

CCP-2300

MARS 2007 / 19-CCP2300-FRA-20070301

Copyright © 2007 Eisenkolb B.V.

Tous droits et modifications réservés. La multiplication et/ou la publication des parties de cette édition par impression, photocopie, microfilm ou de quelque façon que ce soit, sans l'accord préalable par écrit de Eisenkolb Confectiemachines B.V., est interdite.

Auteur: Technisch Adviesbureau de Ruijter (www.tadr.nl)

1. INTRODUCTION	7
1.1 Objectif du système	7
1.2 Documents	7
1.3 Conventions textuelles	7
1.4 Emploi de signes	8
2. SECURITE	9
2.1 Pictogrammes et consignes générales de sécurité	9
2.2 Dispositifs de sécurité de l'installation	10
2.3 Points d'attention spécifiques	11
2.4 Emploi spécifique de la machine	12
2.5 Emploi déconseillé	12
2.6 Niveau sonore	12
2.7 Marquage CE	13
3. SPECIFICATIONS TECHNIQUES	14
4. DESCRIPTION DE LA MACHINE	16
4.1 Aspects mécaniques	16
4.2 Machine à coudre: dénomination	17
4.3 Commande et éléments de commande	18
4.3.1 Panneau pour les fonctions générales de la machine	18
4.3.2 Panneau pour les fonctions de la machine à coudre (V810)	21
4.3.3 Eléments locaux de commande	23
4.4 Tables combinées	24
5. INSTALLATION ET MISE EN SERVICE	25
5.1 Généralités	25
5.2 Mise en service	25
6. MODE D'EMPLOI	26
6.1 Préparation de la machine	26
6.1.1 Pose de l'aiguille	26
6.1.2 Pose de la bobine et pose du fil	26
6.1.3 Réglage de la longueur du point	27
6.1.4 Réglage du transporteur supérieur	28
6.1.5 Réglage de la pression du pied-de-biche	28
6.1.6 Réglage de la pression du pied de transport	28
6.1.7 Commande du dispositif de levage du pied-de-biche	29
6.1.8 Arrêt et mise en marche de l'effort de pression du rouleau de transport	29
6.2 Mise en service de la machine	29
6.3 Pliage et couture des ourlets	30
6.3.1 Emploi de l'unité de pliage	30
6.3.2 Couture de l'ourlet	32
6.4 La piqûre de bandes de tissu (option)	33
6.5 La piqûre de tunnels (option)	35
6.6 Corrections de la qualité de couture	38
6.6.1 Réglage de l'image des points	38
6.6.2 Correction de la différence de longueur du tissu	39
6.6.3 Correction de la vitesse de la table de transport	39
6.6.4 Correction du nombre de points à la fin du tissu	40
6.6.5 Correction du moment de mise en marche du rouleau de transport	40
6.7 Embobiner la bobine du fil	41

6.7.1 Embobiner pendant la production	41
6.7.2 Embobinage séparé de bobines	41
6.8 Arrêt de la machine.....	41
7. ENTRETIEN ET REGLAGES DE LA MACHINE	42
7.1 Nettoyage	42
7.2 Graissage	42
7.2.1 Généralités.....	42
7.2.2 Contrôle du niveau d'huile	42
7.2.3 Vidange de l'huile.....	43
7.2.4 Réglage du graissage derrière la plaque frontale	43
7.2.5 Réglage du graissage de la pince	43
7.3 Alimentation en air comprimé	44
7.4 Poussée de la table de la machine	44
7.5 Réparation du couteau fixe	45
7.6 Remplacement de différentes pièces de la tête de machine	45
7.7 Autres réglages de la machine	46
7.7.1 Synchronisation entre aiguille et pince.....	46
7.7.2 Synchronisation du transporteur.....	46
7.7.3 Réglage de la hauteur du transporteur	47
7.7.4 Position d'arrêt de l'aiguille.....	47
8. PANNES ET PROBLEMES DE QUALITE	48
8.1 Pannes.....	48
8.2 Problèmes de qualité.....	49
8.3 Situations d'arrêt d'urgence	52
9. PIECES DE RECHANGE	53
10. DEMONTAGE	53

1. INTRODUCTION

Ce manuel sert à expliquer le fonctionnement ainsi que l'emploi de la table pour la couture de bandes de rideaux CCP-2300.

Nous vous conseillons de lire attentivement ce manuel.

notamment le chapitre 2 est essentiel afin de garantir la sécurité de l'utilisateur.

Pour la bonne compréhension du manuel ainsi que pour la commande en sécurité de la CCP-2300, nous vous conseillons une formation spécifique pour cette machine, par Eisenkolb Confectiemachines B.V. ou par un utilisateur expérimenté.

Faites surtout attention aux consignes de sécurité.

Le personnel travaillant avec la CCP-2300 doit avoir une bonne maîtrise des instructions d'emploi et doit être conscient des dangers et risques possibles.

L'utilisateur doit impérativement signaler immédiatement les défauts dans la machine au fournisseur.

1.1 OBJECTIF DU SYSTEME

La CCP-2300 est une machine universelle pour le traitement de tissu de rideau. La machine fait un point de piqûre et utilise donc un fil inférieur ainsi qu'un fil supérieur.

Les fonctions principales suivantes sont possibles (Figure 1):

1. La couture de l'ourlet dans des rideaux (trame simple ou trame double);
2. En option: la couture de bandes de tissu (avec guidage Zippy);
3. En option: la piqûre de tunnels de stores bateaux.

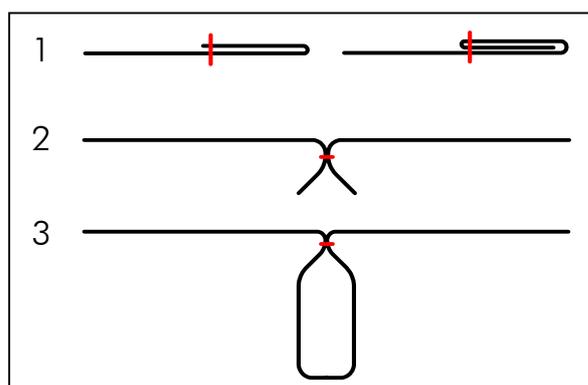


Figure 1 Possibilités de piqûre

Le tissu de rideau doit être posé sur la table de transport, l'ourlet ou les deux bandes doivent être prépliés à l'aide de l'unité de pliage correspondante. Dès la mise en marche de la machine à coudre, la longueur complète du tissu est cousue et le tissu sur la table de transport suit exactement la position de couture.

Le tableau de commande permet à l'opérateur de la machine de régler un nombre de fonctions auxiliaires et d'optimiser la vitesse de la table de transport par rapport à la vitesse de couture.

Pour l'entretien ainsi que l'enlèvement de restes de tissu, l'unité de couture complète de la table de transport peut être poussée.

1.2 DOCUMENTS

Ce manuel est basé sur l'état actuel de la technique. Eisenkolb se réserve le droit d'apporter des modifications dans la documentation sans être obligé de modifier les versions précédentes.

Conserver soigneusement ce manuel pour utilisation dans le futur.

1.3 CONVENTIONS TEXTUELLES

Afin d'accentuer certaines parties du texte, les termes ci-dessous ont été appliqués:

CONSEIL

Des suggestions et des conseils pour faciliter certaines tâches.

ATTENTION

La remarque en question signale des problèmes possibles à l'utilisateur.

PRUDENCE

Si les procédures ne sont pas exécutées soigneusement, l'installation peut être abîmée.

AVERTISSEMENT

Si les procédures ne sont pas exécutées soigneusement, l'utilisateur risque de se blesser ou de blesser d'autres personnes, ou risque d'abîmer gravement l'installation.

1.4 EMPLOI DE SIGNES

La liste de plusieurs possibilités dans ce manuel est indiquée comme suit :

- Possibilité-1
- Possibilité-2
- ...

Les actions à exécuter sont indiquées comme suit dans ce manuel :

- ▶ Pas-1
- ▶ Pas-2
- ▶ ...

2. SECURITE

La CCP-2300 a été conçue pour un emploi simple et efficace. Toutefois, il faut prendre bonne note du texte de ce manuel et il faut procéder conformément à ce manuel.

Toute personne travaillant sur ou près de l'installation doit se mettre au courant de ces consignes.

En plus des consignes dans ce manuel, il faut toujours respecter les consignes et les dispositions générales de sécurité en vigueur.

2.1 PICTOGRAMMES ET CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Pour l'emploi de la CCP-2300 les pictogrammes et les consignes de sécurité suivants sont importants. Les étiquettes se trouvent à divers endroits sur la machine; voir le paragraphe 2.2).



Porter des lunettes de sécurité ainsi que des gants lors du travail avec de l'huile de graissage. Il est interdit d'avoir des cheveux dénoués!



Porter de préférence des dispositifs de protection pour les oreilles (casque ou bouchons pour les oreilles, voir le paragraphe 2.6).



Tenir les membres, les cheveux et les vêtements flottants hors de l'environnement direct de la bande de transport et de la machine à coudre, afin d'éviter le risque d'accrochage.



Les travaux d'entretien et de réparation sur la partie de commande ne doivent être exécutés que par des personnes suffisamment qualifiées! Après le débranchement il faut attendre pendant au minimum 5 minutes avant d'ouvrir la porte du boîtier!



Symbole d'avertissement général.



Faire attention aux pièces en mouvement! Débrancher la machine pour le changement des aiguilles, la pose du fil et le nettoyage.



Ne pas travailler sans protection des doigts et sans dispositifs de sécurité.

Débrancher l'interrupteur principal avant la pose du fil, le changement de la bobine, le nettoyage, etc.



Tenir compte de l'environnement: Evacuer des huiles et des restes superflus de la machine conformément aux prescriptions locales.

Tenir également compte des points d'attention suivants:

- Prendre soin d'un environnement de travail propre, avec suffisamment de lumière.
- Tenir les boîtiers de commande fermés lors de l'utilisation normale.
- Utiliser uniquement des composants originaux.
- Prendre soin d'un entretien régulier et qualitativement raisonnable. Pour ceci, consulter les instructions dans le chapitre 7.

2.2 DISPOSITIFS DE SECURITE DE L'INSTALLATION

La table pour la couture de bandes CCP-2300 est équipée des dispositifs de sécurité suivants, comme affichés dans le dessin ci-dessous avec des photos de détail (Figure 2):

- A. Protection métallique de l'aiguille en position de couture. Pour un accès facile, la protection peut être rabattue, il faut toutefois la remettre en place avant le démarrage de la machine
- B. Interrupteur de sécurité pour la table escamotable de la machine.

La machine à coudre ne peut être mise en marche que lorsque la machine a été poussée contre la table de transport.

L'entrée et la sortie ne peuvent avoir lieu qu'après sa mise hors service par le bouton d'arrêt d'urgence ou par le cordon de tirage.

- C. Protections fixes autour de l'entraînement et les rouleaux de détournement de la table de transport.
- D. Cordon de tirage pour arrêt d'urgence. Dès l'activation de ce cordon, toutes les fonctions de la machine sont immédiatement arrêtées.
- E. Bouton d'arrêt d'urgence, installé contre la table escamotable de la machine, sous la machine à coudre.
- F. Protections fixes autour des composants mobiles d'entraînement (courroies dentées, essieux) de la machine à coudre.

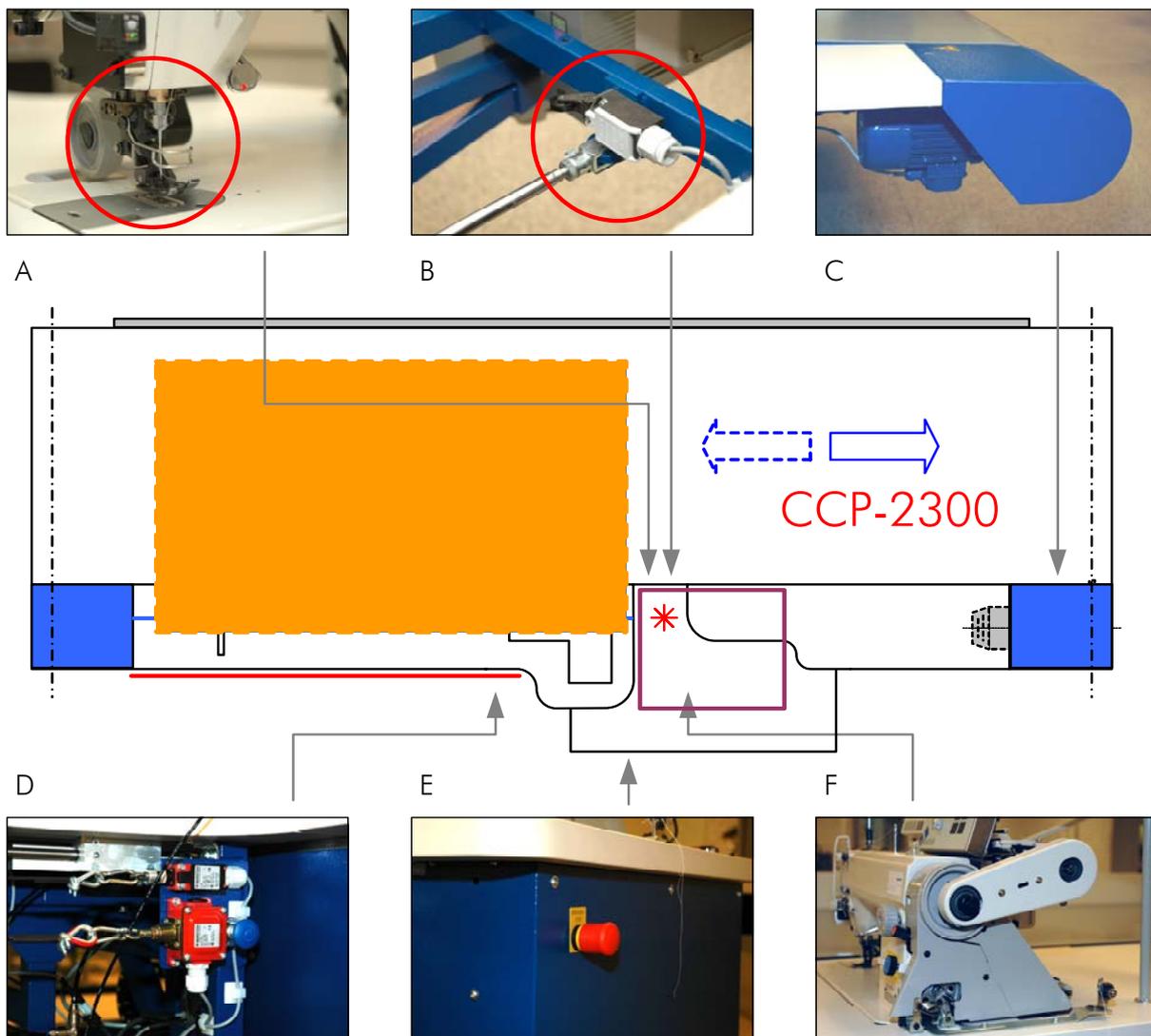


Figure 2 Dispositifs de sécurité

Figure 3 indique l'endroit des étiquettes (voir également le paragraphe 2.1).

AVERTISSEMENT

Remplacer les étiquettes en cas d'endommagement ou de perte!

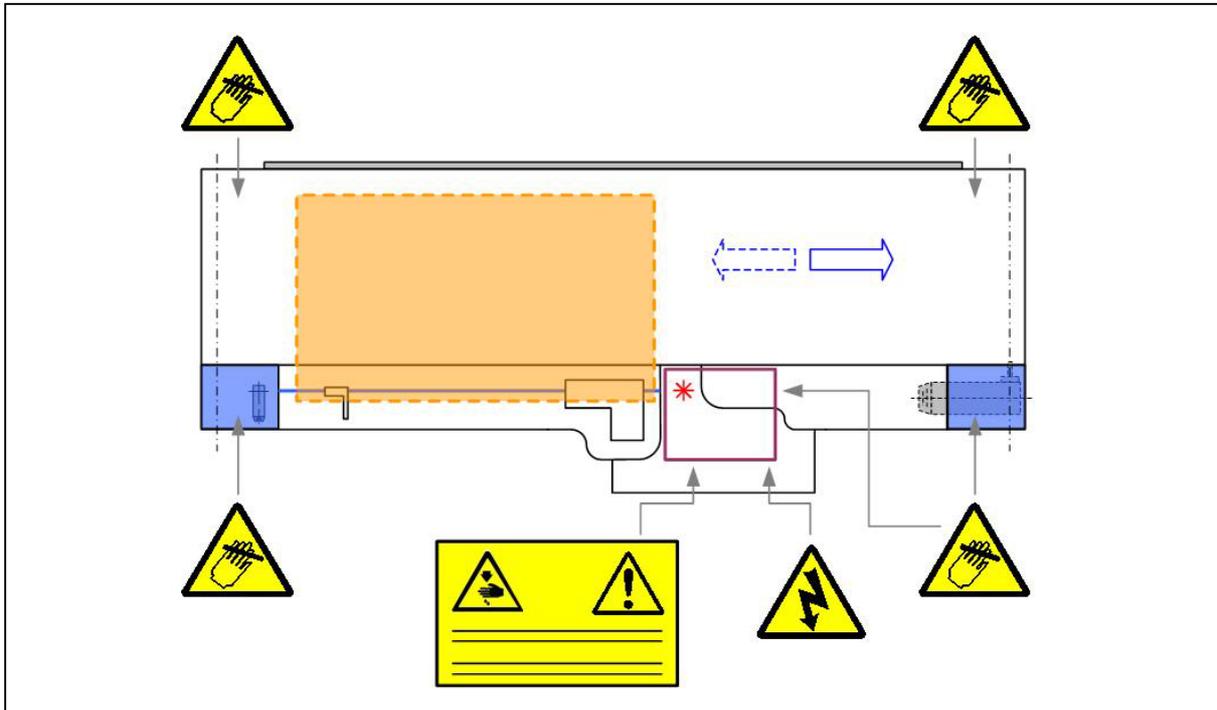


Figure 3 Étiquettes sur la machine

2.3 POINTS D'ATTENTION SPECIFIQUES

AVERTISSEMENT

Débrancher la machine dans les situations suivantes, afin d'éviter sa mise en marche accidentelle lorsqu'on touche une des pédales ou les boutons-poussoirs:

- Lorsque la machine est hors service.
- Lorsque la machine reste sans surveillance.
- En cas de panne.
- Lorsque des bruits ou des odeurs étranges sont observés.

2.4 EMPLOI SPECIFIQUE DE LA MACHINE

- La CCP-2300 a été conçue pour les opérations suivantes:
 - Standard: le pliage et la piqûre d'ourlets de rideaux;
 - En option: la couture de bandes de tissu;
 - En option: la piqûre de bandes de tunnels de stores bateaux.
Pour d'autres applications, nous vous conseillons de contacter Eisenkolb.
- La CCP-2300 ne doit être mise en marche que lorsque tous les dispositifs de sécurité sont en place et en ordre, comme décrits dans le paragraphe 2.2.
- Prendre soin d'un entretien régulier et qualitativement raisonnable, comme décrit dans le chapitre 7.
- Enlever les salissures de la machine, comme des restes de tissu, des aiguilles, des ciseaux, etc. Rendre impossible la piqûre lors de la présence d'aiguilles ou d'épingles dans la portée de couture.
- Enlever immédiatement des aiguilles cassées ou des restes d'aiguilles, afin d'éviter que celles-ci se détachent pendant la piqûre.
- Il faut toujours débrancher la machine complètement pendant l'entretien et la réparation de pannes. Enlever de préférence la fiche de la prise.
- Si le boîtier de commande doit être ouvert pour des réparations, il faut d'abord enlever la fiche de la prise et attendre pendant au minimum 5 minutes!
- Lors de travaux sur l'installation pneumatique, la pression d'air doit être coupée. Faire échapper également la pression encore présente dans les cylindres d'air et dans les soupapes!
- Les éléments dont le système est composé ne peuvent être appliqués que dans la combinaison décrite ici.
- Lorsque l'huile de la machine entre les yeux ou touche la peau, il faut les rincer avec de l'eau.
Consulter un médecin lorsque l'huile est entrée dans les yeux.

2.5 EMPLOI DECONSEILLE

- La machine ne doit pas être utilisée pour d'autres travaux de couture (à main), mais uniquement pour les travaux de couture décrits dans ce manuel. Les mouvements couplés du mécanisme de transport peuvent causer des situations dangereuses.
- Ne pas utiliser d'aiguilles déformées ou émoussées.
- Lorsque la machine est en service, d'autres personnes ne doivent pas se trouver dans l'environnement direct de la bande de transport, à cause du risque d'accrochage près des raccords des bandes.
- Ne posez pas d'obstacles ou d'outils inutiles sur la machine (notamment sur la table de transport et près de la machine à coudre).
- Ne pas couvrir pas la machine; si les fentes de ventilation sont couvertes, il y a un risque de surchauffe!
- Des traitements mécaniques du système, comme le perçage de trous ou le soudage d'éléments, peuvent causer des dommages à l'installation.
- Le travail aux dispositifs électriques n'est pas permis, sauf les points décrits dans ce manuel.
- La machine à coudre a été mise à la terre. Ne pas enlever ce contact à la terre!
- La machine ne doit être utilisée dans l'environnement direct de substances volatiles ou inflammables, comme l'essence ou des solvants, des sprays, de l'oxygène pur, etc..
- La machine ne doit être utilisée dans l'environnement direct d'appareils de soudage à haute fréquence ou d'autres sources de parasites.

2.6 NIVEAU SONORE

Des mesures sonores ont été effectuées sur la machine, de la façon suivante:

- Distance : 0,5 m.
- Hauteur: à environ 1m50 du sol.
- Machine: Brüel & Kjaer, type 2219.
- Fonction: Machine fonctionnant à vitesse normale, avec tissu de rideau régulier.
- Niveau sonore: 80 dB(A) à 2 500 tours par minute.

Les employés travaillant sur la CCP-2300 pendant longtemps, sont conseillés de porter des dispositifs de protection pour les oreilles.

2.7 MARQUAGE CE

La CCP-2300 répond à la directive CE pour la sécurité des machines.
La déclaration CE en question est donnée à Figure 4.

eisenkolb

Eisenkolb B.V.
Nijverheidsstraat 5 P.O. Box 96 5530 AB Bladel The Netherlands
T: +31 (0)497 38 68 00 F: +31 (0)497 38 56 42
E: info@eisenkolb.com www.eisenkolb.com

Verklaring van overeenstemming	Manufacturer's declaration	Übereinstimmungserklärung	Certificat de conformité	Certificado de conformidad
<p>Eisenkolb B.V.</p> <p>verklaart hierbij dat de MPS-2300, de ACP-2200, de BCP-2200, de CCP-2300, de DCP-2200 en de MCP-2200 gordijnautomaten, in overeenstemming zijn met de volgende geharmoniseerde normen:</p> <p>EN 60 204-3,1 EN 292-1,2</p> <p>en daarom voldoet aan de wetsbepalingen van het besluit machines, geleid op de machine richtlijn 89/392/EEG (gewijzigd bij de richtlijnen 91/368/EEG, 93/44/EEG en 93/68/EEG).</p>	<p>Eisenkolb B.V.</p> <p>herewith declares that the MPS-2300, the ACP-2200, the BCP-2200, the CCP-2300, the DCP-2200 and the MCP-2200 conform to the following harmonized standard:</p> <p>EN 60 204-3,1 EN 292-1,2</p> <p>and therefore conforms to the EC machinery directive 89/392/EEC (amended by 91/368/EEG, 93/44/eeg and 93/68/EEG).</p>	<p>Eisenkolb B.V.</p> <p>erklärt hiermit, dass die MPS-2300, die ACP-2200, die BCP-2200, die CCP-2300, die DCP-2200 und die MCP-2200 mit den folgenden Normen übereinstimmen :</p> <p>EN 60 204-3,1 EN 292-1,2</p> <p>und somit den gesetzlichen Bestimmungen für Maschinen, bezogen auf die Maschinenrichtlinie 89/392/EEG (geändert durch die Richtlinien 91/368/EEG, 93/44/EEG und 93/68/EEG) entsprechen.</p>	<p>Eisenkolb B.V.</p> <p>déclare que les systèmes MPS-2300, ACP-2200, BCP-2200, CCP-2300, DCP-2200 et MCP-2200, sont conformes les normes harmonisées suivantes:</p> <p>EN 60 204-3,1 EN 292-1,2</p> <p>et, de ce fait, sont conformes les dispositions légales de machines, à savoir la directive machines 89/392/C.E.E. (modifiée par les directives 91/368/C.E.E., 93/44/C.E.E. et 93/68/C.E.E.).</p>	<p>Eisenkolb B.V.</p> <p>que los sistemas MPS-2300, ACP-2200, BCP-2200, CCP-2300, DCP-2200 et MCP-2200, son conformes las siguientes normas armonizadas:</p> <p>EN 60 204-3,1 EN 292-1,2</p> <p>y, por esa razón, cumplen con las disposiciones legales, considerando la directiva de máquinas 89/392/C.E.E. (modificada por las directivas 1/368/C.E.E., 93/44/C.E.E. y 93/68/C.E.E.).</p>

Ondertekend door, Signed by, Unterzeichnet durch, Signataire, Firmado por:
G.J. Eisenkolb. Managing Director of Eisenkolb B.V.

Bladel, 9 juni 2006

Figure 4 Déclaration CE

3. SPECIFICATIONS TECHNIQUES

La CCP-2300 a les spécifications techniques suivantes:

ASPECT	SPECIFICATION
Point	Point de piqûre
Machine à coudre	DLU-5490N-7
Longueur du point	Maximum 5 mm
Vitesse de couture	Vitesse nominale 2.500 points/min. max. (réglable par l'utilisateur), max. 4.500 points/min. (seulement réglable par Eisenkolb)
Système d'aiguille	DB x 1 / 134R
Type d'aiguille souris	B27
Hauteur transporteur	0,8 mm
Transport supérieur	0 – 8 mm
Hauteur pied-de-biche	± 10 mm
Largeur d'ourlet	Largeur d'ourlet 15- 125 mm version standard. En option: jusqu'à 180 mm (nécessité d'adaptations supplémentaires de la machine).
Type d'ourlet	Trame simple + trame double
Dispositifs de sécurité	Voir par. 2.2
Poids	Total env. 450 kg
Alimentation	Alimentation monophasé 230 V, puissance absorbée env.
Pression de l'air	Pression de l'air 5 - 6 bar
Dimensions de la machine (l x l x h)	5.500 x 1.650 x 1.400 mm (Figure 5)

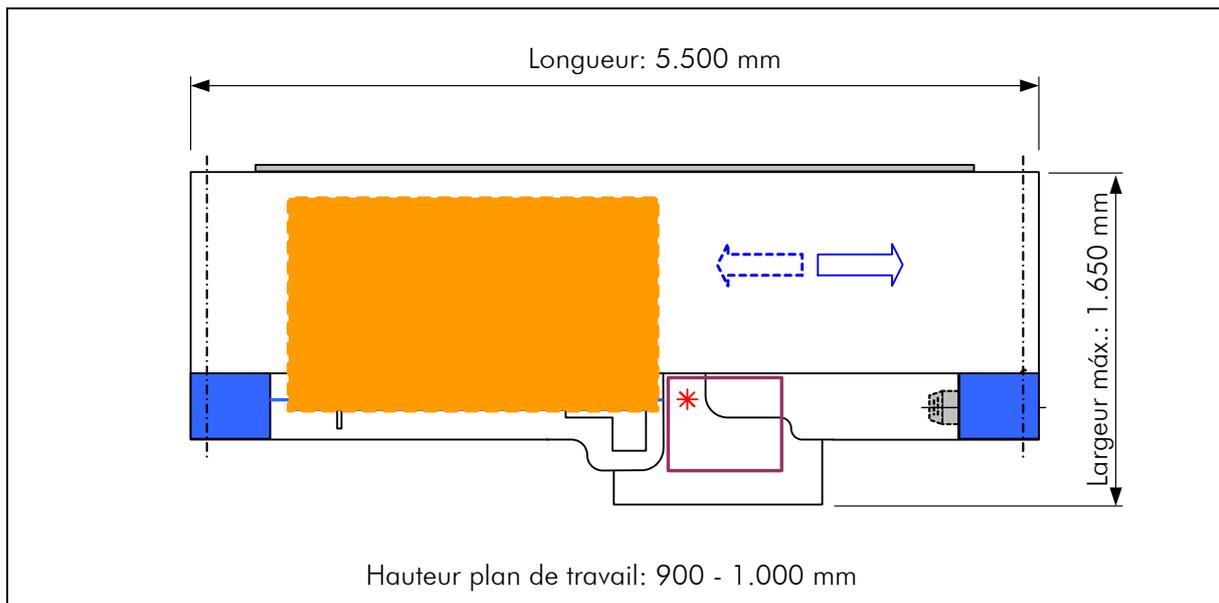


Figure 5 Dimensions de la machine

4. DESCRIPTION DE LA MACHINE

La CCP-2300 se compose d'une table de transport de base, à laquelle une unité escamotable avec machine à coudre a été montée. Sur le côté avant du tissu l'ourlet ou les deux bandes sont pliés à la mesure exacte, à l'aide de l'unité de pliage, et le tissu est posé dans la machine à coudre. A l'arrière une souris a été montée, qui fonctionne en tant que pince auxiliaire. Ici le tissu doit être préplié globalement et

doit être serré dans la souris. Pendant la piqûre cette souris est entraînée dans la direction de la machine à coudre, pour que l'ourlet ou la couture reste constants pendant le traitement complet.

Le tissu de rideau, étalé sur la table, est transporté automatiquement pendant la piqûre.

La Figure 6 affiche ces fonctions, ainsi que les autres modules principales les plus importants:

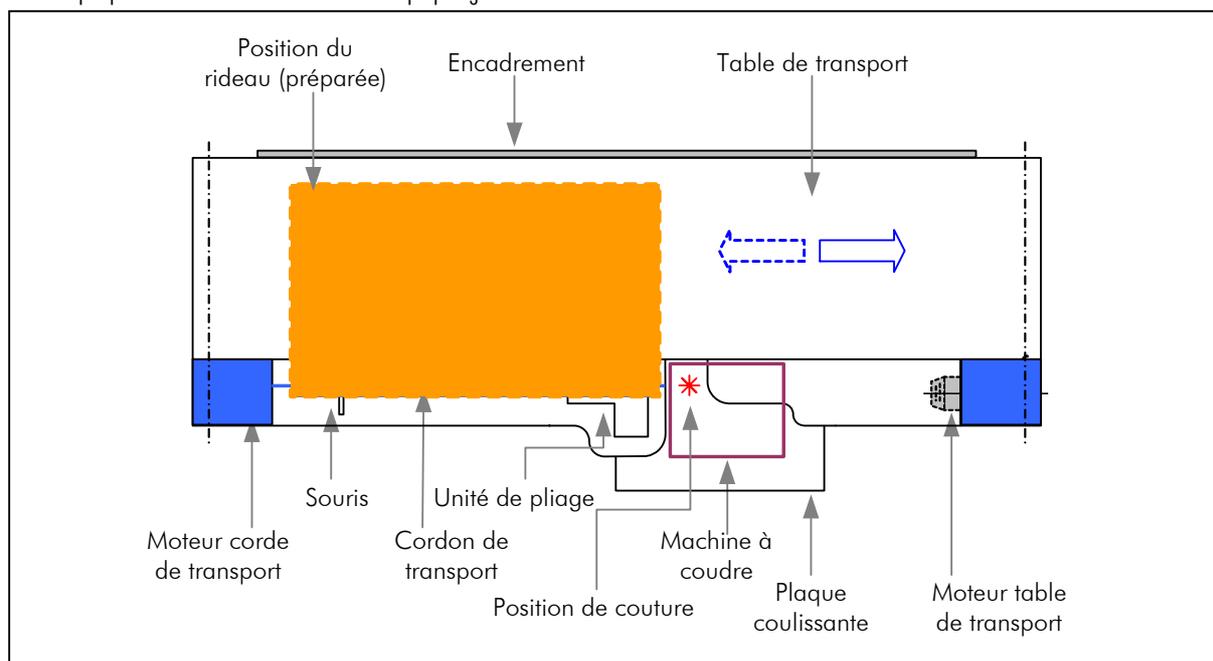


Figure 6 Modules principaux de la CCP-2300

4.1 ASPECTS MECANIQUES

La table pour la couture de bandes CCP-2300 se compose principalement d'une machine à coudre, d'une table de transport, d'une unité de pliage, d'une souris et des composants du châssis nécessaires:

- La longueur du point est déterminée dans la machine à coudre, et ainsi la vitesse est déterminée avec laquelle le tissu est transporté à travers la machine. La vitesse de la table de transport est couplée automatiquement à la vitesse de couture, et ne peut être corrigée que légèrement dans des cas nécessaires.
- L'unité de pliage est un auxiliaire utile pour la couture à la mesure de l'ourlet. Cette unité de pliage peut être déplacée dans le sens de la longueur de la machine. Si le tissu glisse de façon trop tendue à travers l'unité de pliage et tire ainsi trop dans la direction de la machine à coudre, la machine est arrêtée automatiquement. Il faut une unité de pliage spécifique pour chaque largeur

d'ourlet ou largeur de tissu (pour la couture de plusieurs bandes), la largeur de l'ourlet ne peut pas être réglée.

- A l'arrière du tissu une souris est disponible pour le serrage facile de l'ourlet manuellement préformé ou des deux bandes à coudre. Pendant la couture, cette souris suit le tissu, et s'ouvre automatiquement à l'approche de l'unité de pliage. Un moteur électrique retire la souris en arrière, avec une force fixe, pour que le tissu reste tendu et la souris retourne automatiquement dès son ouverture.
- La machine à coudre a été installée sur son propre châssis auxiliaire, lequel peut être poussé à l'aide d'un vérin pneumatique pour l'entretien lorsque la machine a été débranchée.

Le fonctionnement global de la machine est comme suit:

- L'opérateur de la machine étale le tissu sur la table de transport, l'ourlet ou la couture qui doivent être faits se trouvant vers l'avant (du côté de la machine à coudre);
- A l'aide de l'unité de pliage, le tissu doit être plié, resp. les deux bandes doivent être bien positionnées dans l'accessoire;
- A l'arrière du rideau, le tissu est plié manuellement et est serré dans la souris mobile.
- Après la pose du tissu sous l'aiguille de la machine et après l'activation du cordon de commande ou de la pédale, le pied-de-biche se ferme.
- En activant encore une fois le cordon de commande ou le bouton-poussoir AutoStart, la machine à coudre démarre et la couture complète est piquée. Dès l'arrivée de l'arrière du tissu vers la machine à coudre, celle-ci se met à vitesse réduite pour faire les derniers points. Ensuite la machine s'arrête et le fil est coupé (la souris s'est déjà ouverte automatiquement). Le tissu peut être enlevé ou d'autres coutures de piqûre peuvent être cousues dans le même rideau.

Sauf la commande régulière, un nombre d'autres fonctions sont disponibles, comme le choix entre trame simple ou trame double, le retour automatique du tissu à la fin de l'ourlet, la couture à vitesse réduite et la poussée de la machine. Ces fonctions seront traitées au cours de ce manuel.

4.2 MACHINE A COUDRE: DENOMINATION

Les composants principaux de la machine à coudre appliquée sont comme suit (Figure 7):

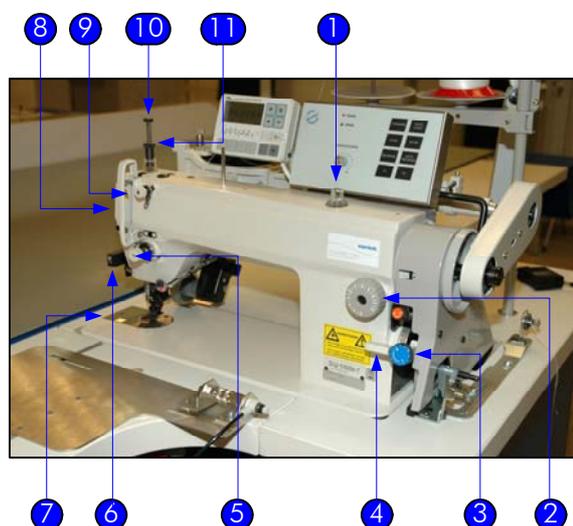


Figure 7 Dénomination machine à coudre

No.	COMPOSANT
1	Verre-regard pour l'huile
2	Bouton pour la longueur du point
3	Bouton de réglage pour le transport supérieur
4	Levier de retour
5	Bouton de réglage pour la tension principale du fil supérieur
6	Photocellule pour détection du tissu
7	Plaque de piqûre
8	Plaque frontale
9	Bouton de réglage pour la précontrainte du fil supérieur
10	Réglage de la pression du transporteur supérieur
11	Bouton de réglage pour la pression du pied-de-biche

4.3 COMMANDE ET ELEMENTS DE COMMANDE

COMMANDE

Le système de commande de la CCP-2300 calcule automatiquement la vitesse de la table de transport, nécessaire afin de tenir le tissu aussi droit que possible pendant la piqûre du tissu. En plus, la machine prend soin d'une marche par inertie automatique régulière du processus de couture à la fin du tissu de rideau et ici le nombre de points peut être ajusté.

Pour la modification des réglages de la machine et la commande de la machine, les éléments de commande suivants sont présents.

4.3.1 PANNEAU POUR LES FONCTIONS GÉNÉRALES DE LA MACHINE

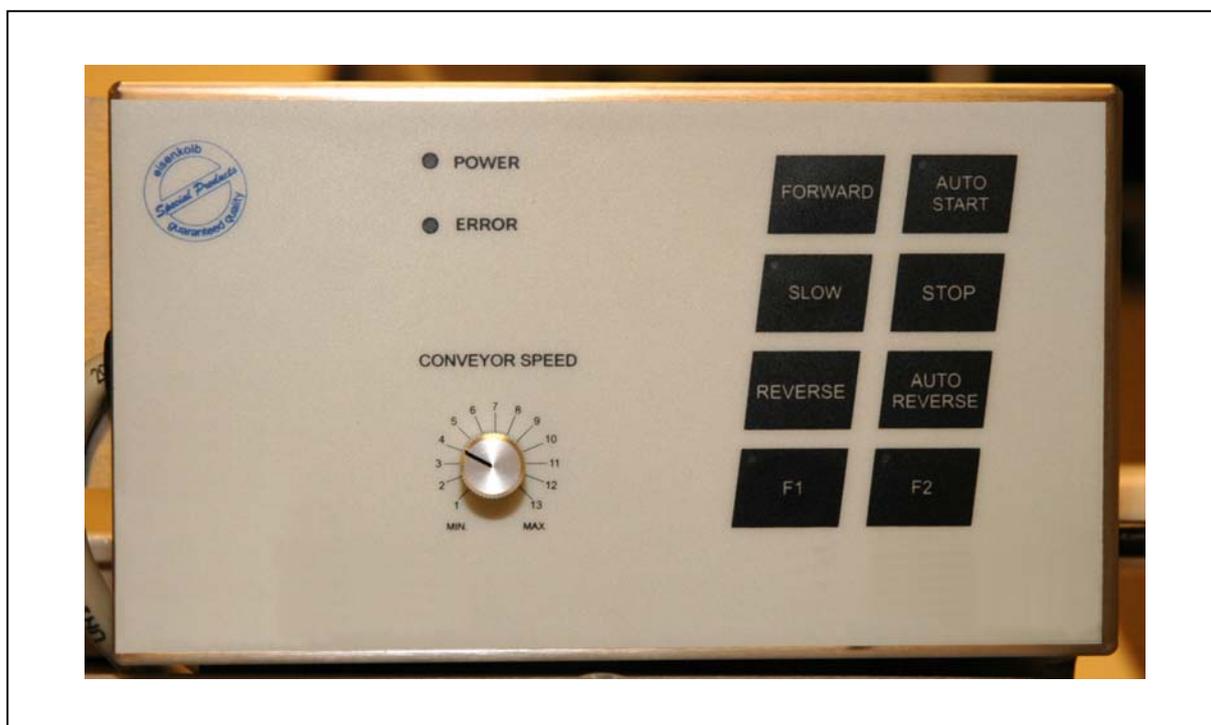


Figure 8 Panneau pour les fonctions générales de la machine

Les fonctions sont comme suit (Figure 8):

FONCTIONNEMENT	DESCRIPTION
LED [Power]	La LED s'allume lorsque l'interrupteur principal sur le côté latéral du boîtier de commande a été activé.
LED [Error]	La LED s'allume lors d'une panne de la machine ou lorsque le bouton d'arrêt d'urgence (ou le cordon de tirage d'arrêt d'urgence) a été commandé. Pour l'emploi régulier de la machine, cette LED doit être éteinte.
Bouton-poussoir [Forward]	Tant que le bouton est enfoncé, la bande de transport s'avance. A utiliser uniquement lorsque la machine à coudre est arrêtée!

FONCTIONNEMENT	DESCRIPTION
Bouton-poussoir Auto Start	Ce bouton doit être enfoncé lorsque le tissu se trouve correctement dans l'unité de pliage et le côté avant du tissu se trouve correctement sous la tête de couture. Dès l'activation du bouton, le processus de couture démarre jusqu'à ce que la fin du tissu soit arrivée à la machine. Voir également la description sous 'Cordon de tirage de commande', voir le par. 4.3.3.
Bouton-poussoir [Slow]	Lorsque la fonction [Slow] est enfoncée (la LED dans le bouton-poussoir s'allume), la vitesse de la machine à coudre et de la table de transport est réduite de moitié. En enfonçant encore une fois [Slow] la vitesse d'origine est reprise. Il est également possible de faire démarrer la machine à vitesse réduite (environ 15 points) et de la faire changer ensuite automatiquement vers une vitesse plus élevée. Pour ceci, tenir enfoncé le bouton [Slow] pendant env. 3 sec avant de démarrer la machine. La LED va clignoter. Annuler cette fonction de ralentissement en tenant enfoncé le bouton [Slow] encore une fois pendant 3 sec, jusqu'à ce que la LED s'éteint.
Bouton-poussoir [Stop]	<ul style="list-style-type: none"> • Pendant la couture: Lorsque le bouton [Stop] est commandé, la machine à coudre arrête immédiatement (ainsi que la table de transport). Le traitement peut être redémarré manuellement en activant [AutoStart] ou par le cordon de tirage. • Lorsque la machine est arrêtée: La souris retourne vers la position extrême gauche.
Bouton-poussoir [Reverse]	Tant que le bouton est enfoncé, la bande de transport se recule. A utiliser uniquement lorsque la machine à coudre est arrêtée!
Bouton-poussoir [Auto Reverse]	Cette fonction doit être utilisée pour la couture de plusieurs ourlets dans un seul rideau. Retourner le tissu et activer ce bouton dès l'achèvement du premier ourlet et l'arrêt de la machine (le fil est coupé). La bande de la table de transport retourne à vitesse élevée jusqu'à ce que le côté avant du rideau se retrouve près du côté avant de la machine à coudre.
Bouton-poussoir [F1]	Ce bouton-poussoirs a plusieurs fonctions, en fonction de l'état de la machine: <ul style="list-style-type: none"> • Poussée de la table de la machine: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Enfoncer le bouton d'arrêt d'urgence. ▶ Faire glisser l'unité de pliage pour l'enlever autant que possible de la machine à coudre, jusque contre la butée de fin de course. ▶ Activer [F1] pour pousser la table (si nécessaire: pousser manuellement). ▶ Appuyer encore une fois sur [F1] pour la remise en place. • Pendant la couture: Coupure et activation de la tension de traction dans la fonction de la souris: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Tenir enfoncé [F1] pendant au minimum 3 sec. jusqu'à ce que la LED dans le bouton-poussoir s'éteigne. Maintenant la fonction de traction est annulée. ▶ Démarrer la fonction de couture. ▶ Enfoncer [F1] encore une fois pendant 3 sec. pour réactiver la fonction de traction.

FONCTIONNEMENT	DESCRIPTION
Bouton-poussoir [F2]	<p>Ce bouton-poussoir a plusieurs fonctions, en fonction de l'état de la machine:</p> <ul style="list-style-type: none">• Arrêt de la fonction d'arrêt automatique:<ul style="list-style-type: none">▶ Tenir enfoncé [F2] pendant au minimum 3 secondes jusqu'à ce que le témoin lumineux dans le bouton-poussoir clignote. Dès l'achèvement de l'ourlet, la machine doit être arrêtée par [Stop] ou par le cordon de tirage. Utiliser cette option pour le traitement de tissus ouverts (tulle, ou des tissus à grandes mailles), parce que la détection automatique ne traite pas correctement ces tissus.• Correction du nombre de points à coudre à la fin de l'ourlet.<ul style="list-style-type: none">▶ Voir le paragraphe 6.6.4 pour la méthode exacte.
Potentiomètre [Conveyor speed]	<p>Ce potentiomètre permet la réduction ou l'augmentation légères de la vitesse du convoyeur, afin de transporter le tissu aussi bien que possible avec la vitesse de la machine à coudre. Ceci est par exemple nécessaire lorsqu'une autre longueur de point a été réglée.</p> <p>N.b.: Si la zone de travail nécessaire se trouve hors de la portée du potentiomètre (par exemple parce que des points extrêmement petits ou grands sont fréquemment utilisés), cette zone de travail peut être modifiée par le service technique d'Eisenkolb.</p>

4.3.2 PANNEAU POUR LES FONCTIONS DE LA MACHINE À COUDRE (V810)

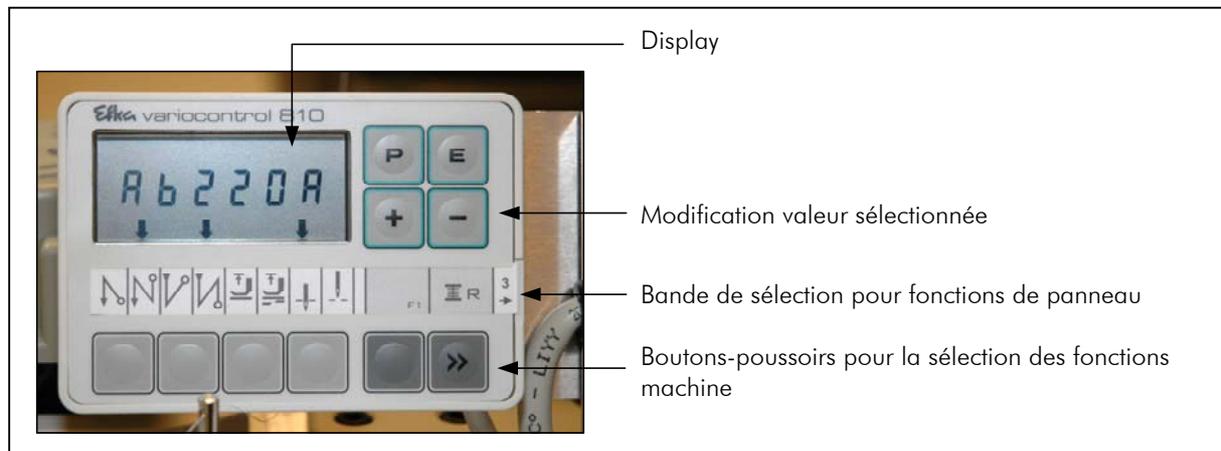
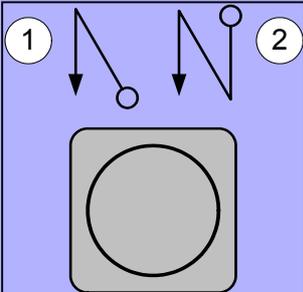


Figure 9 Panneau pour les fonctions de la machine à coudre (V810)

Les fonctions sont comme suit (Figure 9):

FONCTIONNEMENT	DESCRIPTION
Display	Affiche la valeur actuelle de la fonction sélectionnée. <u>Exemple:</u> Si la fonction [Couture initiale - Simple] a été sélectionnée, le display affiche pendant environ 2 secondes le nombre de points cousus en retour au début de la couture, avant le transport du tissu.
[+ / -]	Ces touches permettent de modifier la valeur de la fonction sélectionnée à l'aide des boutons-poussoirs. <u>Exemple:</u> Si la fonction [Couture initiale - Simple] a été sélectionnée, le display affiche pendant environ 2 secondes le nombre de points cousus en retour au début de la couture, avant le transport du tissu. Activer cette fonction dans les 2 secondes. [+] pour augmenter ce nombre, ou [-] pour le diminuer.
Bande de sélection pour fonctions de piqûre	La machine est équipée en standard de la bande ci-dessous:  Ses fonctions sont comme suit: 1 = Couture initiale - simple 2 = Couture initiale - double 3 = Couture finale - simple 4 = Couture finale - double 5 = Pied-de-biche toujours soulevé 6 = Pied-de-biche soulevé après la coupure. 7 = Aiguille toujours descendue 8 = Aiguille toujours montée 9 = pas applicable 10 = Remise à zéro du compteur de bobine 11 = Type de bande

FONCTIONNEMENT	DESCRIPTION
Boutons-poussoirs pour la sélection des fonctions de la machine	<p>Pour activer et désactiver les fonctions de la machine (voir ci-dessus), les touches correspondantes doivent être enfoncées (un bouton-poussoir pour 2 fonctions de bande).</p> <p>Exemple:</p>  <ul style="list-style-type: none">• appuyer 1 fois sur la touche: les deux fonctions 1 et 2 sont désactivées.• appuyer 2 fois sur la touche: la fonction 1 est activée.• appuyer 3 fois sur la touche: la fonction 1 est désactivée, la fonction 2 est activée. <p>Lorsqu'une fonction est activée, la LED au-dessus du symbole s'allume.</p>

4.3.3 ELEMENTS LOCAUX DE COMMANDE

En outre du panneau de commande, les éléments de commande locaux suivants se trouvent sur la table pour la couture de bandes CCP-2300:

FONCTIONNEMENT	DESCRIPTION
Interrupteur principal	Pour la mise en marche ou l'arrêt de la machine complète.
Pédale	Appuyer 1 fois sur la pédale pour fermer le pied-de-biche. Appuyer encore une fois sur la pédale pour ouvrir le pied-de-biche. Lorsque la machine à coudre est activée: appuyer sur la pédale pour faire arrêter la machine.
Cordon de tirage de commande (Figure 10)	Ce cordon a plusieurs fonctions, en fonction de l'état de la machine: 1 ^{ère} commande: ferme le pied-de-biche. 2 ^{ème} commande: démarre le cycle de couture. 3 ^{ième} commande (lorsque la machine est en marche): arrête la machine à coudre.

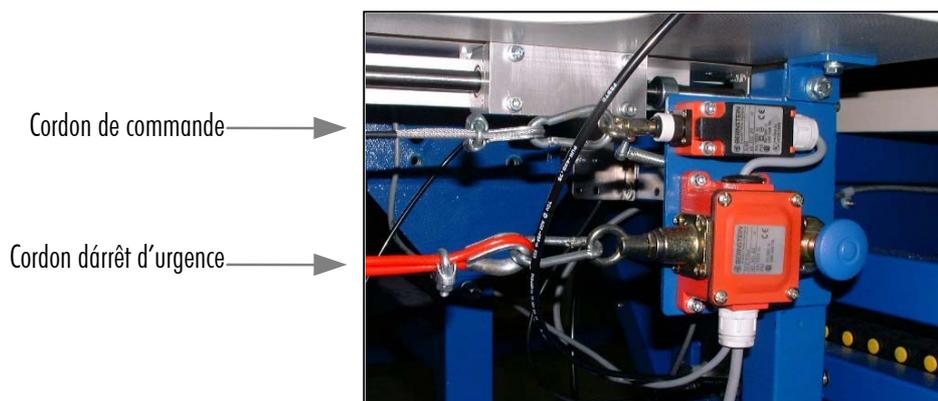


Figure 10 Cordon de commande et cordon d'arrêt d'urgence

Pour les instructions de commande détaillées voir le chapitre 6.

4.4 TABLES COMBINÉES

La table pour la couture de bandes est également disponible en version combinée. Dans cette version, deux machines à coudre identiques ou différentes sont montées sur la table pour la couture de bandes.

Toutefois, une des deux machines peut être utilisée à la fois.

Activer les deux machines à l'aide de l'interrupteur principal.

De la machine à utiliser: Appuyer sur **[Stop]** pour activer cette machine.

Sur la machine non-activée la LED **[Error]** s'allume.

ATTENTION

Après chaque remise en marche de la machine, celle-ci doit être réélectionnée à l'aide de la touche **[Stop]**.

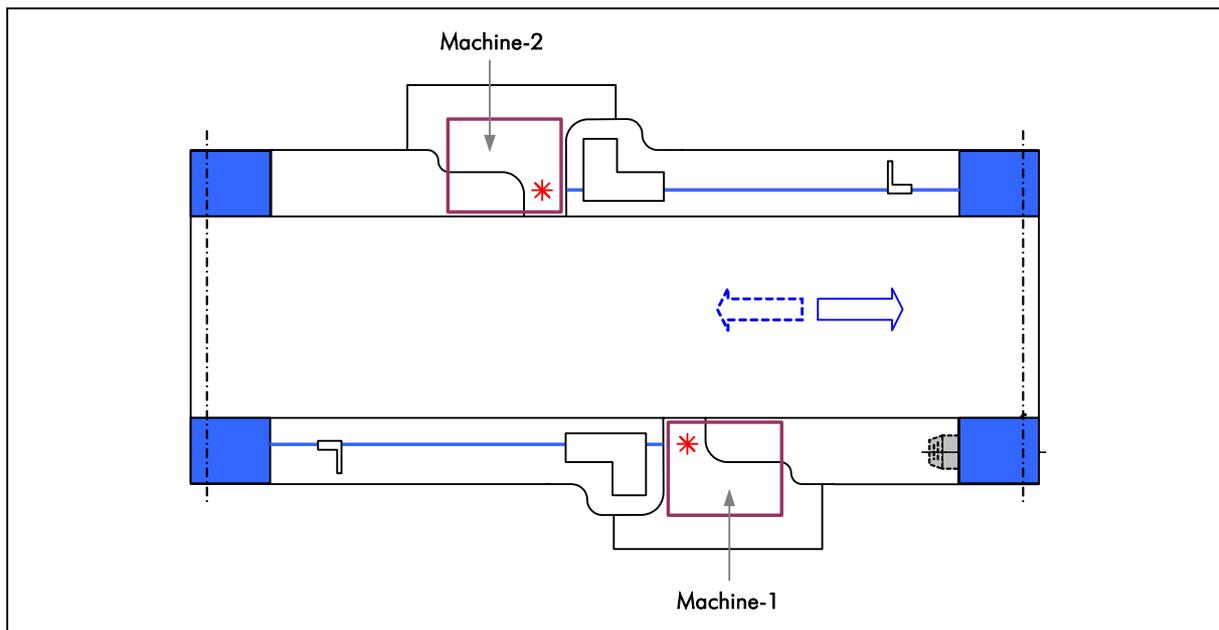


Figure 11 Tables combinées

5. INSTALLATION ET MISE EN SERVICE

5.1 GENERALITES

La CCP-2300 est installée et mise en service par le fournisseur, ces activités ne sont pas décrites dans ce manuel.

5.2 MISE EN SERVICE

Après la mise en service de la machine, il faut en premier remplir le niveau d'huile dans le réservoir d'huile. Pour ceci, voir les instructions détaillées dans le chapitre 7.

6. MODE D'EMPLOI

Ce chapitre décrit les préparations de la machine et la commande pour la piqûre des coutures.

6.1 PREPARATION DE LA MACHINE

AVERTISSEMENT

Sauf si indiqué différemment : débrancher complètement la machine afin d'éviter sa mise en marche accidentelle lorsqu'on touche une des pédales ou des boutons-poussoirs.

S'assurer que la machine se soit arrêtée complètement!

6.1.1 POSE DE L'AIGUILLE

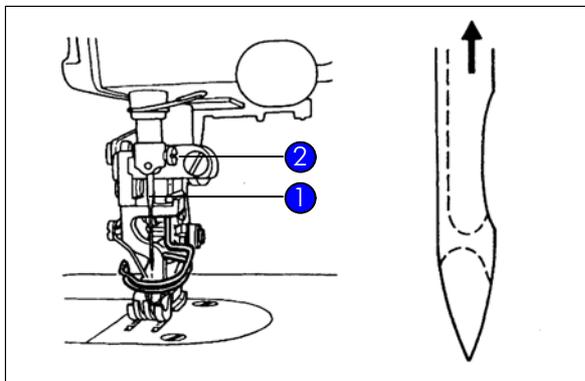


Figure 12 Pose de l'aiguille

- ▶ Dévisser la vis de serrage ② et poser l'aiguille ① aussi profondément que possible dans l'encoche (Figure 12).
- ▶ Vérifier que la rainure longue dans l'aiguille est bien dirigée vers le côté gauche de la machine.
- ▶ Serrer la vis de serrage.

6.1.2 POSE DE LA BOBINE ET POSE DU FIL

Pour faire sortir la bobine (Figure 13):

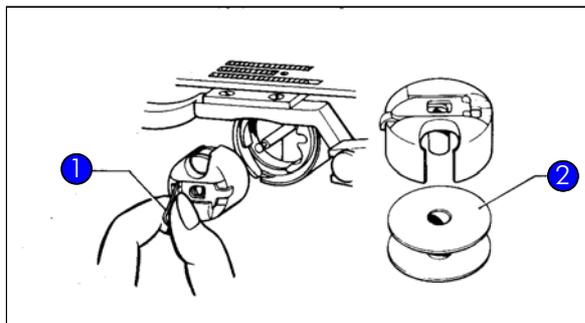


Figure 13 Enlever la bobine

- ▶ L'interrupteur principal doit rester activé.
- ▶ Pour un accès suffisant de la bobine: pousser la table de la machine comme décrit dans le paragraphe 7.4. Ainsi la machine est mise hors service.
- ▶ Tirer la lèvre ① du logement de la bobine vers le haut.
- ▶ Enlever le logement de la bobine de la machine.
- ▶ Lâcher la lèvre, pour que la bobine ② tombe du logement de la bobine.

Remplir la bobine (Figure 14):

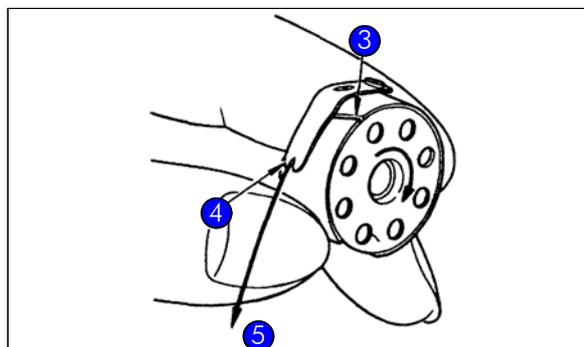


Figure 14 Remplir la bobine

- ▶ Poser la bobine enroulée dans le logement de la bobine (faire attention au sens correct d'embobinage!).
- ▶ Faire passer le fil à travers l'encoche ③, sous le ressort à lames et faire sortir le fil par l'encoche ④ vers l'extérieur.
- ▶ Vérifier que la bobine tourne dans le sens indiqué (flèche courbée sur la bobine) lorsque le fil est tiré (⑤):
- ▶ Reposer le logement de la bobine dans la machine.
- ▶ Repousser la machine avec [F1] et déverrouiller l'arrêt d'urgence.

Pose du fil supérieur (Figure 15):

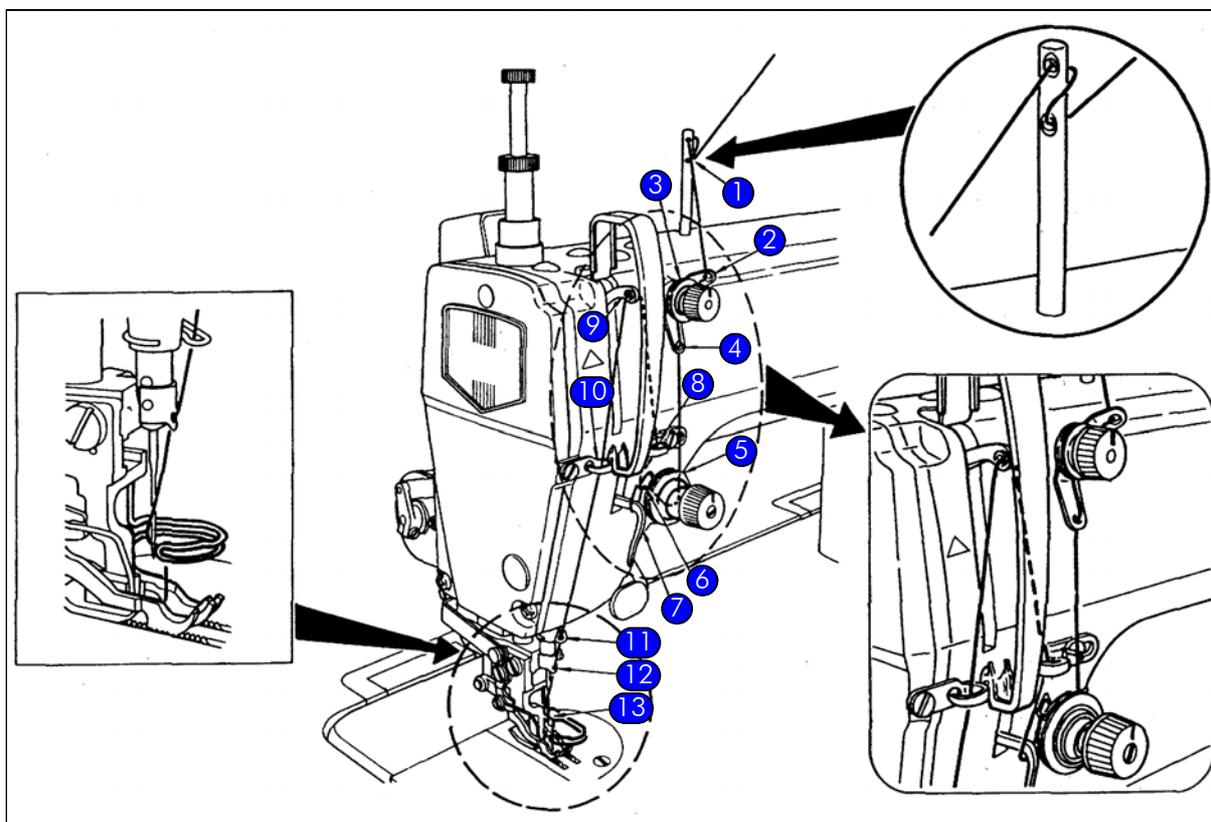


Figure 15 Pose du fil supérieur

- ▶ Tourner la roue à main de la machine jusqu'à ce que le siphon du fil se trouve dans la position supérieure.
- ▶ Poser le fil comme indiqué dans le dessin Figure 15.
- ▶ Le fil doit être introduit de gauche à droite à travers le trou de l'aiguille.
- ▶ Faire dépasser le fil d'environ 5 cm de l'aiguille.

6.1.3 RÉGLAGE DE LA LONGUEUR DU POINT

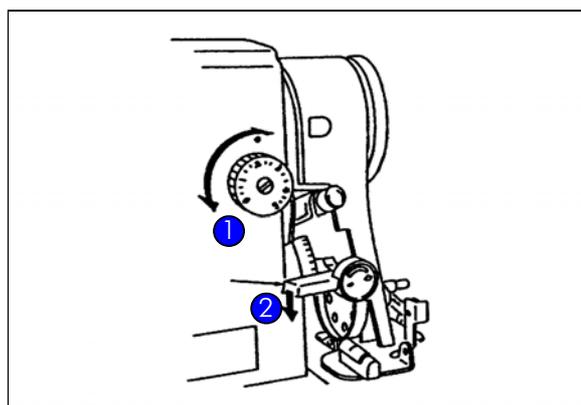


Figure 16 Réglage de la longueur du point

- ▶ Régler la longueur du point avec le disque de réglage ①; le levier de retour ② suit le réglage (Figure 16).
- ▶ Lire la position exacte depuis le bord supérieur du levier de retour.
La longueur maximum de point est de 5 mm.
- ▶ Corriger également la vitesse du transporteur (voir § 6.1.4).

6.1.4 RÉGLAGE DU TRANSPORTEUR SUPÉRIEUR

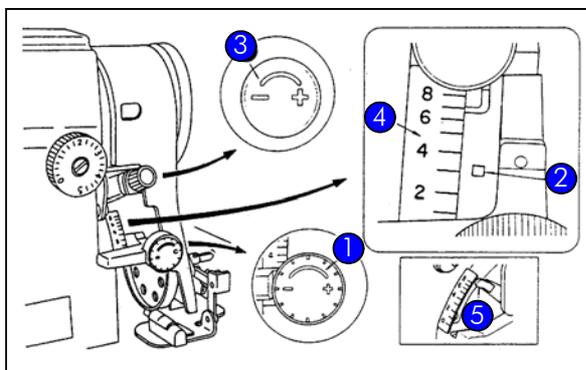


Figure 17 Réglage du transport supérieur

- ▶ Tourner le bouton de réglage ③ jusqu'à ce que l'aiguille ⑤ se trouve sur 8.
- ▶ Régler la valeur désirée avec le bouton de réglage ① pour le transport supérieur (0 - 8). La valeur est affichée sur la règle ④ à la hauteur de l'indicateur ②.

N.b.: un chiffre plus élevé correspond à une alimentation plus grande du transporteur. L'alimentation maximale est de 8 mm par point.

6.1.5 RÉGLAGE DE LA PRESSION DU PIED-DE-BICHE

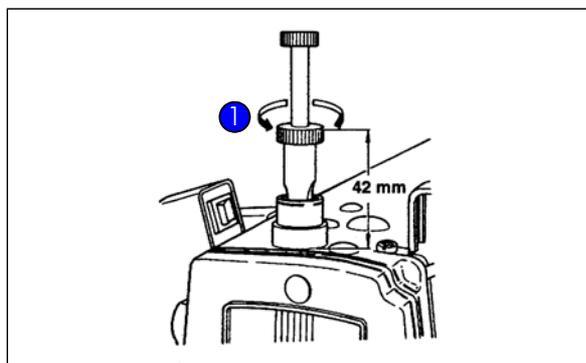


Figure 18 Bouton de réglage pour la pression du pied-de-biche

Pour les tissus les plus courants, la vis de réglage ① doit être réglée à env. 42 mm, comme indiqué dans Figure 18.

Pendant la couture, le pression sur le tissu doit être aussi basse que possible, toutefois la pression doit être suffisamment grande afin d'éviter le glissement du tissu.

6.1.6 RÉGLAGE DE LA PRESSION DU PIED DE TRANSPORT

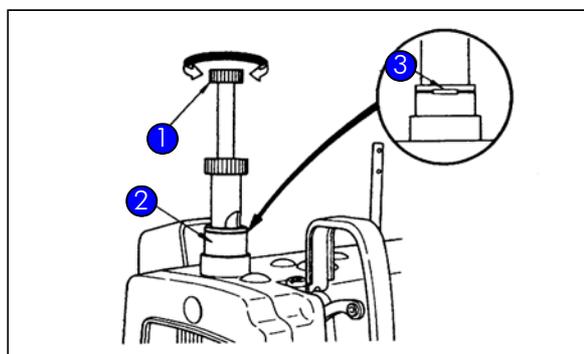


Figure 19 Bouton de réglage de la pression du pied de transport

Le réglage nominal pour une pression correcte du pied de transport est atteint lorsque la bague de sécurité argentée ③ est alignée à la marque blanche sur la bague de réglage ②.

- ▶ Régler la pression du pied de transport en enfonçant et en tournant le bouton de réglage ① simultanément.
- ▶ Pour un fonctionnement renforcé du transporteur supérieur: tourner le bouton de réglage vers la droite.
- ▶ Pour un fonctionnement diminué: tourner le bouton de réglage vers la gauche.

ATTENTION

La pression du pied de transport ne doit pas être trop élevée. Dans ce cas le transporteur soulèvera le pied-de-biche, ce qui cause le glissement du tissu.

6.1.7 COMMANDE DU DISPOSITIF DE LEVAGE DU PIED-DE-BICHE

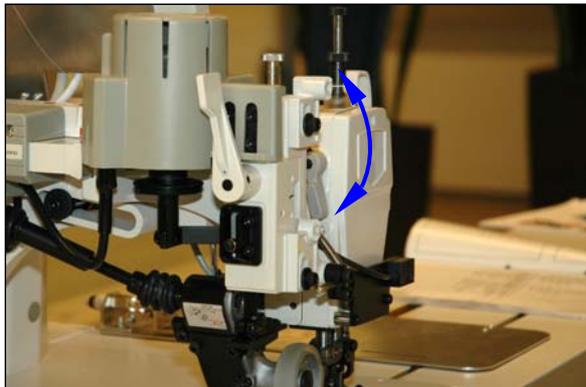


Figure 20 Manivelle pour dispositif de levage du pied-de-biche

- ▶ En montant la manivelle du dispositif de levage du pied-de-biche, le pied-de-biche se trouve dans la position supérieure (env. 5 mm au-dessus de la plaque de piqûre).
- ▶ Faire descendre la manivelle pour refermer le pied-de-biche.

ATTENTION

Lors de l'emploi de la machine, le pied-de-biche doit toujours être descendu..

6.1.8 ARRET ET MISE EN MARCHE DE L'EFFORT DE PRESSION DU ROULEAU DE TRANSPORT

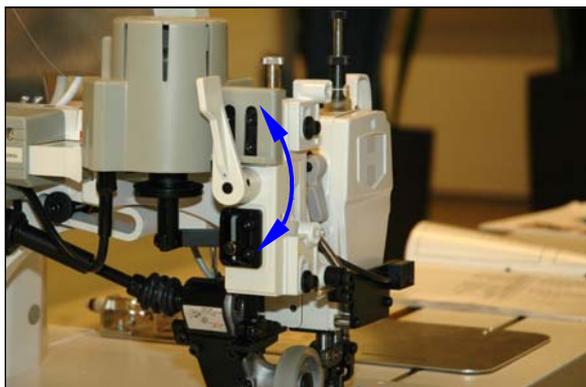


Figure 21 Manivelle pour rouleau de transport

Certains tissus, comme le velours, peuvent être vulnérables à l'effort de pression du rouleau de transport de la machine, et risquent de s'endommager. Pour éviter ceci, le rouleau de transport peut être fixé comme suit:

- ▶ Pour l'activation de la force de pression, la manivelle doit être montée à gauche.

- ▶ Tourner la manivelle à droite pour couper l'effort de pression du rouleau de transport.

6.2 MISE EN SERVICE DE LA MACHINE



Figure 22 Interrupteur principal de la CCP-2300

Pour la mise en service de la CCP-2300 l'interrupteur principal sur le boîtier de commande doit être activé (Figure 22). La LED **[Power]** sur le panneau de commande s'allume et le système à air comprimé est mis sous pression.

6.3 PLIAGE ET COUTURE DES OURLETS

6.3.1 EMPLOI DE L'UNITE DE PLIAGE

L'unité de pliage sert au pliage d'une trame simple ou d'une trame double, comme indiqué dans Figure 23.

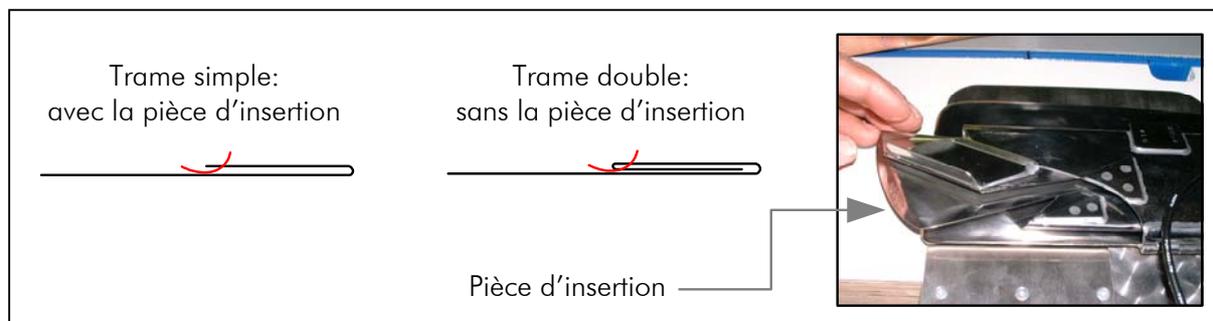


Figure 23 Pièce d'insertion

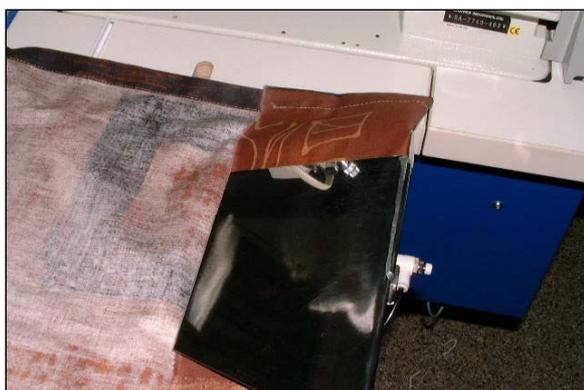
L'EMPLOI DE L'UNITE DE PLIAGE POUR TRAME SIMPLE

- ▶ Prendre soin de poser de façon stable l'unité de pliage dans la fente de la table de transport.
- ▶ Faire glisser la pièce d'insertion dans l'unité de pliage.
- ▶ Ouvrir le côté supérieur de l'unité de pliage.
- ▶ Poser le tissu dans la fente de l'unité de pliage.
- ▶ Fermer l'unité de pliage.



L'EMPLOI DE L'UNITE DE PLIAGE POUR TRAME DOUBLE (PAS-1)

- ▶ Prendre soin de poser de façon stable l'unité de pliage dans la fente de la table de transport.
- ▶ Enlever la pièce d'insertion de l'unité de pliage.
- ▶ Ouvrir complètement le côté supérieur de l'unité de pliage.
- ▶ Poser le tissu contre le bord de l'unité de pliage.
- ▶ Retourner le tissu dans l'unité de pliage (donc contre l'arrêt).



L'EMPLOI DE L'UNITE DE PLIAGE POUR TRAME DOUBLE (PAS-2)

- ▶ Fermer l'unité de pliage.



SUITE DES PREPARATIONS (PAS-1)

- ▶ Tirer le tissu à travers l'unité de pliage dans le sens de la machine à coudre.
- ▶ Poser le côté avant du tissu suffisamment loin sous l'aiguille (sinon le tissu ne sera pas bien transporté et sera bloqué).
- ▶ Appuyer sur la pédale ou tirer au cordon de tirage de commande pour fermer le pied-de-biche et pour fixer le tissu.
- ▶ Tenir le tissu par la main droite et faire glisser l'unité de pliage jusqu'à ce que celle-ci se trouve sensiblement contre le ressort d'arrêt dans la machine.



SUITE DES PREPARATIONS (PAS-2)

Côté arrière du tissu:

- ▶ Prendre soin de poser de façon stable la souris dans la fente de la table de transport.
- ▶ Utiliser la règle pour donner au tissu globalement le même pliage que le côté avant (la mesure à lire doit être égale au type d'unité de pliage).
- ▶ Serrer le tissu en cliquant vers le bas le bras supérieur de la souris.



6.3.2 COUTURE DE L'OURLET

- ▶ Régler les fonctions de piqûre désirées sur le panneau pour les fonctions de la machine à coudre (V810) (voir paragraphe 4.3.2).
- ▶ Appuyer sur **[AutoStart]** sur le panneau de commande ou tirer au cordon de commande pour démarrer la machine à coudre. La machine ralentit automatiquement dès que le côté arrière du tissu arrive à la machine à coudre. Ensuite quelques points (voir Conseil 1) sont cousus, après ces points la machine s'arrête complètement, coupe le fil et ouvre le pied de serrage.
- ▶ Enlever le tissu.

S'il faut coudre un autre ourlet dans le même rideau, la table de transport peut retransporter le tissu de façon accélérée vers la position de départ:

- ▶ Plier le tissu en double, dans la direction de la table de transport.
- ▶ Appuyer sur **[Auto Reverse]** sur le panneau de commande. La bande de transport marche en arrière et s'arrête dès que le côté avant du tissu arrive à la machine.

ATTENTION

Sur des tissus ouverts, la détection de fin de tissu ne fonctionne pas toujours de façon fiable, ainsi la machine risque de ne pas s'arrêter ou de s'arrêter au mauvais moment.

Dans ce cas, il faut désactiver la détection de fin de tissu à l'aide de la fonction **[F2]**, comme décrit au paragraphe 4.3.1.

CONSEIL ¹⁾

Pour réduire ou augmenter le nombre de points à la fin de l'ourlet, suivre les instructions dans le paragraphe 6.6.4.

CONSEIL

La souris exerce une force légère de traction sur le tissu, par laquelle le tissu est tendu. Si cela est inadmissible pour le tissu, il faut désactiver cette fonction à l'aide de la fonction **[F1]**, comme décrit dans le paragraphe 4.3.1.

CONSEIL

Si l'ourlet plié est trop épais (par exemple en cas de coutures longitudinales supplémentaires), le tissu tire l'unité de pliage vers la machine à coudre et la machine s'arrête.

Dans ce cas, tenir le tissu par la main droite et retirer l'unité de pliage vers la gauche jusqu'à ce que celle-ci se retrouve contre l'arrêt à ressort. Ensuite redémarrer la machine.

6.4 LA PIQÛRE DE BANDES DE TISSU (OPTION)

En option, un système de guidage Zippy est disponible en option pour la piqûre de bandes de tissu. Ce guidage est réglable (0 – 40 mm) pour différentes distances de bord de tissu (distances de piqûre).

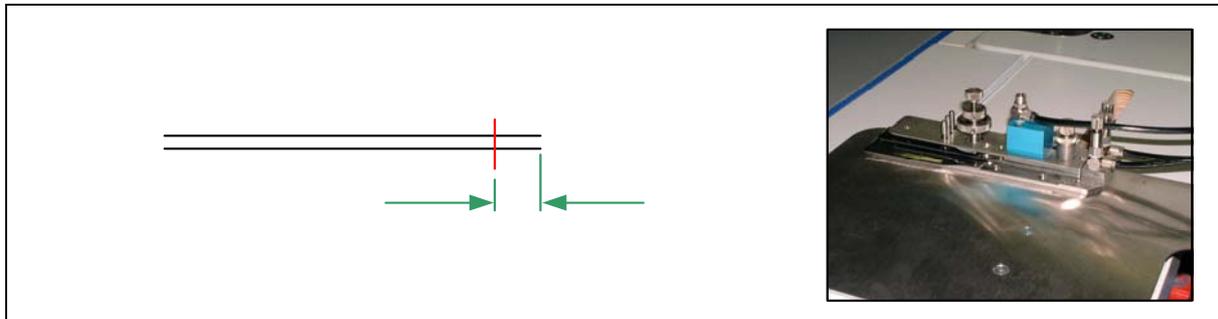


Figure 24 Système de guidage Zippy pour la couture de plusieurs bandes de tissu

PREPARATIONS (PAS-1)

- ▶ Poser le guidage Zippy sur la machine.
- ▶ Tenir les deux bandes de tissu l'une sur l'autre.
- ▶ Poser les deux bandes de tissu contre les goupilles d'arrêt dans le guidage Zippy (séparément).
- ▶ Tirer le tissu à travers le guidage dans le sens de la machine à coudre.
- ▶ Poser le côté avant du tissu suffisamment loin sous l'aiguille (sinon le tissu ne sera pas bien transporté et sera bloqué).
- ▶ Appuyer sur la pédale ou tirer au cordon de tirage de commande pour fermer le pied-de-biche et pour fixer le tissu.
- ▶ Tenir le tissu par la main droite et faire glisser l'unité de pliage jusqu'à ce que celle-ci se trouve sensiblement contre le ressort d'arrêt dans la machine.



PREPARATIONS (PAS-2)

Côté arrière du tissu:

- ▶ Prendre soin de poser de façon stable la souris dans la fente de la table de transport.
- ▶ Utiliser la règle pour donner au tissu la même largeur globale de piqûre que la largeur au guidage Zippy.
- ▶ Serrer le tissu en cliquant vers le bas le bras supérieur de la souris.



PIQUIRE DE LA COUTURE (PAS-1)

- ▶ Régler les fonctions de piquire désirées sur le panneau pour les fonctions de la machine à coudre (V810) (voir paragraphe 4.3.2).
- ▶ Appuyer sur **[AutoStart]** sur le panneau de commande ou tirer au cordon de commande pour démarrer la machine à coudre. La machine ralentit automatiquement dès que le côté arrière du tissu arrive à la machine à coudre. Ensuite quelques points (voir Conseil 1) sont cousus, après ces points la machine s'arrête complètement, coupe le fil et ouvre le pied de serrage.
- ▶ Enlever le tissu.



PIQUIRE DE LA COUTURE (PAS-2)

S'il faut piquire une autre couture dans le même rideau, la table de transport peut retransporter le tissu de façon accélérée vers la position de départ:

- ▶ Plier le tissu en double, dans la direction de la table de transport.
- ▶ Appuyer sur **[Auto Reverse]** sur le panneau de commande. La bande de transport marche en arrière et s'arrête dès que le côté avant du tissu arrive à la machine.



ATTENTION

Sur des tissus ouverts, la détection de fin de tissu ne fonctionne pas toujours de façon fiable, ainsi la machine risque de ne pas s'arrêter ou de s'arrêter au mauvais moment.

Dans ce cas, il faut désactiver la détection de fin de tissu à l'aide de la fonction **[F2]**, comme décrit au paragraphe 4.3.1.

CONSEIL ¹⁾

Pour réduire ou augmenter le nombre de points à la fin de l'ourlet, suivre les instructions dans le paragraphe 6.6.4.

CONSEIL

La souris exerce une force légère de traction sur le tissu, par laquelle le tissu est tendu. Si cela est inadmissible pour le tissu, il faut désactiver cette fonction à l'aide de la fonction **[F1]**, comme décrit dans le paragraphe 4.3.1.

6.5 LA PIQURE DE TUNNELS (OPTION)

Des unités de pliage spécifiques sont disponibles pour la piqûre de tunnels. La largeur du tunnel est réglable par le déplacement du guide d'arrêt de l'unité de pliage.

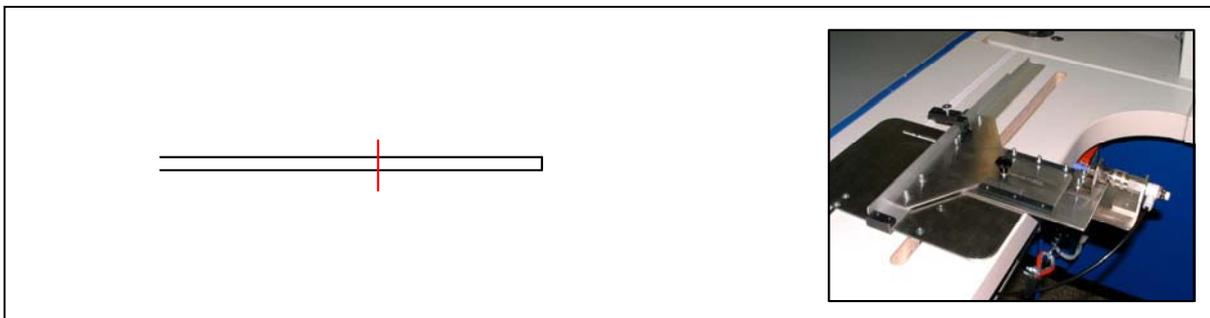


Figure 25 Unité de pliage pour la piqûre de tunnels

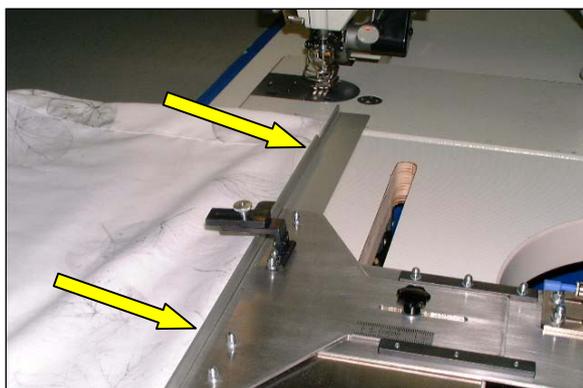
PREPARATIONS (PAS-1)

- ▶ Prendre soin de poser de façon stable l'unité de pliage dans la fente de la table de transport.
- ▶ Utiliser la vis de bouton pour régler l'arrêt de l'unité de pliage à la mesure exacte du tunnel.



PREPARATIONS (PAS-2)

- ▶ Appliquer un trait de craie sur le tissu pour marquer le couture à piquer (Conseil: Eisenkolb peut fournir des accessoires spécifiques),
- ▶ Ou: épingler le tunnel à l'endroit correct aux deux extrémités du tissu.
- ▶ Poser le verso du tunnel aussi droit que possible contre l'arrêt.



PREPARATIONS (PAS-3)

- ▶ Rabattre la pièce de serrage de l'unité de pliage jusque sur le tissu.
- ▶ Tirer le tissu le long de l'arrêt dans le sens de la machine à coudre.
- ▶ Poser le côté avant du tissu suffisamment loin sous l'aiguille (sinon le tissu ne sera pas bien transporté et sera bloqué).
- ▶ Appuyer sur la pédale ou tirer au cordon de tirage de commande pour fermer le pied-de-biche et pour fixer le tissu.



PREPARATIONS (PAS-4)

Côté arrière du tissu:

- ▶ Prendre soin de poser de façon stable la souris dans la fente de la table de transport.
- ▶ Utiliser la règle pour poser le tissu à la même position que le côté avant.
- ▶ Serrer le tissu en cliquant vers le bas le bras supérieur de la souris.

Attention: Prendre soin d'enlever toutes les épingles avant d'entamer la piqûre!



PIQURE DE LA COUTURE DE TUNNEL (PAS-1)

- ▶ Régler les fonctions de piqûre désirées sur le panneau pour les fonctions de la machine à coudre (V810) (voir paragraphe 4.3.2).
- ▶ Appuyer sur **[AutoStart]** sur le panneau de commande ou tirer au cordon de commande pour démarrer la machine à coudre. La machine ralentit automatiquement dès que le côté arrière du tissu arrive à la machine à coudre. Ensuite quelques points (voir Conseil 1) sont cousus, après ces points la machine s'arrête complètement, coupe le fil et ouvre le pied de serrage.
- ▶ Enlever le tissu.



PIQURE DE LA COUTURE DE TUNNEL (PAS-2)

S'il faut piquer un autre tunnel dans le même rideau, la table de transport peut retransporter le tissu de façon accélérée vers la position de départ:

- ▶ Plier le tissu en double, dans la direction de la table de transport.
- ▶ Appuyer sur **[Auto Reverse]** sur le panneau de commande. La bande de transport marche en arrière et s'arrête dès que le côté avant du tissu arrive à la machine.



ATTENTION

Sur des tissus ouverts, la détection de fin de tissu ne fonctionne pas toujours de façon fiable, ainsi la machine risque de ne pas s'arrêter ou de s'arrêter au mauvais moment.

Dans ce cas, il faut désactiver la détection de fin de tissu à l'aide de la fonction **[F2]**, comme décrit dans le paragraphe 4.3.1.

CONSEIL ¹⁾

Pour réduire ou augmenter le nombre de points à la fin de l'ourlet, suivre les instructions dans le paragraphe 6.6.4.

CONSEIL

La souris exerce une force légère de traction sur le tissu, par laquelle le tissu est tendu. Si cela est inadmissible pour le tissu, il faut désactiver cette fonction à l'aide de la fonction **[F1]**, comme décrit dans le paragraphe 4.3.1.

6.6 CORRECTIONS DE LA QUALITÉ DE COUTURE

6.6.1 REGLAGE DE L'IMAGE DES POINTS

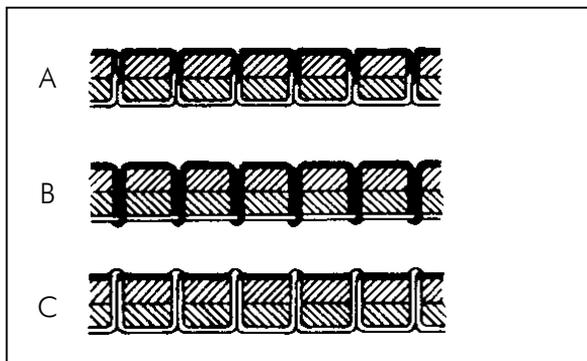


Figure 26 Possibilités d'images de points

Les images des points indiquent le suivant:

A = image des points correcte.

B = tension trop basse du fil supérieur.

C = tension trop élevée du fil supérieur.

Réglage de la tension du fil:

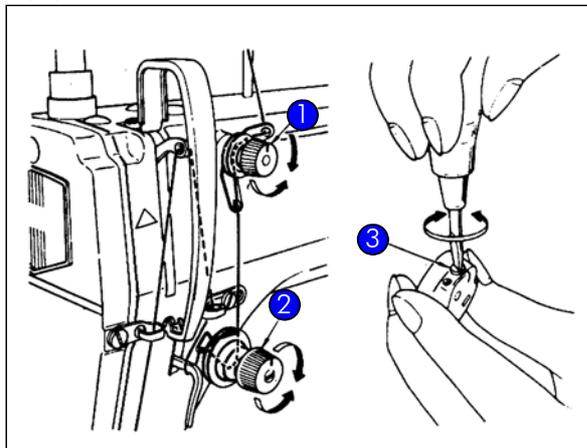


Figure 27 Réglage de la tension du fil supérieur et du fil de la bobine

- ▶ Régler le bouton moleté ① de façon que le fil ait une longueur libre de 35 – 40 mm après la découpe:
A droite = fil plus court, à gauche = fil plus long.
- ▶ Faire descendre le pied-de-biche et régler la tension du fil supérieur avec le bouton ②:
à gauche = tension plus basse, à droite = tension plus élevée.
- ▶ Régler la tension du fil inférieur à l'aide de la vis de réglage ③ pour que la bobine descende d'elle-même lorsque le fil est tendu par la main:
A gauche = tension plus basse, à droite = tension plus élevée.

Réglage de la tension du ressort de traction du fil:

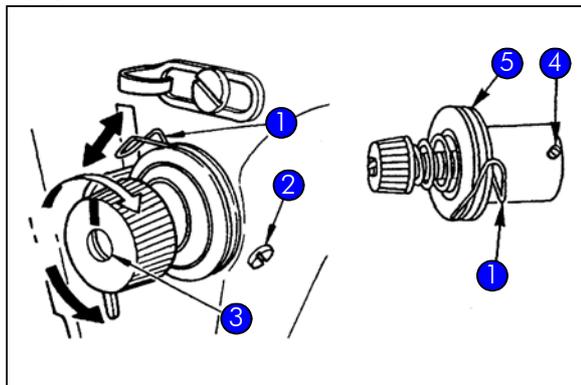


Figure 28 Réglage de la tension du ressort de traction du fil

Régler la tension du ressort de traction du fil ① comme suit (Figure 28):

- ▶ Dévisser la vis de sécurité ②.
- ▶ Enlever l'unité de réglage complète ⑤ de la machine.
- ▶ Dévisser la vis de sécurité ④.
- ▶ Poser un tournevis dans la fente du bouton moleté ③.
- ▶ Tourner la vis vers la gauche pour une tension plus basse, ou tourner la vis vers la droite pour une tension plus élevée.
- ▶ Remettre en place l'unité de réglage (et fixer les vis de sécurité).

Prendre soin que le ressort de traction du fil se trouve à la fin de la course lorsque la tension du fil est de 25 – 35 grammes.

Régler la course du ressort de traction du fil ① comme suit (Figure 28):

- ▶ Dévisser la vis de sécurité ②.
- ▶ Tourner le bouton de réglage ③ (à gauche = course plus petite, à droite = course plus grande).
- ▶ Revisser la vis de sécurité.

Si nécessaire un réglage plus fin peut être fait:

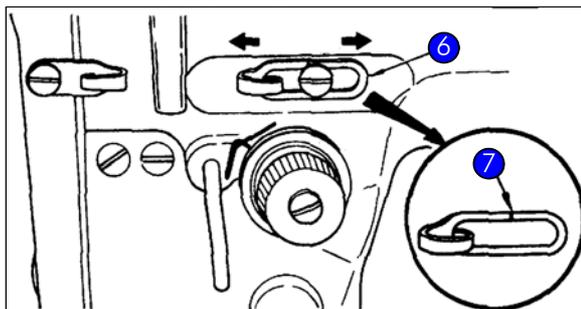


Figure 29 Réglage fin du ressort de traction du fil

- ▶ Pour le traitement de matériel lourd :
Dévisser la vis de sécurité et glisser le guidage du fil ⑥ vers la gauche (un fil plus long est tiré par le ressort de traction).
- ▶ Pour le traitement de matériel léger :
Dévisser la vis de sécurité et glisser le guidage du fil ⑥ vers la droite (un fil plus court est tiré par le ressort de traction).

CONSEIL

Pour le réglage standard, la marque ⑦ se trouve à position égale avec le milieu de la vis de sécurité.

6.6.2 CORRECTION DE LA DIFFÉRENCE DE LONGUEUR DU TISSU

Il peut arriver qu'après la piqûre, la couche de tissu inférieure est plus longue ou plus courte que la couche supérieure (Figure 30).

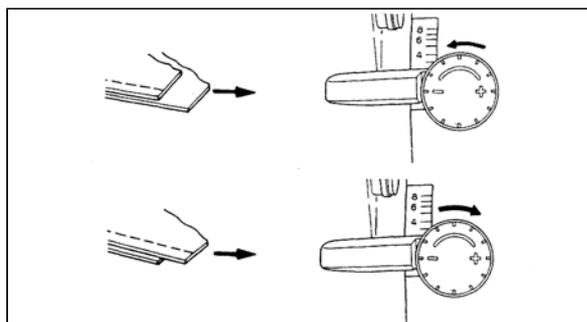


Figure 30 Correction de la différence de longueur de tissu

Il faut corriger comme suit:

- ▶ Si la couche de tissu inférieure est trop longue: régler l'alimentation du transporteur à une valeur plus basse.
- ▶ Si la couche de tissu supérieure est trop longue: régler l'alimentation du transporteur à une valeur plus élevée.

ATTENTION

Appliquer toujours de très petits pas!

6.6.3 CORRECTION DE LA VITESSE DE LA TABLE DE TRANSPORT

La vitesse de la table de transport est couplée à la vitesse du moteur de la machine à coudre. Dans certains cas il se peut toutefois que la vitesse de la table doit être corrigée, par exemple en cas de modification de la longueur du point.

- ▶ Utiliser du matériel d'essai représentatif pour faire un ourlet d'essai, et vérifier que le tissu suit l'ourlet de façon régulière.
- ▶ Si le tissu ne glisse pas aussi vite que l'ourlet, tourner le potentiomètre **[Conveyor speed]** vers la droite sur le panneau de commande (Figure 31).
Si le tissu glisse trop vite, tourner le potentiomètre vers la gauche.



Figure 31 Réglage de la vitesse de la table de transport et de la fin de tissu

CONSEIL

Si la vitesse de table nécessaire se trouve hors de la portée de réglage, consulter le service technique d'Eisenkolb.

6.6.4 CORRECTION DU NOMBRE DE POINTS À LA FIN DU TISSU

La commande de la machine signale l'arrivée de la fin du rideau à la machine à coudre, et fait changer la machine à vitesse réduite.

A partir de ce moment, un nombre de points est encore effectué. Après ceci, le fil est coupé et le pied-de-biche s'ouvre.

Toutefois, si le nombre de derniers points est insuffisant ou trop grand, il faut le corriger comme suit (Figure 31):

- ▶ Débrancher l'interrupteur principal;
- ▶ Enfoncer le bouton d'arrêt d'urgence;
- ▶ Appuyer sur **[F2]** (pour tables combinées: appuyer également sur **[Stop]** voir le paragraphe 4.4);
- ▶ Activer l'interrupteur principal;
- ▶ Tenir enfoncés **[F2]** (et **[Stop]**) pendant au minimum 2 sec, et les lâcher ensuite;
- ▶ (X) Appuyer encore une fois brièvement sur **[F2]** ; La LED dans **[AutoStart]** va clignoter;
- ▶ Pour augmenter le nombre de points: Appuyer sur **[Forward]** (la LED **[Slow]** s'allume 1 fois pour chaque point supplémentaire).
- ▶ Pour réduire le nombre de points: Appuyer sur **[Reverse]** (la LED **[Slow]** s'allume 1 fois en moins pour chaque point).
- ▶ Déverrouiller le bouton d'arrêt d'urgence.
- ▶ Faire un essai pour essayer le nouveau réglage.
Si le réglage n'est pas encore comme il faut, appuyer encore une fois sur le bouton d'arrêt d'urgence et répéter le cycle à partir de (X).
- ▶ Si le réglage est satisfaisant, désactiver l'interrupteur principal et le réactiver après quelques secondes.

Maintenant la machine est prête au service.

6.6.5 CORRECTION DU MOMENT DE MISE EN MARCHÉ DU ROULEAU DE TRANSPORT

Après le démarrage de la couture, il faut attendre un certain temps avant que le rouleau de transport ne descende.

Si l'activation du rouleau de transport se fait trop tôt ou trop tard, il faut le corriger comme suit:

- ▶ Débrancher l'interrupteur principal;
- ▶ Enfoncer le bouton d'arrêt d'urgence;
- ▶ Appuyer sur **[F2]** (pour tables combinées: appuyer également sur **[Stop]** voir le paragraphe 4.4);
- ▶ Activer l'interrupteur principal;
- ▶ Tenir enfoncés **[F2]** (et **[Stop]**) pendant au minimum 2 sec, et les lâcher ensuite;
- ▶ (Y) Enfoncer encore une fois brièvement **[F2]**. Maintenant la LED dans **[AutoStart]** va clignoter;
- ▶ Appuyer sur **[Stop]**. Maintenant la LED dans **[AutoStart]** s'allume de façon constante;
- ▶ Pour retarder le moment de mise en marche: Appuyer sur **[Forward]** (la LED **[Slow]** s'allume 1 fois pour chaque point supplémentaire).
- ▶ Pour anticiper le moment de mise en marche: Appuyer sur **[Reverse]** (la LED **[Slow]** s'allume 1 fois en moins pour chaque point).
- ▶ Déverrouiller le bouton d'arrêt d'urgence.
- ▶ Faire un essai pour essayer le nouveau réglage.
Si le réglage n'est pas encore comme il faut, appuyer encore une fois sur le bouton d'arrêt d'urgence et répéter le cycle à partir de (Y).
- ▶ Si le réglage est satisfaisant, désactiver l'interrupteur principal et le réactiver après quelques secondes.

Maintenant la machine est prête au service.

6.7 EMBOBINER LA BOBINE DU FIL

6.7.1 EMBOBINER PENDANT LA PRODUCTION

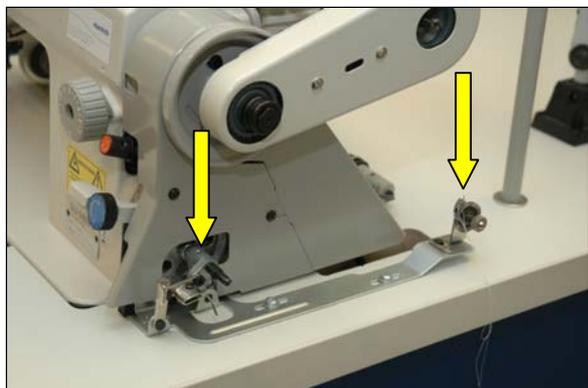


Figure 32 Dispositif d'embobinage de la CCP-2300

Pendant la couture des rideaux, des bobines vides peuvent être embobinées automatiquement à l'aide du dispositif d'embobinage à droite de la machine (Figure 32), pour qu'il y ait toujours une bobine remplie.

Prendre soin de toujours poser une bobine sur le dispositif d'embobinage et d'avoir suffisamment de fil sur la bobine.

Procéder comme suit:

- ▶ Glisser une bobine vide sur la goupille d'embobinage (voir la flèche gauche dans Figure 32).
- ▶ Passer le fil depuis le côté machine à travers l'oeillet du réglage de la tension (voir flèche droite dans Figure 32 ainsi que la photo détaillée de Figure 33).
- ▶ Bobiner le fil d'environ 1,5 course entre les disques de réglage.
- ▶ Fixer le fil sur la bobine vide (embobiner sur la bobine depuis le côté inférieur).



Figure 33 Dispositif de réglage de tension pour l'embobinage de bobines

6.7.2 EMBOBINAGE SEPARÉ DE BOBINES

S'il n'y a pas de bobine remplie, celle-ci peut être faite comme suit:

- ▶ Prendre soin d'avoir suffisamment de fil sur la bobine au-dessus de la machine.
- ▶ Poser une bobine vide sur le dispositif d'embobinage et fixer le début du fil sur la bobine (voir le paragraphe 6.7.1).
- ▶ Glisser l'unité de pliage autant que possible dans le sens de la machine (contre l'arrêt).
- ▶ Poser un morceau de tissu sous la photocellule.
- ▶ Faire descendre le pied-de-biche à l'aide de la pédale.
- ▶ Appuyer sur **[F1]**; la bobine est embobinée, l'embobinage arrête dès que la bobine est pleine.
- ▶ Enlever le tissu sous la photocellule pour que la machine se met hors service.

6.8 ARRÊT DE LA MACHINE

Pour l'arrêt de la CCP-2300 l'interrupteur principal sur le boîtier de commande doit être désactivé. La LED **[Power]** sur le panneau de commande s'éteint et le système d'air comprimé se désaère.

Après l'arrêt, il faut attendre pendant au minimum 10 sec avant de remettre en marche la machine.

7. ENTRETIEN ET REGLAGES DE LA MACHINE

Ce chapitre décrit l'entretien régulier de la CCP-2300.

AVERTISSEMENT

Tous les travaux d'entretien doivent être exécutés sur une machine complètement mise hors service, et par des personnes compétentes!

7.1 NETTOYAGE

Purger la machine régulièrement à l'aide du pistolet de soufflage correspondant.

Faire attention de ne pas souffler en direction d'autres personnes!

7.2 GRAISSAGE

7.2.1 GENERALITES

La machine à coudre dispose d'un système de graissage automatique, nécessitant l'attention suivante:

- ▶ Vérifier tous les mois le niveau de l'huile et la qualité, voir le paragraphe 7.2.2.
Si le niveau est trop bas, le verre de regard ④ de Figure 34 ne montre pas d'huile éclaboussante (machine en service).
- ▶ Vidanger l'huile une fois par an, voir paragraphe 7.2.3.

Dans tous les cas, appliquer les directives de sécurité suivantes:

AVERTISSEMENT

Débrancher complètement la machine, afin d'éviter sa mise en marche accidentelle lorsqu'on touche une des pédales ou les boutons-poussoirs.

AVERTISSEMENT

Porter des dispositifs de protection personnelle, afin d'éviter que l'huile n'entre dans les yeux ou ne touche la peau.
Il ne faut jamais consommer des huiles ou des graisses de lubrification!

7.2.2 CONTROLE DU NIVEAU D'HUILE

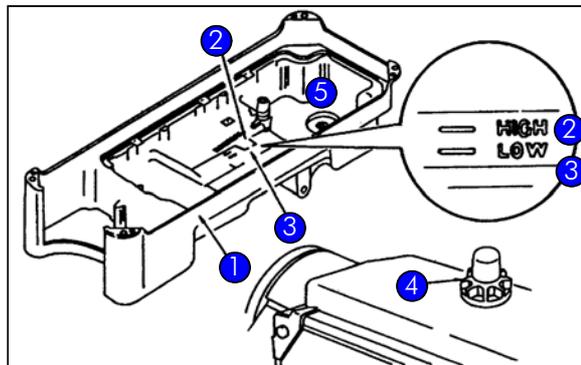


Figure 34 Réservoir d'huile

- ▶ Enlever tous les tissus de la machine.
- ▶ Basculer la machine avec prudence et faire reposer la machine sur la table.
- ▶ Vérifier que l'huile dans le carter ① (Figure 34) est toujours propre. Si l'huile est sale, il faut remplacer l'huile comme décrit dans le paragraphe 7.2.3.
- ▶ Vérifier que le niveau d'huile se trouve entre les deux marques [High] ② et [Low] ③.
- ▶ Si le niveau est trop bas, il faut ajouter de l'huile jusqu'au repère [High] ②. Utiliser de l'huile du type New Derox Oil No. 1.

Lorsque la machine est mise en service après la vidange de l'huile, le verre regard ④ de Figure 34 montre suffisamment d'huile éclaboussante.

7.2.3 VIDANGE DE L'HUILE

- ▶ Enlever tous les tissus de la machine.
- ▶ Basculer la machine avec prudence et faire reposer la machine sur la table.
- ▶ Prendre un récipient synthétique et tenir ce récipient sous le trou de vidange de la machine afin de récupérer l'huile sale (Figure 34).
- ▶ Enlever la vis de vidange d'huile (5) et faire couler l'huile sale dans le bac de récupération d'huile.
- ▶ Fermer la vis de vidange d'huile 5.
- ▶ Enlever toutes les salissures du réservoir d'huile.
- ▶ Remplir le réservoir d'huile jusqu'au repère [High] (2). Utiliser de l'huile du type New Derix Oil No. 1.
- ▶ Après le vidange de l'huile la machine doit être nettoyée soigneusement et la machine doit être soumise à un test de fonctionnement avec des déchets de tissu.
- ▶ Ensuite il faut encore une fois vérifier le niveau d'huile.
- ▶ Evacuer l'huile sale conformément aux prescriptions locales.

7.2.4 RÉGLAGE DU GRAISSAGE DERRIÈRE LA PLAQUE FRONTALE

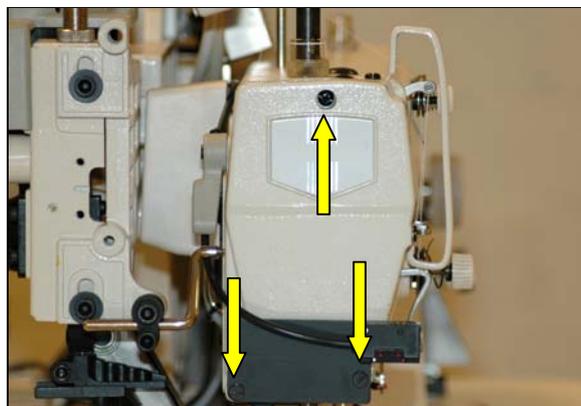


Figure 35 Démontage de la plaque frontale

- ▶ Dévisser les 3 vis de la plaque frontale (Figure 35).
- ▶ Corriger la quantité de graissage par le réglage de la vis de réglage (Figure 36).
A gauche = plus de graissage, à droite = moins de graissage.

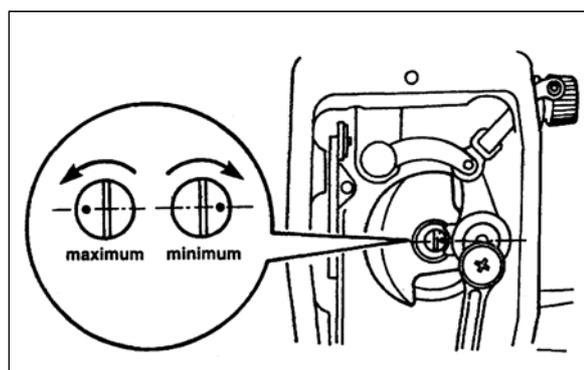


Figure 36 Vis de réglage d'huile derrière plaque frontale

7.2.5 RÉGLAGE DU GRAISSAGE DE LA PINCE

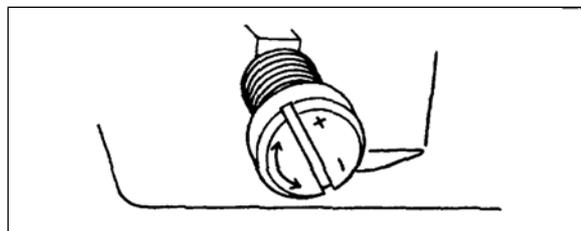


Figure 37 Vis de réglage pour graissage de la pince

- ▶ Basculer la machine en arrière, à environ 3 cm à droite à côté de la pince se trouve la vis de réglage (Figure 35).
- ▶ Corriger la quantité de graissage par le réglage de la vis de réglage (Figure 37).
A gauche = moins de graissage, à droite = plus de graissage.

7.3 ALIMENTATION EN AIR COMPRIME

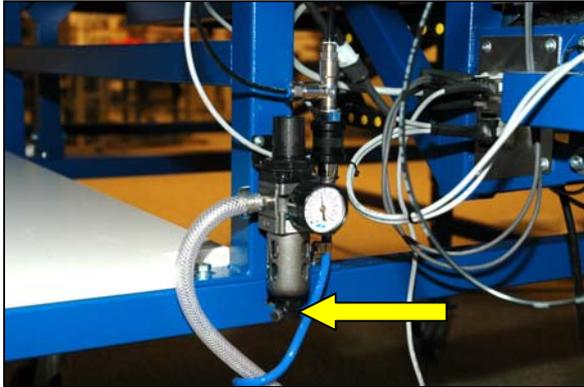


Figure 38 Séparateur d'eau de l'alimentation d'air comprimé

- ▶ Vérifier toutes les semaines que le gobelet de condensation du système d'air comprimé contient de l'eau.
- ▶ Appuyer sur la touche sous le gobelet (Figure 38) et récupérer l'eau de condensation.

7.4 POUSSÉE DE LA TABLE DE LA MACHINE

Pour le nettoyage de l'environnement direct de la machine à coudre, ou pour la réparation des pannes, la table de la machine de la table de transport peut être poussée.

Ceci ne peut être fait que lorsque la machine a été mise hors service.

- ▶ Appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence.
Les LEDS **[Power]** et **[Error]** sur le panneau de commande s'allument.
- ▶ Faire glisser l'unité de pliage pour l'enlever autant que possible de la machine à coudre, jusque contre la butée de fin de course.
- ▶ Appuyer sur **[F1]** sur le panneau de commande.
La table de la machine glisse maintenant à vitesse réduite et avec force réduite de la table de transport (si nécessaire: pousser manuellement).

ATTENTION

Maintenant il n'est pas possible de mettre la machine en marche.

Dès l'achèvement des travaux:

- ▶ Appuyer sur **[F1]**.
La table de la machine est repoussée (si nécessaire: pousser manuellement).
- ▶ Attendre le repoussement complet de la machine.
- ▶ Déverrouiller le bouton d'arrêt d'urgence.
Maintenant la machine est prête à l'emploi.

7.5 REPARATION DU COUPEAU FIXE

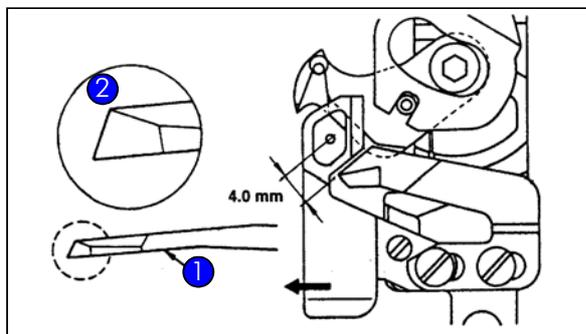


Figure 39 Position de montage du couteau fixe

Si le fil n'est plus coupé correctement, il faut réparer la qualité du couteau fixe.

Dans le détail 2 de Figure 39 est indiqué comment le couteau 1 doit être aiguisé et dans quelle position il doit être posé.

7.6 REMPLACEMENT DE DIFFÉRENTES PIÈCES DE LA TÊTE DE MACHINE

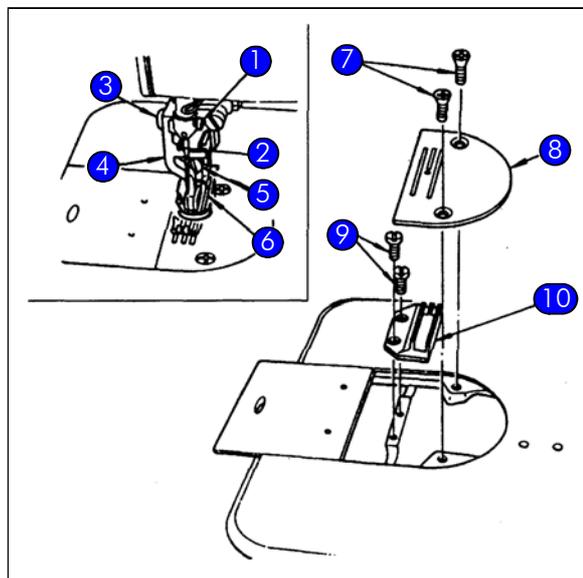


Figure 40 Pièces de la tête de couture

Démontage:

- ▶ Dévisser la vis de l'aiguille 1 et enlever l'aiguille 2.
- ▶ Dévisser la vis du pied-de-biche 3 et enlever le pied-de-biche 4 (soulever le pied de transport).
- ▶ Dévisser la vis de sécurité 5 et enlever le pied de transport 6.
- ▶ Dévisser les vis de sécurité 7 et enlever la plaque de piqûre 8.
- ▶ Dévisser les vis du transporteur 9 et enlever le transporteur 10.

Montage:

- ▶ Monter les pièces dans le sens inverse.
- ▶ Vérifier la hauteur du transporteur (voir le paragraphe 0).

7.7 AUTRES REGLAGES DE LA MACHINE

7.7.1 SYNCHRONISATION ENTRE AIGUILLE ET PINCE

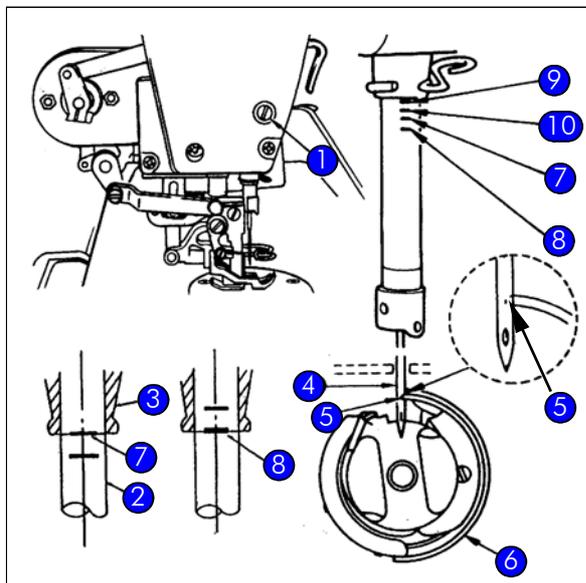


Figure 41 Composants de synchronisation

Réglage de la hauteur de l'aiguille:

- ▶ Tourner la roue à main de la machine jusqu'à ce que l'aiguille se trouve dans la position inférieure.
- ▶ Dévisser la vis de sécurité ①.
- ▶ Glisser le porte-aiguille ② jusqu'à ce que la marque ⑦ (+ 2^{ème} ligne depuis le bas) soit égale au dessous de la douille de guidage ③ (seulement pour type d'aiguille 134R).
- ▶ Visser la vis de sécurité ①.

Position de la pince:

- ▶ Dévisser les 3 vis de sécurité de la pince ⑥.
- ▶ Tourner la roue à main de la machine jusqu'à ce que la marque ⑧ du pose-aiguille ② soit égale au dessous de la douille de guidage ③ (dans le sens montant de l'aiguille).
- ▶ Mettre la pointe ⑤ de la pince ⑥ à position égale de la ligne axiale de l'aiguille ④.
- ▶ Prendre soin d'un jeu de 0,04 - 0,1 mm entre l'aiguille et la pince.
- ▶ Fixer les 3 vis de sécurité de la pince.

7.7.2 SYNCHRONISATION DU TRANSPORTEUR

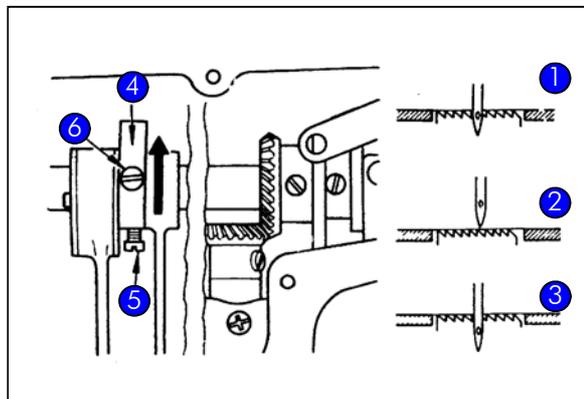


Figure 42 Synchronisation du transporteur

- ▶ Dévisser les vis de sécurité ⑤ et ⑥ du bloc excentrique ④ (Figure 42).
- ▶ Glisser le bloc excentrique dans le sens de la flèche (ou le sens contraire) pour atteindre la position correcte:
 - Réglage standard:
Au moment où le côté supérieur du transporteur est égal à la plaque de piqûre (lors d'un mouvement descendant du transporteur) le dessus de l'oeillet de l'aiguille doit être à position égale du dessus de la plaque de piqûre (situation ①).
 - Pour avancer le transporteur (pour éviter une alimentation du matériel inégale):
Glisser le bloc excentrique ④ dans le sens de la flèche (situation ②).
 - Pour retarder le transporteur (pour obtenir des points plus tendus):
Glisser le bloc excentrique ④ dans le sens opposé (situation ③).
- ▶ Visser les vis de sécurité ⑤ et ⑥.

7.7.3 REGLAGE DE LA HAUTEUR DU TRANSPORTEUR

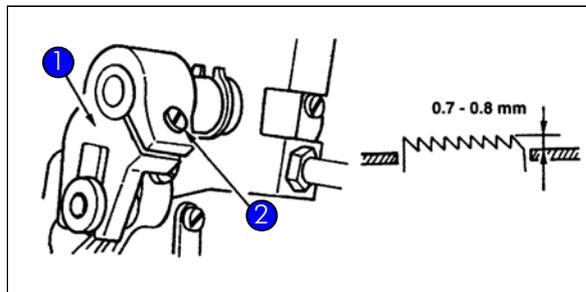


Figure 43 Réglage de la hauteur du transporteur

- ▶ Tourner la roue à main de la machine jusqu'à ce que le transporteur se trouve dans la position supérieure.
- ▶ Basculer la machine en arrière.
- ▶ Dévisser la vis de serrage ② du bras ①.
- ▶ Modifier la hauteur du transporteur en montant ou en descendant le levier.
- ▶ Visser la vis ②.

7.7.4 POSITION D'ARRÊT DE L'AIGUILLE

Le réglage se fait en deux étapes:

Position d'arrêt après découpe du fil:

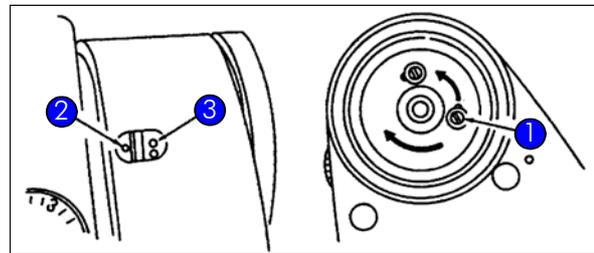


Figure 44 Réglage de la position d'arrêt

- ▶ Tourner la roue à main de la machine jusqu'à ce que l'aiguille se trouve dans la position supérieure.
- ▶ Dévisser la vis de sécurité ①.
- ▶ Tourner la roue à main jusqu'à ce que la marque ③ soit égale à la marque ② sur le bras de la machine.
- ▶ Visser la vis de sécurité ①.

Point d'arrêt inférieur:

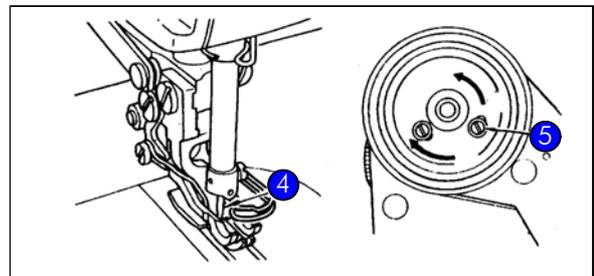


Figure 45 Réglage du point d'arrêt inférieur

Ce réglage se rapporte au point d'arrêt de la machine, si la pédale avait été enfoncée en avance et retourne dans la position neutre.

- ▶ Tourner la roue à main de la machine jusqu'à ce que l'aiguille ④ se trouve dans la position inférieure.
- ▶ Dévisser la vis de sécurité ⑤.
- ▶ Tourner la roue à main jusqu'à la hauteur d'arrêt désirée.
- ▶ Visser la vis de sécurité ⑤.

8. PANNES ET PROBLEMES DE QUALITE

8.1 PANNES

Pour la réparation de pannes, il faut en premier appliquer les directives de sécurité et les méthodes de travail mentionnées ci-dessous.

AVERTISSEMENT

Les travaux sur l'installation électrique ne doivent être exécutés que par du personnel suffisamment qualifié!

Attendre au minimum pendant 5 minutes après le débranchement de l'interrupteur principal, avant d'ouvrir le boîtier de commande!

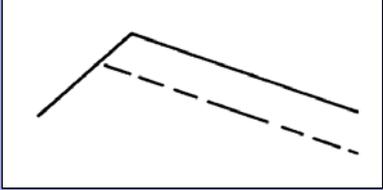
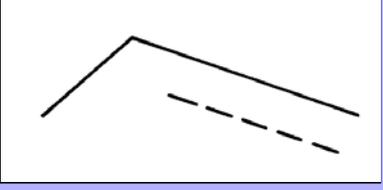
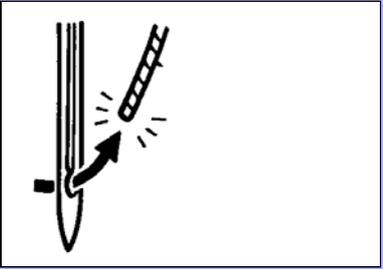
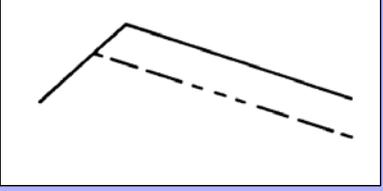
PANNE	CAUSE	MESURE A PRENDRE
Le tissu tire l'unité de pliage vers la machine, ainsi la machine est arrêtée.	Le tissu est trop épais, par exemple à cause d'une couture longitudinale.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tirer le tissu manuellement à travers l'unité de pliage, remettre l'unité de pliage dans sa position initiale et redémarrer.
La vitesse de la table de transport diffère de la vitesse de couture.	La longueur du point a été modifiée.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Corriger le réglage du potentiomètre, voir paragraphe 6.6.3.
La vitesse de la table de transport ne peut pas être bien ajustée.	La zone de travail se trouve hors de la plage de réglage du régulateur.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Consulter le service technique d'Eisenkolb.
Le tissu est retroussé dans la machine à coudre.	Le tissu n'a pas été bien posé sous la tête de couture.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Appuyer sur [Stop]. ▶ Couper le fil. ▶ Ouvrir le pied-de-biche par la pédale, et enlever le tissu. ▶ Consulter la procédure de pose du rideau du chapitre 6.
La machine à coudre ne s'arrête pas à la fin du tissu.	Le tissu est trop transparent, ou le capteur dans le plateau est couvert (p. ex. par une main).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Débrancher la fonction d'arrêt automatique (voir le paragraphe 4.3.1). ▶ Dégager le plan de travail.
Après la poussée de la machine: [F1] reste allumé et la machine ne peut être démarrée.	Lors de la poussée de la machine à coudre, le bouton d'arrêt d'urgence a été tiré trop vite.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Appuyer encore une fois sur le bouton d'arrêt d'urgence. La machine est poussée de nouveau. ▶ Appuyer sur [F1]. ▶ Attendre le repoussement complet de la machine. ▶ Tirer le bouton d'arrêt d'urgence.
La LED [Error] est allumée.	Version combinée (voir 4.4): la machine n'a pas été sélectionnée.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sélectionner la machine à utiliser à l'aide de la touche [Stop] sur le panneau.

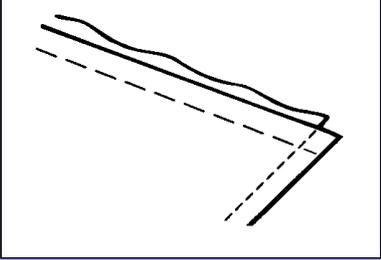
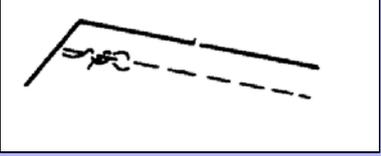
AVERTISSEMENT

En cas de pannes autres que celles mentionnées ci-avant, il faut consulter le fournisseur.
Ne pas exécuter vous-même des travaux sur la machine qui n'ont pas été décrits dans ce manuel.

8.2 PROBLEMES DE QUALITE

PROBLEME	CAUSE ET MESURE A PRENDRE	DESSIN DE LA SITUATION
Le tissu est endommagé par le rouleau inférieur	L'effort de pression exercé sur le tissu par le rouleau de transport est trop élevé pour des tissus très vulnérables (e.a. du velours). ▶ Régler l'effort de pression du rouleau (voir le paragraphe 6.1.7).	
Le fil n'est pas coupé à la fin de l'ourlet	Le nombre de points à la fin du tissu est trop élevé. ▶ Corriger ce nombre (voir § 6.6.4).	
Le tissu se plisse pendant la piqûre	La cause est probablement la tension de traction trop élevée que la souris exerce sur le tissu. ▶ Désactiver la force de traction de la souris à l'aide de la fonction F1, voir le paragraphe 4.3.1.	
Le fil supérieur n'est pas assez tendu	▶ Vérifier que le réglage de la tension du fil supérieur est trop bas, ou que le réglage du fil inférieur est trop élevé.	
Le fil inférieur n'est pas assez tendu	▶ Vérifier que le réglage de la tension du fil inférieur est trop bas, ou que le réglage du fil supérieur est trop élevé.	

PROBLEME	CAUSE ET MESURE A PRENDRE	DESSIN DE LA SITUATION
Quelques points sont sautés	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier que l'aiguille n'est pas courbée ou émoussée. Si nécessaire, remplacer l'aiguille. ▶ Vérifier le montage correct de l'aiguille. ▶ Vérifier la pose correcte des fils sur la machine. ▶ Vérifier la pression du pied-de-biche. ▶ Contrôler si une aiguille plus épaisse donne un meilleur résultat. ▶ Vérifier le réglage entre l'aiguille et la pince. ▶ Vérifier que la tension du ressort de traction du fil n'est pas trop basse. 	
Au début de l'opération, des points sont sautés ou le fil sort de l'aiguille	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier que la tension du ressort de traction du fil n'est pas trop élevée. ▶ Vérifier que le champ d'action du ressort de traction du fil n'est pas trop grand (voir paragraphe 6.6.1). ▶ Contrôler si une aiguille plus mince donne un meilleur résultat. ▶ Vérifier que la boucle du fil supérieur n'est pas trop courte après la découpe. ▶ Vérifier que les fils supérieurs sont bien coupés et de façon aiguë. ▶ Vérifier que la boucle du fil inférieur dans la bobine n'est pas trop courte après la découpe. ▶ Vérifier que la tension dans la bobine est suffisamment grande. ▶ Vérifier la position d'arrêt correcte de l'aiguille (position supérieure). 	 
La piqûre est irrégulière	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier que la pression du pied-de-biche est suffisamment élevée. ▶ Vérifier que la bobine n'est pas abîmée. 	

PROBLEME	CAUSE ET MESURE A PRENDRE	DESSIN DE LA SITUATION
<p>La piqûre est plissée</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ajuster le bouton de Figure 30 jusqu'à ce que le tissu ne plisse plus. ▶ Vérifier que la tension du fil supérieur ou inférieur n'est pas trop élevée. ▶ Vérifier si le point de l'aiguille n'est pas cassé. ▶ Contrôler si une aiguille plus mince donne un meilleur résultat. ▶ Vérifier que la tension du ressort de traction du fil n'est pas trop élevée. ▶ Vérifier que le champ d'action du ressort de traction du fil n'est pas trop grand (voir paragraphe 6.6.1). ▶ Vérifier que la pression du pied-de-biche n'est pas trop élevée. ▶ Vérifier que la hauteur du transporteur est toujours correcte. 	
<p>Le tissu glisse</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier la correspondance entre l'alimentation du transporteur supérieur et la longueur du point. ▶ Vérifier que la pression du pied-de-biche n'est pas trop élevée. ▶ Vérifier la pression correcte du transporteur supérieur. ▶ Vérifier que la hauteur du transporteur est toujours correcte. ▶ Vérifier le réglage correct entre l'aiguille et le transporteur. 	
<p>Au début de la piqûre le fil inférieur est emmêlé</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier le sens correct d'embobinage du fil sur la bobine (voir paragraphe 6.1.2). ▶ Vérifier qu'il n'y a pas trop de fil sur la bobine (max. 80%). ▶ Vérifier que la bobine tourne avec souplesse. ▶ Vérifier que la bobine correcte a été utilisée. 	

PROBLEME	CAUSE ET MESURE A PRENDRE	DESSIN DE LA SITUATION
Les fils supérieur et inférieur se cassent	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier que l'aiguille n'est pas courbée ou cassée. ▶ Vérifier le montage correct de l'aiguille. ▶ Vérifier la pose correcte du fil supérieur. ▶ Vérifier la tension des fils supérieur et inférieur. ▶ Vérifier si le champ d'action du ressort de traction du fil n'est pas trop petit, causant un fil supérieur qui n'est pas assez tendu. ▶ Vérifier que la pince, le transporteur ou un autre composant ne sont pas abîmés. 	
Les fils supérieur et inférieur ne sont pas bien coupés	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier l'état du couteau fixe et du couteau mobile. ▶ Vérifier le montage correct de l'aiguille. 	
L'aiguille se casse tout le temps	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier que le tissu n'est pas trop tiré ou bloqué. ▶ Vérifier le montage correct de l'aiguille. ▶ Vérifier que l'aiguille n'est pas courbée ou cassée. ▶ Vérifier que le trou de l'aiguille est propre. ▶ Vérifier le réglage correct entre l'aiguille et la pince. ▶ Vérifier le réglage correct entre l'aiguille et le transporteur inférieur. 	

8.3 SITUATIONS D'ARRÊT D'URGENCE

Lorsqu'il se produit une situation dangereuse, la machine peut être arrêtée immédiatement de la façon suivante:

- Enfoncer le bouton d'arrêt d'urgence;
- Tirer au cordon de tirage d'arrêt d'urgence.

Réparer la situation comme suit:

- ▶ Prendre soin d'une situation complètement en sécurité.
- ▶ Déverrouiller le bouton d'arrêt d'urgence, ou
- ▶ Enfoncer le bouton de remise à zéro de l'interrupteur à tirette.
- ▶ Redémarrer la machine.

9. PIECES DE RECHANGE

Voir l'annexe pour les pièces de rechange recommandées.

10. DEMONTAGE

Lorsque la CCP-2300 n'est plus utilisée et doit être démontée, il faut en tout cas tenir compte des points et de l'ordre des opérations mentionnés ci-dessous:

- ▶ Prendre soin de la mise hors service du boîtier de commande et du panneau de commande.
- ▶ Enlever les branchements électriques principaux (fiches) et détacher les fiches des câbles.
- ▶ Enlever le branchement d'air comprimé.
- ▶ Vider le réservoir d'huile de la machine à coudre et évacuer l'huile conformément aux consignes locales.
- ▶ Démontez les moteurs électriques et évacuer l'huile conformément aux consignes locales.
- ▶ Pendant le démontage, tenir compte du poids élevé de la machine à coudre et faire attention à la stabilité.
- ▶ Les éléments mécaniques ainsi que le boîtier de commande doivent être évacués conformément aux consignes locales, de préférence vers une entreprise prenant soin du recyclage des matériels.
- ▶ Ne pas mettre la machine au rebut en tant que déchets non-triés!



ATTENTION

Ces points ne concernent que les pièces fournies par Eisenkolb et décrites en tant que telles dans ce manuel.

