Troisième partie: Instructions de service CI. 805

-	Machine a coudre (Cl. 805-121)	
1.1	Crochet, barre à aiguille et guide-aiguille	4, 5
1.2	Dégageur de la canette	6, 7
1.3	Pied de couture	8
1.4	Ressort de tension du fil	9
1.5	Ouverture de la tension du fil	9
1.6	Lubrification	10, 11
1.7	Position du bras de la machine	12
2.	Machine à coudre (Cl. 805-111)	
2.1	Régulateur de points et levier de transmission	13
2.2	Berceau oscillant et plaque à aiguille	14-16
2.3	Crochet, barre à aiguille, protège-crochet et guide-aiguille	17-19
2.4	Dégageur de la canette	20, 21
2.5	Pied de couture	21
2.6	Ressort tendeur du fil	22
2.7	Libération de la tension du fil	22
2.8	Dispositif tire-fil	23
2.9	Embrayage de sécurité	23
2.10	Lubrification par huile	24-26
2.11	Bras de la machine	27
2.12	Vérin déplaçable pour le boîtier du crochet	28
3.	Coupe-fil (Cl. 805-121)	29-33
4.	Coupe-fil (Cl. 805-111)	34-38
5.	Dispositif de rempliage	
5.1	Cadre extérieur	39, 40
5.2	Cadre intérieur	41
5.3	Coulisseau central	42-44
5.4	Coulisseaux latéraux, coulisseau avant et coulisseaux d'angles	45
5.5	Dispositif à remplier la coupe de la poche à l'endroit de l'ouverture de poche	45-47
5.6	Position des deux roues de réglage	47
6.	Chariots de transfert	
6.1	Généralités	48
6.2	Compensation des trajets des chariots	48-55
6.3	Egalisation de la position des chariots vers la station de couture et de rempliage	56-61
6.4	Position du chariot de transfert vers la station de fraisage	62, 63
6.5	Position du point zéro des chariots	64
6.6	Moment de l'activation des interrupteurs limiteurs	65
67	Position de la gounille de butée	65

7.	Empileur			
7.1	Généralités	66		
7.2	Déroulement des fonctions de l'empileur			
7.3	Position latérale de l'extracteur à rouleaux et de l'empileur	72		
7.4	Haute et basse vitesse de l'extracteur à rouleaux	73		
7.5	Position de l'étrier intérieur ouvert	74		
7.6	Position de l'étrier extérieur ouvert	74		
7.7	' Sensibilité de la barrière photoélectrique			
7.8	3 Position inférieure du rouleau extracteur			
7.9	Vitesse de l'étrier extérieur, de l'étrier intérieur et du porte-tissu	74		
7.10	Vitesse des "rouleaux extracteurs en haut et en bas"	75		
7.11	Intensité du courant d'air et le sens de soufflage de la buse	75		
8.	Dispositif de fraisage			
8.1	Généralités	76		
8.2	Vitesse "Mouvement de l'unité de fraisage en bas et en haut"	76		
8.3	Vitesse "Fraise en haut et en bas"	76		
8.4	Moments d'activation des commutateurs	77		
8.5	Hauteur de l'unité de fraisage par rapport à la plaque de fraisage	77		
9.	Menu "Aménageur de service"			
9.1	Appeler le menu "Aménageur de service"	77		
9.2	Structure du menu "Aménageur de service"	78		
9.3	Modes du menu "Programmation"	79		
9.4	Modes du menu "Correction de programmation"	80		
9.5	Modes du menu "Travaux d'aménagement"	81-85		
9.6	Modes du menu "Fraisage"	85		
9.7	Modes du menu "Gestion de données"	86		
9.8	Modes du menu "Fonctionnement à disquettes"	87		
9.9	Modes "Affichage SPC-Bit", "Changement de variantes" et "Langages"	87		
10.	Demander des signaux d'entrée et de sortie	88		
11.	Changer le système d'exploitation	89, 90		
12.	Unité de conditionnement pneumatique	91		







1. Machine à coudre (Cl. 805-121)



1.1 Crochet, barre à aiguille et guide-aiguille

1.1.1 Hauteur de boucle

Explication:

La hauteur de boucle définit le trajet de la barre à aiguille à partir du point mort bas jusqu'au point où la pointe du crochet se trouve au milieu de l'aiguille.

Règle:

La hauteur de boucle doit être de 2 mm.

Préparer le contrôle et la correction:

Appeler le menu "Mode axes des x, des y et de couture", sélectionner le mode "Baisser la tête de la machine" et en appuyant sur la touche "0", allumer le voyant h40 "Arrêt sûr des moteurs". Voir 9.5.4.

Contrôle:

- Amener la barre à aiguille dans la position la plus basse à l'aide de la manivelle.
- Appuyer la jauge 2 (nº de pièce 981 15 000 1)à l'aide du bloc 1 (nº de pièce 981 15000 2) contre la douille de la barre à aiguille et serrer la vis sur le bloc.
- Retirer la jauge et tourner la manivelle dans le sens de la flèche jusqu'à ce que le bloc soit en contact avec la douille de la barre à aiguille. Dans cette position la pointe du crochet doit se trouver au milieu de l'aiguille.

Correction:

Desserrer les vis 3 et tourner le crochet sur l'arbre d'entraînement.

1.1.2 Hauteur de la barre à aiguille

Règle:

Dans la position de prise de boucle, la pointe du crochet doit se trouver au milieu de la rainure dans l'aiguille.

Préparer le contrôle et la correction:

Appeler le menu "Mode des axes des x, des y et de la couture, sélectionner le mode "Baisser la tête de la machine" et allumer le voyant h40 "Arrêt sûr des moteurs" en appuyant sur la touche "0". Voir 9.5.4

Contrôle:

Tourner la manivelle.

Correction:

Desserrer la vis 4 et déplacer la barre à aiguille.

1.1.3 Distance de la pointe du crochet par rapport à l'aiguille

Règle:

Dans la position de prise de boucle, la distance de la pointe du crochet à la rainure dans l'aiguille doit être de 0,1 mm.

Préparer le contrôle et la correction:

Appeler le menu "Mode des axes des x, des y et de couture", sélectionner le mode "Baisser la tête de la machine" et allumer le voyant h40 "Arrêt sûr des moteurs" à l'aide de la touche "0". Voir 9.5.4.

Contrôle:

Tourner la manivelle.

Correction:

Desserrer les vis 3 et réaliser un déplacement axial du crochet sur l'arbre.

1.1.4 Distance entre l'aiguille et le guide-aiguille

Explication:

Lors de la couture dans des directions déterminées, le guide-aiguille 6 doit éviter le contact entre l'aiguille et la pointe du crochet.

Règle:

Dans la position de prise de boucle, le guide-aiguille 6 doit se trouver le plus proche possible de l'aiguille mais sans entrer en contact avec celle-ci.

Préparer le contrôle et la correction:

Appeler le menu "Mode des axes des x, des y et de couture", sélectionner le mode "Baisser la tête de la machine" et allumer le voyant h40 "Arrêt sûr des moteurs" à l'aide de la touche "0". Voir 9.5.4.

Correction:

Corriger la position du guide-aiguille 6 après avoir desserré la vis 7.

Recommandation:

Un faux réglage peut entraîner l'endommagement de la pointe du crochet et la rupture de l'aiguille.

1.2 Dégageur de la canette

1.2.1 Généralités

 Le levier de fil doit tirer le fil entre la partie centrale 1 et son support 2. Afin que ceci peut se réaliser sans problème, à ce moment-là, le dégageur de la canette doit soulever la partie centrale.

Ainsi l'aspect de couture désiré est obtenu avec une tension de fil minime.

 De faux réglages peuvent avoir les effets suivants: Ruptures du fil Des points lâches à l'envers du tissu Des bruits forts.

1.2.2 Hauteur du doigt

Règle:

Le doigt 8 doit se trouver au même niveau que le bec de la partie centrale.

Préparer le contrôle et la correction:

Appeler le menu "Mode des axes des x, des y et de couture", sélectionner le mode "Baisser la tête de la machine" et allumer le voyant h40 "Arrêt sûr des moteurs" à l'aide de la touche "0". Voir 9.5.4.

Contrôle:

Tourner la manivelle.

Correction:

Desserrer la vis 7 et tourner l'excentrique 5.

1.2.3 Largeur de la fente de dégagement - position du chemin de doigt

Règle:

La distance X entre la partie centrale dégagée et son support doit correspondre à la grosseur du fil à utiliser.

Préparer le contrôle et la correction:

Appeler le menu "Mode des axes des x, des y et de couture", sélectionner le mode "Baisser la tête de la machine" et allumer le voyant h40 "Arrêt sûr des moteurs" à l'aide de la touche "0". Voir 9.5.4.

Contrôle:

Tourner la manivelle.

Correction:

Desserrer la vis 6 et corriger la position du doigt 8.

1.2.5 Profondeur du doigt

Règle:

Le doigt 9 doit se trouver à une distance d'env. 0,6 mm par rapport à la partie centrale.

(Afin que le fil puisse passer sans problème entre le doigt et la partie centrale).

Préparer le contrôle et la correction:

Appeler le menu "Mode des axes des x, des y et de couture", sélectionner le mode "Baisser la tête de la machine" et allumer le voyant h40 "Arrêt sûr des moteurs" à l'aide de la touche "0". Voir 9.5.4.

Contrôle:

Tourner la manivelle.

Correction:

Régler le doigt 8 après avoir desserré la vis 6. (Ne pas modifier le chemin du dégageur).

1.2.6 Moment du dégagement du fil

Règle:

La partie centrale 1 doit être soulevée au moment du passage du fil entre la partie centrale et son support.

Préparer le contrôle et la correction:

Appeler le menu "Mode des axes des x, des y et de couture", sélectionner le mode "Baisser la tête de la machine" et allumer le voyant h40 "Arrêt sûr des moteurs" à l'aide de la touche "0". Voir 9.5.4.

Contrôle:

Tourner la manivelle et observer le passage du fil pendant la couture.

Préréglage:

- Desserrer la vis 4 sur l'excentrique.
- En tournant la manivelle, faire monter la barre à aiguille jusqu'à 1 mm derrière le point mort haut (vue en sens de marche)
- Utiliser un tourne-vis pour tourner l'excentrique 3 jusqu'à ce que le doigt 8 se trouve au point d'inversion avant où la partie centrale est totalement dégagée.
- Serrer la vis 4 sur l'excentrique.

Correction:

 Desserrer la vis 4 et corriger la position de l'excentrique 3 à l'aide d'un tourne-vis.





1.3.1 Plage de réglage de la hauteur

Règle:

Au point mort bas, le pied de couture doit se trouver à une distance de 0,7 mm à la plaque à aiguille lorsque la levée la plus basse est réglée.

Préparer le contrôle et la correction:

Appeler le menu "Axe de couture" et sélectionner le mode "Libérer l'axe de couture". Voir 9.2.

Contrôle:

- Régler la levée la plus basse à l'aide de la roue de réglage 1.
- Amener le pied de couture dans la position inférieure en tournant la manivelle.

Correction:

Desserrer la vis 2 et déplacer la barre du pied presseur 3.

Recommandation:

Après le contrôle vérifier les conditions suivantes: Au point mort bas, la barre à aiguille ne doit pas être en contact avec le pied de couture lorsque la levée la plus haute est réglée.



1.3.2 Moment du mouvement du pied de couture

Règle:

- La vis 6 sur l'excentrique de levée 7 doit se trouver en position verticale lorsque la vis 9 sur la manivelle de l'arbre du bras 10 se trouve dans la même position.
 Dans ce cas le pied de couture atteint le point mort bas simultanément avec la barre à aiguille.
- <u>Dans la direction axiale, l'embase de</u>
 <u>l'excentrique 7 doit se trouver à une distance</u>
 <u>de 7,8 mm au gradin de l'arbre.</u>

Préparer le contrôle et la correction:

Appeler le menu "Mode des axes des x, des y et de couture", sélectionner le mode "Baisser la tête de la machine" et allumer le voyant h40 "Arrêt sûr des moteurs" à l'aide de la touche "0". Voir 9.5.4.

Contrôle:

Tourner la manivelle.

Correction:

Desserrer la vis 6 et corriger la position de l'excentrique de levée 7 sur l'arbre.

Recommandation:

Un faux réglage peut avoir les effets suivants:

- Des vibrations fortes de la machine à coudre. (étant donné que l'excentrique ne se trouve pas dans la position prévue constructivement par rapport au contre-poids 8 provoquant ainsi un "défaut d'équilibrage".
- Points de manque.



1.4 Ressort de tension du fil

Règle:

Le ressort de tension du fil doit avoir atteint la position la plus basse lorsque l'aiguille a pénétré jusqu'à l'oeillet dans le tissu.

Contrôle:

Sélectionner une vitesse de 5% dans le cycle "Automatique".

Correction du trajet:

- Desserrer légèrement la vis 2 sur le bras.
- Tourner toute l'unité de tension de fil à l'aide du boulon 1.

Correction de la tension:

- Allumer le voyant h40 "Arrêt sûr" en appuyant sur la touche "0".
- Desserrer la vis 2 sur le bras et retirer l'unité de tension du fil.
- Desserrer la vis 3 et tourner le boulon 4.

1.5 Ouverture de la tension du fil

Explication:

L'ouverture de la tension du fil se réalise magnétiquement pendant la coupe du fil.

Règle:

Veiller à ce que le fil puisse être tiré facilement à travers la tension ouverte.

Correction:

- Allumer le voyant h40 "Arrêt sûr" en appuyant sur la touche "0".
- Desserrer la vis 2 et modifier la position de toute la tension. (Ne pas tourner la tension)





1.6 Lubrification

1.6.1 Fonctionnement

Circulation de l'huile vers la tête de la machine

L'arbre d'entraînement du crochet 5 amène l'huile via les rainures hélicoïdales à partir du réservoir à huile jusqu'à la tête de la machine en passant par la conduite 4. L'anti-retour 6 de cette conduite doit éviter le retour de l'huile à l'arrêt de la machine. Le verre de regard 2 au-dessus de la conduite permet de contrôler la circulation d'huile. Une partie de l'huile arrivant à la tête de la machine est utilisée pour lubrifier les pièces mécaniques dans la tête de la machine. L'autre partie de l'huile circule à travers la conduite 1 jusqu'à la tubulure de remplissage 3. D'ici, les coussinets de l'arbre du bras et la mécanique de la levée du pied sont lubrifiés par les mêches.

Retour de l'huile à partir de la tête de la machine

L'huile centrifugée dans la tête de la machine s'accumule dans la partie inférieure de la tête où se trouve également la conduite d'aspiration 14 avec le filtre métallique. A travers de cette ligne, la pompe 10 sur l'arbre d'entraînement du crochet fait retourner l'huile par aspiration.

Circulation de l'huile vers le crochet

Outre l'huile issue de la tête de la machine, la pompe aspire également de l'huile à partir du réservoir à huile. Celle-ci parvient à travers la conduite 9 dotée d'un anneau en caoutchouc à la pompe. L'anneau en caoutchouc évite que le bout de la conduite soit directement en contact avec le fond du réservoir ce qui pourrait produire le risque d'aspirer des matières polluantes susceptibles à boucher le canal allant vers le crochet.

La pompe 10 amène l'huile aspirée à un canal en passant par la conduite à pression 12. D'ici, l'huile parvient au crochet à l'aide du disque centrifuge pour séparer l'huile. L'huile qui n'est pas nécessaire à la lubrification du crochet sort à travers le trou 13 pour arriver à la conduite à pression.

1.6.2 Contrôle du niveau d'huile et de la circulation d'huile

- Contrôler le niveau d'huile au verre indicateur 7 à l'arrêt de la machine à coudre. Ajouter de l'huile lorsque le niveau a baissé jusqu'au centre de l'oeillet. (Voir 1.6.6)
- Contrôler la circulation d'huile au verre de regard 2 pendant le fonctionnement de la machine à coudre., p. ex. pendant le déroulement automatique dans le menu "Automatique".

1.6.3 Régulation de la lubrification de la tête de la machine

Règle:

La quantité d'huile réglée peut être supérieure à la quantité nécessaire.

(La pompe aspire l'huile à partir du point le plus bas dans la tête de la machine jusqu'au réservoir.)

Préréglage:

Introduire entièrement la vis de réglage 15 et ensuite la desserrer d'un demi-tours.

Contrôle:

- Desserrer le couvercle de face.
- Appeler le menu "Déplacer l'axe de couture" (A travers d' "Aménageur de service", "Travaux d'aménagement", mode "Axe des x, des y et de couture" et "Baisser la tête de la machine").
- Sélectionner le mode "Fonctionnement manuel"
- En appuyant sur la touche ↓ mettre la machine en fonctionnement pendant approximativement 2 minutes
- Introduire une feuille de papier entre la barre du pied presseur et le paroi du corps de la machine.
- Faire marcher la machine en intervalles en appuyant sur la touche ↓
 Le réglage est correct lorsque le papier reçoit assez d'huile.

Correction:

Tourner la vis de réglage 15.

Augmenter la quantité d'huile - tourner la vis à gauche

Réduire la quantité d'huile - tourner la vis à droite.

1.6.4 Régulation de la lubrification du crochet

Explication:

Le crochet ne peut être lubrifié que lorsque le disque centrifuge pour séparer l'huile se trouve dans le foyer du crochet.

Règle:

Le crochet doit être lubrifié suffisamment avec une guantité d'huile minime.

(Ainsi moins d'huile est consommée par la machine.)

Préréglage:

Introduire entièrement la vis de réglage 11 et ensuite la desserrer d'un huitième tours. *Contrôle:*



- Appeler le menu "Déplacer l'axe de couture".
 (A travers l' "Aménageur de service", "Travaux d'aménagement", mode "Axe des x, des y et de couture" et "Baisser la tête de machine").
- Sélectionner le mode "Fonctionnement manuel"
- Enlever le porte-tissu.
- En appuyant sur la touche ↓ mettre la machine en fonctionnement pendant approximativement 2 minutes.
- Introduire une feuille de papier entre la barre du pied presseur et le paroi du corps de la machine.
- Faire marcher la machine en intervalles en appuyant sur la touche ↓
 Le réglage est correct lorsque le papier reçoit assez de l'huile.

Correction:

Tourner la vis de réglage 11.

Augmenter la quantité d'huile - tourner la vis à gauche

Réduire la quantité d'huile - tourner la vis à droite.

1.6.5 Changer l'huile

Après 1000 heures de fonctionnement ou bien après 6 mois, changer l'huile de la manière suivante:

- Desserrer la vis de fuite 8 pour evacuer l'huile.
- Enlever le couvercle du réservoir à huile.
- Nettoyer le réservoir à huile et contrôler si le tube d'aération est libre.
- Monter la vis de fuite et le couvercle du réservoir à huile (utiliser des joints nouveaux).
- Ajouter l'huile "ESSO SP-NK 10".

1.6.6 Ajouter de l'huile

- Ajouter l'huile lorsque le niveau d'huile a baissé jusqu'au centre du verre indicateur à l'arrêt de la machine.
- Introduire "ESSO SP-NK 10" à travers la tubulure de remplissage 3 jusqu'à atteindre le bord supérieur du verre indicateur 7. Des huiles correspondantes aux valeurs approximatives suivantes peuvent aussi être utilisées:

Viscosité à 40° C: 10 mm²/s Point d'inflammation: 150° C



1.7 Position du bras de la machine

1.7.1 Généralités

Les commutateurs sur le vérin sont activés par le noyau d'aimant sur la tige de piston lorsque la tête de la machine est en position supérieure ou inférieure.

1.7.2 Position inférieure du bras de la machine

Règle:

La jauge de distance rectangulaire 5 (hauteur de 70,9 mm) doit passer exactement entre la plaque à aiguille et la face inférieure du bras de la machine.

Contrôle:

Appeler le menu "Mode des axes des x, des y et de couture", sélectionner le mode "Baisser la tête de la machine" et allumer le voyant h40 "Arrêt sûr des moteurs" à l'aide de la touche "0". Voir 9.5.4.

Correction:

Desserrer le contre-écrou 4 et tourner la tige de piston 3.

Recommandation:

Grâce à ce réglage, la position supérieure du bras de la machine résulte du trajet de la tige de piston du vérin.



1.7.3 Vitesse "Bras de la machine en haut et en bas"

Règle:

La tête de la machine doit se déplaçer regulièrement.

Contrôle:

- Appeler le menu "Mode des axes des x, des y et de couture", voir 9.2.
- Activer alternativement la touche 4 pour baisser et la touche de menu pour faire monter le bras de la machine.

Correction:

Régler "l'air à évacuer" du vérin à l'aide des vis d'étranglement 2 et 1.

1.7.4 Amortissement des fins de course du vérin

Explication:

La vitesse de la tige de piston est réduite à env. 10 mm avant d'atteindre les fins de course en vue de freiner doucement la tête de la machine.

Règle:

La tige de piston doit atteindre "doucement" les deux fins de course.

Contrôle:

- Appeler le menu "Mode des axes des x, des y et de couture", voir 9.2.
- Activer alternativement la touche 4 pour baisser et la touche de menu pour faire monter le bras de la machine.

Correction:

Tourner les vis d'étranglement sur le vérin.



2. Machine à coudre (Cl. 805-111)

2.1 Régulateur de points et levier de transmission

2.1.1 Position zéro du régulateur de points

Règle:

Pendant la couture sans fonction zig-zag, la barre à aiguille ne doit pas osciller.

Préparer le contrôle et la correction:

Appeler le menu "Mode des axes des x, des y et de couture", sélectionner le mode "Baisser la tête de la machine" et allumer le voyant h40 "Arrêt sûr des moteurs" à l'aide de la touche "0". Voir 9.5.4.

Contrôle:

Après avoir desserré le couvercle du réservoir à huile, un contrôle exact est possible:

- Engager la clé hexagonale pour vis à garret dans la vis 1.
- Tourner la roue de réglage: Lorsque la clé réalise un mouvement minime, le réglage est correct.

Correction:

- Desserrer le contre-écrou 3.
- Tourner la vis 2.

2.1.2 Position du levier de transmission

Explication:

Le levier 5 transmet le mouvement de l'arbre d'entraînement 6 au berceau oscillant 4.

Règle:

Le levier 5 doit se trouver dans une ligne à plomb lorsque la fonction zig-zag n'est pas activée.

Préparer le contrôle et la correction:

Appeler le menu "Mode des axes des x, des y et de couture", sélectionner le mode "Baisser la tête de la machine" et allumer le voyant h40 "Arrêt sûr des moteurs" à l'aide de la touche "0". Voir 9.5.4.

Correction:

Desserrer la vis 7 et tourner le levier sur l'arbre.

Recommandation:

En cas de faux réglage, "les mouvements d'oscillation" de la barre à aiguille et de la plaque à aiguille ne sont pas synchronisés pendant le fonctionnement zig-zag.























2.2 Berceau oscillant et plaque à aiguille

2.2.1 Généralités

Lors d'un mouvement d'oscillation complet de la barre à aiguille et de la plaque à aiguille pendant le fonctionnement zig-zag, la barre à aiguille 2 remonte et se baisse deux fois. Ce mouvement est produit grâce au jeu de roues dentées 17 et 19 avec un rapport de multiplication de 1:2.

2.2.2 Position du berceau oscillant

Règle:

L'aiguille doit pénétrer au centre du trou de 2 mm de la jauge 1 lorsque la machine à coudre ne se trouve pas en fonctionnement zig-zag.

Préparer le contrôle et la correction:

Appeler le menu "Mode des axes des x, des y et de couture", sélectionner le mode "Baisser la tête de la machine" et allumer le voyant h40 "Arrêt sûr des moteurs" à l'aide de la touche "0". Voir 9.5.4.

Correction en direction des x:

- Desserrer les vis 2 sur les deux blocs 3.
- Desserrer la vis de serrage 15 sur le levier d'entraînement 16
- Desserrer les deux vis 4 et 6 du coussinet pour le guide du levier tendeur de fil 5
- Desserrer les 2 vis de serrage 14 sur la manivelle de l'arbre du bras 13.
- Desserrer légèrement la vis de position 21 sur la manivelle de l'arbre d'entraînement. (Parce que la vis de position est située sur la section du pivot).
- Correction:
 Si besoin est, réaliser un déplacement axial de l'arbre de levée 7 pour le pied de couture après avoir desserré les vis suivantes: vis sur les deux anneaux de réglage 8 et 9, vis 10 sur le bloc 11.
- Serrer toutes les vis dessérrées avant et prendre garde des points suivants: fixation axiale du berceau oscillant, position horizontale des blocs 3, position correcte des mêches, jeu latéral le plus réduit possible du guide du levier tendeur de fil 5.

Correction en direction des y:

- Desserrer la vis de serrage 15 sur le levier d'entraînement 16.
- Corriger la position du berceau

Recommandation:

Après une correction en direction des x, contrôler la distance de l'aiguille par rapport au crochet et la corriger éventuellement.

2.2.3 Moment du mouvement d'oscillation du berceau

Règle:

- En fonctionnement zig-zag, pour la réalisation du point haut de l'arrêt, l'aiguille doit "être déviée" vers l'intérieur autant que pour le point bas de l'arrêt.
- Les deux points de l'arrêt doivent se trouver à la même distance du "point zéro".

Préparer le contrôle et la correction:

Appeler le menu "Mode des axes des x, des y et de couture", sélectionner le mode "Baisser la tête de la machine" et allumer le voyant h40 "Arrêt sûr des moteurs" à l'aide de la touche "0". Voir 9.5.4.

Contrôle:

- Poser une feuille de papier sur le porte-tissu et la maintenir à main.
- Tourner la roue de réglage pour détecter la position du "point zéro".
- Sélectionner le mode "zig-zag" (Voir 9.2).
- Tourner la roue de réglage.

Correction:

Desserrer les vis 20 et tourner la roue dentée 18 sur l'arbre d'entraînement du crochet.

Recommandation:

Un réglage faux peut causer une rupture de l'aiguille.

2.2.4 Amplitude du berceau oscillant (Jetée d'aiguille)

Règle:

En fonctionnement zig-zag de la machine à coudre, les points "hauts" et "bas" doivent se situer, les uns des autres, à une distance de 5 mm sur une feuille de papier.

Sur la poche posée, il en résulte une jetée d'aiguille d'env. 3 mm dépendant du type de tissu, du fil et de la tension de fil.

Préparer le contrôle et la correction:

Appeler le menu "Mode des axes des x, des y et de couture", sélectionner le mode "Baisser la tête de la machine" et allumer le voyant h40 "Arrêt sûr des moteurs" à l'aide de la touche "0". Voir 9.5.4.

Contrôle:

- Sélectionner le mode "Zig-zag". (Voir 9.2)
- Placer une feuille de papier sur le porte-tissu et le maintenir à main.
- Tourner la roue de réglage.

Correction:

Desserrer le contre-écrou 2 et tourner la vis de butée 1.



2 1



2.2.5 Position horizontale de la plaque à aiguille

Règle:

- En direction des x:
 <u>En position de la prise de boucle ou un peu</u> après - le corps de l'aiguille doit se trouver à une distance de 0,3 mm par rapport au côté droit du trou dans la plaque à aiguille.
- En direction des y: <u>L'aiguille doit pénétrer au centre du trou dans la</u> plaque à aiguille.

Préparer le contrôle et la correction:

Appeler le menu "Mode des axes des x, des y et de couture", sélectionner le mode "Baisser la tête de la machine" et allumer le voyant h40 "Arrêt sûr des moteurs" à l'aide de la touche "0". Voir 9.5.4.

Correction:

Desserrer les vis et modifier la position de la plaque à aiguille.

2.2.6 Hauteur de la plaque à aiguille

Règle:

La voûte du trou dans la plaque à aiguille doit se trouver à 0,5 mm en dessous de la face supérieure du porte-tissu.

Préparer le contrôle et la correction:

Appeler le menu "Mode des axes des x, des y et de couture", sélectionner le mode "Baisser la tête de la machine" et allumer le voyant h40 "Arrêt sûr des moteurs" à l'aide de la touche "0". Voir 9.5.4.

Correction:

Serrer la vis 3 et tourner le bloc 4.



2.3 Crochet, barre à aiguille, protège-crochet et guide-aiguille

2.3.1 Hauteur de boucle

Explication:

- La hauteur de boucle définit le trajet de la barre à aiguille à partir du point mort bas jusqu'au point où la pointe du crochet se trouve au milieu de l'aiguille.
- La première vis sur le crochet vue en sens de rotation du crochet - est située sur la section de l'arbre d'entraînement du crochet.
 Grâce à la fixation, le crochet ne peut plus se décaler sur l'arbre pendant la couture. En cas de blocage du crochet, l'embrayage de sécurité est déverrouillé.

Condition:

Position correcte du berceau (voir 2.2.2)

Règle:

La hauteur de boucle doit être de 2 mm lorsque la machine se trouve en fonctionnement zig-zag.

Préparer le contrôle et la correction:

Appeler le menu "Mode des axes des x, des y et de couture", sélectionner le mode "Baisser la tête de la machine" et allumer le voyant h40 "Arrêt sûr des moteurs" à l'aide de la touche "0". Voir 9.5.4.

Contrôle:

- Vérifier la condition "Embrayage de sécurité engagé".
- Amener l'aiguille dans la position la plus basse.
- Appuyer la jauge 1 (nº de pièce 981 15 000 3) à l'aide du bloc 2 (nº de pièce 981 15 000 2) contre le berceau oscillant et serrer la vis sur le bloc.
- Retirer la jauge et tourner la roue de réglage en sens de rotation, jusqu'à ce que le bloc 2 entre en contact avec le berceau.
 Dans cette position la pointe du crochet doit se trouver au milieu de l'aiguille.

Correction:

- Desserrer la vis de serrage sur la moitié gauche de l'accouplement à griffes 3.
- Tourner le crochet.

Recommandation:

Après une correction, les réglages suivants sont à vérifier:

- Moment de dégagement du dégageur de la canette. (voir 2.4.4)
- Position du protège-crochet (voir 2.3.4)







2.3.2 Hauteur de la barre à aiguille

Règle:

En position de la prise de boucle, la pointe du crochet doit se trouver au milieu de la rainure de l'aiguille lorsque la machine ne se trouve pas en fonctionnement zig-zag.

Préparer le contrôle et la correction:

Appeler le menu "Mode des axes des x, des y et de couture", sélectionner le mode "Baisser la tête de la machine" et allumer le voyant h40 "Arrêt sûr des moteurs" à l'aide de la touche "0". Voir 9.5.4.

Correction:

Desserrer les 2 vis 1 et modifier la hauteur de la barre à aiguille.

(Ne pas tourner la barre à aiguille).

Recommandation:

Après une correction vérifier la position du guide-aiguille et du protège-aiguille. (Ver 2.3.4 et 2.3.5).





2.3.3 Distance du crochet par rapport à l'aiguille

Règle:

En position de la prise de boucle, la pointe du crochet doit se trouver à une distance de 0,1 mm à la rainure de l'aiguille lorsque la machine ne se trouve pas en fonctionnement zig-zag.

Préparer le contrôle et la correction:

Appeler le menu "Mode des axes des x, des y et de couture", sélectionner le mode "Baisser la tête de la machine" et allumer le voyant h40 "Arrêt sûr des moteurs" à l'aide de la touche "0". Voir 9.5.4.

Contrôle:

- Vérifier si l'aiguille dans la position de la prise de boucle n'est pas écartée par le protège-aiguille 2. Si c'est le cas, déplacer le protège-aiguille.
- Vérifier la distance:
 Placer une feuille de papier derrière le crochet.

Correction:

- Déplacer éventuellement le protège-crochet 2.
- Desserrer les vis 4, 5, et 7 et déplacer latéralement le boîtier du crochet 6.

Recommandation:

- Après une correction, vérifier la distance latérale dans l'accouplement à griffes et la corriger éventuellement (voir 2.3.7).
- En cas d'utilisation d'une autre grosseur d'aiguille appartenant à un autre groupe (80-110 ou bien 120-140), la distance entre le crochet et l'aiguille doit être vérifiée.



18

2.3.4 Position du protège-crochet

Explication:

- Le protège-crochet 2 doit éviter que l'aiguille entre en contact avec la pointe du crochet.
- La position du protège-crochet doit être vérifiée après les processus suivants: Correction de la hauteur de la barre à aiguille. Correction de la hauteur de boucle. Changement de la grosseur de l'aiguille à partir de 0,2 mm.

Règle:

En position de la prise de boucle, la pointe du crochet doit se trouver au milieu de la rainure de l'aiguille lorsque la machine ne se trouve pas en fonctionnement zig-zag.

Préparer le contrôle et la correction:

Appeler le menu "Mode des axes des x, des y et de couture", sélectionner le mode "Baisser la tête de la machine" et allumer le voyant h40 "Arrêt sûr des moteurs" à l'aide de la touche "0". Voir 9.5.4.

Correction:

Desserrer la vis et modifier la position du protège-aiguille 2.

2.3.5 Position du guide-aiguille

Explication:

Le guide-aiguille 8 doit guider l'aiguille pendant la couture dans des directions déterminées de sorte à ce que celle-ci ne soit pas écartée par le crochet. Ainsi des points de manque sont évités.

Règle:

En position inférieure de l'aiguille la pointe de l'aiguille doit se trouver le plus proche possible du guide-aiguille mais sans le toucher.

Préparer le contrôle et la correction:

Appeler le menu "Mode des axes des x, des y et de couture", sélectionner le mode "Baisser la tête de la machine" et allumer le voyant h40 "Arrêt sûr des moteurs" à l'aide de la touche "0". Voir 9.5.4.

Correction:

Desserrer la vis et modifier la position du guide-aiguille 8.

Recommandation:

Un faux réglage peut entraîner la rupture de l'aiguille à l'endroit de la rainure.

2.3.6 Contrôles en cas d'utilisation d'aiguilles d'autres grosseurs

- Lorsque la grosseur de l'aiguille s'est modifiée d'au moins 0,2 mm.
 Contrôler la position du protège-aiguille.
- Lorsque la distance de la rainure par rapport au milieu de l'aiguille est modifiée.
 C'est le cas si l'aiguille appartient à un autre groupe de grosseurs (80-110 ou 120-140). A l'intérieur d'un groupe la distance est toujours égale.:
 <u>Contrôler la distance du crochet par rapport à</u> l'aiguille.

2.3.7 Distance latérale dans l'accouplement à griffes

Règle:

La distance latérale dans l'accouplement à griffes 3 doit être de 0,5 mm.

Correction:

- Desserrer la vis de serrage dans la moitié gauche de l'accouplement à griffes 3.
- Modifier la position de la moitié gauche de l'accouplement. (Ne pas tourner l'arbre.)





2.4 Dégageur de la canette

2.4.1 Généralités

- Le levier du fil doit tirer le fil entre la boîte à canette 4 et le support 7. Afin de garantir un libre passage du fil, la boîte à canette doit être dégagée à ce moment-là. Ainsi l'aspect de la couture est réalisé avec une tension de fil minime.
- De faux réglages peuvent avoir les conséquences suivantes: Ruptures du fil Points lâches à l'envers du tissu De bruits forts.

2.4.2 Longueur du trajet du doigt

Règle:

Le levier 3 doit être monté excentriquement de 3 mm. C'est le cas si l'écrou 2 se termine au niveau du

bord extérieur de l'arbre.

Préparer le contrôle et la correction:

Appeler le menu "Mode des axes des x, des y et de couture", sélectionner le mode "Baisser la tête de la machine" et allumer le voyant h40 "Arrêt sûr des moteurs" à l'aide de la touche "0". Voir 9.5.4.

Correction:

Desserrer l'écrou 2 à l'aide de la clé spéciale 1 et modifier l'excentricité du levier.

Recommandation:

Après une correction contrôler le trajet du dégageur et le moment du dégagement.

2.4.3 Largeur de la fente de dégagement - position du trajet du doigt

Règle:

La distance X entre la boîte à canette dégagée 4 et son support 7 doit correspondre à l'épaisseur du fil utilisé.

Préparer le contrôle et la correction:

Appeler le menu "Mode des axes des x, des y et de couture", sélectionner le mode "Baisser la tête de la machine" et allumer le voyant h40 "Arrêt sûr des moteurs" à l'aide de la touche "0". Voir 9.5.4.

Correction:

Desserrer la vis 5 et modifier la position du doigt 6.

2.4.4 Moment du dégagement de la boîte à canette

Règle:

La boîte à canette doit être dégagée au moment du passage du fil entre la boîte à canette 4 et son support 7.

Préparer le contrôle et la correction:

Appeler le menu "Mode des axes des x, des y et de couture", sélectionner le mode "Baisser la tête de la machine" et allumer le voyant h40 "Arrêt sûr des moteurs" à l'aide de la touche "0". Voir 9.5.4.

Contrôle:

Tourner la roue de réglage et observer le passage du fil.

Préréglage:

- Desserrer les 2 vis 8.
- Tourner la roue de réglage jusqu'à ce que la pointe du crochet se trouve, après la prise de la boucle, en position de "3 heures".
- Tourner l'arbre 9 à l'aide d'un tournevis jusqu'à ce que le doigt se trouve au point d'inversion avant où la boîte à canette est totalement dégagée.
- Serrer les 2 vis 8.

Correction:

Desserrer les 2 vis 8 et modifier la position de l'arbre 9 à l'aide d'un tournevis.





8

2.5 Pied de couture

2.5.1 Généralités

Le réglage des points morts inférieur et supérieur de la levée du pied de couture a déjà été traité dans le paragraphe 6.2.6 des instructions d'utilisation.

2.5.2 Moment du mouvement du pied de couture

Règle:

Le mouvement en haut du pied de couture doit commencer en position de la prise de boucle.

Préparer le contrôle et la correction:

Appeler le menu "Mode des axes des x, des y et de couture", sélectionner le mode "Baisser la tête de la machine" et allumer le voyant h40 "Arrêt sûr des moteurs" à l'aide de la touche "0". Voir 9.5.4.

Correction:

Desserrer les 2 vis et tourner l'excentrique 10 sur l'arbre.



10

2.6 Ressort tendeur du fil

Règle:

Le trajet et la tension du ressort tendeur du fil doivent être réglés de manière à ce que celui-ci ait à peine atteint sa position inférieure lorsque l'aiguille a pénétré dans le tissu jusqu'à l'oeillet.

Contrôle:

Régler une vitesse de 5% dans le cycle "Automatique" .

Correction du trajet:

- Desserrer légèrement la vis 1 sur le bras.
- Tourner toute l'unité de tension du fil à l'aide du boulon 2.

Correction de la tension:

- Allumer le voyant h40 "Arrêt sûr" avec la touche "0".
- Desserrer la vis 1 sur le bras et retirer l'unité de tension du fil.
- Desserrer la vis 4 et tourner le boulon 3.

2.7 Libération de la tension du fil

Explication:

La tension du fil est libérée pendant la coupe du fil ou en appuyant sur le bouton 7 sur la plaque support.

Règle:

Veiller à ce que pendant tout le processus de coupe, le fil puisse être tiré facilement à travers la tension libérée.

Contrôle:

Libérer la tension du fil à l'aide de la barre de traction 5

Correction:

Desserrer la vis 6 et modifier la position de la barre de traction 5.







2.8 Dispositif tire-fil

Explication:

Durant la coupe du fil le dispositif tire-fil 4 se met en avant après la prise de la boucle et retourne durant la 2^{me} phase de mouvement du couteau tire-fil.

Règle:

Le dispositif tire-fil doit tirer une quantité de fil suffisante pour que les conditions suivantes soient remplies pour le prochain cycle de couture.

- Départ de couture sûr
- <u>Le bout du fil est tiré sous le tissu</u>
- Pas de blocage du crochet à cause du fil

Correction:

Desserrer la vis 5 et modifier la position du tire-fil 4.



2.9 Embrayage de sécurité

2.9.1 Informations générales

L'embrayage de sécurité dans la roue inférieure de la courroie doit se décliqueter lors du blocage du crochet.

L'embrayage peut être encliquetée à nouveau de la manière suivante:

- Tourner la roue de réglage jusqu'à ce que l'embrayage soit encliqueté à nouveau.
- Eliminer la cause ayant produit le blocage du crochet.

2.9.2 Moment d'un couple transmissible

Le moment d'un couple transmissible de l'embrayage de sécurité est réglé en usine à une valeur déterminée.

2.10 Lubrification par huile

2.10.1 Généralités

- Les mêches pour lubrifier les éléments correspondants dans la tête de la machine ne doivent pas entrer en contact avec la mêche de retour de l'huile.
- Le capuchon en plastique sur le crochet évite que la pompe à vide aspire de la poussière et des bouts de fil dans le boîtier du crochet.
- Grâce à la vis centrifuge pour séparer l'huile
 20, une quantité d'huile suffisante atteint la tôle de réception, même en cas de bas niveau d'huile.
- Pour compléter la machine ou après un arrêt de machine plus long, les mêches "sêches" doivent être mouillées d'huile avant que la machine soit remise en marche. Ceci est recommendable pour éviter des dommages sur la machine à cause d'une lubrification insuffisante au début.
- La vis à fente 22 sous la vis de réglage 21 pour la lubrification peut être desserrée pour éliminer des obturations dans le chemin du crochet à l'aide d'un pistolet à air comprimé. Ensuite serrer à nouveau la vis 22.
- Le verre indicateur 15 permet le contrôle du niveau d'huile dans le boîtier du crochet.

2.10.2 Mode de fonctionnement

<u>Circulation de l'huile à partir du bac à huile</u> jusqu'à la tête de la machine

Les rainures hélicoïdales dans l'arbre d'entraînement du crochet 11 amène l'huile à partir du bac à huile à travers la conduite 7 jusqu'à l'évidement 2 dans la tête de la machine. L'anti-retour 8 dans la conduite doit éviter le retour de l'huile à l'arrêt de la machine. Le verre indicateur 4 permet le contrôle de la circulation d'huile dans cette conduite. La plupart de l'huile sortant du tube en laiton 3 est amenée au trou dans l'arbre creux 1. Dans cet arbre creux, une mêche amène l'huile aux points de lubrification de l'entraînement de la levée du pied et au réservoir dans la tête de la machine. D'ici l'huile est conduite à travers les mêches aux articulations de la mécanique de la levée du pied de couture et au berceau oscillant. L'excentrique de la levée du pied est lubrifiée par la mêche 19 aspirant l'huile à partir de l'évidement 2.

Circulation de l'huile à partir de la tête de la machine jusqu'au boîtier du crochet

L'huile centrifugée dans la tête de la machine est absorbée par le feutre et transmise à la mêche de retour 16 située en dessous et amenant l'huile au boîtier du crochet.

L'huile sortant du tube en laiton 3 à l'évidement 2 arrive à travers la conduite 6 au boîtier du crochet.

L'huile centrifugée par l'excentrique de la levée du pied de couture est reçue par la plaque feutre 17 et amenée via la conduite 18 au boîtier du crochet.

Circulation de l'huile vers le crochet

L'huile retournée de la tête de la machine arrive à travers la conduite 29 dans le boîtier du crochet. Ici, l'huile puisse monter jusqu'au niveau de la conduite d'aspiration 28. L'arbre creux du crochet 26 conduit l'huile à travers les rainures hélicoïdales de l'arbre fixé 30 jusqu'à l'évidement supérieur 23 du crochet. D'ici, l'huile arrive à travers le trou 24 dans l'évidement inférieur 31. La quantité plus petite de l'huile est amenée grâce la force centrifuge à travers un tube à huile 32 jusqu'au chemin du crochet. La quantité plus grande retourne en lubrifiant les roues dentées 27 et le roulement à billes 25.

Retour de l'huile du boîtier du crochet vers le bac à huile

La pompe 12 sur l'arbre d'entraînement du crochet aspire l'huile à partir du boîtier du crochet pour l'amener à travers la conduite 14 au bac à huile. Le filtre 13 dans cette conduite doit retenir des matières polluantes pour éviter une panne de la pompe.

2.10.3 Contrôle du niveau et la circulation d'huile

- Contrôler le niveau d'huile dans le bac à huile à l'aide du verre indicateur 10 à l'arrêt de la machine.
 Remplir de l'huile lorsque le niveau d'huile se trouve dans le tiers inférieur du verre.
- Contrôler le flux d'huile vers la tête de la machine à l'aide du verre indicateur 4 pendant le fonctionnement de la machine, p.ex. pendant le déroulement automatique dans le menu "Automatique".
- Contrôler le niveau d'huile sur le verre indicateur 15 du boîtier du crochet, lorsque le crochet se trouve en "position de couture" et la machine n'est pas en fonctionnement.









2.10.4 Régulation de la lubrification du crochet

Règle:

La lubrification suffisante du crochet doit être assurée avec une quantité d'huile minime.

Contrôle:

- Appeler le menu "Déplacer l'axe de couture". Baisser la tête de la machine à travers l'"Aménageur de service". "Travaux d'aménagement", "Mode des axes des x, des y et de couture".
- Sélectionner le mode "Fonctionnment manuel".
- Retirer le porte-tissu.
- Avec la touche $\downarrow\,$, mettre la machine en fonctionnement durant à peu près 1 minute.
- Mettre une feuille de papier à côté du crochet.
- Avec la touche ↓ , mettre la machine en fonctionnement à intervalles d'env. 15 secondes.

Le réglage est correct lorsqu'une quantité d'huile suffisante est reçue par le papier.

Préréglage:

- Retirer la boîte à canette et le couvercle pour détecter la position du tuyau d'huilage 2.
- Avec une clé hexagonale "SW 1,5", desserrer la vis 1 jusqu'à ce que le tuyau 2 ne puisse plus se déplacer. (En général, c'est le cas lorsque la tubulure se trouve au centre du trou.)
- Serrer la vis 1 jusqu'à ce que le tuyau commence à peine à se déplacer et ensuite tourner la vis 1 encore d'un 1/8 tours.
 Plus éloigné le tuyau du centre du trou, moindre la quantité d'huile réglée.

Correction:

Avec une clé hexagonale "SW 1,5", tourner la vis 1 en sens des aiguilles d'une montre pour réduire la quantité d'huile.

Tourner la vis en sens inverse des aiguilles d'une montre pour augmenter la quantité d'huile. A cet effet, prendre garde de ce qui suit:

La plage de réglage entre la quantité maximum et minimum d'huile comprend approximativement un 1/4 tours de la vis.

La tuyau d'huilage 2 est comprimé lorsque la vis 1 est trop serrée.

Recommandation:

Afin d'assurer une lubrification suffisante pendant la période de la première mise en marche de la machine, une quantité d'huile relativement grande est déjà réglée en usine. A cet effet, contrôler la quantité d'huile après la première mise en marche et la réduire éventuellement.

2.10.5 Changer l'huile

Le changement de l'huile devient nécessaire après les premières 500 heures de fonctionnement:

- Retirer le couvercle du bac à huile.
- Desserrer la vis d'évacuation 4 pour évacuer l'huile.
- Nettoyer le bac à huile et le tube de desaération.
- Nettoyer le filtre 13 (page 25) dans la conduite d'aspiration entre le boîtier du crochet et le bac à huile.
- Introduire à nouveau la vis d'évacuation 4 avec un nouveau joint.
- Introduire l'huile "ESSO SP-NK 10" à travers la tubulure de remplissage 5 (page 25) jusqu'à ce que le niveau d'huile se trouve dans le tiers supérieur du verre indicateur.

2.10.6 Remplir de l'huile

Il faut remplir de l'huile lorsqu'à l'arrêt de la machine le niveau d'huile se trouve dans le tiers inférieur du verre indicateur. A cet effet, introduire l'huile "ESSO SP-NK 10" à travers la tubulure de remplissage 5 (page 25) jusqu'à ce que le niveau d'huile se trouve dans le tiers supérieur du verre indicateur. D'autres huiles peuvent aussi être utilisées ayant les valeurs approximatives suivantes: Viscosité à 40° C: 10 mm²/s Point d'inflammation: 150° C





2.11 Bras de la machine

2.11.1 Généralités

- Les commutateurs b19 et b20 sur le vérin sont activés par le noyau de l'aimant sur la tige de piston, lorsque la tête de la machine remonte ou se baisse.
- Le cliquet 5 doit arrêter la tête de la machine dans la position supérieure lorsque le système pneumatique est sans pression, p. ex. après avoir appuyé sur la touche "0" ou après la déconnexion de la machine.

2.11.2 Position inférieure du bras de la machine

Règle:

La jauge hexagonale pour mesurer la distance 10 (haut de 82,8 mm) doit passer exactement entre la plaque de base et la face inférieure du bras.

Préparer le contrôle et la correction:

Appeler le menu "Mode des axes des x, des y et de couture", sélectionner le mode "Baisser la tête de la machine" et allumer le voyant h40 "Arrêt sûr des moteurs" à l'aide de la touche "0". Voir 9.5.4.

Correction:

Desserrer le contre-écrou 9 et tourner la tige de piston 6.

Remarque:

Ce réglage détermine la position supérieure du bras de la machine grâce au trajet de la tige de piston du vérin.

2.11.3 Vitesse "Bras de la machine en haut et en bas"

Règle:

La tête de la machine doit se déplacer continuellement.

Contrôle:

- Appeler le menu "Mode des axes des x, des y et de couture", voir 9.2.
- Activer alternativement la touche 4 pour baisser et la touche de menu pour faire remonter le bras de la machine.

Correction:

Régler "l'air évacué" du vérin à l'aide des vis d'étranglement 4.5 et 4.4.

2.11.4 Amortissement des fins de course du vérin

Explication:

La vitesse de la tige de piston est réduite, à une distance d'env. 10 mm avant la fin de course, pour assurer un arrêt doux de la tête lourde.

Règle:

La tige de piston 6 doit atteindre d'une manière douce les deux fins de course.

Contrôle:

- Appeler le menu "Mode des x-, des y et de couture", voir 9.2.
- Appuyer alternativement sur la touche 4 pour baisser et sur la touche de menu pour faire remonter le bras de la machine.

Correction:

Tourner les vis d'étranglement 7 et 8.



b20 b19



2.12 Vérin déplaçable pour le boîtier du crochet

2.12.1 Position du boîtier engagé du crochet

Règle:

Le boîtier engagé du crochet doit être en contact avec la plaque de base 7.

<u>A cet effet, veiller à ce que la came de commande</u> <u>1 se trouve à une distance de 1 mm à la butée 3.</u>

Correction:

Desserrer la vis 2 et changer la position de la came de commande 1.

2.12.2 Position du boîtier dégagé du crochet

Règle:

Le boîtier du crochet 6 doit atteindre cette position après une rotation de 75°.

Contrôle:

- Sélectionner le mode "Changement de canette" dans le menu "Automatique".
- Déterminer l'angle de rotation sur l'échelle 8.

Correction:

Desserrer la vis 4 et changer la position du bossage de commande 5.

Remarque:

Lorsque le boîtier du crochet est dégagé trop loin, l'huile peut sortir du crochet.

2.12.3 Vitesse "Engager et dégager le boîtier du crochet"

Règle:

Le boîtier du crochet doit être engagé et dégagé vite et uniformément.

Contrôle:

Appeler le mode "Changement de canette" dans le menu "Automatique" pour dégager le boîtier du crochet. Activer la touche "|" pour engager le boîtier du crochet.

Correction:

Régler l'air évacué du vérin à l'aide des vis d'étranglement.





3. Coupe-fil (Cl. 805-121)

3.1 Déroulement des fonctions

Dans la première position - à env. 4 mm derrière la position basse de l'aiguille.

- L'aimant du coupe-fil est connecté appuyant le ségment d'entraînement contre la came de commande (phase 1)
- Libération de la tension du fil.
- Fonctionnement de la machine à la vitesse de coupe.

Lorsque le ségment d'entraînement est tiré par l'aimant dans l'évidement de la came de commande (phase 2).

Le couteau tire-fil est pivoté vers la boucle du fil supérieur. Les fils supérieur et inférieur tombent derrière le crochet tire-fil du couteau.

Lorsque le ségment d'entraînement sort de l'évidement de la came de commande: (phase 3)

Les fils supérieur et inférieur sont tirés vers le contre-couteau et coupés en position haute du levier tendeur de fil.

Dans la 2^{me} position peu derrière la position haute du levier tendeur de fil: (Phase 4)

- Le moteur s'arrête.
- L'aimant pour la libération de la tension du fil est déconnecté.
- L'aimant pour le coupe-fil est déconnecté.

3.2 Généralités

- La longueur du fil supérieur est déterminée par la pré-tension.
- Après un point de manque le fil supérieur n'est pas coupé.
- Remplacer par paires des couteaux sans tranchant.





3.3 Préparer l'unité de couture pour les réglages

Appeler le menu "Mode des axes des x, des y et de couture", sélectionner le mode "Baisser la tête de la machine" et allumer le voyant h40 "Arrêt sûr des moteurs" à l'aide de la touche "0". Voir 9.5.4.

3.4 Position de la plaque de base

Explication:

La hauteur de la plaque de base 5 détermine la distance du couteau tire-fil au crochet:

Réglage:

- Retirer le crochet.
- Desserrer l'écrou 8.
- Desserrer la vis hexagonale 6.
- Attacher la jauge 396 35 185 0 à l'arbre.
- Serrer l'écrou 8 et la vis hexagonale 6.





3.5 Position de la came de commande

Explication:

La position de la came de commande 10 détermine le moment de l'engagement et du dégagement du couteau tire-fil.

Règle:

Le ségment d'entraînement 12 doit entrer en contact avec la came de commande 10 dans le dernier tiers de la petite face lorsque le ségment d'entraînement est appuyé contre la came de commande en position haute du levier tendeur du fil.

Correction:

Tourner la came de commande sur l'arbre après avoir desserré la vis.

3.6 Distance entre le ségment d'entraînement et la came de commande

Règle:

La distance doit être de 0,2 mm lorsque le ségment d'entraînement 2 est totalement déplacé en arrière.

Correction:

Desserrer la vis 4 et tourner la palette mobile de relais 3.

Remarque:

- En cas de jeu trop grand, le couteau tire-fil ne peut pas se déplacer assez loin en arrière pour recevoir les fils.
- Lors de ce réglage, la fonction du ressort 11 dans le ségment d'entraînement et le mouvement facile du ségment d'entraînement doivent aussi être vérifiés.





3.7 Position latérale du couteau tire-fil

Règle:

La pointe du couteau tire-fil 13 doit être centrée par rapport à l'aiguille.

(Afin que le couteau tire-fil puisse pénétrer au milieu dans la boucle du fil supérieur.

Correction:

Déplacer latéralement la plaque de base 5 après avoir desserré les deux vis 6 et 7.

3.8 Position du couteau tire-fil par rapport au support du contre-couteau

Règle:

La distance entre le crochet tire-fil du couteau tire-fil et le support du contre-couteau 15 doit être d'env. 0,3 mm lorsque le ségment d'entraînement est totalement déplacé en arrière.

Correction:

Modifier la position du couteau tire-fil après avoir desserré les deux vis.

3.9 Position du support du contre-couteau par rapport au couteau tire-fil

Règle:

La distance latérale Y entre le support du contre-couteau et le crochet du couteau tire-fil doit être la plus réduite possible.

En plus, le bec 15 du support du contre-couteau doit se trouver en dessous du crochet tire-fil. Dans ce cas-là, le bec peut se terminer au niveau du crochet ou bien saillir un peu.

Correction:

Modifier la position du support du contre-couteau après avoir desserré les deux vis 14.

Remarque:

En cas de faux réglage, le fil d'aiguille peut rester attaché au crochet tire-fil ce qui entraîne des ruptures du fil ou des points trop lâches.









3.10 Position du contre-couteau par rapport au couteau tire-fil

Explication:

La position du contre-couteau détermine le croisement des couteaux et le moment de la coupe du fil.

Règle:

En position haute du levier tendeur du fil, les couteaux doivent se trouver peu avant de se croiser. (Ainsi le fil n'est coupé qu'après la position haute du levier tendeur du fil).

Correction:

Modifier la position du contre-couteau après avoir desserré la vis.

3.11 Pression du contre-couteau par rapport au couteau tire-fil

Règle:

Les couteaux doivent couper d'une maniére sûre avec la pression la plus réduite possible.

Contrôle:

- Mettre le fil derrière le crochet du couteau tire-fil déplacé en arrière.
- Tourner le couteau tire-fil vers le contre-couteau.

Correction:

Tourner la vis 1.





3.12 2^{me} position

Explication:

La coupe du fil est terminée dans cette position.

Règle:

Dans cette position, peu après la position haute du levier tendeur, les couteaux doivent se croiser d'env. 0,5 mm.

(A ce moment-là, le ségment d'entraînement n'est pas encore entré en contact avec le point le plus haut de la came de commande.)

Préparer le contrôle et la correction:

- Appeler le menu "Mode des axes des x, des y et de couture". Voir 9.2.
- En appuyant sur la touche correspondante, activer le mode "Baisser la tête de la machine" et le menu "Déplacer l'axe de couture".

Contrôle:

En appuyant sur la touche correspondante, activer le mode "S'approcher de la position haute du levier tendeur du fil".

Correction:

Modifier la position du transmetteur incrémental 2 sur le moteur à courant continu.

Veiller à ce que la "1^{re} position" est aussi modifiée.



3.13 1^{re} position

Explication:

Le coupe-fil est activé dans cette position lorsque le signal "Fin de couture" est transmis.

Condition:

La 2^{me} position a été réglée correctement.

Règle:

Dans cette position, la barre à aiguille doit être remontée de 4 mm à partir du point mort inférieur.

Préparer le contrôle et le réglage: Procéder comme il est décrit sous 3.12.

Contrôle:

Activer le mode "Amener l'aiguille dans la position inférieure" en appuyant sur la touche correspondante.

Réglage:

- Sélectionner le mode "Régler la position inférieure de l'aiguille" en appuyant sur la touche correspondante.
- Mettre la barre à aiguille dans la position correspondante à l'aide de la manivelle.
- Appuyer sur la touche "Yes" pour mémoriser la position.

3.14 Vérifier la position du coupe-fil

- Préparer la vérification du fonctionnement: Comme indiqué sous "Préparer le contrôle et la correction" (chapitre 3.12).
- Activer avec la touche correspondante le mode "Déroulement de la coupe du fil".



4. Coupe-fil (Cl. 805-111)

4.1 Déroulement du fonctionnement

Moment	Fonction
L'aiguille se trouve peu avant le point mort bas (1 ^{re} position)	 L'aimant appuie le levier à galet 1 contre le point le plus bas de la came de commande 2. Ainsi le couteau tire-fil 3 est dégagé - phase a.
	 La machine fonctionne à 160 p/min.
Le couteau tire-fil s'approche du contre-couteau (phases b et c)	 Dans la phase b, le couteau tire-fil est déplacé jusqu'à près du bec de la boîte à canette. (Ainsi le couteau tire-fil se trouve en dehors de la zone de mouvement du doigt dégageur de la canette.)
	 Au début de la phase c, le couteau tire-fil prend d'abord le fil de crochet et puis, le fil d'aiguille.
	 Libérer la tension du fil.
	 Activation du dispositif tire-fil.
	 Ensuite, le couteau tire-fil tire le fil d'aiguille lâche à l'envers du tissu, le fil de crochet étant fourni par la canette.
Peu avant la position supérieure du levier tendeur du fil	 Le dispositif tire-fil retourne dans la position initiale.
	 Le fil de crochet est pincé.
	 Les fils d'aiguille et de crochet sont coupés.
Position supérieure du levier tendeur du fil (2 ^{me} position)	 Le moteur s'arrête.
	 Fermer la tension du fil
	 L'aimant coupe-fil est désactivé.
4.2 Préparer l'unité de couture pour les réglages	4.3 Position latérale du couteau tire-fil
Préparer le contrôle et la correction:	Régle: - Le couteau tire-fil 6 doit se déplacer à "une distance sûre" du bec 5 de la boîte à capette
Appeier le menu "Mode des axes des x, des y et de couture", sélectionner le mode "Baisser la tête de la machine" et allumer le voyant h40 "Arrêt sûr des moteurs" à l'aide de la touche "0". Voir 9.5.4.	 Le couteau tire-fil 6 ne doit pas entrer en contact avec la boîte à canette 8.

Correction:

Desserrer les vis 7 et modifier la position du couteau tire-fil 6.





Règle:

Le couteau tire-fil 2 doit se déplacer le plus proche possible au-dessus de la canette 1 sans la toucher.

Correction:

- Desserrer les vis sur les deux bagues d'arrêt 10 et 11.
- Modifier la hauteur du couteau tire-fil.
- Fixer l'arbre 12 à l'aide des deux bagues d'arrêt de manière à ce que le couteau tire-fil puisse être déplacé facilement sans jeu.
- Serrer les vis sur les deux bagues d'arrêt.

Remarque:

Un réglage faux peut avoir les effets suivants:

- Pas de prise sûre des fils
- Contact avec le porte-tissu
- Endommagement de la canette.

4.5 Position du contre-couteau par rapport au couteau tire-fil

Règle:

- <u>Le support du contre-couteau 8 doit se trouver</u> à la distance la plus réduite possible au bord arrière en fonte.
- Les fils doivent être coupés d'une manière sûre à une pression minime du contre-couteau 3 vers le couteau tire-fil 2. A cet effet veiller à ce que le contre-couteau entre à peine en contact avec le couteau tire-fil lors du croisement à moitié des couteaux.

Correction:

Desserrer les vis 9 ou bien 6 et déplacer le support du contre-couteau ou bien le contre-couteau.

Remarque:

Plus grande la pression du couteau, plus fréquente l'usure du couteau.

4.6 Position de la pince du fil inférieur

Explication:

Durant la coupe du fil, la pince 5 doit pincer le fil inférieur afin qu'au début de couture celui-ci puisse être reçu d'une manière sûre par le fil d'aiguille.

Règle:

Le fil inférieur doit être retenu d'une manière sûre à la pression la plus réduite possible.

Contrôle:

- Couper les fils à l'aide du couteau tire-fil activé à main.
- Tirer le fil hors de la pince afin de déterminer l'intensité de pinçage.

Correction:

Desserrer les vis 7 et déplacer la pince.

Remarque:

Un faux réglage peut produire des problèmes au début de la couture.

4.7 Position de la came de commande

Explication:

La came de commande 21 détermine le mouvement du couteau tire-fil.

Règle:

Dans la position supérieure du levier tendeur du fil, le trou 20 dans la came de commande 21 doit se trouver à la ligne de connexion entre l'arbre 22 et le galet 19 du levier.

Correction:

Desserrer les trois vis 23 et tourner la came de commande.



4.8 Zone de mouvement du couteau tire-fil

Règle:

Le dos du couteau tire-fil 2 doit être à fleur du tranchant du contre-couteau 3 lorsque la palette mobile de relais 14 est sortie totalement.

Correction:

Desserrer les vis sur le bloc de serrage 13 et tourner la palette mobile 14.

Remarque:

La position du couteau tire-fil dégagé est déterminé lorsque le levier à galet 17 est en contact avec le point le plus bas de la came de commande 21.



4.9 Position du levier à galet par rapport à la came de commande

Explication:

La came de commande 21 ne doit pas entrer en contact avec le levier à galet 17 durant la couture.

Règle:

La distance du levier à galet 17 au point le plus haut de la came de commande 21 doit être de 0,1 mm lorque la palette mobile de relais 14 est sortie totalement.

Correction:

Desserrer la vis 15 sur le levier à galet 17 et tourner celui-ci sur l'arbre 16. (A cet effet, veiller à ce que le galet soit centré par rapport à la came de commande.)






Explication:

La coupe du fil est terminée dans cette position.

Règle:

Dans cette position, la machine doit se trouver dans la position supérieure du levier tendeur du fil.

Préparer le contrôle et la correction:

- Appeler le menu "Mode des axes des x, des y et de couture", voir 9.2.
- Sélectionner le mode "Baisser la tête de la machine" en appuyant sur la touche correspondante, et le menu "Déplacer l'axe de couture".

Contrôle:

Activer le mode "Mettre le levier tendeur du fil en position supérieure" en appuyant sur la touche correspondante.

Correction:

Modifier la position du transmetteur incrémental 1. Veiller à ce que la "1^{re} position" soit aussi modifiée.

4.11 1^{re} position

Explication:

Le coupe-fil est activé dans cette position lorsque le signal "fin de couture" est transmis.

Condition:

La 2^{me} position a été réglée correctement.

Règle:

Dans cette position, le bord inférieur de l'oeillet de l'aiguille descendant doit se terminer au niveau de la bague entourant le crochet 2.

(Afin que le levier à galet puisse être appuyé contre le point le plus bas de la came de commande).

Préparer le contrôle et le réglage:

Procéder comme il est décrit dans le chapitre 4.10.

Contrôle:

Activer le mode "Amener l'aiguille dans la position inférieure" avec la touche correspondante.

Réglage:

- Sélectionner le mode "Amener l'aiguille dans la position inférieure" avec la touche correspondante.
- Amener la barre à aiguille dans la position correspondante à l'aide de la roue de réglage.
- Appuyer sur la touche "Yes" pour mémoriser la position.

4.12 Vérifier le fonctionnement du coupe-fil

- Préparer la vérification du fonctionnement: Comme décrit sous "Préparer le contrôle et la correction" (chapitre 4.10)
- Activer le mode "Déroulement de la coupe du fil" avec la touche correspondante.





5. Dispositif de rempliage

5.1 Cadre extérieur

5.1.1 Généralités

Le cadre extérieur est le support des éléments suivants:

Coulisseau latéral Coulisseau avant Coulisseau d'angles Dispositif à remplir la coupe de la poche à l'endroit de l'ouverture de poche Cadre inférieur

5.1.2 "Position de rempliage" du cadre extérieur

Règle:

Le cadre extérieur, étant en position avant, levé doit se trouver à une distance de 85 mm par rapport au porte-tissu.

Contrôle:

- Appeler le mode "Mode pas à pas", voir 9.5.5. (A travers les menus "Aménageur de service" et "Travaux d'aménagement")
- Répéter à appuyer sur la touche b1
 "Démarrage" jusqu'à ce que le cadre extérieur atteigne la position correspondante.

Correction:

Desserrer le contre-écrou 1 et tourner la tige de piston 2.

Remarque:

Lorsque le cadre extérieur est trop bas, il y a le risque qu'il entre en contact avec le coulisseau central.





5.1.3 Moment de l'activation des commutateurs

Explication:

Le moment de l'activation du commutateur b25 "Cadre extérieur en arrière" ayant lieu à env. 245 mm avant d'atteindre la position finale, ne peut pas être modifié.

Règle:

Les commutateurs suivants doivent être activés peu avant que le cadre extérieur atteigne les positions finales:

Commutateur b30 "Cadre extérieur en haut" Commutateur b28 "Cadre extérieur en bas" Commutateur b24 "Cadre extérieur en avant"

Correction:

Modifier la position des éléments d'activation.

5.1.4 Amortissement des fins de course des vérins

Explication:

L'amortissment du vérin 8.4 (page 39) "Cadre extérieur en haut et en bas" commence à env. 10 mm avant d'atteindre les fins de course. L'amortissement du vérin sans tige de piston 14.2 "Cadre extérieur en avant et en arrière" commence déjà à 20 mm avant les fins de course.

Règle:

Le cadre extérieur doit se mettre d'une manière douce dans toutes les positions finales.

Contrôle:

Observer l'amortissement durant le déroulement automatique dans le cycle "Automatique" ou celui durant l'activation pas à pas de la touche b1 lors du mode "Mode pas à pas", voir 9.5.5.

Correction:

Tourner les vis d'étranglement sur les vérins 8.4 ou bien 14.2.

(Ne jamais serrer totalement les vis d'étranglement.)



b28





5.2 Cadre intérieur

5.2.1 Généralités

- Le cadre intérieur 2 est relié à son support à l'aide de ressorts situés à trois endroits différents.
- Le champ à vide sous le cadre inférieur 2 aspire le coulisseau central permettant ainsi la mise de celui-ci en "position de rempliage".

5.2.2 Plage de réglage de la roue de réglage 3

Explication:

La roue de réglage 3 permet de déterminer la position de "rempliage" du cadre intérieur 2 et du coulisseau central. Sur l'étiquette auto-collante figure la position de la roue de réglage qui est nécessaire pour le rempliage du genre de tissu correspondant. Lors du réglage avec la roue de réglage 3, veiller à ce que la "position de rempliage" soit principalement modifiée dans la zone "inférieure" de la poche. C'est la roue de réglage 1 qui permet de modifier la poche dans la zone "supérieure" de la poche.

Règle:

Veiller à ce que les coulisseaux avant 4 puissent être poussées à une distance minime sous le coulisseau central lorsque les deux roues de réglage 1 et 3 se trouvent dans la position "0" et le cadre intérieur 2 est en "position de rempliage."

Contrôle:

- Mettre les deux roues de réglage 1 et 3 dans la position "0".
- Appeler le mode "Mode pas à pas" (voir 9.5.5).
- Activer la touche b1 jusqu'à ce que les coulisseaux avant 4 puissent être déplacés en avant.

Correction:

Desserrer le contre-écrou 6 et tourner la tige de piston de l'élément de réglage 5.





5.3 Coulisseau central

5.3.1 Généralités

- Le coulisseau central 1 détermine le contour extérieur de la poche à poser.
- La tôle inférieure du coulisseau central 1 doit fixer les côtés rempliés de la poche lorsque les coulisseaux avant, latéraux et d'angles se remettent en position initiale. Cette fonction ne peut être remplie que lorsque la coupe de poche est d'une taille minimum. A cet effet, il est recommandable d'ajouter 10 mm mini au contour extérieur de la poche.
- Grâce au champ à vide 6, le coulisseau central est appuyé contre la face inférieure du cadre intérieur. Le vérin dans l'élément de réglage 10 tire le cadre inférieur et le coulisseau central aspiré en haut dans la "position de rempliage." Cette position dépendante de l'épaisseur du tissu peut être variée à l'aide de la roue de réglage 11.

5.3.2 Plage de réglage de la roue de réglage 9

Condition:

La plage de réglage de la roue de réglage 11 doit être correcte.

Explication:

La position de la roue de réglage 9 détermine la "position de rempliage" du coulisseau central dans sa position "arrière". La "position de rempliage" dans la zone "avant" dépend de la position de la roue de réglage 11.

Règle:

Veiller à ce que les coulisseaux latéraux 12 puissent être poussés à une distance minime sous le coulisseau central lorsque les deux roues de réglage 9 et 11 se trouvent dans la position "0" et le cadre intérieur se trouve en "position de rempliage".

Contrôle:

- Appeler le mode "Pas à pas" (voir 9.5.5)
- Tourner les deux roues de réglage en position "0".
- Appuyer sur la touche b1 jusqu'à ce que le cadre intérieur se trouve en "position de rempliage" et les coulisseaux latéraux puissent être appuyés à main en avant.

Correction:

Modifier la position des vis de butée 8. Veiller à ce que les leviers 7 soient en contact avec les deux vis de butée 8.

5.3.3 Limitation du mouvement "Couteau central en haut"

Règle:

Le mouvement du coulisseau central en haut doit être limité par les leviers 7 sur le cadre extérieur (pas par le vérin 9.3 "Coulisseau central en haut").

Contrôle:

- Mettre la roue de réglage 9 dans la position "11".
- Appeler le mode "Mode pas à pas" (voir 9.5.5)
- Sélectionner le pas correspondant avec la touche b1.

Correction:

Desserrer le contre-écrou 3 et tourner la tige de piston 2.

5.3.4 "Position d'alignement" du coulisseau central

Explication:

Après avoir positionné la coupe de poche sur le coulisseau central, celui-ci peut être baissé à l'aide de la touche b2 jusqu'à ce que l'alignement suivant les rayures ou carreaux de la pièce de base soit possible.

Règle:

<u>Veiller à ce que dans cette position la pièce de base la plus épaisse puisse toujours être déplacée</u> librement en dessous du couteau central.

Contrôle:

Baisser le coulisseau central jusqu'à la "position d'alignement" à l'aide de la touche b2.

Correction:

Desserrer le contre-écrou 5 et tourner le capuchon en plastique 4.



9.3









5.3.5 Vitesse "Coulisseau central en avant, en bas et en haut"

Règle:

Le coulisseau central doit se déplacer vite et uniformément.

Contrôle:

- Observer le mouvement en avant durant le processus de rempliage.
- Observer le mouvement vertical durant le mode "Mode pas à pas" (voir 9.5.5)

Correction:

Régler l'air évacué à l'aide des vis d'étranglement.



5.3.6 Moment de l'activation des contacteurs

Règle:

Les contacteurs doivent déclencher des signaux aux moments suivants:

Contacteur	Moment		
b27	Activation du contacteur lorsque le coulisseau central se trouve à env. 80 mm avant la position finale arrière.		
b26	Libération du contacteur dans la position avant du coulisseau central.		
b31	Activation du contacteur dans la position inférieure du coulisseau central.		
b29	Activation du contacteur dans la "position de rempliage" du coulisseau central.		

Contrôle:

- Appeler le mode "Pas à pas", voir 9.5.5.
- Activer la touche b1 aussi souvent que nécessaire.

Correction:

Modifier la position de l'élément d'activation ou bien du contacteur.





5.4 Coulisseaux latéraux, coulisseau avant et coulisseaux d'angles

5.4.1 Généralités

Ces coulisseaux remplient la coupe de poche autour du coulisseau central lorsque celui-ci a été amené en position de rempliage par le cadre intérieur.

5.4.2 Position avant des coulisseaux

Règle:

La distance latérale X des coulisseaux par rapport au coulisseau central doit correspondre à l'épaisseur moyenne du tissu.

Contrôle:

- Appeler le mode "Pas à pas" (voir 9.5.5.)
- Activer la touche b1 aussi souvent que nécessaires.

Correction:

Modifier la position du coulisseau.



5.5 Dispositif à remplier la coupe de la poche à l'endroit de l'ouverture de poche

5.5.1 Généralités

- Le dispositif 4 doit remplier la coupe de la poche autour du bord de 30 du coulisseau latéral afin que le tissu remplié ne saillisse pas à l'endroit de l'ouverture de poche.
- Veiller à la position du point de rotation déterminée pour les dispositifs à remplier la coupe de la poche à l'endroit de l'ouverture de poche sur la cl. 805-111.
 Couture double: Goupille dans le trou 2 pour une course plus longue Couture simple: Goupille dans le trou 1 pour une course raccourcie.





5.5.2 Position du dispositif à remplier la coupe de la poche à l'endroit de l'ouverture de poche

Règle:

La superposition du dispositif engagé 4 et de la tôle du coulisseau latéral 3 doit être de 1 à 2 mm suivant le genre de tissu.

Contrôle:

- Appeler le mode "Mode pas à pas", voir 9.5.5
- Activer la touche b1 aussi souvent que nécessaire.

Correction:

Desserrer les deux vis 1 et 2 et modifier la position de la tôle 4.

5.5.3 Hauteur du dispositif à remplier la coupe de la poche à l'endroit de l'ouverture de la poche

Règle:

La distance entre le dispositif engagé 4 et la tôle du coulisseau latéral 3 doit correspondre à la grosseur moyenne du tissu.

Contrôle:

- Appeler le "Mode pas à pas", voir 9.5.5.
- Activer la touche b1 aussi souvent que nécessaire.

Correction:

Desserrer la vis 5 et modifier la hauteur de la tôle 4.



Règle:

Les deux branches 6 et 7 de l'articulation ne doivent pas se trouver en position allongée lorsque le coulisseau latéral est engagé.

Contrôle:

- Appeler le mode "Mode pas à pas", voir 9.5.5.
- Activer la touche b1 aussi souvent que nécessaire.

Correction:

Desserrer l'écrou 9 et modifier la position de l'excentrique 8.







5.5.5 Position du "bord de rempliage" du coulisseau latéral

Règle:

Après le rempliage de la coupe de la poche à l'endroit de l'ouverture de poche, la coupe doit être dans la position indiquée sur la page 45.

Contrôle:

- Appeler le mode "Mode pas à pas", voir 9.5.5
- Positionner la coupe de la poche sur le coulisseau central.
- Activer la touche b1 jusqu'à ce que la pression des coulisseaux latéraux disparaisse.
- Approcher à main les coulisseaux latéraux.

Correction:

Modifier la position du coulisseau latéral 3.

5.6 Position des deux roues de réglage

5.6.1 Position de la roue de réglage 10

Explication:

La position de cette roue de réglage détermine la "position de rempliage" du coulisseau central dans la zone "arrière". La position de la roue de réglage correspondante au genre de tissu figure sur l'étiquette autocollante de la plaque de transfert si cette position a déjà été déterminée.

Règle:

La position de la roue de réglage doit être adaptée au genre de tissu correspondant afin d'obtenir un résultat de rempliage impeccable.

Contrôle:

- Appeler le mode "Mode pas à pas", voir 9.5.5.
- Activer la touche b1.

Correction:

Tourner la roue de réglage.

(Plus le tissu est épais, plus la valeur réglée est haute.)

5.6.2 Position de la roue de réglage 11

Explication:

La position de la roue de réglage détermine la "position de rempliage" du coulisseau central dans la zone "avant". L'étiquette autocollante propose la position la plus appropriée de la roue de réglage pour le genre de tissu correspondant.

Règle:

La position de la roue de réglage doit être adapté au genre de tissu correspondant afin d'obtenir un résultat de rempliage impeccable.

Contrôle:

- Appeler le mode "Mode pas à pas", voir 9.5.5.
- Activer la touche b1.

Correction:

Tourner la roue de réglage.

(Plus le tissu est épais, plus la valeur réglée est haute.)

Recommandation:

Un faux réglage peut entraîner des distances différentes par rapport au bord.



6. Chariots de transfert

6.1 Généralités

Les chariots de transfert déplacés par 2 moteurs en direction des x et des y ont les tâches suivantes:

- Transporter le tissu à l'aide de la plaque de transfert à partir de la station de rempliage vers la station de couture.
- Déplacer le tissu durant le processus de couture conformément au contour de la couture.
- Déplacer les éléments fonctionnels du jeu de formes durant le processus de fraisage d'une manière correspondante au contour de fraisage.

6.2 Egalisation des trajets des chariots

Etant donné les tolérances de fabrication des roues à courroies et des courroies, les trajets parcourus en réalité par les chariots se distinguent des trajets pré-déterminés. A cet effet, l'usine réalise une égalisation des trajets en direction des x et des y afin d'adapter les "valeurs réelles" aux "valeurs de consigne".

Après la livraison de la machine, une autre égalisation des trajets à réaliser par un spécialiste de Dürkopp Adler ne devient nécessaire que dans les cas suivants:

- 1. Changement de la courroie
- 2. Modification de la tension de la courroie.

Remarques/Texte sur l'écran (BT)

Mode

Conditions:

- Les jauges 1, 5, 12 existent.
- Aucune aiguille introduite.
- Le support de jauge 13 est séparé de la jauge 12.
- 1. Retirer des pièces du jeu de formes:
- Appeler le menu "Service"
- Sélectionner "Changement de formes"
- Retirer le tuyau à vide du cadre intérieur
- Séparer la réglette à bornes
- Retirer le coulisseau central et le cadre extérieur
- Appuyer sur la touche "I"
- Retirer la plaque de transfert.
- 2. <u>Relier les jauges avec le support du tissu et le</u> <u>levier de transfert</u>:
- Desserrer les vis 2 dans le support du tissu
- Serrer par vis la jauge 1 sur le support du tissu
- Retirer les blocs de retenue 10 pour la plaque de transfert
- Retirer les ressorts
- Insérer la jauge 5 dans le levier de transfert 6

 Afin de mettre la station de rempliage en position 0.

- A l'aide de deux vis 3
- Desserrer les vis 9.
- Appuyer les deux coulisseaux 7 de la jauge vers l'extérieur jusqu'à atteindre les rainures de guidage 4 dans le levier de transfert 6.









3. Sélectionner le mode "Egalisation des trajets":

- Appeler le menu "Aménageur de service".
- Appeler le menu "Travaux d'aménagement".
- Appeler le menu "Mode des axes des x, des y et de couture"
- Sélectionner le mode "Egalisation des trajets"
- 4. <u>Approcher le chariot à la machine à coudre,</u> <u>baisser le levier de transfert et la machine à</u> <u>coudre</u>
- Appuyer sur la touche "Yes"
- Appuyer sur la touche "Enter"
- 5. <u>Contrôler la position du support de la plaque de transfert et des chariots de transfert et la corriger éventuellement:</u>
- Réaliser des contrôles
- Corriger éventuellement
- Retirer les boulons 7.
- 6. <u>Vérifier la position de la tête de la machine et la corriger éventuellement:</u>
- Introduire la goupille 9 de 2 mm dans la barre à aiguille
- Tourner la manivelle
- Lorsqu'une correction est nécessaire: Modifier la position de la tête de la machine.
- 7. <u>Déplacer le chariot de transfert vers le point</u> <u>d'égalisation x</u>
- Appuyer sur la touche "Enter"
- Retirer la goupille de 2 mm dela barre à aiguille
- Appuyer éventuellement sur la touche "I"

- En cas d'affichage du texte "Entrer le code", introduire le numéro 9762.
- Chariot de transfert en arrière
- Coulisseau central en bas
- BT: Egalisation des trajets Acquitter par "Yes"
- Chariot de transfert vers la machine à coudre (Point 1)
- Levier de transfert en bas
- BT:
- Continuer avec Enter
- Baisser la tête de la machine
- La position des chariots et des blocs de guidage 6 est correcte lorsque ceux-ci entrent latéralement en contact avec la jauge 8 et les deux boulons 27 peuvent être introduits dans les trous des deux jauges 8 et 9.
- Desserrer les vis 4 sur les blocs de guidage. Appuyer les blocs à l'aide des vis moletées 5 contre la jauge et modifier la position de la jauge 8. Lorsque la correction n'est pas possible de cette manière, la position des chariots doit être modifiée. A cet effet, modifier la position des transmetteurs incrémentaux 10 et 11 sur les moteurs des x et des y.

- Veiller à ce que la goupille puisse être introduite sans déviation dans le trou de la jauge 8 sur le levier de tranfert.
- Ce point (point 2) se trouve dans la zone de la station de rempliage
 - BT: Retirer l'aiguille Continuer avec Enter
- Lorsque le voyant dans cette touche n'est plus allumé

- Appuyer sur la touche "Enter"
- Appuyer sur la touche "Enter"

- Tête de la machine en haut
- Levier de transfert en haut
- BT:
 - Continuer avec Enter
- Chariot de transfert vers la station de rempliage
- Le moteur x est débloqué
- Levier de transfert en bas
- BT:

Acquitter le réglage avec "Yes"











- 8. <u>Contrôler la position du chariot de transfert des</u> <u>x et la corriger éventuellement:</u>
- Réaliser le contrôle
- Si un contrôle devient nécessaire:

Déplacer à main le chariot des x Appuyer sur la touche "Yes"

- Si une correction n'est pas nécessaire: Appuyer sur la touche "No"
- Retirer le boulon
- Appuyer sur la touche "Enter"
- 9. <u>Déplacer le chariot de transfert vers le point</u> <u>d'égalisation des y:</u>
- Appuyer sur la touche "Enter"

- 10. <u>Contrôler la position du chariot des y et la</u> <u>corriger éventuellement:</u>
- Réaliser le contrôle
- Si un contrôle devient nécessaire:
 Déplacer à main le chariot des y.
 Appuyer sur la touche "Yes"
- Si une correction n'est pas nécessaire: Appuyer sur la touche "No"
- Retirer le boulon
- Appuyer sur la touche "Enter"
- Déconnecter la machine

- Veillez à ce que les boulons 2 peuvent être introduits à travers les trous dans la jauge "supérieure" 1 jusqu'au trous longitudinaux dans la jauge "inférieure" 3.
- Mémorisation des données d'égalisation des x
- Blocage du chariot des x
- BT:
- Continuer avec Enter
- Blocage du chariot des y
- BT: Continuer avec Enter
- Levier de transfert en haut
- BT: Continuer avec Enter
- Ce point se trouve à 300 mm au-dessus de la machine à coudre
- Chariot des x à droite vers la machine à coudre
- Chariot des y en arrière
- Moteur des y débloqué
- Levier de transfert en bas
- BT:
 - Acquitter le réglage avec Yes
- Veiller à ce que les boulons 4 peuvent être introduits à travers les trous dans la jauge "supérieure" jusqu'aux trous dans la jauge "inférieure".
- Mémorisation des données d'égalisation des y
- Blocage du chariot des y
 - BT: Continuer avec Enter
- Blocage du chariot des y
- BT: Continuer avec Enter
- Levier de transfert en haut
 - BT:
 - Déconnecter la machine

- 11. <u>Sélectionner le mode</u> <u>"égalisation de la</u> <u>position"</u>:
- Appeler le menu "Aménageur de service"
- Appeler le menu "Travaux de service"
- Appeler le menu "Mode des axes des x, des y et de couture
- Sélectionner le mode "Egalisation de position"
- 12. <u>Déplacer le chariot de transfert vers la</u> <u>machine à coudre et baisser la tête de la</u> <u>machine:</u>
- Appuyer sur la touche "Yes"

- Lorsque le texte "Indiquer le code" apparaît, introduire le numéro 9762
- Chariot de transfert en arrière
- Coulisseau central en bas
- BT: Acquitter avec Yes
- Chariot de transfert vers la tête de la machine
- Levier de transfert en bas
- Cadre extérieur en avant et en bas
- BT:
- Continuer avec Enter
- Baisser la tête de la machine





- Appuyer sur la touche "Enter"

- 13. <u>Contrôler la position du chariot de transfert et</u> <u>la corriger éventuellement:</u>
- Introduire la goupille de 2 mm dans la barre à aiguille
- Tourner la manivelle
- Corriger éventuellement
- 14. <u>Déplacer le chariot de transfert vers la station</u> <u>de rempliage et introduire le support de la</u> <u>jauge:</u>
- Appuyer sur la touche "Enter"
- Retirer la goupille de 2 mm de la barre à aiguille
- Appuyer sur la touche "Enter"
- Appuyer sur la touche "Enter"
- Relier le support de la jauge 2 avec le support du coulisseau central
- Appuyer sur la touche "Enter"
- 15. <u>Contrôler la position du chariot de transfert</u> <u>des x et la corriger éventuellement:</u>
- Fixer par vis la jauge 3 sur son support 2
- Réaliser le contrôle
- Si une correction est nécessaire:
- Déplacer à main le chariot des x Appuyer sur la touche "Yes"
- Si une correction n'est pas ,nécessaire: Appuyer sur la touche "No"
- Retirer le boulon 4
- 16. <u>Contrôler la position du support du coulisseau</u> <u>central en direction des y et la corriger</u> <u>éventuellement:</u>
- Réaliser le contrôle

- Ce procédé est nécessaire étant donné qu'après l'égalisation des trajets, les longueurs des trajets issus du point de référence 0 (page 51) se sont modifiées.
- Veillez à ce que la goupille 9 (page 51) puisse être introduite sans déviation dans le trou de la jauge sur le levier de transfert
- Modifier la position des transmetteurs incrémentaux 10 et 11 (page 51) sur les moteurs des x et y
- BT: Retirer l'aiguille Continuer avec Enter
- Cadre extérieur en arrière et en haut
- Tête de la machine en haut
- Levier de transfert en haut
- BT: Continuer avec "Enter"
- Chariot de transfert vers la station de rempliage
- Moteur des x débloqué
- Levier de transfert en bas
- BT:
- Acquitter le réglage avec "Yes"
- Veiller à ce que le boulon 4 puisse être introduite à travers la jauge "supérieure" jusqu'au trou longitudinal de la jauge dans le levier de transfert.
- Mémorisation des "données de position des x"
- Blocage du chariot des x
 BT: Continuer avec Enter
- Blocage du chariot des x
 - BT: Continuer avec Enter
- Veillez à ce que le boulon 5 puisse être introduite dans le trou de la jauge "supérieure" jusqu'au trou longitudinal de la jauge dans le levier de transfert.

- Corriger éventuellement

- Desserrer la vis de serrage 7 et tourner l'excentrique 6
- 17. <u>Retirer toutes les jauges et insérer des pièces</u> <u>du jeu de formes:</u>
- Séparer la jauge 3 de son support 2
- Appuyer sur la touche "Enter"
- Retirer la jauge du levier de transfert
- Serrer les blocs de retenue pour la plaque de transfert
- Appuyer sur la touche "Enter"

- Retour du chariot de transfert en position initiale
 - BT: Retirer le dispositif Continuer avec "Enter"

Levier de transfert en haut

- Séparer le support de jauge 2 du support du coulisseau central
- Desserrer la jauge du porte-tissu
- Introduire des vis dans la table
- Appuyer sur la touche "Enter"
- Introduire le coulisseau central, le cadre extérieur et la plaque de transfert.
- Support du cadre extérieur en avant





6.3 Egalisation de la position des chariots vers la station de couture et de rempliage

- Outre l'égalisation de la position, le contrôle et la correction des réglages suivants sont traités dans ce _ chapitre:
 - 1. Position du support de la plaque de transfert
 - Position de la machine à coudre par rapport au porte-tissu
 Position du support du coulisseau central en direction des y
- Les indications affichées pendant l'égalisation de la position dans le champ "encadré" sont à ignorer. _

Mode		Re	Remarques/Texte sur l'écran (BT)		
Со	nditions:				
_	Jauges 1, 5, 12 existantes				
_	Aucune aiguille introduite				
-	Support de jauge 13 séparé de la jauge 12				
1. <u></u>	Relier les jauges avec le porte-tissu et le levier de transfert:				
-	Appeler le menu "Travaux d'aménagement" - voir 9.2				
_	Retirer la plaque de transfert				
-	Retirer les blocs de retenue 10 pour la plaque de transfert	-	Desserrer les vis 9.		
_	Retirer les ressorts				
_	Introduire la jauge 5 dans le levier de transfert 6	_	Appuyer les deux coulisseaux 7 de la jauge vers l'extérieur jusqu'à atteindre les rainures des blocs de guidage 4 sur le levier de transfert 6.		
_	Desserrer les vis 2 dans le porte-tissu				
-	Fixer par vis la jauge 5 sur le porte-tissu	-	Avec deux boulons calibrés 3		
0	Annalas la mada "égalization de la position"				
Ζ.	Appeler le mode egalisation de la position		Loss de l'ennesition du texte "Indiauer le code"		
_	Appeler le menu Amenageur de service	_	introduire le numéro 9762		
_	Appeler le menu "Travaux d'aménagement"				
-	Appeler le menu "Mode des axes des x, des y et de couture"	-	Chariot de transfert en arrière		
		_	Coulisseau central en bas		
_	Appeler le mode "égalisation de la position"	-	BT: Egalisation de la position Acquitter avec Yes		









- 3. <u>Déplacer le chariot de transfert vers la tête de</u> <u>la machine, la baisser et retirer le jeu de</u> <u>rempliage:</u>
- Appuyer sur la touche "Yes"

- Chariot de transfert vers la tête de la machine
- Levier de transfert en bas
- Cadre extérieur en avant et en bas

Baisser la tête de la machine

- BT: Continuer avec Enter
- Retirer le tuyau à vide du cadre intérieur
- Séparer la réglette à bornes
- Retirer le coulisseau central et le cadre extérieur
- Appuyer sur la touche "Enter"
- 4. <u>Contrôler la position du support de la plaque de</u> <u>transfert et des chariots de transfert et la</u> corriger éventuellement:
- Réaliser des contrôles
- Corriger éventuellement
- Retirer le boulon 7.
- 5. <u>Vérifier la position de la tête de la machine et la</u> <u>corriger éventuellement:</u>
- Introduire la goupille 9 de 2 mm dans la barre à aiguille
- Tourner la manivelle
- Lorsqu'une correction est nécessaire: Modifier la position de la tête de la machine
- 6. <u>Déplacer le chariot de transfert vers la station</u> <u>de rempliage et relier les supports de jauge:</u>
- Appuyer sur la touche "Enter"
- Retirer la goupille de 2 mm de la barre à aiguille
- Appuyer sur la touche "Enter"
- Appuyer sur la touche "Enter"

- La position des chariots et des blocs de guidage 6 est correcte lorsque ceux-ci entrent latéralement en contact avec la jauge 8 et les 2 boulons 7 peuvent être introduits à travers les trous des deux jauges 8 et 9.
- Desserrer les vis 4 sur les blocs de guidage 6, les appuyer contre la jauge à l'aide de la vis moletée 5 et corriger la position de la jauge 8. Lorsque la correction n'est pas possible, modifier la position du chariot. A cet effet, modifier la position des transmetteurs incrémentaux 10 et 11 sur les moteurs des x et des y.

- Veiller à ce que la goupille 9 puisse être introduite sans déviation dans la jauge 8 sur le levier de transfert
 - BT: Retirer l'aiguille Continuer avec Enter
- Support du cadre extérieur en arrière et en haut
- Tête de la machine en haut
- Levier de transfert en haut
 - BT: Continuer avec Enter



- Relier le support de jauge 13 avec le support du coulisseau central _
- Appuyer sur la touche "Enter" _

- Chariot de transfert vers la station de rempliage _
- Moteur des x débloqué _
- Levier de transfert en bas _
- BT: Acquitter le réglage avec "Yes"







10





- 7. <u>Contrôler la position du chariot de transfert des</u> <u>x et la corriger éventuellement:</u>
- Fixer par vis la jauge 3 sur son support 2
- Réaliser le contrôle
- Lorsqu'une correction est nécessaire: Déplacer à main le chariot des x
 Appuyer sur la touche "Yes"
- Lorsqu'une correction n'est pas nécessaire:
- Appuyer sur la touche "No"
- Retirer le boulon 4
- 8. <u>Contrôler la position du support du coulisseau</u> <u>central en direction des y et la corriger</u> <u>éventuellement:</u>
- Réaliser le contrôle
- Corriger éventuellement
- 9. <u>Retirer toutes les jauges et insérer les pièces</u> <u>du jeu de formes:</u>
- Séparer la jauge 3 de son support 2
- Appuyer sur la touche "Enter"
- Retirer la jauge du levier de transfert
- Fixer par vis les blocs de retenue pour la plaque de transfert
- Appuyer sur la touche "Enter"

- Veiller à ce que le boulon 4 puisse être introduit à travers le trou de la jauge "supérieure" jusqu'au trou longitudinal de la jauge dans le levier de transfert.
- Mémorisation des données de la position des x
- Blocage du chariot des x
- BT: Continuer avec Enter
- Blocage du chariot des x
 BT: Continuer avec Enter:
- Veiller à ce que le boulon 5 puisse être introduit à travers le trou de la jauge "supérieure" jusqu'au trou longitudinal de la jauge dans le levier de transfert.
- Desserrer la vis de serrage 7 et tourner l'excentrique 6.
- Levier de transfert en haut
- Retour du chariot de transfert dans la position initiale
- BT: Retirer le dispositif Continuer avec Enter
- Séparer le support du jauge 2 du support du coulisseau central
- Desserrer la jauge du porte-tissu
- Introduire les vis dans la table
- Appuyer sur la touche "Enter"
- Insérer le coulisseau central, le cadre extérieur et la plaque de transfert
- Support du cadre extérieur en avant







6.4 Position du chariot de transfert vers la station de fraisage

Mode		Remarques		
Со	Condition:			
_	Menu "Mode des x, des y et de couture" appelé	-	A travers les menus "Aménageur de service" et "Travaux d'aménagement"	
1. –	<u>Appeler le mode "Point zéro de fraisage"</u> Appuyer sur la touche correspondante	_	Les chariots se mettent dans la "position de montage" BT: Monter la plaque de fraisage Continuer avec Enter	
2. - -	<u>Monter les moyens auxiliaires:</u> Retirer la plaque de transfert Insérer le listel d'appui 1 dans le levier de transfert Fixer par vis la plaque de fraisage 2 sur le			
	levier de transfert			
_	Separer la tete aspirante de la fraise Introduire la goupille 3 de 6 mm dans la fraise	_	Activer le levier correspondante Veiller à ce que la goupille saillisse d'env. 25 mm de la douille de serrage	
3.	Déplacer le chariot de transfert vers le dispositif de fraisage et baisser le dispositif de fraisage			
_	Appuyer sur la touche "Enter"	-	BT: Continuer avec "Enter"	
4.	Libérer les axes des x et et des y:			
-	Appuyer sur la touche "Enter"	_	BT: Réglage: Déplacement de la plaque de fraisage Acquitter le réglage avec Yes	
5.	Réaliser le contrôle:			
-	Tirer la fraise en bas	_	Le point zéro est correct lorsque la goupille 3 dans la fraise peut pénétrer sans déviation dans le trou de la plaque de fraisage 2.	
6. –	Lorsqu'une correction est nécessaire: Déplacer le chariot de transfert			
7.	Mémoriser les données du point zéro, bloquer les axes des y et des x et faire remonter le dispositif de fraisage:			
_	Appuyer sur la touche "Yes"	_	Après la remontée de la fraise, la plaque de transfert retourne à la "position de montage" BT: Démonter la plaque de fraisage Continuer avec Enter	

- 8. <u>Retirer les moyens auxiliaires:</u>
- Retirer la plaque de fraisage, le listel d'appui et la goupille
- Introduire éventuellement la plaque de transfert
- 9. <u>Déplacer le chariot de transfert dans la position</u> <u>initiale:</u>
- Appuyer sur la touche "Enter"

- La plaque de transfert est levée
- Appel du menu "Modes des axes des x et y"





- La position du point zéro des chariots est déterminée lors de l'égalisation de la position vers les stations de rempliage et de couture.
- Lors d'une rotation des deux moteurs, les chariots parcourent un trajet de 16 mm.
- Le transmetteur incrémental sur le moteur génère par rotation 500 signaux et une impulsion 0.

6.5.2 Séquence des fonctions lors de la remise à zéro des chariots

Lorsqu'après la mise sous tension de la machine, les touches "I" et "Enter" sont activées:

Le moteur des x déplace le chariot en direction +x.

Lorsque le commutateur inductif des x est activé par le chariot:

Le moteur des x s'arrête pour déplacer ensuite le chariot en direction contraire.

Lorsque le transmetteur incrémental sur le moteur des x génère un signal 0:

Le moteur des x arrête le chariot.

Le moteur des y déplace l'autre chariot en direction +y.

Lorsque le commutateur inductif des y est activé par le chariot:

Le moteur des y s'arrête pour déplacer ensuite le chariot en direction contraire.

Lorsque le transmetteur incrémental sur le moteur des y génère un signal O:

Le moteur des y arrête le chariot.



6.5.3 Moment de l'activation du commutateur inductif pendant la remise à zéro

Règle:

Après la remise à zéro, la came de commande 1 ou bien 2 doit se trouver à une distance de 2 à 3 mm par rapport au commutateur inductif b8 ou bien b17.

Correction:

Modifier la position de la came de commande.

Recommandation:

Lorsque l'activation se fait à un moment faux, le chariot réalise un mouvement de va-et-vient pendant la remise à zéro.





6.6 Moment de l'activation des interrupteurs limiteurs

Explication:

Lorsque la commande ne reconnaît pas que le chariot dépasse la zone de mouvement admissible, il est prévu que les interrupteurs b4, b5, b6 et b7, installés jusqu'à la fin de 1991, arrêtent immédiatement les deux moteurs et les mettent hors de tension.

Règle:

Les interrupteurs doivent être activés à env. 5 mm avant la position finale mécanique.

Contrôle:

Lorsque la machine est mise hors de tension, déplacer les chariots jusqu'à atteindre les 4 positions finales.

Correction:

Modifier la position des interrupteurs.

Recommandation:

Lors de la mise sous tension de la machine via l'interrupteur général, tous les interrupteurs





6.7 Position de la goupille de butée

Explication:

La goupille de butée 5 détermine la position de la plaque de transfert au moment de la réception du tissu.

Règle:

Toute la face inférieure de la plaque de transfert descendant doit entrer en contact avec le porte-tissu.

Contrôle:

Lorsque la machine est en position initiale, appuyer le levier de transfert en bas.

Correction:

Desserrer le contre-écrou 4 et tourner la douille 3.

Recommandation:

En cas de faux réglage, le tissu est décalé pendant le transfert.



7. Empileur

7.1 Généralités

 La version d'empileur avec deux rouleaux extracteurs permet l'empilage de pièces dont le bord inférieur se trouve à une distance minimum de 310 mm par rapport à la fin de la couture.

En cas général, ces conditions sont remplies pour toutes les pièces de chemise et pantalon. La version d'empileur à quatre rouleaux extracteurs permet l'empilage de pièces dont le bord inférieur se trouve à une distance de 100 à 310 mm par rapport à la fin de la couture.

- L'entrée d'une instruction dans le menu "Automatique" met l'empileur hors de fonctionnement afin de permettre p.ex. de retirer à main le tissu avec la poche posée.
- Afin de connaître le système d'empileur ou la longueur de préextraction à sélectionner, reportez-vous au chapitre 4.7 dans les instructions de service.

- En cas général, le porte-tissu 1 se trouve en position inférieure. Si besoin est, le porte-tissu peut être mis à un niveau plus haut. Pour corriger, desserrer les vis 3 et 4 afin de modifier la position du porte-tissu.
- Le porte-tissu 1 avec l'enfoncement est prévu pour l'empilage de chemises avec sous-pont.
 Pour toutes les autres pièces, le ségment sans enfoncement peut être fixé.
- Le commutateur b34 est activé lorsque l'étrier intérieur 2 est ouvert. Dans sa position initiale, le porte-tissu 1 active le commutateur b33.





7.2 Déroulement des fonctions de l'empileur

7.2.1 Déroulement des fonctions de l'empileur dans le mode "Système d'empileur 1"

- Le "Système d'empileur 1" permet p. ex. l'empilage de pantalons.

 Avant l'activation de l'empileur, les éléments fonctionnels se trouvent dans la position suivante: Rouleau extracteur 1 en haut Etrier extérieur 2 fermé Etrier intérieur 3 ouvert Porte-tissu 4 en arrière

Séquence de fonctions		Re	Remarques		
1.	Lorsque le coupe-fil est activé:				
_	Rouleau extracteur en bas	_	Phase 2		
_	Porte-tissu en avant	_	Phase 2		
_	Fermer l'étrier intérieur	_	Le tissu est fixé - phase 2		
_	Après un retard:		'		
	Öuvrir l'étrier extérieur	-	Phase 3		
2.	Lorsque la plaque de transfert est levée:				
_	Tourner vite les rouleaux extracteurs	-	Le tissu est jeté sur le porte-tissu Phase 4		
_	Porte-tissu en arrière	-	Phase 5		
3.	Lorsque la barrière photo-électrique est libre:				
_	Rouleau extracteur en haut	_	Phase 6		
_	Fermer l'étrier extérieur	_	Phase 6		
_	Après un retard:				
	Ouvrir l'étrier intérieur	_	Phase 6		
_	Terminer le mouvement tournant du rouleau extracteur				



7.2.2 Déroulement des fonctions de l'empileur dans le mode "Système d'empileur 2"

- Le "système d'empileur 2" permet p. ex. l'empilage de chemises.
- Avant l'activation de l'empileur, les éléments fonctionnels se trouvent dans la position suivante: Rouleau extracteur 1 en haut Etrier extérieur 2 fermé Etrier intérieur 3 ouvert Porte-tissu 4 en arrière

Séquence des fonctions		Remarques		
1.	Lorsque le coupe-fil est activé:			
-	Rouleaux extracteurs en bas	-	Phase 2	
2.	Lorsque la plaque de transfert est levée:			
_	Tourner lentement les rouleaux extracteurs	-	Le bout inférieur du tissu tombe entre l'étrier intérieur et le porte-tissu - phase 3	
3.	Lorsque le mouvement lent est terminé:	-	La longueur de pré-extraction étant atteinte, voir 4.7 dans les instructions d'emploi	
_	Fermer l'étrier intérieur	_	Phase 4	
-	Porte-tissu en avant	-	Le tissu est fixé - phase 4	
4.	Lorsque l'étrier intérieur est fermé:			
-	Ouvrir l'étrier extérieur	-	Phase 4	
5.	Lorsque l'étrier extérieur est ouvert:			
_	Tourner vite les rouleaux extracteurs	_	Le tissu est jeté sur le porte-tissu Phase 5	
_	Porte-tissu en arrière	_	Phase 6	
6.	Lorsque la barrière photo-électrique est libre:			
_	Rouleau extracteur en haut	-	Phase 7	
_	Fermer l'étrier extérieur	_	Phase 7	
_	Après un retard:			
	Ouvrir l'étrier intérieur	-	Phase 7	
	Terminer le mouvement rapide des rouleaux ex- tracteurs			



Γ













7.2.3 Déroulement des fonctions de l'empileur dans le mode "Système d'empileur 3"

- Le "système d'empileur 3" permet p. ex. l'empilage de "pièces courtes".
- Avant l'activation de l'empileur, les éléments fonctionnels se trouvent dans la position suivante: Rouleaux extracteurs 1 et 2 en haut Etrier extérieur 3 fermé Etrier intérieur 5 ouvert Porte-tissu 4 en arrière

Séquence des fonctions		Re	Remarques		
4					
1.	dans la zone de couture:				
-	Tourner lentement le rouleau pré-extracteur et les rouleaux extracteurs	-	Phase 2		
-	Rouleau pré-extracteur en bas	-	La pièce est "pré-tirée" Phase 2		
2.	Lorsque la barrière photo-électrique est interrompue par la pièce:				
-	Après un retard:				
	les rouleaux extracteurs en bas	-	Les rouleaux extracteurs reçoivent la pièce du rouleau pré-extracteur et l'amènent entre l'étrier intérieur et le porte-tissu - phase 3		
-	Après un autre retard:				
	Rouleau pré-extracteur en haut	_	Phase 3		
3.	Lorsque le mouvement lent est terminé:	_	La longueur de pré-extraction étant atteinte,		
			voir 4.7 dans les instructions d'emploi		
_	Fermer l'étrier intérieur	—	Phase 4		
-	Porte-tissu en avant	_	Phase 4		
4.	Lorsque l'étrier intérieur est fermé:				
	Ouvrir l'étrier extérieur	_	Phase 4		
5.	Lorsque l'étrier extérieur est ouvert:				
-	Tourner vite les rouleaux extracteurs	-	Le tissu est jeté sur le porte-tissu Phase 5		
_	Porte-tissu en arrière	_	Phase 6		
6.	Lorsque la barrière photo-électrique est libre:				
—	Rouleau extracteur en haut	_	Phase 7		
_	Fermer l'étrier extérieur	_	Phase 7		
—	Après un retard:				
	Ouvrir l'étrier intérieur Terminer le mouvement rapide des rouleaux extracteurs	-	Phase 7		



7.3 Position latérale de l'extracteur à rouleaux et de l'empileur

7.3.1 Position latérale de l'extracteur à rouleaux

Règle:

- Pour les chemises avec sous-pont Le rouleau gauche doit se trouver au-dessus du sous-pont
- Pour toutes les autres pièces: Les rouleaux doivent être centrés par rapport à la pièce de base.

Contrôle:

Démarrer le déroulement automatique et détecter la position des rouleaux.

Correction:

Desserrer la vis 1 et modifier la position latérale de l'extracteur à rouleaux.

Si la plage de réglage n'est pas suffisante, la vis peut être introduite dans l'autre trou taraudé 2.

7.3.2 Position latérale de l'empileur

Règle:

- Pour les chemises avec sous-pont: <u>Le sous-pont de la pièce déjà empilée doit se</u> <u>trouver dans l'enfoncement du ségment dans le</u> <u>porte-tissu.</u>
- Pour toutes les autres pièces: <u>La pièce empilée doit entrer en contact avec le</u> porte-tissu sur toute la largeur.

Contrôle:

Démarrer le déroulement automatique et détecter la position du tissu par rapport à l'empileur.

Correction:

Desserrer les 4 vis 3, 4, 5 et 6 et modifier la position latérale de l'empileur.











7.4 Haute et basse vitesse de l'extracteur à rouleaux

Avant l'extraction à haute vitesse, il est nécessaire que l'étrier intérieur reçoive la pièce cousue. A cet effet, il est recommendable de "pré-rouler" à basse vitesse des pièces "courtes" (p. ex. chemises) jusqu'à atteindre l'étrier intérieur ouvert. Des pièces plus longues (p. ex. pantalons) se trouvent déjà durant la couture entre l'étrier intérieur ouvert et le porte-tissu.

Séquence de l'entrée		Remarques/Texte sur l'écran (BT)		
Сс	ondition:			
_	Menu "Aménageur de service" appelé	_	Voir sujet 9.1 BT: 3: Travaux d'aménagement	
1.	Appeler le menu "3":			
-	Appuyer sur la touche "3"	-	BT: 4: Vitesse de pré-roulement	
2.	Sélectionner le mode "4":			
-	Appuyer sur la touche "4"	-	BT: Vitesse de pré-roulement 1: Basse vitesse 2: Haute vitesse	
3.	Faire travailler le rouleau extracteur à basse vitesse:			
-	Appuyer sur la touche "1"			
4.	Contrôler la basse vitesse et la corriger éventuellement:			
_	Contrôler en utilisant le tachymètre	_	La vitesse doit être d'env. 400 tr/min	
-	Corriger en utilisant le potentiomètre P100			
5.	Faire travailler le rouleau extracteur à haute vitesse:			
_	Appuyer sur la touche de menu	_	Le rouleau extracteur s'arrête	
-	Appuyer sur la touche "2"			
6.	Contrôler la haute vitesse et la corriger éventuellement:			
-	Contrôler en utilisant le tachymètre	-	La vitesse doit être de 1500 tr/min, étant la valeur maximum possible.	
-	Corriger en utilisant le potentiomètre P101			
7.	Désactiver le rouleau extracteur:			
-	Appuyer sur la touche de menu			
7.5 Position de l'étrier intérieur ouvert

Règle:

En sens horizontal, l'étrier intérieur ouvert 1 doit se trouver à une distance d'env. 10 mm au porte-tissu.

Contrôle:

Vérifier la position dans la position de sortie de la machine.

Correction:

Desserrer la vis et modifier la position de l'étrier.

7.6 Position de l'étrier extérieur ouvert

Règle:

L'étrier extérieur ouvert 10 doit se trouver à une distance d'env. 3 mm à la protection des rouleaux extracteurs levés lorsque le porte-tissu 11 est en position avant.

Contrôle:

- Sélectionner le mode "Mode pas à pas", voir 9.5.5.
- Appuyer sur la touche b1 aussi souvent que nécessaire.

Correction:

Desserrer la vis et modifier la position de l'étrier.

7.7 Sensibilité de la barrière photoélectrique

Explication:

La barrière photoélectrique u8 fait continuer le déroulement des fonctions de l'empileur en transmettant le signal "pièce déroulée".

Règle:

- <u>La DEL ne doit pas s'allumer lorsque la pièce</u> se trouve en dessous de la barrière photoélectrique.
- La DEL doit s'allumer lorsqu'aucune pièce se trouve en dessous de la barrière photoélectrique.

Correction:

Tourner le potentiomètre 4 de la manière correspondante.

7.8 Position inférieure du rouleau extracteur

Règle:

Dans cette position, la bague en mousse sur le rouleau 7 doit être comprimé légèrement.

Contrôle:

Lorsque la machine est hors de tension, appuyer le rouleau extracteur en bas.

Correction:

Desserrer les vis 5 et 6 et modifier la position du cylindre ou bien des rouleaux.

7.9 Vitesse de l'étrier extérieur, de l'étrier intérieur et du porte-tissu

Règle:

- Tous les éléments doivent se déplacer vite et uniformément.
- L'étrier extérieur 2 doit être totalement ouvert lorsque la pièce est extraite.
- Le porte-tissu 3 se mettant en position avant doit atteindre le tissu simultanément avec l'étrier 1. (Afin que le tissu ne soit pas étiré.)

Contrôle:

Démarrer le déroulement automatique et observer les mouvements.

Correction:

La vitesse est réglée en étranglant l'air évacué.

Suivant la fonction, il faut régler les vis d'étranglement suivantes localisées dans le schéma pneumatique:

Fonction	Vis d'étranglement
Ouvrir l'étrier extérieur	20.4
Fermer l'étrier extérieur	20.2
Ouvrir l'étrier intérieur	21.4
Fermer l'étrier intérieur	21.2
Mettre le porte-tissu en avant	22.4
Mettre le porte-tissu en arrière	22.2



7.10 Vitesse des "rouleaux extracteurs en haut et en bas"

Règle:

Les rouleaux extracteurs 7 doivent se déplacer vite et uniformément.

Contrôle:

Démarrer le déroulement automatique et observer les mouvements.

Correction:

Régler l'air évacué à l'aide des vis d'étranglement 23.4 et 23.2.





7.11 Intensité du courant d'air et le sens de soufflage de la buse

Explication:

La buse 8 doit souffler en bas la pièce issue du porte-tissu supérieur jusqu'à ce qu'il se trouve entre le porte-tissu 3 et l'étrier intérieur 1.

Règle:

- <u>Le courant d'air doit être orienté verticalement</u> <u>en bas.</u>
- <u>La buse doit remplir sa fonction avec une</u> intensité très minime du courant d'air.

Contrôle:

Observer l'intensité du courant d'air et le sens de soufflage durant le déroulement automatique.

Correction:

- Modifier la position du souffleur 8.
- Régler la vis d'étranglement.



8. Dispositif de fraisage

8.1 Généralités

- Ce dispositif permet le fraisage de toutes les pièces dépendantes de la forme du jeu de formes.
- Le cliquet 10 doit maintenir la fraise dans la position supérieure lorsque son vérin 11 est sans pression. C'est le cas lorsque la machine est hors de tension ou le mode "fraisage" n'a pas été activé.
- En usine les vis 2 pour le réglage en hauteur de la plaque de fraisage sont fixées par "Loctite 620".
- Pour d'autres informations, reportez-vous au chapitre 2 des instructions de programmation.

8.2 Vitesse "Mouvement de l'unité de fraisage en bas et en haut"

Règle:

L'unité de fraisage 6 doit se mouvoir vite et uniformément en bas et en haut.

Contrôle:

Appeler le menu "Fraisage". Activer le processus de fraisage et l'interrompre peu après.

(Voir chapitre 2 des instructions de programmation).

Correction:

Régler l'air évacué à l'aide des vis d'étranglement sur le vérin 11.

8.3 Vitesse "Fraise en haut et en bas"

Règle:

- <u>La fraise 7 doit se mouvoir vite et uniformément</u> <u>en haut.</u>
- <u>La fraise 7 doit se mouvoir "lentement" et</u> <u>uniformément en bas.</u>

Contrôle:

- Appeler le menu "fraisage" et sélectionner le mode "Réaliser les trous de centrage du cadre extérieur" et l'activer. (Voir chapitre 2 des instructions de programmation).
- Observer la vitesse.

Correction:

Régler l'air évacué du vérin à l'aide des vis d'étranglement 26.2 et 26.4.









8.4 Moments d'activation des commutateurs

Règle:

Les commutateurs doivent être activés au moment suivant:

Commutateur	Moment d'activation
b 0	Unité de freisege en heut
09	Unite de traisage en naut
b10	Unité de fraisage en bas
b11	Fraise en haut
b12	Fraise tout en bas

Correction:

Déplacer l'élément d'activation ou bien le commutateur.

Recommandation:

Lorsque le commutateur b12 est activé trop tôt, l'avancement de la fraise commence déjà avant d'atteindre la position inférieure.

8.5 Hauteur de l'unité de fraisage par rapport à la plaque de fraisage

Règle:

Le support doit se trouver à une distance d'environ 65 mm à la plaque de fraisage lorsque le cycle de fraisage a été activé.

Contrôle:

- Appeler le menu "Fraisage" (voir 9.2)
- Sélectionner le mode "Cadre extérieur"
- Sélectionner le mode "Fraisage du contour"
- Monter le listel d'appui 3 et la plaque de fraisage 4
- Appuyer sur la touche "Enter":
- Les chariots de transfert se déplacent vers l'unité de fraisage.
- L'unité de fraisage descend.
- Appuyer sur la touche "Enter" afin d'activer le cycle de fraisage.
- Après le commencement du mouvement d'avance, appuyer sur la touche "0".

Correction:

- Desserrer le contre-écrou 9.
- Tourner la vis de réglage 8.

9. Menu "Aménageur de service"

9.1 Appeler le menu "Aménageur de service"

Séquence de l'entrée	Remarques/Texte sur l'écran (BT)
Condition: – Appeler le menu "Service"	
1. Appuyer sur la touche "2"	 BT: Entrer le code.
2. Entrer le code 9762 et appuyer sur la touche "Enter"	 BT: Aménageur de service 1: Programmation 2: Correction du programme 3: Travaux d'aménagement 4: Fraisage 5: Gestion de données 6: Fonctionnement à disquettes 7: Affichage SPC-BIT 8: Changement de variantes 9: Langag

9.2 Structure du menu "Aménageur de service"





9.3 Modes du menu "Programmation"

Mode		Fonction/Remarques				
"Couture simple à gauche"	-	 Ce mode permet la programmation du contour d'une couture simple, le début de couture étant à gauche. Il y a les possibilités suivantes: 1. Option de 16 formes de base de poches 2. Option de 6 versions d'arrêts 3. Détermination des paramètres pour la forme de poche et la version d'arrêt choisies 				
"Couture simple à droite"	_	Dito "couture simple à gauche", mais le début de couture étant à droi- te.				
"Couture double à droite"	-	 Ce mode permet la programmation du contour d'une couture double, le début de couture étant à droite. Il y a les possibilités suivantes: 1. Option de 16 formes de poches 2. Option de 6 versions d'arrêt sur la cl. 805-111 (Pour la cl. 805-121 seulement une version est proposée) 3. Détermination des paramètres pour la forme de poche et la version d'arrêt choisies 				
"Couture double à gauche"	_	"Dito "couture double à droite" mais le début de couture étant à gauche.				



9.4 Modes du menu "correction de programmation"

Mode	Fonction/Remarques
"Correction des angles"	 Modifier la position des points d'angles dans la zone inférieure de la poche en direction des x et des y de jusqu'à 0,8 mm. La position des trajets de couture restent invariable.
	 Une correction n'est possible que dans le programme de base "00", mais elle est active dans toutes les autres variantes de poche. Voir chapitre 4.2 des instructions de programmation.
"Correction de l'arrêt"	 Modifier la position des deux points d'angles dans la zone de l'arrêt en direction des x et des y de jusqu'à 0,8 mm. La position des trajets de couture reste invariable.
	 Une correction n'est possible que dans le programme de base "00", mais elle est active dans toutes les varianates de poche. Voir chapitre 4.2 des instructions de programmation.
"Décalage"	 Modifier la position de tout le schéma de couture en direction des x et des y de jusqu'à 0,5 mm.
	 Des corrections sont possibles dans le programme de base mais aussi dans toutes les variantes de programme correspondantes. Voir chapitre 4.4 des instructions de programmation.
"Correction des longueurs de point"	 Modifier la longueur de point de toute la couture dans la plage de réglage déterminée.
	 Une correction n'est possible que dans le programme de base "00", mais elle est active dans toutes les variantes de programme. Voir le chapitre 4.3 des instructions de programmation.
"Correction du rempliage	 Modifier la position des trajets de couture en déplaçant leurs positions finales. Les points peuvent être décalés de jusqu'à 0,5 mm en direction des x et des y.
	 Entrer "une couture supplémentaire" en parallèle à la couture côté gauche ou droite.
	 Ces corrections ou bien paramètres supplémentaires sont liées à la formation d'une variante du programme de base. Voir chapitre 4.5 des instructions de programmation.
"Réglage de la levée"	 Entrer la "levée supérieure du pied de couture" dans les sections de couture désirées.
	 Ce paramètre est lié à la formation d'une variante spéciale du pro- gramme de base ou d'une autre variante de programme. Voir chapitre 4.6 des instructions de programmation.



9.5 Modes dans le menu "Travaux d'aménagement"

9.5.1 Modes sur le 1^{er} niveau du menu

Mode	Fo	nction/Remarques
"Mode des axes des x, des y et de couture"	-	Le chapitre 9.5.2 décrit les modes dans ce menu.
"Mode pas à pas"	-	Activer pas à pas le processus de rempliage pour contrôler le fonction- nement et ensuite, si besoin est, démarrer le processus de couture et d'empilage. La vitesse de couture peut etre modifiée par pas de 5%. Voir chapitre 9.5.5.
"Couture sans rempliage"	_	Poser la pièce de base sous la plaque de transfert et démarrer le processus de couture, p. ex. pour le contrôle de fonctionnement. La vitesse de couture peut être modifiée par pas de 5%. Voir chapitre 9.5.6.
"Ajuster l'extracteur"	-	Faire travailler les rouleaux extracteurs à haute ou basse vitesse pour permettre le réglage de la vitesse à l'aide du potentiomètre. Voir chapitre 7.4
"Changement de formes"	-	Changer des pièces du jeu de formes. Voir chapitre 4.4 des instructions de fonctionnement
"Données de fonctionnement"	-	Appeler les données de fonctionnement et les corriger en partie. Voir chapitre 9.5.7.
"Système d'exploitation"	_	Permettre le changement du système d'exploitation. Voir le chapitre 1.1.
"Correction du rempliage max."	-	Permettre des corrections en mode correction de rempliage" au-delà de 0,5 mm jusqu'à 20 mm. Ceci est nécessaire p. ex. pour des ouvertu- res de poches en biais.



Mode	Fonctio	on/Remarques
"Egalisation de position"	– "Eg de⊣ Voir	aliser" la position des chariots de transfert par rapport à la station rempliage et de couture à l'aide de jauges spéciales. r chapitre 6.3.
"Egalisation de trajets"	– "Eg de j Voii	aliser" les trajets des chariots en direction des x et des y à l'aide auges spéciales. r chapitre 6.2.
"Baisser la tête de de la machine"	– Bai cou Voir	sser la tête de la machine et appeler le menu "Déplacer l'axe de iture. r chapitre 9.5.3.
"Régler le point zéro de fraisage"	– Vér frais Voir	ifier la position des chariots de transfert par rapport à la station de sage et la corriger éventuellement. r chapitre 6.4.

9.5.3 Modes dans le menu "Déplacer l'axe de couture"

Mode	Fo	nction/Remarques
Fonctionnement manuel	_	Faire travailler la machine à l'aide de la touche afin de régler p. ex. la lubrification de la tête de la machine. La vitesse affichée sur l'écran en pourcentage (%), peut être modifiée à l'aide des touches $\leftarrow \rightarrow$, par pas de 5%.
"Etat de l'aiguille en position basse"	_	Tourner l'arbre du bras dans la machine à coudre jusqu'à la "1 ^{re} _position" afin de permettre un contrôle.
"Etat du levier tendeur en position haut"	_	Tourner l'arbre du bras dans la machine à coudre jusqu'à la "2 ^{me} position" afin de permettre un contrôle.
"Déroulement du processus de la coupe du fil"	-	Activer le coupe-fil pour un contrôle de fonctionnement.
"Régler la position basse de l'aiguille"	_	Déterminer le moment d'activation du coupe-fil et d'où la "1 ^{re} position".
"Zig-zag"	_	Sur la machine à coudre pour la cl. 805-111: Mettre le régulateur de points en position du fonctionnement zig-zag pour permettre le contrôle de réglages déterminés.

9.5.4 Mettre les moteurs en état de l'"Arrêt sûr" pour permettre des réglages sur la machine à coudre

Des réglages sur la machine à coudre ne doivent être contrôlés et corrigés lorsque tous le moteurs ont été mis hors de tension à l'aide de la touche "0". Ainsi, ils se trouvent en état "Arrêt sûr". Si cette condition est remplie, le voyant h 40 "Arrêt sûr" est allumé. L'inobservation de cette prescription peut provoquer des blessures!



Séquence des manipulations Remarques/Texte sur l'écran (BT)

Со	ndition:		
_	Menu "Aménageur de service" appelé	-	BT: 3: Travaux d'aménagement
1. –	<u>Menu "3" appelé:</u> Appuyer sur la touche 3	_	BT: 1: Mode des axes des x, des y et de couture
2.	<u>Menu "1" appelé:</u> Appuyer sur la touche 1	_	Plaque de transfert en arriére BT: Baisser la tête de la machine
3. –	Appeler le mode "Baisser la tête de la machine": Appuyer sur la touche correspondante	_	Affichage du menu "Déplacer l'axe de couture"
4.	<u>Mettre les moteurs en</u> <u>état "Arrêt sûr":</u> Allumer le voyant h40 en appuyant sur la touche "0".		
5.	Retirer éventuellement le porte-tissu	-	Pour un réglage en dessous de ce porte-tissu

6. <u>Procéder aux réglages</u> – Comme indiqué dans le chapitre correspondant



9.5.5 Séquence des manipulations pour le "mode pas à pas"

Sé	quence de l'entrée	Re	marques/Texte sur l'écran (BT)
Со	nditions:		
-	Menu "Aménageur de service	-	BT: 3: Travaux d'aménagement
-	Voyant dans la touche "I" allu	ımé	
1. -	<u>Appeler le menu "3":</u> Appuyer sur la touche 3	_	BT: 2: Mode pas à pas
2. -	<u>Appeler le mode "2":</u> Appuyer sur la touche 2	_	BT: Démarrage et pas suivant: "Démarrage"
3. –	<u>Appeler les pas:</u> Appuyer sur la touche b1 aussi souvent que nécessaire	_	Lorsque le rempliage est terminé, le BT suivant apparaît: Démarrage et pas prochain: "Démarrage" Rempliage: "Répétition" Couture: "Déroulement libre"
4.	Lorsque le rempliage est à répéter:		
-	Appuyer sur la touche b23	_	Les pièces du jeu de rempliage se remettent en position initiale. BT: Démarrage et pas suivant: "Démarrage"
-	Appuyer sur la touche b1 aussi souvent que nécessair	e.	
5.	Lorsque le déroulement doit continuer:		
_	Appuyer sur la touche "I"		
-	Appuyer sur la touche b1 au souvent que nécessaire	ssi	

9.5.6 Séquence des manipulations en mode "Couture sans rempliage"

Sé	quence des manipulations	Remarques/Texte sur l'écran (BT)		
Сс	ondition:			
_	Menu "Aménageur de service" appelé	– BT: 3: Travaux de fonctionnement		
1.	Appeler le menu "3":			
-	Appuyer sur la touche 3	 BT: 3: Couture sans rempliage 		
2.	Sélectionner le mode "3":			
-	Appuyer sur la touche 3	– BT: Modification des vitesses avec $\leftarrow \rightarrow$		
		 Coulisseau central en bas 		
3.	<u>Placer le tissu en dessous</u> de la plaque de transfert:			

- 4. Démarrer le processus de cuture:
- Appuyer sur la touche b1

Séquence des manipulations Remarques/Texte sur l'écran (BT)

Condition:

- Menu "Aménageur de service" appelé
- 1. Appeler le menu "3":
- Appuyer sur la touche "3"
 BT: 6: Données de fonctionnement
- 2. Sélectionner le mode "6":
- Appuyer sur la touche "6"
 BT:
 - 1: Vitesse de démarrage (400): 400 2: Points cousus à la vitesse de démarrage (1): 1 Temps de connexion: Nombre de pièces: Changement de formes: Après le changement: déconnecter la machine
 - Seules les valeurs marquées de "1" et "2" peuvent être variées. Les chiffres entre parenthèses "400" et "1" indiquent les valeurs initiales".
- 3. <u>Lorsque les valeurs "1"</u> <u>et "2" sont à modifier:</u>
- Appuyer sur la touche "1" ou "2"
- Modifier la valeur
- Déconnecter la machine

9.6 Modes dans le menu "Fraisage"

Pour d'autres information reportez-vous au chapitre 2 des instructions de service.

Mode	Fonction/Remarques
"Plaque de transfert"	 Fraiser la "fente de couture" Fraiser le chanfrein des deux côtés de la fente de couture Pour coutures doubles: fraiser 4 rainures pour le guidage du coulisse- au intérieur
"Coulisseau central"	 Fraiser le contour extérieur des tôles supérieure et inférieure du cou- lisseau "Fraiser des "fenêtres de regard" dans les deux tôles
"Cadre extérieur"	 Fraiser des trous de centrage dans la plaque pour les cadres extérieur et intérieur
"Coulisseau avant"	 Fraiser le contour du coulisseau avant pour les formes de poche "ar- rondies" "1000" et "1500"
"Pièce insérée à tuyau"	 Fraiser la rainure pour le tuyau dans cette pièce insérée



9.7 Modes dans le menu "Gestion de données"

Pour d'autres informations, reportez-vous au chapitre 7 des instructions de service

Mode	Fonction/Remarques	
"Annuler le programme"	_	Annuler le programme dans la mémoire. Pour ce mode, l'entrée du numéro d'ordre du programme correspon- dant est nécessaire. Si ce numéro est celui d'un programme de base, les variantes de programmes y appartenant sont également annulées.
"Représenter les dimensions de la poche"	_	Représentation des dimensions et données: géométrie de la poche paramètres de la poche et de l'arrêt codification de la plaque de transfert
"Imprimer les paramètres de la poche	-	Imprimer les paramètres représentés sur l'écran du programme de po- che appelé. Ce mode n'est possible que lorsqu'une interface correspondante exi- ste sur la machine et une imprimante est disponible.
"Liste de poches"	-	Liste de tous les programmes disponibles dans la mémoire.
"Enchaîner des programmes"	_	Enchaîner deux ou plusieurs programmes de poches qui ne divergent que d'une manière minime, l'un de l'autre, quant à leur géométrie. Ain- si les poches peuvent être rempliées et cousues avec un seul jeu de formes.
"Annuler l'enchaînement"	-	Annuler l'enchaînement de poches de programmes.



9.8 Modes dans le menu "Fonctionnement à disquettes"

Pour d'autres informations reportez-vous au chapitre 6 des instructions de programmation.

Mode	Fo	Fonction/Remarques	
"Formatiser la disquette"	_	Préparer des disquettes neuves pour la mémorisation de données	
"Table des matières"	_	Liste de tous les programmes mémorisés sur la disquette.	
"Annuler le programme"	-	Annuler le programme désiré sur la disquette. Pour ce mode, l'entrée du numéro d'ordre du programme correspon- dant est nécessaire. Si ce numéro est celui d'un programme de base, les variantes de programmes y appartenant sont également annulées.	
"Protéger le programme	-	Transmettre le programme désiré de la mémoire dans la machine à la disquette pour l'y mémoriser.	
"Lire le programme"	_	Transmettre le programme désiré de la disquette à la mémoire dans la machine. Un programme établi sur une machine, peut être transmis à l'autre machine à travers les modes "protéger le programme" et "lire le pro- gramme".	

9.9 Modes "Affichage SPS-Bit", "Changement de variantes" et "Langage"

Mode		Fonction/Remarques		
"Affichage "SPS-Bit"	-	Lecture de signaux d'entrée et de sortie. Voir chapitre 10.		
"Changement de variantes"	_	Sélectionner une autre variante du programme de base correspondan- te.		
"Langages"	_	Sélectionner des textes en allemand, anglais, français, espagnol por- tugais, polonais ou italien.		

10. Demander des signaux d'entrée ou de sortie

Séquence de l'entrée		Remarques/Texte sur l'écran (BT)					
Со	Condition:						
-	Menu "Aménageur de service" appelé	-	BT: 7: Affichage SPC-Bit				
1. _	<u>Appeler le mode "7":</u> Appuyer sur la touche "7"	_	BT:				
			xxx xxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxx xxxxxxxx xxxxxx				
		_	Explication des indications dans le "champ encadré": Le numéro à 3 chiffres dans la ligne supérieure marque l'adresse sélectionnée à l'aide des touches " $\leftarrow \rightarrow$ " A titre d'exemple, pour la lecture de signaux de sortie, il faut appeler l'adresse "064". Dans les deux lignes inférieures, chacune à 32 chiffres, un 0 représen- te un "signal non existant", le chiffre 1, un "signal existant". Les schémas de câblage électrique indiquent les signaux qui sont affichés aux moments déterminés.				
		-	L'affichage des signaux se réalise dans tous les menus à chaque pas de fonctionnement.				
2. –	Lorsque les signaux d'entrée sont à appeler: Appeler l'adresse "000" ave	<u>e</u> c					
_	les touches $\leftarrow \rightarrow$ Déterminer la position de de l'affichage	-	Voir la liste dans les schémas de câblage A titre d'exemple, la désignation de la position "0.3" pour le signal "tête de la machine en bas" indique l'information suivante: 0 = Première ligne à huit chiffres 3 = 4 ^{me} position dans la ligne correspondante				
-	Vérifier l'affichage						
3. –	Lorsque des signaux de sortie sont à appeler: Appeler l'adresse "064" aver les touches $\leftarrow \rightarrow$	с					
-	Déterminer la position de l'affichage	-	Voir la liste dans les schémas de câblage				
_	Vérifier l'affichage						
4.	Lorsque l'affichage de signaux est à annuler:						
_	Appeler le menu						
-	"Aménageur de service" Appeler le mode "Affichage de SPC-Bit"						



11. Changer le système d'exploitation

- Toutes les données du système d'exploitation sont renfermées dans les Eproms sur la carte.
- Dans la mémoire RAM, outre les données spécifiques à la machine, qui figurent sur la face intérieure du couvercle pour le tiroir de l'unité à disquettes, se trouvent également les données de tous les programmes de poches. Etant donné que lors du changement du système d'exploitation, toutes les données dans la mémoire RAM sont également annulées, il est recommandable d'appeler avant toutes les données concernant les programmes de poches ou de les sortir sur imprimante. En cas d'existance d'une unité à disquettes, les données peuvent aussi être transférées à une disquette.

Sé	quence des manipulations	Remarques/Texte sur l'écran (BT)		
0	anditional			
CC	inations:			
_	Menu "Aménageur de service" appelé	-	BT: 3: Travaux d'aménagement	
-	Les données des programmes de poche ont été appelées, imprimées ou transférées sur une disquette.	-	Comme expliqué dans les chapitres 6.2, 6.3 et 5.4 des instructions de programmation	
1.	Sélectionner le menu "3":			
-	Appuyer sur la touche "3"	-	BT: 5: Système d'exploitation	
2.	Sélectionner le mode "5":			
_	Appuyer sur la touche "5"	-	Outre la liste des données spécifiques à la machine, le BT suivant apparaît: Tous les programmes, sont-ils mémorisés sur disquette?	
3.	Comparer les données spécifiques à la machine sur l'étiquette autocollanteavec les données figurant sur l'écran et les corriger éventuellement:	_	L'étiquette autocollante se trouve à la face intérieure du couvercle 2 (page 90) pour letiroir de l'unité à disquettes	
—	Comparer les données			
-	Corriger éventuellement des données	_	En cas de différences, corriger les données sur l'étiquette	
4.	Répondre aux questions et mettre la machine hors de fonctionnement:			
-	Appuyer sur la touche "Yes"	-	BT: Le BS (système d'exploitation), doit-il être changé?	
-	Appuyer sur la touche "Yes"	-	BT: Déconnecter la machine	

– Déconnecter l'interrupteur général

- 5. Changer les Eproms:
- Retirer l'unité de commande
- Retirer les "anciens" Eproms de la carte 1
- Placer les "nouveaux" Eproms

- A cet effet, appuyer la tôle d'arrêt en bas
- Prendre compte du suivant:
- Relier les Eproms marqués des numéros 1-15 aux socles correspondants:
- Les entailles des Eproms et des socles doivent se superposer.

- Introduire l'unité de commande
- 6. <u>Mettre la machine sous tension et sélectionner</u> <u>le langage:</u>
- Sélectionner le langage désiré avec la touche correspondante
- 7. Entrer les données spécifiques à la machine:
- Appeler les données avec la touche de menu

- Entrer les données
- 8. Mettre la machine hors de tension



14

13

01198

* 15



Comme indiqué sur la face intérieure du

couvercle 2 pour le tiroir de l'unité à disquettes Après l'entrée de la dernière valeur, le BT

Après la remise sous tension de la machine, tous les programmes doivent être rétablis ou tous les programmes doivent être transférés de



suivant apparaît:

Déconnecter la machine

la disquette à la machine.

BT:

Langages 1: Allemand 2: Anglais 3: Français 4: Espagnol 5: Italien





12.1 Filtre à air et séparateur d'eau

Explication:

L'appareil 0.2 doit séparer des matières polluantes et de l'eau pour éviter des obturations et la formation de rouille dans le système pneumatique. Le vidage du réservoir en plastique se réalise automatiquement à travers une vanne à flotteur lorsqu'un niveau d'eau déterminé est atteint.

Entretien:

Nettoyer le filtre tous les trois mois à l'aide de white-spirit ou pétrole avant que la pression d'air ne baisse.

- Interrompre l'alimentation en air comprimé à travers la coupure
- Désaérer le système pneumatique
- Dévisser le réservoir en plastique
- Dévisser le filtre

12.2 Soupape de réduction

Explication:

La soupape de réduction 0.3 doit diminuer la pression secteur de 7-10 bar à la pression de travail de 6 bar afin d'obtenir des vitesses du piston et des forces du vérin constantes.

Monter en amont une autre soupape de réduction en cas d'une pression de secteur supérieure à 10 bar.

Règle:

La pression de travail doit être de 6 bar.

Contrôle:

Lire la pression réglée au manomètre.

Correction:

Tourner le bouton.

12.3 Lubrificateur par brouillard

Explication:

Le lubrificateur par brouillard 0.4 doit assurer l'alimentation en huile de toutes les pièces mobiles du système pneumatique afin de réduire l'usure et les forces de frottement et d'éviter la corrosion.

Règle:

- <u>Au bout de chaque 5^{me} cycle de machine, une</u> goutte d'huile doit tomber dans le courant d'air.
- <u>La buse doit se trouver dans la position A.</u>
- <u>Le niveau d'huile doit se trouver en dessus de</u> <u>l'ouverture du tuyau d'aspiration.</u>

Correction:

Pour augmenter le débit, tourner la vis en direction "+". Pour réduire le débit, tourner la vis en direction "-".

Compléter le réservoir:

- Interrompre l'alimentation en air comprimé à l'aide de la coupure.
- Désaérer le système pneumatique.
- Desserrer la vis.
- Compléter jusqu'au repère "max." avec l'huile hydraulique "ESSO Nuto H 68" ou avec d'autre huile ayant les valeurs approximatives suivantes:

Viscosité à 40° C : 66 mm²/s Point d'inflammation : 236° C

Entretien:

Contrôler le niveau d'huile à intervalles de trois mois.

