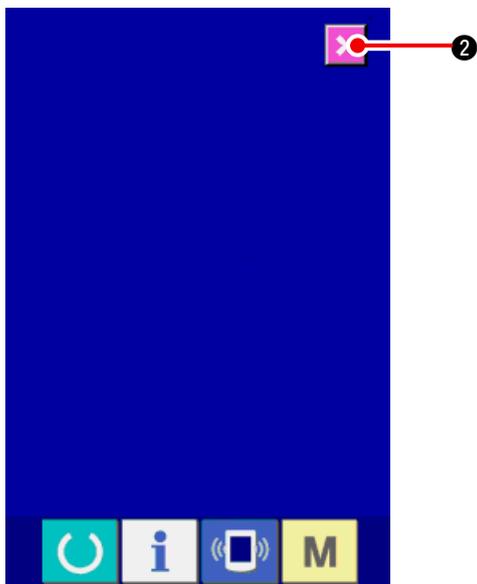
Lorsqu'on appuie sur le bouton VERIFICATION

DE L'AFFICHEUR LCD



- 1 sur l'écran du

programme de vérification, l'écran de vérification de l'afficheur LCD s'affiche.



2) **Vérifier si l'afficheur LCD ne comporte pas de points manquants.**

L'écran de vérification de l'afficheur LCD n'est affiché qu'en une seule couleur. Vérifier si l'afficheur LCD ne comporte pas de points manquants dans cette condition.

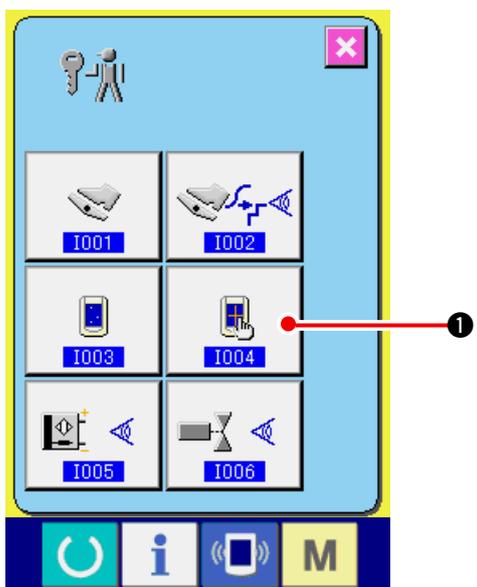
Après la vérification, appuyer sur le bouton AN-

NULATION 

2. L'écran de vérification de

l'afficheur LCD se ferme et l'écran du programme de vérification s'affiche.

## 23-5 Exécution de la compensation du panneau tactile

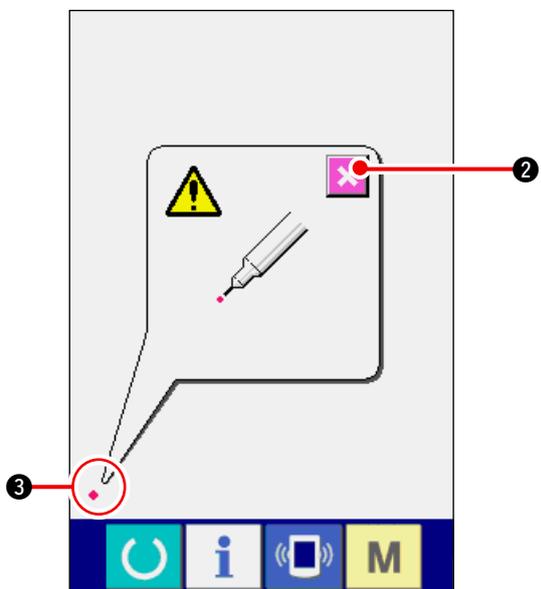


1) **Afficher l'écran de compensation du panneau tactile.**

Lorsqu'on appuie sur le bouton COMPENSA-

TION DU PANNEAU TACTILE  1 sur

l'écran du programme de vérification, l'écran de compensation du panneau tactile s'affiche.

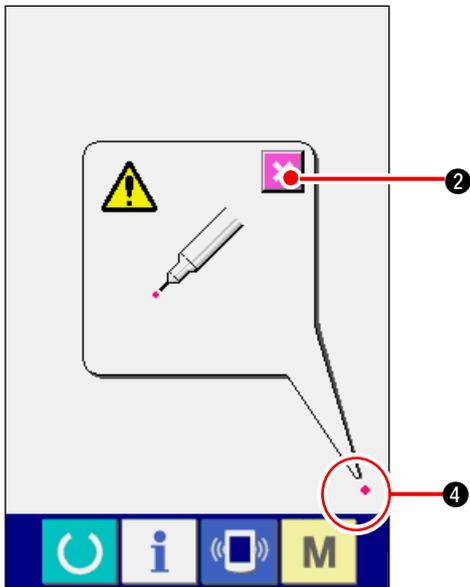


2) **Appuyer en bas et à gauche.**

Appuyer sur le rond rouge ● 3 situé en bas et à gauche de l'écran.

Après avoir terminé la compensation, appuyer

sur le bouton ANNULER  2.

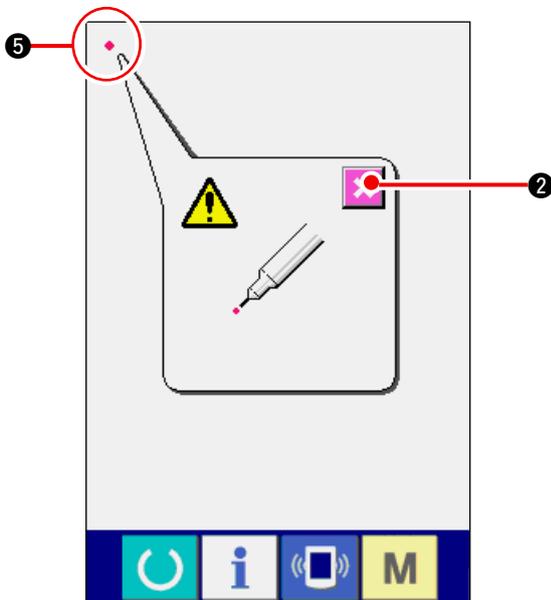


**3) Appuyer en bas et à droite.**

Appuyer sur le rond rouge ● ④ situé en bas et à droite de l'écran.

Après avoir terminé la compensation, appuyer

sur le bouton ANNULER  ②.

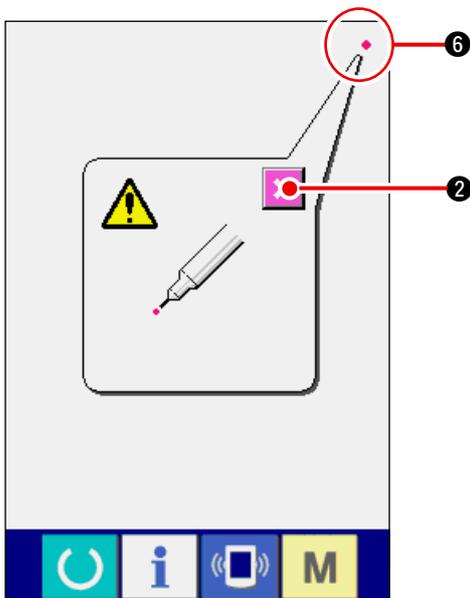


**4) Appuyer en haut et à gauche.**

Appuyer sur le rond rouge ● ⑤ situé en haut et à gauche de l'écran.

Après avoir terminé la compensation, appuyer

sur le bouton ANNULER  ②.

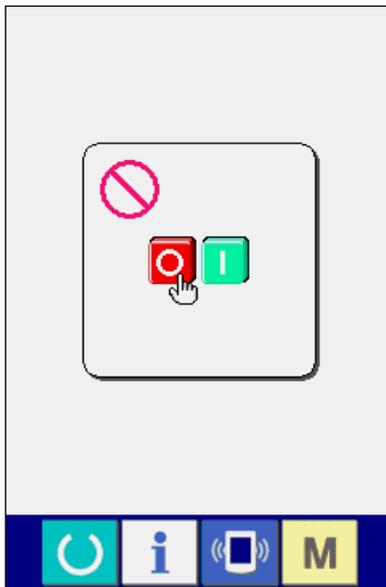


**5) Appuyer en haut et à droite.**

Appuyer sur le rond rouge ● ⑥ situé en haut et à droite de l'écran.

Après avoir terminé la compensation, appuyer

sur le bouton ANNULER  ②.



**6) Mémoriser les données.**

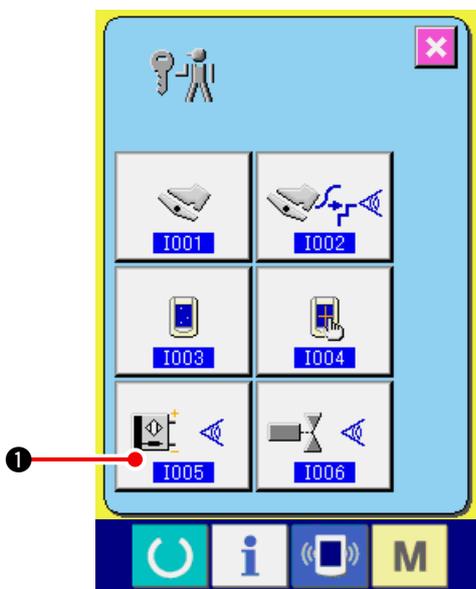
Après que l'on a appuyé sur les 4 points, l'écran d'interdiction de mise hors tension s'affiche car les données de compensation doivent être mémorisées.

**Ne pas couper l'alimentation lorsque cet écran est affiché.**

**Si l'on coupe l'alimentation, les données compensées ne seront pas mémorisées.**

Lorsque la mémorisation est terminée, l'écran du programme de vérification s'affiche automatiquement.

**23-6 Vérification des signaux d'entrée**

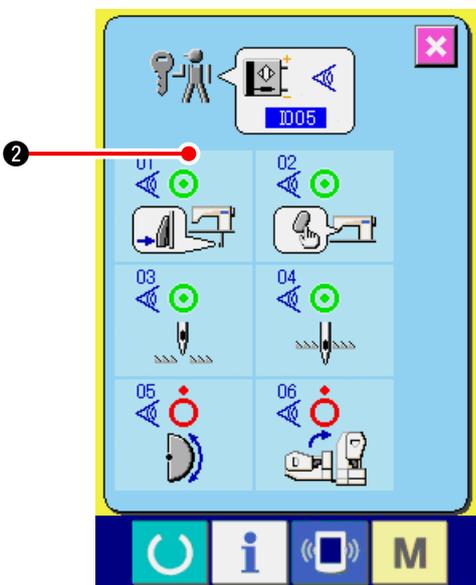


**1) Afficher l'écran de vérification des signaux d'entrée.**

Lorsqu'on appuie sur le bouton VERIFICATION

DES SIGNAUX D'ENTREE  **1** sur

l'écran du programme de vérification, l'écran de vérification des signaux d'entrée s'affiche.



**2) Effectuer la vérification des signaux d'entrée**

L'état d'entrée des signaux d'entrée peut être vérifié sur l'écran de vérification des signaux d'entrée.

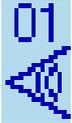
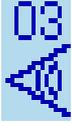
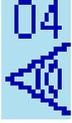
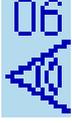
L'état d'entrée s'affiche comme **2** pour chaque signal d'entrée.

**L'affichage de l'état activé / désactivé est indiqué comme suit :**

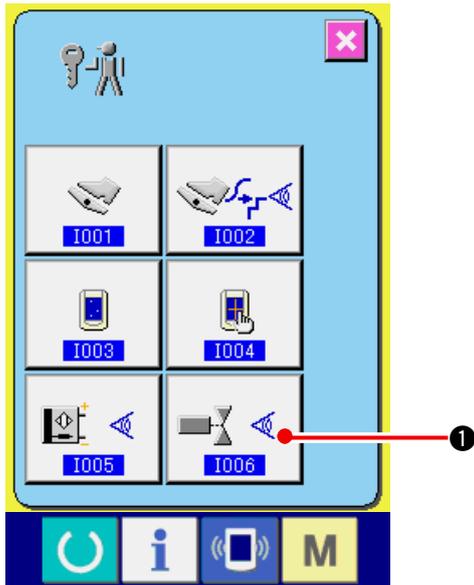
 : Etat activé

 : Etat désactivé

Six types de signaux d'entrée sont affichés comme indiqué ci-dessous.

N°	Pictogramme	Description du capteur
		Sélecteur d'étape
		Touche de libération de bouillonné
		Détection de position HAUTE de l'aiguille
		Détection de position BASSE de l'aiguille
		Détection de plaque demi-lune
		Capteur de basculement arrière de la tête

## 23-7 Vérification des signaux de sortie

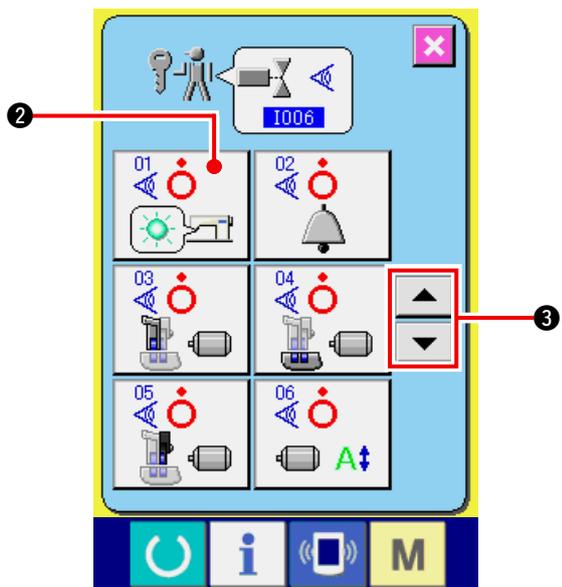


### 1) Afficher l'écran de vérification des signaux de sortie

Lorsqu'on appuie sur le bouton VERIFICATION

DES SIGNAUX DE SORTIE  1 sur

l'écran du programme de vérification, l'écran de vérification des signaux de sortie s'affiche.



### 2) Effectuer la vérification des signaux de sortie

L'état de sortie des signaux de sortie peut être vérifié sur l'écran de vérification des signaux de sortie.

L'état de sortie s'affiche comme 2 pour chaque signal de sortie.

L'affichage de l'état activé/désactivé est indiqué comme suit :

 : Etat activé

 : Etat désactivé

Appuyer sur les boutons HAUT/BAS 

3 pour sélectionner le signal de sortie que l'on désire vérifier.

Neuf types de signaux de sortie sont affichés comme indiqué ci-dessous.

N°	Pictogramme	Description du capteur
01		Diode-témoin de libération de bouillonné
02		Signal sonore
03		Moteur pas à pas d'entraînement supérieur
04		Moteur pas à pas d'entraînement inférieur
05		Moteur pas à pas d'entraînement auxiliaire
06		Courant de moteur pas à pas
07		Moteur pas à pas désactivé
08		Solénoïde de relève-presseur
09		Solénoïde de coupe-fil

## 24. ECRAN DE COMMUNICATION DU NIVEAU DU PERSONNEL DE MAINTENANCE

Pour l'écran de communication, les types de données traitées du niveau habituel et du niveau du personnel de maintenance sont différents.

### 24-1 Données pouvant être traitées

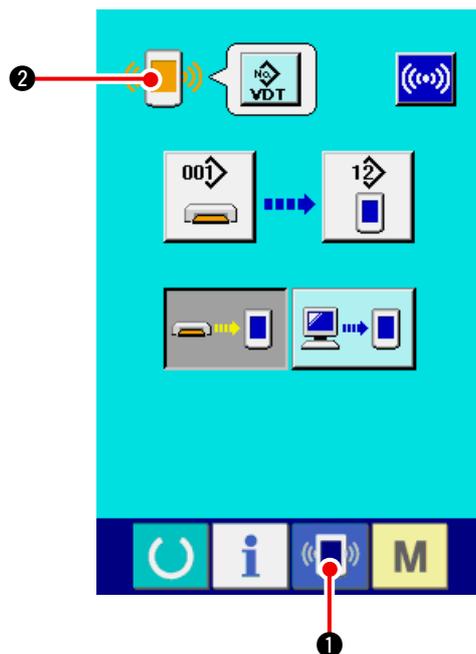
Dans le cas du niveau du personnel de maintenance, il est possible d'utiliser 5 types de données différentes outre les deux types habituels.

Les formats de données respectifs sont indiqués ci-dessous.

Désignation de donnée	Pictogramme	Extension	Description des données
Données de réglage		Désignation de modèle +00△ △ △.msw Exemple) DP00001.msw	Paramètres de l'interrupteur logiciel 1 et 2
Toutes les données de la machine		Désignation de modèle +00△ △ △.msp Exemple) DP00001.msp	Toutes les données mémorisées par la machine
Données de programme du panneau		BP+RVL(6 chiffres).hed BP+RVL(6 chiffres).p(2 chiffres) BM+RVL(6 chiffres).i(2 chiffres)	Données de programme et données d'affichage du panneau
Données de programme principal		MA+RVL(6 chiffres).prg	Données du programme principal
Données de programme d'asservissement		MT+RVL(6 chiffres).prg	Données du programme d'asservissement

△ △ △ : N° de fichier

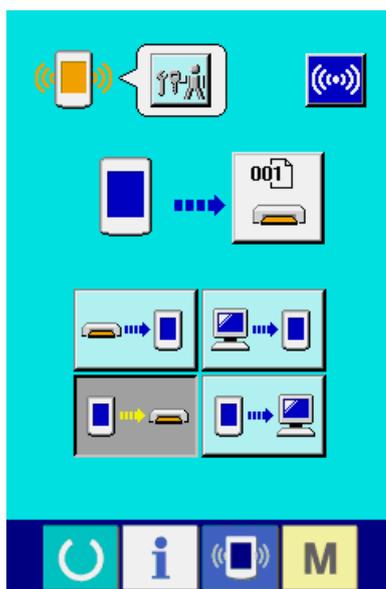
## 24-2 Affichage du niveau du personnel de maintenance



### 1) Afficher l'écran de communication du niveau du personnel de maintenance.

Lorsqu'on appuie pendant trois secondes sur la touche  ①, l'image en haut et à gauche devient orange  ② et l'écran de communication du niveau du personnel de maintenance s'affiche.

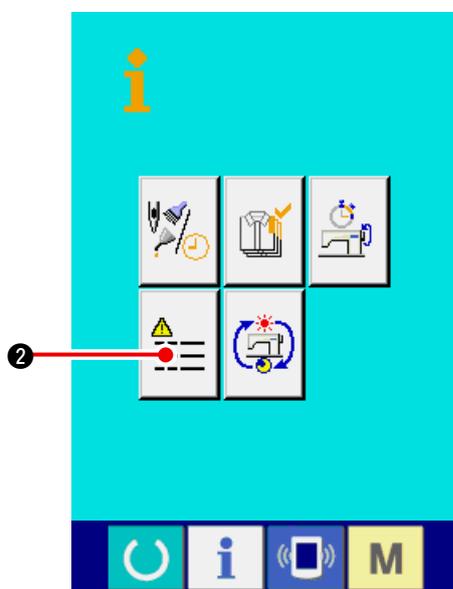
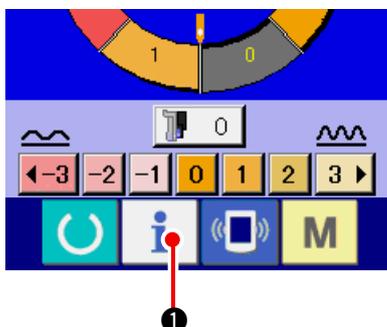
Pour la procédure d'utilisation, voir ["17-4 Réception de données" P.141](#).



- \* Lorsqu'on sélectionne les données de réglage ou toutes les données de la machine, l'affichage est comme celui de droite et il n'est pas nécessaire de spécifier le numéro du côté panneau.

## 25. ECRAN D'INFORMATIONS DU NIVEAU DU PERSONNEL DE MAINTENANCE

### 25-1 Affichage du relevé d'erreur



Order	Error Code	Machine	Cumulative Time (h)
20	E916	INF	42
19	E917	INF	385
18	E918	INF	342
17	E923	INF	299
16	E943	INF	257
15	E946	INF	214
14	E948	INF	171

#### 1) Afficher l'écran d'informations du niveau du personnel de maintenance.

Lorsqu'on appuie sur le bouton INFORMATION

❶ de la section des boutons pendant

trois secondes environ sur l'écran de saisie, l'écran d'informations du niveau du personnel de maintenance s'affiche. Dans le cas du niveau du personnel de maintenance, le pictogramme situé en haut et à gauche passe du bleu à l'orange et 5 boutons s'affichent.

#### 2) Afficher l'écran de relevé d'erreur.

Appuyer sur le bouton AFFICHAGE DE

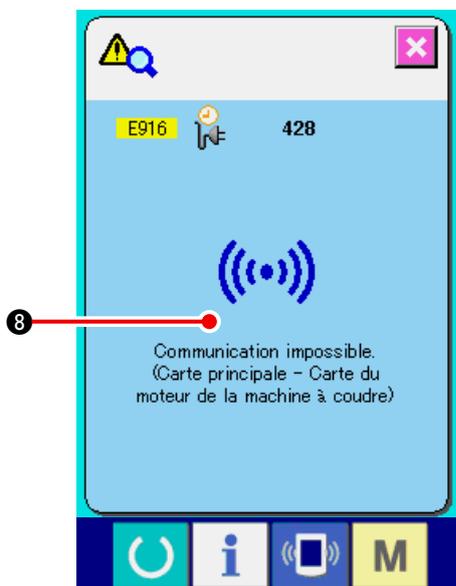
L'ECRAN DE RELEVÉ D'ERREUR ❷ sur

l'écran d'informations. L'écran de relevé d'erreur s'affiche.

**Le relevé d'erreur de la machine utilisée est affiché sur l'écran de relevé d'erreur. Il permet de vérifier l'erreur.**

- ❸ : Ordre dans lequel l'erreur s'est produite.
- ❹ : Code d'erreur
- ❺ : Temps d'exécution actuel cumulé (heure) lors de la production de l'erreur.

Lorsqu'on appuie sur le bouton ANNULER ❷, l'écran de relevé d'erreur se ferme et l'écran d'informations s'affiche.



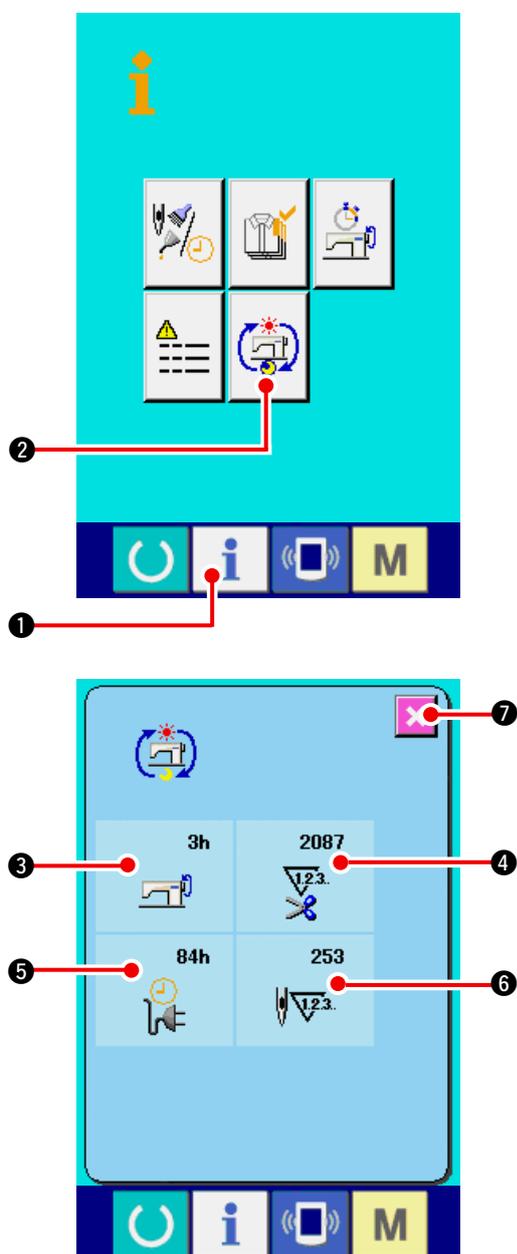
### 3) Afficher les détails de l'erreur.

Pour connaître les détails de l'erreur, appuyer sur le bouton ERREUR  6 pour l'erreur désirée. L'écran de détails d'erreur s'affiche.

Le pictogramme 8 correspondant au code d'erreur s'affiche sur l'écran de détails d'erreur.

→ Pour le code d'erreur, voir "[16. LISTE DES CODES D'ERREUR](#)" p.136.

## 25-2 Affichage des informations de travail cumulées



### 1) Affichage de l'écran d'informations de travail cumulées.

Lorsqu'on appuie sur le bouton INFORMATION

 1 de la section des boutons pendant

trois secondes environ sur l'écran de saisie, l'écran d'informations du niveau du personnel de maintenance s'affiche. Dans le cas du niveau du personnel de maintenance, le pictogramme situé en haut et à gauche passe du bleu à l'orange et 5 boutons s'affichent.

Affichage de l'écran d'informations de travail cumulées.

### 2) Affichage des informations de travail cumulées.

Appuyer sur le bouton AFFICHAGE DE L'ECRAN D'INFORMATIONS DE TRAVAIL

CUMULEES  2 sur l'écran d'informations.

L'écran d'informations de travail cumulées s'affiche.

**Les informations sur les 4 fois suivantes s'affichent sur l'écran d'informations de travail cumulées.**

- 3 : Le temps de travail cumulé (heure) de la machine s'affiche.
- 4 : Le nombre de coupes de fil cumulé s'affiche.
- 5 : Le temps d'exécution actuel cumulé (heure) de la machine s'affiche.
- 6 : Le nombre de points cumulé s'affiche. (Unité : X1.000 points)

Lorsqu'on appuie sur le bouton ANNULER  7,

l'écran d'informations de travail cumulées se ferme et l'écran d'informations s'affiche.

## 26. ENTRETIEN

### 26-1 Procédure de remplacement de la courroie d'entraînement



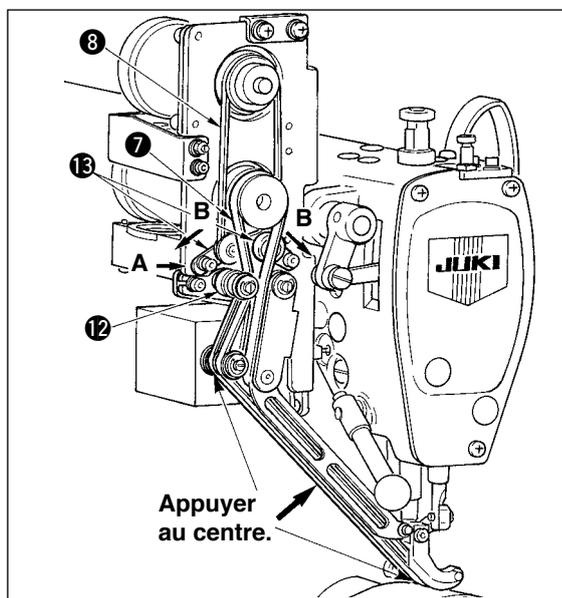
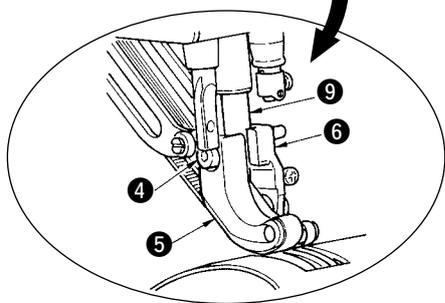
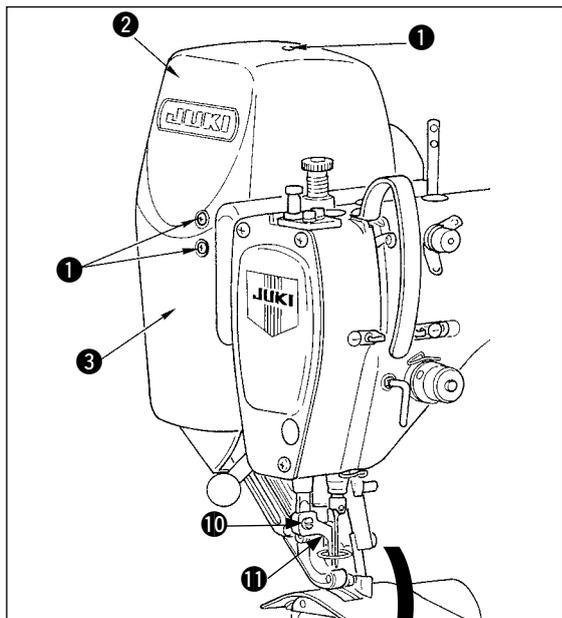
#### AVERTISSEMENT :

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

(Attention) La périodicité standard de remplacement est d'une année, mais ceci dépend de la fréquence d'utilisation. Remplacer la courroie par une neuve lorsqu'on constate une dégradation de la force d'entraînement ou autre.

(Attention) Nettoyer régulièrement la courroie d'entraînement environ une fois par semaine car la poussière s'accumule dans le couvercle d'entraînement supérieur et la courroie la transporte. Ceci peut entraîner des problèmes d'entraînement ou une usure prématurée de la courroie.

#### (1) Remplacement de la courroie d'entraînement supérieur



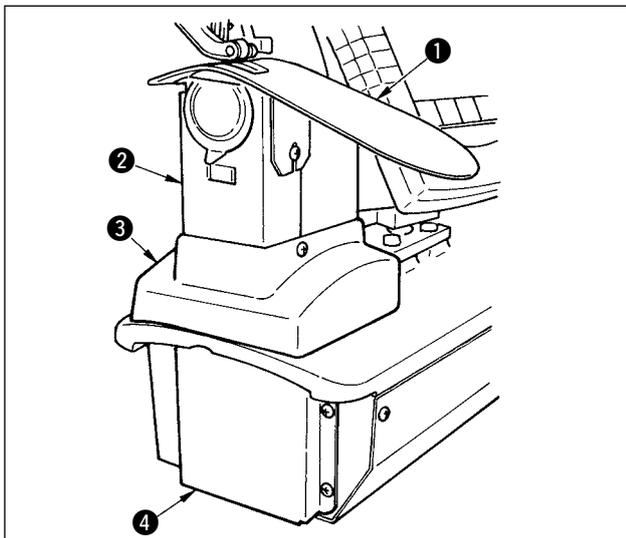
- 1) Oter les dix vis de fixation du couvercle ① et retirer le couvercle R ② et le couvercle F ③.
- 2) Desserrer la vis du pied presseur intermédiaire ⑩ et retirer le pied presseur intermédiaire ⑪.
- 3) Desserrer la vis de fixation du pied trotteur ④ et retirer le pied trotteur ⑤ et le pied trotteur auxiliaire ⑥.
- 4) Retirer la courroie d'entraînement principale ⑦ et la courroie d'entraînement auxiliaire ⑧, puis les remplacer par des neuves.
- 5) Placer la tige de pied presseur ⑨ entre ⑤ et ⑥ et la fixer avec la vis ④.
- 6) Après avoir réglé la tension de la courroie, remettre le couvercle R ② et le couvercle F ③ en place.

#### ■ Procédure de réglage de la tension des courroies

- (1) Courroie d'entraînement supérieur :  
Déplacer la plaque de réglage de tension L ⑫ vers la gauche ou la droite pour régler la courroie.
  - Lorsqu'on déplace la plaque vers la droite (direction A), la tension augmente. Lorsqu'on la déplace vers la gauche, la tension diminue.
- (2) Courroie d'entraînement auxiliaire :  
Déplacer la plaque de réglage de tension S ⑬ vers la gauche ou la droite pour régler la courroie.
  - Lorsqu'on l'ouvre des deux côtés (direction B), la tension augmente. Lorsqu'on la ferme, elle diminue.
- (3) Réglage de la valeur de tension des courroies :
  - 1) Courroie d'entraînement principale :  
La courroie doit présenter une flèche (mouvement vers le bas) de 3 mm sous une poussée de 1,3 N (130gf).
  - 2) Courroie d'entraînement auxiliaire :  
La courroie doit présenter une flèche (mouvement vers le bas) de 3 mm sous une poussée de 0,4 N (40gf).



Si la tension n'est pas correcte, une erreur de pas d'entraînement se produira.



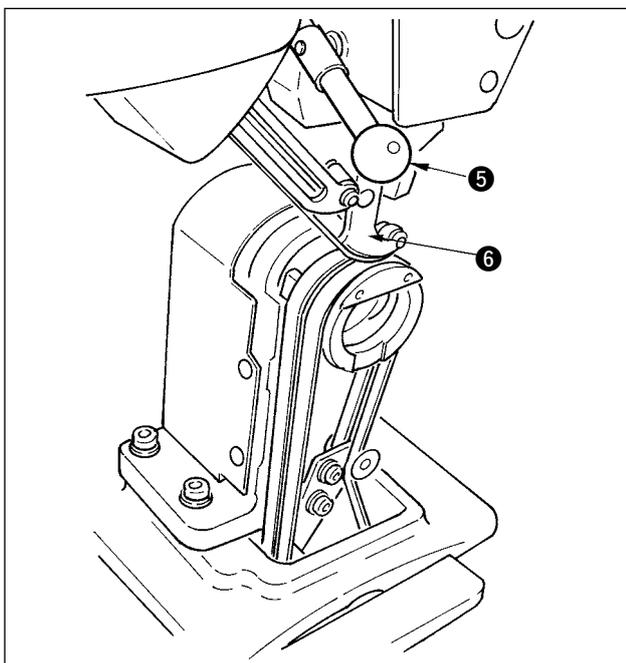
## (2) Remplacement de la courroie d'entraînement inférieur

1) Tourner le levier de presseur **5**, soulever le pied trotteur **6** et retirer la plaque auxiliaire de plaque à aiguille **1**, l'ensemble de couvercle de crochet **2**, le couvercle de bâti **3** et le couvercle d'entraînement inférieur **4**.

2) Desserrer les vis de fixation **8** de la plaque de tension d'entraînement inférieur.

3) Remplacer la courroie d'entraînement inférieur **7** par une neuve.

■ Procédure de réglage de tension de la courroie  
Déplacer la plaque de tension d'entraînement inférieur **9** vers la gauche ou la droite pour régler la tension. (La tension augmente dans le sens **A**.)  
Valeur de tension de courroie : La courroie doit présenter une flèche (mouvement vers le bas) de 3 mm sous une poussée de 1,5 N (150gf).



**Attention**  
Si la tension n'est pas correcte, une erreur de pas d'entraînement se produira.

4) Après avoir réglé la tension, remettre la plaque auxiliaire de plaque à aiguille **1** et les divers couvercles en place.

## (3) Remplacement du galet d'entraînement inférieur

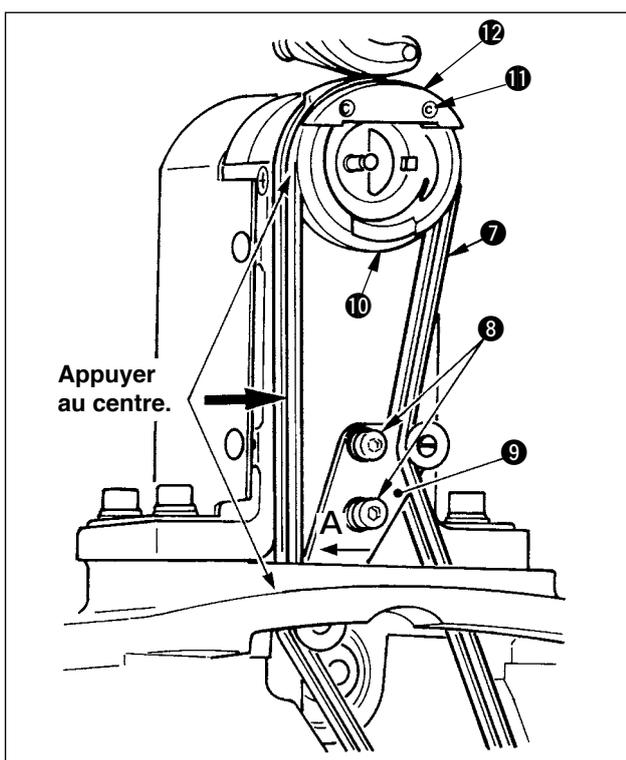
1) Tourner le levier de presseur **5**, soulever le pied entraîneur **6** et retirer la plaque auxiliaire de plaque à aiguille **1**, l'ensemble de couvercle de crochet **2**, le couvercle de bâti **3** et le couvercle d'entraînement inférieur **4**.

2) Desserrer les vis de fixation du presseur de crochet intérieur **11** et retirer le presseur de crochet intérieur **12**.

3) Retirer le galet d'entraînement inférieur **10** et le remplacer par un neuf. Passer une légère couche de graisse spéciale (n° de pièce : 40006323) fournie comme accessoire à l'intérieur du galet.

4) Vérifier la tension de la courroie d'entraînement inférieur.

5) Après avoir réglé la tension, remettre la plaque auxiliaire de plaque à aiguille **1** et les divers couvercles en place.



## 26-2 Changement de la distance de mouvement vertical alternatif du pied trotteur et du pied presseur



### AVERTISSEMENT :

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

#### (1) Etat du pied trotteur et du pied presseur à la sortie d'usine

Position de la tige à came	Position inférieure du bras d'entraînement supérieur
Distance de mouvement vertical alternatif du pied trotteur	0,2 à 0,3 mm
Hauteur libre au point mort bas du pied trotteur	0,1 mm
Distance de mouvement vertical alternatif du pied presseur	2,7 mm environ
Hauteur libre au point mort bas du pied presseur	0,1 mm

#### (2) Relation entre la distance de mouvement vertical alternatif et la vitesse maximale de couture

	1	2	3	4
Mouvement vertical du pied trotteur (mm)	Moins de 0,3	Jusqu'à 1,5	Jusqu'à 2,5	Jusqu'à 3,5
Mouvement vertical du pied presseur (mm)	2,7	1,5	2,5	3,5
Vitesse de couture maxi (sti/min)	3500	2600	2000	1600



**Lorsqu'on change la distance de mouvement vertical alternatif, changer également la vitesse maximale de couture.**

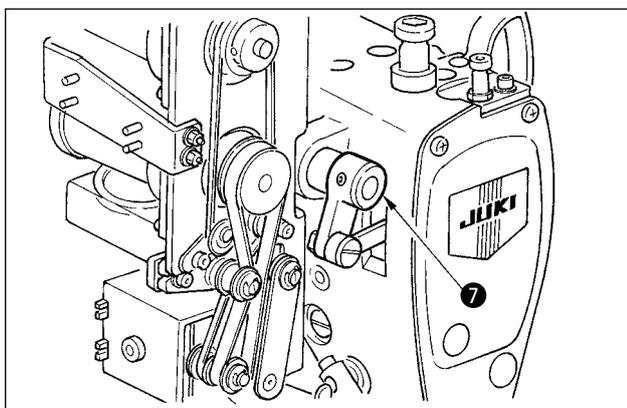
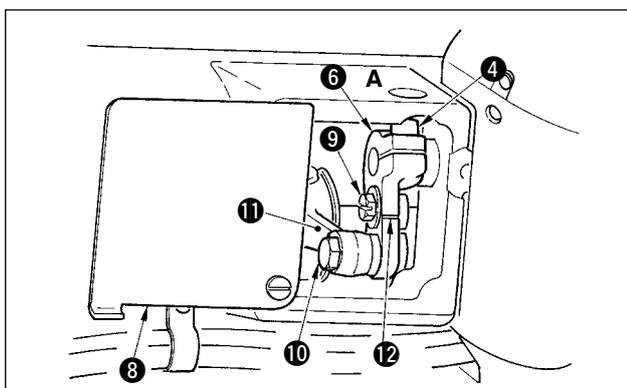
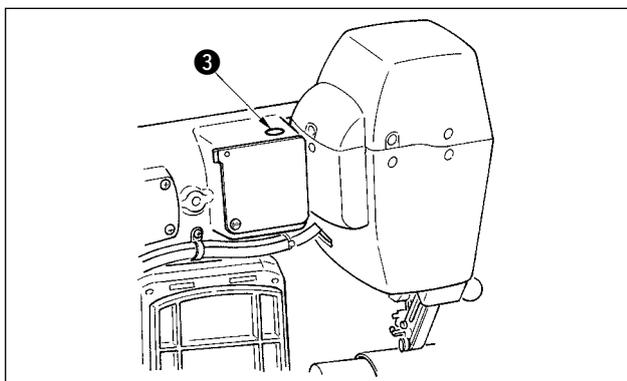
**Si on ne la change pas, les pièces risquent de se casser ou d'être endommagées et la durée de service de la machine de s'en trouver très raccourcie.**



## 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) Egalisation de la distance du mouvement vertical alternatif du pied trotteur et du pied presseur (Réglage de la distance à 1,5 mm)



- 1) Amener la barre à aiguille au point mort bas.
- 2) Tourner le levier de presseur ①, soulever le pied trotteur ② et introduire un "calibre d'épaisseur" de 1,6 à 1,7 mm entre la courroie d'entraînement supérieur et la courroie d'entraînement inférieur.



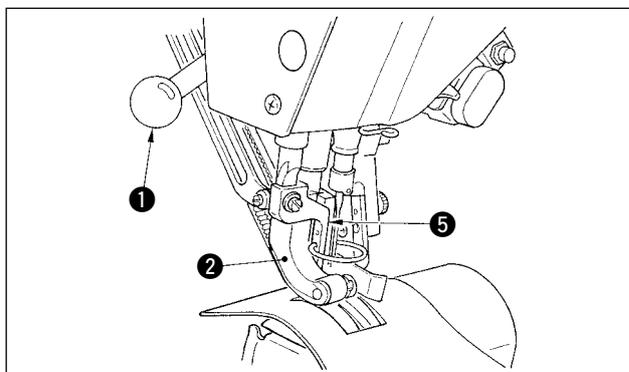
Dans le cas où la distance est réglée à 1,5 mm, l'épaisseur est de 1,6 à 1,7 mm car la flèche de la courroie varie légèrement sous l'effet de la pression du presseur.

- 3) Retirer le bouchon d'obturation ③.
- 4) Introduire une clé hexagonale par l'orifice A et desserrer la vis de serrage du bras d'entraînement supérieur ④.
- 5) Après s'être assuré que le pied presseur ⑤ s'est abaissé, resserrer la vis de serrage ④.



1. Eliminer la poussée du bras d'entraînement supérieur ⑥ et du bras d'arbre de commande ⑦.
2. Régler le couple de serrage à 5,8 N·m (60 kgf·cm).

- 6) Tourner le levier de presseur ① et retirer le calibre d'épaisseur inséré à l'étape 2).



### (2) Réglage de la distance de mouvement vertical alternatif à 2,5 mm

(Si la distance a déjà été réglée à 1,5 mm, commencer au point 1) ci-dessous. Si la distance n'a pas été réglée à 1,5 mm, effectuer d'abord l'opération "(1) Egalisation de la distance du mouvement vertical alternatif du pied trotteur et du pied presseur" décrite ci-dessus.

- 1) Tourner le couvercle du bras d'entraînement supérieur ⑧.
- 2) Desserrer la vis de butée ⑨ et retirer la butée.
- 3) Desserrer la vis de charnière d'entraînement supérieur ⑩.
- 4) Tourner la tige à came ⑪, régler la position du trait de repère gravé sur le bras d'entraînement supérieur ⑫ et serrer la vis de charnière ⑩.



Lorsqu'on tourne la tige à came pour remonter au maximum le bras d'entraînement supérieur, la distance du mouvement vertical alternatif est de 3,5 mm.

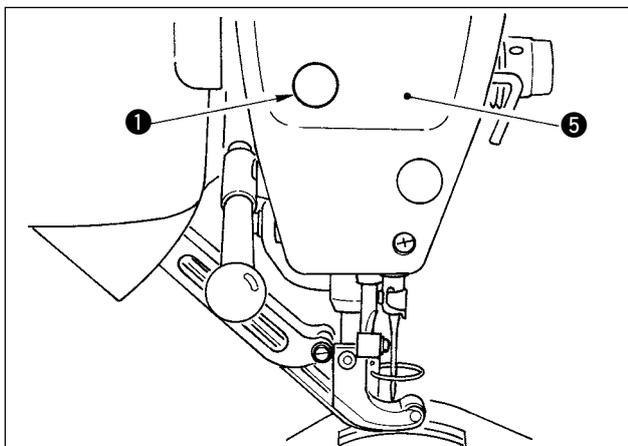
## 26-3 Réglage de la hauteur du pied trotteur et du pied presseur



### AVERTISSEMENT :

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

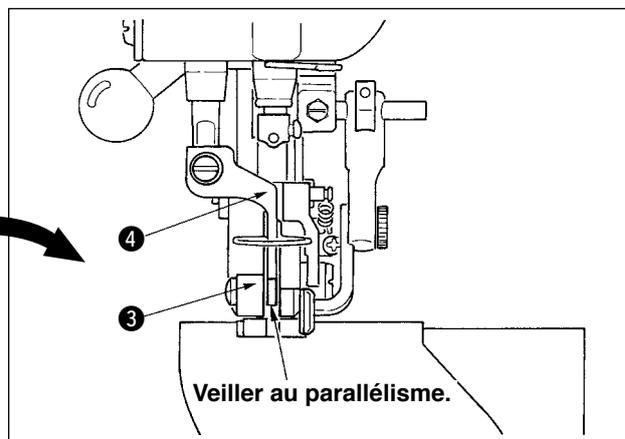
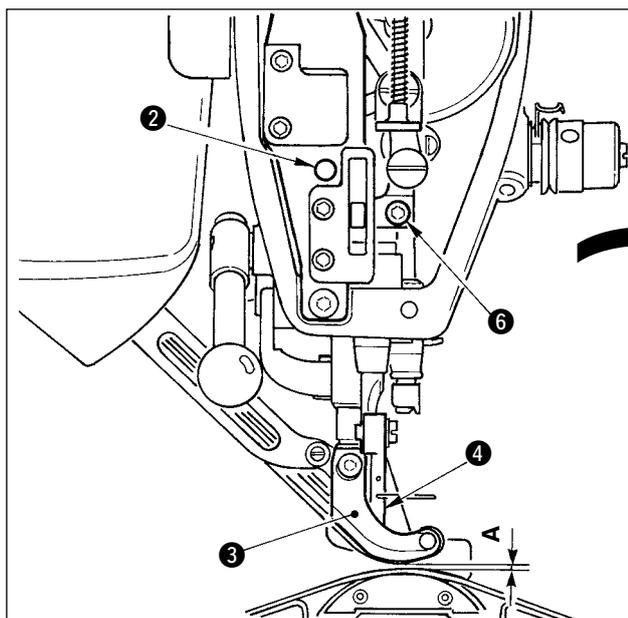
### (1) Réglage de la hauteur du pied trotteur



- 1) Amener la barre à aiguille au point mort haut.
- 2) Retirer le bouchon d'obturation ①.
- 3) Introduire une clé hexagonale par l'orifice d'où le bouchon d'obturation a été retiré, puis desserrer la vis de serrage du support de barre de pied trotteur ②.
- 4) Remonter ou abaisser le pied trotteur ③ de 0,1 à 1,0 mm, puis resserrer la vis ②.



1. Le jeu entre les courroies d'entraînement supérieur et inférieur (jeu A) est de 0,1 à 1,0 mm. Si le jeu dépasse la valeur spécifiée, les pièces viennent en contact entre elles.
2. Lors du serrage de la vis ②, veiller à ce que le pied trotteur ③ et le pied presseur ④ restent parallèles. Le tissu risquerait autrement de goder ou l'entraînement de ne pas s'effectuer correctement.



1. Si le jeu dépasse la valeur spécifiée, la force d'entraînement sera insuffisante. Faire attention.

### (2) Réglage de la hauteur du pied presseur

- 1) Amener la barre à aiguille au point mort bas.
- 2) Retirer la plaque frontale ⑤.
- 3) Desserrer la vis de serrage du support de barre de presseur ⑥.
- 4) Remonter le pied presseur ④ de 0,1 à 0,5 mm, puis resserrer la vis ⑥.



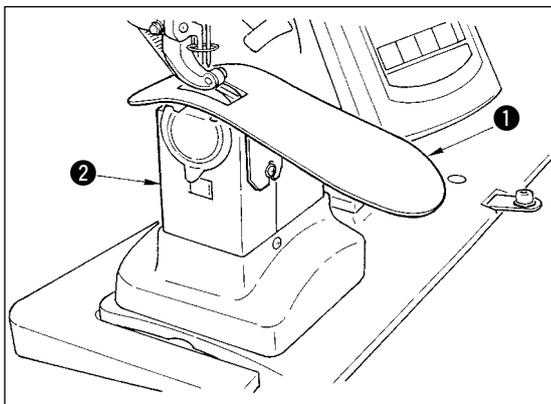
1. Le jeu entre la face inférieure du pied presseur et le guide d'orifice d'aiguille a été réglé en usine à 0,1 mm.
2. Si le jeu dépasse la valeur spécifiée, la force d'entraînement sera insuffisante. Faire attention.

## 26-4 Réglage de l'aiguille et du crochet



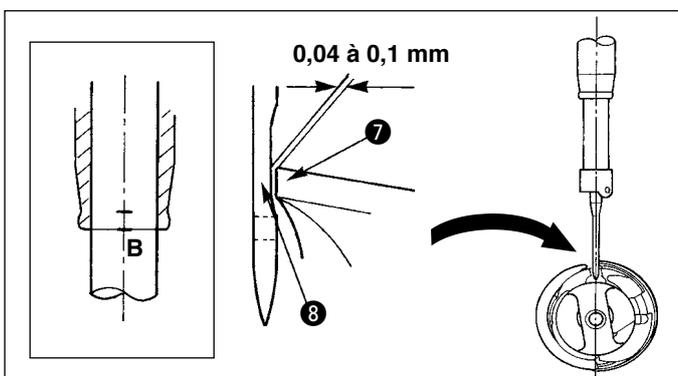
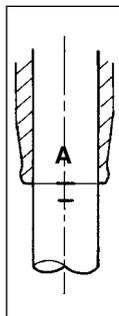
### AVERTISSEMENT :

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.



### (1) Réglage de la hauteur de la barre à aiguille

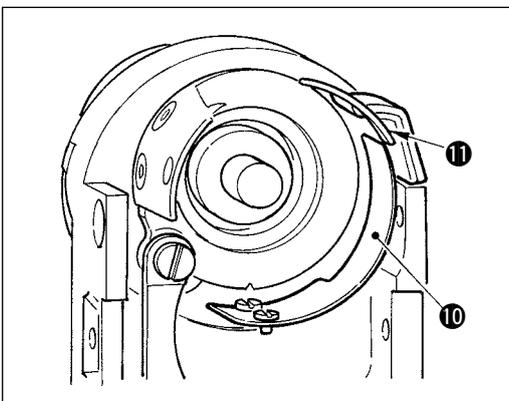
- 1) Retirer la plaque auxiliaire de plaque à aiguille **1** et l'ensemble de couvercle de crochet **2**.
- 2) Retirer le socle du crochet **3**.
- 3) Amener la barre à aiguille **4** au point bas et desserrer la vis de serrage du support de barre à aiguille **5**.
- 4) Amener le trait de repère **A** de la barre à aiguille en regard du bas **6** de la bague inférieure de la barre à aiguille et serrer la vis de fixation **5**.



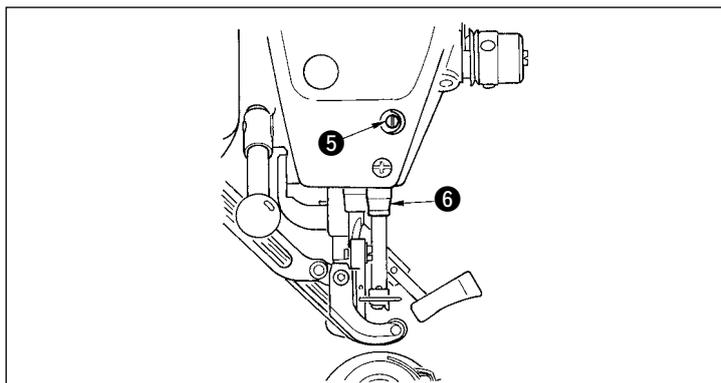
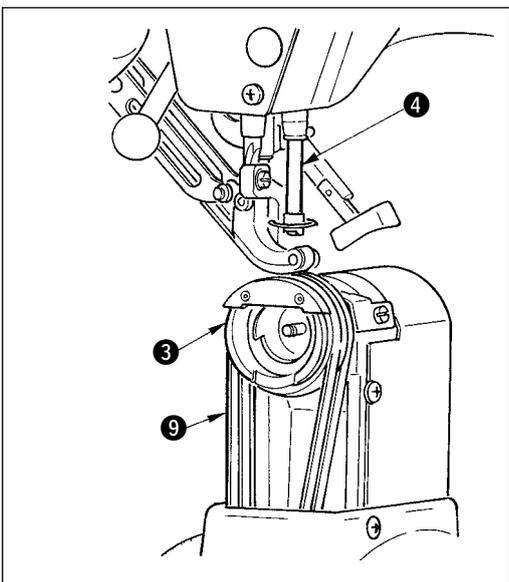
### (2) Réglage du crochet

- 1) Desserrer les trois vis de fixation du crochet, tourner le volant et amener le trait de repère **B** de la barre à aiguille en regard du bas **6** de la bague de la barre à aiguille.
- 2) Amener la pointe de la lame **7** du crochet en regard de l'axe de l'aiguille **8** de façon que le jeu entre la pointe de la lame et l'aiguille soit compris entre 0,04 et 0,1 mm (standard). Resserrer ensuite les vis de fixation du crochet.
- 3) Placer la courroie d'entraînement inférieur **9** sur le socle de crochet **3**, puis le remonter sur le socle de l'arbre de crochet.

Régler alors le jeu entre la face inférieure du pied entraîneur (face inférieure de la courroie d'entraînement supérieur) et la face supérieure de la courroie d'entraînement inférieur à 0,1 mm au point mort haut de la barre à aiguille.



1. Si le jeu est très inférieur à la valeur spécifiée, la pointe de la lame du crochet sera endommagée. S'il est très supérieur, il se produira des sauts de points.
2. Adapter le protège-couteau fixe **10** situé dans le socle du crochet à l'intérieur du couteau fixe **11**. Il pourrait autrement en résulter un problème de relevage.
3. Le crochet RP (crochet sec) transporte les débris de fils et la poussière de tissu. Ceci risque de provoquer des anomalies ou des problèmes de couture. Nettoyer périodiquement le crochet.



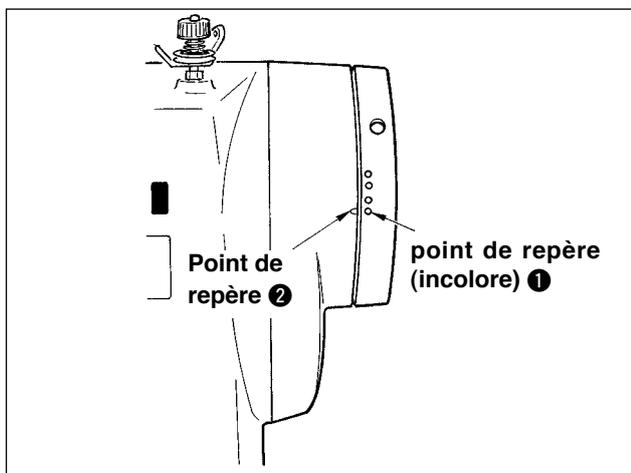
## 26-5 Réglage du coupe-fil



### AVERTISSEMENT :

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

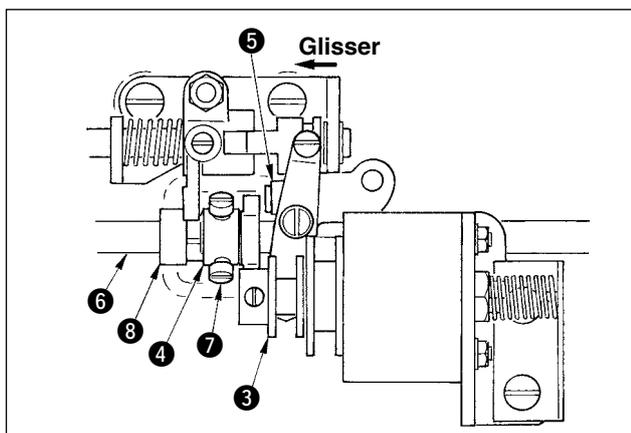
### (1) Réglage de la phase de la came de coupe-fil



- 1) Tourner le volant pour amener le levier de relevage du fil sur une position juste avant le point mort haut.
- 2) Activer le solénoïde de coupe-fil et faire glisser le galet vers la came de coupe-fil pour les engager en procédant comme il est indiqué sous "[23-7 Vérification des signaux de sortie](#)" p.169.
- 3) Dans cette condition, tourner le volant en avant et en arrière. Tourner ensuite le volant jusqu'à ce qu'il vienne en butée.



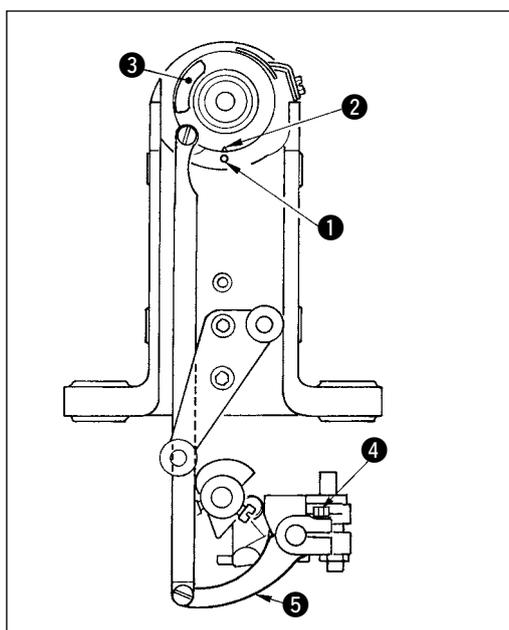
**La phase est normale lorsque le point de repère du couvercle de la poulie 2 vient en regard du point de repère (incolore) 1 du volant.**



■ Si la phase n'est pas normale, la régler en procédant comme suit :

- 1) Retirer le couvercle inférieur et desserrer les vis de fixation de la came de coupe-fil 7.
- 2) Amener le point de repère (incolore) 1 du volant en regard du point de repère 2 du couvercle de la poulie.
- 3) En poussant le bloc de commande 3 vers la droite, engager la came 4 avec le galet 5.
- 4) Ne tourner la came 4 que dans le sens opposé au sens de rotation de l'arbre de commande du crochet sans tourner l'arbre de commande du crochet 6.
- 5) Pousser la came 4 contre le galet 5 sur une position où la came 4 ne tourne pas, puis resserrer les vis de fixation de la came 7.

### (2) Réglage de la position initiale du couteau mobile



La position initiale du couteau mobile est la position sur laquelle le point de repère 1 du socle de l'arbre du crochet vient en regard de la gorge en V 2 du socle du couteau mobile.

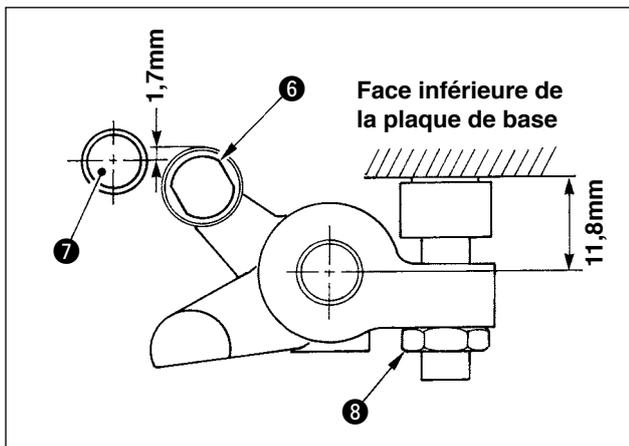
L'extrémité 6 du galet de came se trouve alors 1,7 mm plus haut que l'axe de l'arbre de commande du crochet 7.

- 1) Réglage du point de repère

Desserrer la vis de serrage du bras de commande du couteau 4, tourner le bras de commande du couteau 5 pour amener le point de repère 1 en regard de la gorge en V 2, puis resserrer la vis de serrage.



**Lorsque la gorge en V 2 s'écarte du point de repère 1 vers la droite, la lame du couteau mobile ne croise pas complètement la lame du couteau fixe. Le fil n'est alors pas coupé.**



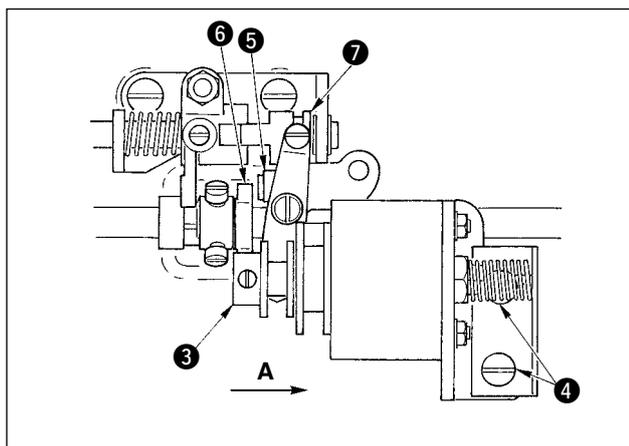
- 2) Réglage de la position du galet de came  
Desserrer le contre-écrou de butée (8), tourner la butée et serrer le galet de came (6) sur la position de 11,8 mm. (Voir l'illustration sur la gauche.)



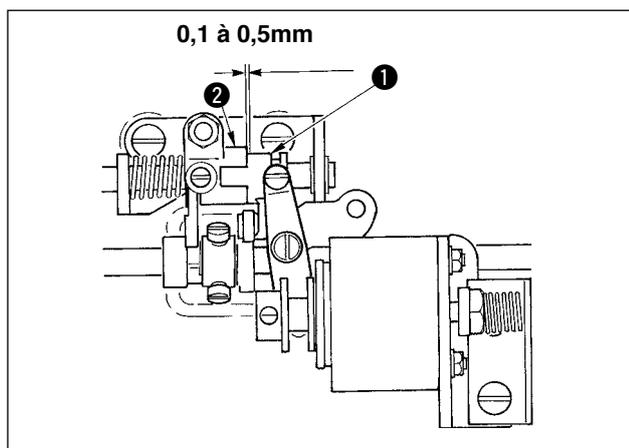
1. Si la position du galet de came (6) est trop haute par rapport à l'arbre de commande du crochet (7), la course d'oscillation du couteau mobile diminue et le fil n'est pas coupé.
2. Si elle est trop basse, la course d'oscillation augmente et il en résulte une diminution de la longueur du fil d'aiguille restant ou des dommages de la lame.

### (3) Réglage de la position initiale du solénoïde de coupe-fil

Régler la position initiale de façon que le jeu entre le bras coulissant (1) et le bras d'arbre de commande (2) soit compris entre 0,1 et 0,5 mm lorsque le solénoïde de coupe-fil effectue l'aspiration.



- 1) Retirer le couvercle inférieur et pousser le bloc de commande (3) dans le sens de la flèche A avec le doigt. Desserrer alors les vis de fixation (4) et régler le jeu entre 0,1 et 0,5 mm.
- 2) Enlever le doigt et s'assurer qu'il y a un jeu entre le galet de came (5) et le bord (6) de la came de coupe-fil.
- 3) Ménager un jeu d'environ 0,5 mm entre le bras coulissant (1) et la bague en E (7).

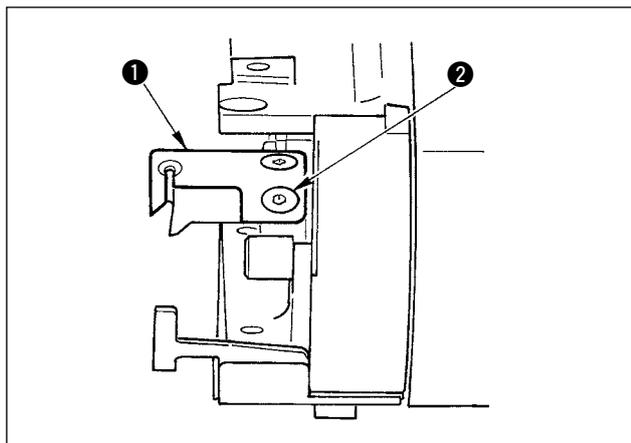


1. Si le jeu est supérieur à la valeur spécifiée, la coupe du fil ne s'effectuera pas correctement.
2. Si le jeu est inférieur à la valeur spécifiée, la charge appliquée à chaque pièce augmentera et il pourra se produire une usure anormale.

#### (4) Réglage de la position du couteau mobile et du couteau fixe

Poser le couteau mobile ① de façon qu'il soit en contact avec le socle du couteau mobile.

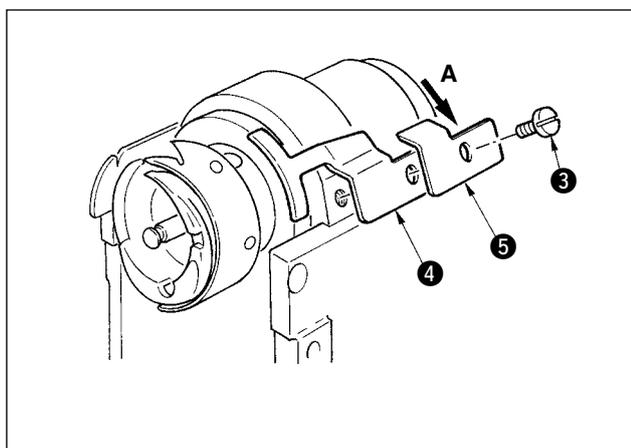
Poser le couteau fixe ④ avec la plaque de réglage de la pression du couteau ⑤.



- 1) Desserrer la vis de fixation du couteau fixe ③ et régler pour que la lame du couteau mobile ① et la lame du couteau fixe ④ soient parallèles lorsqu'elles viennent en contact entre elles en poussant légèrement la plaque de réglage de pression du couteau ⑤ dans le sens A. Resserrer ensuite la vis de fixation.



1. Si les lames ne sont pas parallèles, il restera des bouts de fil.
2. Si la pression du couteau est insuffisante, le fil ne sera pas coupé. Si elle est excessive, la pointe de la lame du couteau fixe sera endommagée.



#### 26-6 Pièces à graisser



##### 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.

Dans des conditions normales, effectuer un graissage périodique tous les 6 mois.

Comme graisse, utiliser de la graisse spéciale (n° de pièce : 40006323) fournie comme accessoire.

Pour les points à graisser, voir également le manuel du technicien de la DP-2100.

## 27. DIVERS

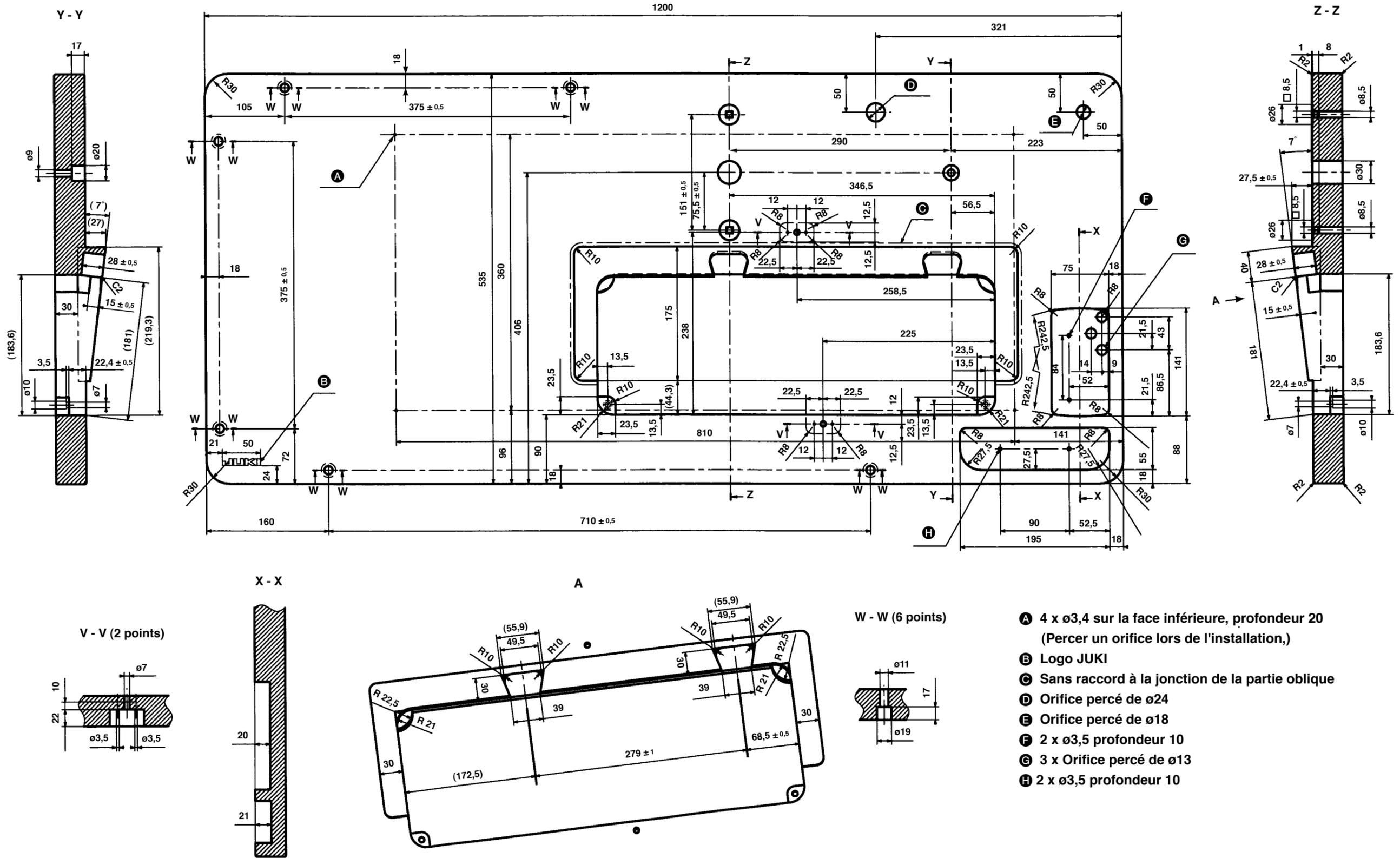
### 27-1 Problèmes de couture et remèdes

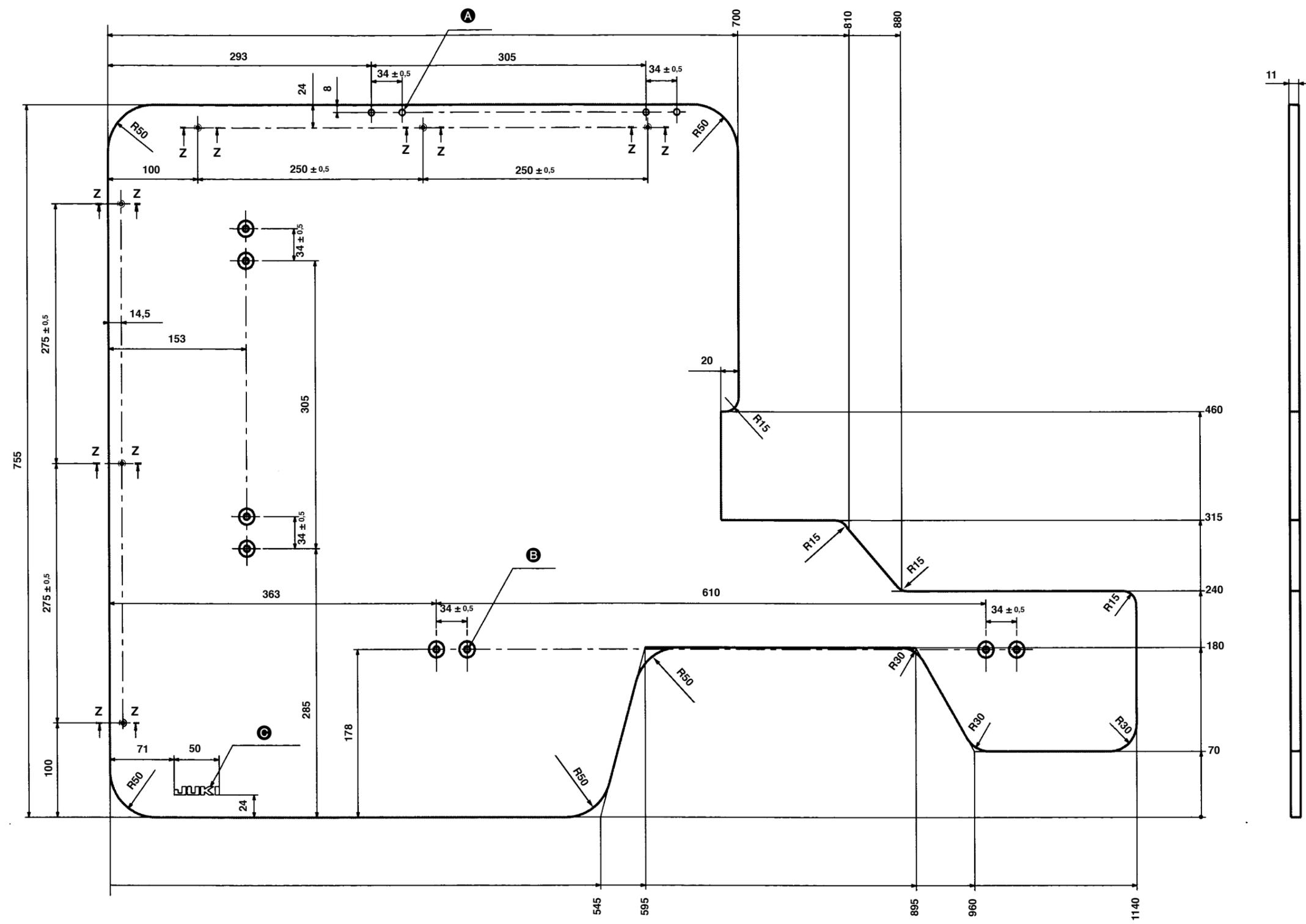
Problèmes	Causes	Remèdes
1. Cassure du fil	<ol style="list-style-type: none"> <li>① Présence d'arêtes vives ou d'aspérités sur le trajet du fil, la pointe de l'aiguille, la pointe de la lame de crochet ou la gorge de contact de boîte à canette sur la plaque à aiguille.</li> <li>② La tension du fil d'aiguille est excessive ou insuffisante.</li> <li>③ L'aiguille vient en contact avec la pointe de la lame du crochet.</li> <li>④ La course du ressort de relevage du fil est excessive ou insuffisante.</li> <li>⑤ La phase entre l'aiguille et le crochet est trop avancée.</li> <li>⑥ La rotation à vide de la canette est excessive.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Présence d'arêtes vives ou d'aspérités sur le trajet du fil, la pointe de l'aiguille, la pointe de la lame de crochet ou la gorge de contact de boîte à canette sur la plaque à aiguille.</li> <li>○ La tension du fil d'aiguille est excessive ou insuffisante.</li> <li>○ L'aiguille vient en contact avec la pointe de la lame du crochet.</li> <li>○ La course du ressort de relevage du fil est excessive ou insuffisante.</li> <li>○ La phase entre l'aiguille et le crochet est trop avancée.</li> <li>○ La rotation à vide de la canette est excessive.</li> </ul>
2. Saut de points	<ol style="list-style-type: none"> <li>① Le jeu entre l'aiguille et la pointe de la lame du crochet est excessif.</li> <li>② La phase entre l'aiguille et le crochet est trop avancée ou retardée.</li> <li>③ La pression du pied presseur est insuffisante.</li> <li>④ La hauteur du pied trotteur ou du pied presseur est excessive.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Voir "Réglage de l'aiguille et du crochet".</li> <li>○ Voir "Réglage de l'aiguille et du crochet".</li> <li>○ Serrer le régulateur de ressort de presseur.</li> <li>○ Voir "Réglage de la hauteur du pied trotteur et du pied presseur".</li> </ul>
3. Points lâches	<ol style="list-style-type: none"> <li>① Le fil de canette n'est pas introduit dans l'extrémité fourchue du ressort de tension du fil de la boîte à canette.</li> <li>② Mauvaise finition du trajet de fil</li> <li>③ La canette ne tourne pas régulièrement.</li> <li>④ La tension du fil de canette est insuffisante.</li> <li>⑤ La canette est incorrectement bobinée.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Enfiler correctement la boîte à canette.</li> <li>○ Rectifier le trajet du fil avec du papier abrasif à grain fin. Polir le trajet du fil</li> <li>○ Remplacer la canette.</li> <li>○ Régler la tension du fil de canette.</li> <li>○ Voir "Bobinage d'une canette".</li> </ul>
4. Le fil glisse hors du chas de l'aiguille lors de la coupe du fil.	<ol style="list-style-type: none"> <li>① La force de retour du ressort de relevage du fil est excessive.</li> <li>② La tension du fil produite par le bloc-tension n° 1 est excessive.</li> <li>③ La position du couteau fixe est incorrecte.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Voir "Enfilage de la tête de la machine".</li> <li>○ Voir "Enfilage de la tête de la machine".</li> <li>○ Voir "Réglage du coupe-fil".</li> </ul>
5. Le fil d'aiguille n'est pas coupé.	<ol style="list-style-type: none"> <li>① Saut du dernier point (Le jeu entre l'aiguille et le crochet est excessif.)</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Voir "Réglage de l'aiguille et du crochet".</li> </ul>
6. Le fil d'aiguille et le fil de canette ne sont pas coupés.	<ol style="list-style-type: none"> <li>① La phase de coupe du fil est incorrecte.</li> <li>② Cassure du couteau</li> <li>③ La pression du couteau est insuffisante.</li> <li>④ La distance de déplacement du couteau fixe est insuffisante.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Régler la phase de coupe du fil.</li> <li>○ Remplacer le couteau.</li> <li>○ Régler la pression du couteau.</li> <li>○ Régler la position initiale du couteau mobile.</li> </ul>
7. Le fil n'est pas coupé nettement.	<ol style="list-style-type: none"> <li>① La phase de coupe du fil est incorrecte.</li> <li>② La pression du couteau est insuffisante.</li> <li>③ La lame du couteau est émoussée.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Régler la phase de coupe du fil.</li> <li>○ Régler la pression du couteau.</li> <li>○ Remplacer le couteau.</li> </ul>
8. Le tissu gode.	<ol style="list-style-type: none"> <li>① La courroie d'entraînement supérieur présente une flèche.</li> <li>② La hauteur du pied trotteur principal et du pied trotteur auxiliaire est incorrecte.</li> <li>③ La valeur de réglage du bouillonné de l'entraînement auxiliaire est incorrecte.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Régler le pied trotteur.</li> <li>○ Faire en sorte que la hauteur du pied trotteur principal soit la même que celle du pied trotteur auxiliaire.</li> <li>○ Corriger la valeur de réglage.</li> </ul>
9. Le pas d'entraînement n'est pas correct.	<ol style="list-style-type: none"> <li>① La courroie d'entraînement est usée.</li> <li>② Le pied trotteur est trop remonté.</li> <li>③ La tension de la courroie est insuffisante.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Remplacer la courroie.</li> <li>○ Voir "Réglage de la hauteur du pied trotteur".</li> <li>○ Régler correctement la tension.</li> </ul>
10. Le bouillonné n'est pas exécuté.	<ol style="list-style-type: none"> <li>① La courroie d'entraînement est usée.</li> <li>② Le pied trotteur est trop remonté.</li> <li>③ La tension de la courroie est insuffisante.</li> <li>④ La valeur de réglage est trop faible.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Remplacer la courroie.</li> <li>○ Voir "Réglage de la hauteur du pied trotteur".</li> <li>○ Régler correctement la tension.</li> <li>○ Corriger la valeur de réglage pour qu'elle soit optimale.</li> </ul>
11. Le bouillonné est excessif.	<ol style="list-style-type: none"> <li>① La valeur de réglage est excessive.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Corriger la valeur de réglage pour qu'elle soit optimale.</li> </ul>

# 28. SCHEMA DE LA TABLE

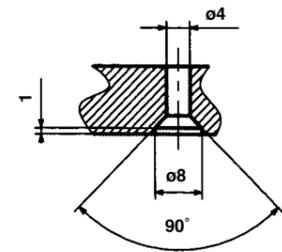
N° de pièce : 40013092

## 28-1 Table oblique





Z - Z (1:1) (6 points)



- Ⓐ 4 x Orifice percé de 6,6
- Ⓑ 8 x Orifice percé de 6,6, profondeur 17, profondeur de lamage 2
- Ⓒ Logo JUKI

