3

3e partie: Instructions de Service de la Classe 579

Version de programme 579A04

1.	Généralités	
1.1	Réglages nécessaires de programme	5
2.	Réglage des points-piquet	7
3.	Réglage du PMH	8
4.	Réglage du PMH du moteur de la machine	9
5.	Mettre la barre à aiguille parallèle au support de crochet	11
6.	Aligner le support de crochet sur la plaque porte-tissu	12
7.	Mouvement transversal de la plaque porte-tissu	13
8.	Mouvement longitudinal de la plaque porte-tissu	14
9.	Plaques de serrage	
9.1	Parallélisme	15
9.2	Distance entre plaques de serrage et plaque porte-tissu	15
9.3	Régler l'écartement	16
10.	Hauteur des pince-ouvrages.	17
11.	Régler la pression des pince-ouvrages	18
12.	Réglage de la largeur de couture	
12.1	Couture étroite	19
12.2	Couture large	20
12.3	Position zéro de l'aiguille	21
13.	Lame	
13.1	Position de la lame	22
13.2	Adapter les blocs de coupe	24
13.3	Réglage du bloc de coupe	25
13.4	Pression de coupe	25
14.	Hauteur de crochet	26
15.	Régler la levée de boucle	27
16.	Hauteur de la barre à aiguille	28

17.	Distance entre crochet et aiguille	29
18.	Protège-aiguille	29
19.	Écarteurs	30
20.	Plaques d'écartement	31
21.	Plaque à aiguille	32
22.	Ajuster la lame de fil d'aiguille	33
23.	Disque de releveur de fil	34
24.	Tire-fil de passe pour la sous-classe -141000	35
25.	Dispositif de coupe courte pour fils de canette et passe (579-141000)	37
26.	Dispositif de coupe longue pour fils de canette et passe (579-121000)	
26.1	Pression et mouvement du dispositif de coupe pour fils de canette et passe	38
26.2	Régler le chevauchement de la lame	39
26.3	Position des pince-fils de canette et passe	41
27.	Dispositif de coupe courte pour fil de canette (579-112000)	43
28.	Attrape-fil	
28.1	Généralités	44
28.2	Réglage	45
29.	Réglage de la tension des courroies dentées	
29.1	Courroie dentée du moteur de la machine à coudre	48
29.2	Courroie dentée de pivotement du mécanisme de couture	49
29.3	Courroie dentée pour déplacer la plaque porte-tissu	50
30.	Aligner le centre de pivotement de la barre à aiguille sur celui du support de crochet	51
31.	Guidage de barre à aiguille	52
32.	Entretien	53
33.	Menu de service de la classe 579	
33.1	Activer le menu de service	54
33.2	Quitter le menu de service	54
33.3	Multitest	54
33.4	Structure de menu.	55
33.5	Déterminer la langue des menus	57
33.6	Réglage du mode de couture	57
33.7	Régler la fonction du bouton-poussoir	58
33.8	Régler la position de la lame.	59
33.9	Aiuster le point zigzag	59

33.10	Régler les contrôleurs de fil				
33.11	Rétrécissement de points	60			
33.12	Régler la position de charge d'ouvrage	62			
33.13	Ajuster l'inclinaison d'œillet	62			
33.14	Etat du compteur général	62			
33.15	Régler les temps	63			
33.16	Régler la sous-classe, l'équipement de couture et le paquet de longueurs d'incision	66			
33.16.1	1 Données pour une seule sous-classe, un équipement de couture et un paquet de longueurs d'incision	67			
33.16.2	2Données de plusieurs sous-classes, équipements de couture et paquets de longueurs d'incision	69			
33.17	Test des sorties	70			
33.18	Test des entrées	71			
33.19	Test du moteur de machine à coudre	72			
33.20	Test des moteurs pas à pas	73			
33.21	Test RAM	74			
33.22	Test EPROM	74			
33.23	Programme d'essai de l'opération de couture	75			
33.24	Test des pertes de pas	76			
33.25	Données de programme	77			
33.26	Charger un nouveau programme	78			
34.	Messages d'erreur	79			
35.	Dépannage	81			

Les présentes Instructions de Service décriront dans un ordre pratique les réglages de l'unité automatique de confection de boutonnières.

ATTENTION!

Comme certains réglages dépendent de certains autres, il est indispensable de suivre strictement l'ordre prescrit dans lequel les réglages doivent se faire.



ATTENTION !

Les activités décrites dans les présentes Instructions de Service ne doivent être exercées que par les spécialistes ou les personnes ayant reçu une formation adéquate!

ATTENTION! Danger de casse!

Après les travaux de démontage et avant la remise en service de l'unité de couture, il faut exécuter tous les travaux de réglage selon les présentes Instructions de Service.



ATTENTION! Risque d'accident!

Avant tous travaux de réparation, transformation et entretien:

- Fermer l'interrupteur principal ou mettre la machine en position «Arrêt sûr».
- Excepté:

Travaux de réglage à faire avec des programmes d'essai ou de réglage.

Travaux d'ajustage et essais de fonction sur une machine automatique en marche

 Faire les travaux d'ajustage et les essais de fonction sur une machine automatique en marche seulement, si un maximum de mesures de sécurité aura été saisi et si la prudence la plus grande sera observée.

1.1 Réglages de programme nécessaires

Pour le réglage de l'unité de couture automatique à confectionner les boutonnières, il faut d'abord activer la forme de boutonnière suivante au panneau de commande:

- Boutonnière sans bride
- Point zigzag = 0
- Pas de tissu intercalé

(voir Instructions de Maniement)













2. Réglage des points-piquet



ATTENTION! Risque d'accident!

Régler les points-piquet seulement en position « Arrêt sûr » de la machine ou lorsque la machine est mise hors circuit.

Règle et inspection

Les points-piquet facilitent le réglage du mouvement d'aiguille par rapport au mouvement des crochets et écarteurs.

Lorsque l'arbre du bras se trouve en position de piquetage, les excentriques de crochets et d'écarteurs doivent l'être également.

Le réglage des positions fait à l'usine permettra de travailler tout matériel standard avec la 579.

Si vous voulez utiliser d'autres grosseurs d'aiguille ou de fil ou encore un autre matériel, vous devez éventuellement régler des positions qui sont légèrement différentes des positions de piquetage existantes.

Les fiches de piquetage d'un diamètre de 5 mm se trouvent dans les accessoires livrés avec la machine.

- Tourner le volant à main, jusqu'à ce que le porte-crochet 2 se trouve en position finale à gauche. La barre à aiguille se trouve alors au PMH en face du point de piqûre gauche.
- Tourner le volant à main, jusqu'à ce que la fiche de piquetage puisse entrer par le trou 1 dans l'arbre du bras.
- Vérifier avec une autre fiche, si l'excentrique d'écarteur (trou 4) et l'excentrique de crochet (trou 3) sont bien en position de piquetage.
- Le trou 8 de l'excentrique de point zigzag doit être en haut.



ATTENTION! Risque d'accident!

Régler le mouvement oscillant seulement en position « Arrêt sûr » de la machine ou lorsque la machine est mise hors circuit.

- Piqueter l'arbre du bras avec la fiche 1.
- Piqueter le crochet et l'écarteur (trou 4 pour l'excentrique d'écarteur; trou 3 pour l'excentrique de crochet).
- Si les points de piquetage ne conviennent pas: Desserrer les vis à l'excentrique respectif.
- Tourner l'excentrique d'écarteur ou de crochet jusqu'à ce que la fiche 7 s'enclenche dans l'encoche 6 de l'excentrique respectif 5.
- Bien resserrer les vis.
- Desserrer les vis 9 du pignon.
- Tourner l'arbre d'excentrique de manière à avoir le trou de piquetage 8 en haut.
- Bien resserrer les vis 9.
- Retirer les fiches de piquetage.

3. Réglage du PMH





ATTENTION! Risque d'accident! 2

Régler le point mort haut (PMH) seulement en position « Arrêt sûr » de la machine ou lorsque la machine est mise hors circuit.

Règle et inspection

A l'aide du détecteur de proximité, l'unité de confection de boutonnières reconnaît si, au PMH, elle se trouve en face du point de piqûre gauche ou droit.

Si la barre à aiguille se trouve au PMH pour le point de piqûre gauche, la vis 2 doit se trouver devant le détecteur de proximité 3.

La distance entre la vis 2 de la bague de serrage et le détecteur de proximité 3 doit être de 0,5 mm au maximum.

Mettre la fiche de l'arbre du bras dans le trou correspondant (voir paragraphe 2).

- Piqueter l'arbre du bras.
- Desserrer vis 1.
- Tourner la bague sur l'arbre.
- Resserrer la vis 1.
- Desserrer les vis 4.
- Déplacer le détecteur de proximité 3 de manière à ce que la distance entre la vis 2 et le détecteur de proximité 3 se monte à 0,5 mm au maximum.
- Resserrer les vis 4.
- Retirer la fiche de piquetage.

4. Réglage du PMH du moteur de la machine





ATTENTION! Risque d'accident!

Régler le segment de contact seulement en position « Arrêt sûr » de la machine ou lorsque la machine est mise hors circuit.

A l'aide du segment de contact 2, l'unité de couture automatique de boutonnières reconnaît avant le démarrage de couture que la barre à aiguille se trouve bien au PMH.

Règle et inspection

Si la barre à aiguille est au PMH juste devant le point de piqûre gauche, le segment de contact doit être réglé de manière à avoir activé le commutateur 3 et désactivé le commutateur 1. Le réglage est correct, si le commutateur 1 est positionné par rapport au segment de contact 2 comme l'indique l'illustration en haut à droite.

La distance entre le détecteur de proximité 1 et le segment de contact 2 ne doit pas dépasser un maximum de 0,5 mm.

- Mettre la machine à coudre hors circuit.
- Connecter la machine à coudre à nouveau. Lors de l'affichage du logo Dürkopp-Adler, appuyer la touche F. Une interrogation de code sera affichée sous peu.
- Entrer le code « 25483 » et confirmer l'entrée avec la touche «OK ».
- Appeler la fonction « multitest » et confirmer avec la touche « OK ».
- Appeler la fonction « Test des entrées » et confirmer avec la touche « OK ».
- Avec les touches à flèche sélectionner le commutateur 3 (S08).
- Tourner le volant à main dans le sens de la marche.
- Si le commutateur 3 (S08) est activé, le positionnement du commutateur 1 par rapport au segment de contact 2 doit correspondre à l'indication de l'illustration en haut à droite. Le commutateur 1 ne doit pas être activé. La diode luminescente du commutateur 1 ne doit pas s'allumer.
 Si le volant à main est tourné, le symbole représentant le commutateur 3 à l'écran changera.
- Pour quitter le menu, appuyer la touche « ESC ».





Pour corriger

- Mise en circuit de la machine. La machine se met en position de couture.
- Enclencher l'« Arrêt sûr ».
- Desserrer les vis du segment de contact 3.
- Tourner le segment de contact 3 dans le sens de rotation de manière à contacter le commutateur 2.
- Tourner le segment de contact 3 dans le sens opposé de manière à désactiver le commutateur 2 à nouveau.
- Resserrer les vis du segment de contact 3.

Corriger la distance entre le détecteur de proximité et le disque

- Desserrer l'écrou 1.
- Dévisser le détecteur de proximité 2 ou le visser dedans.
- Resserrer l'écrou 1.

5. Mettre la barre à aiguille parallèle au support de crochet





ATTENTION! Risque d'accident!

Régler le parallélisme entre barre à aiguille et support de crochet seulement en position « Arrêt sûr » de la machine ou lorsque la machine est mise hors circuit.

Règle et inspection

Le guidage de barre à aiguille 2 et le support de crochet 6 doivent être parallèles, c'est-à-dire la vis 1 doit se trouver perpendiculairement au-dessus du bloc 4.

 Vérifier, si le bloc 4 du support de crochet et la vis 1 du guidage de barre à aiguille sont perpendiculairement superposés.



ATTENTION !

La vis de fixation d'aiguille 3 doit se trouver à gauche.

- Desserrer les vis 5 du pignon.
- Tenir à la main le support de crochet et tourner le guidage de barre à aiguille de façon à ce que le support de crochet et la douille pendulaire soient parallèles.
- Resserrer les vis 5 du pignon.

6. Aligner le support de crochet sur la plaque porte-tissu







Régler le support de crochet seulement en position « Arrêt sûr » de la machine ou lorsque la machine est mise hors circuit.

N.B. :

Ne pas omettre de régler d'abord une boutonnière comme décrit au paragraphe 1.1 « Réglages de programme nécessaires ».

Règle et inspection

En position de départ, le support de crochet doit former un angle droit avec le bord 3 de la plaque porte-tissu.

La position de démarrage de support de crochet et barre à aiguille est déterminée par le détecteur de proximité 6 avec la plaque 5.

La distance entre le détecteur de proximité 6 et la plaque 5 sera de 0,5 mm au maximum.

- Brancher la machine.
 L'unité automatique pour la confection de boutonnières passe en position de démarrage.
- Activer le mode « Arrêt sûr ».
- Poser une équerre 1 au bord de la plaque porte-tissu 3 et au support de crochet.
 Le support de crochet doit former un angle droit avec la plaque porte-tissu .

Pour corriger la distance entre le détecteur de proximité et la plaque

- Mettre la machine hors circuit.
- Desserrer les vis 7 du détecteur de proximité.
- Déplacer le détecteur de proximité 6.
- Resserrer les vis 7 du détecteur de proximité.

Régler la position de démarrage

- Desserrer les vis du disque à dents 4.
- Tourner le disque à dents 4 sur l'arbre.
 Ceci modifie la position de démarrage.
- Ceci modille la position de dem
- Resserrer les vis.
- Après les travaux de réglage, brancher la machine.
- Dès que la machine sera en position initiale, activer le mode « Arrêt sûr » et vérifier à nouveau avec une équerre, si l'unité de couture automatique gagne correctement sa position de démarrage.



7. Mouvement transversal de la plaque porte-tissu







ATTENTION! Risque d'accident!

Régler le mouvement transversal de la plaque porte-tissu seulement en position « Arrêt sûr » de la machine ou lorsque la machine est mise hors circuit.

N.B. :

Faire attention à avoir réglé d'abord une boutonnière comme décrit au paragraphe 1.1 « Réglages nécessaires de programme ».

Règle et inspection

La distance entre le détecteur de proximité 2 et le disque-came 1 doit être de 0,5 mm au maximum.

Si l'unité automatique de confection de boutonnières se trouve en position de démarrage, la cote X1 (entre l'encoche du support de plaque à aiguille et le bord 5) doit être égale à la cote X2 (entre le bord et l'encoche du support de plaque à aiguille). Pour pouvoir mesurer cette distance correctement, il faut démonter les recouvrements droit et gauche de la plaque porte-tissu.

- Brancher la machine. Elle se rendra en position de démarrage.

- Desserrer la vis 4.
- Déplacer la plaque porte-tissu à la main de manière à avoir une cote identique des deux côtés.
- Resserrer la vis 4.
- Brancher la machine.
 La machine passe en position de démarrage.
- Activer la fonction « Arrêt sûr ».
- Vérifier la cote et répéter éventuellement le réglage.
- Pour régler la distance entre le détecteur de proximité 2 et le disque-came 1, desserrer les vis 3.
- Déplacer le détecteur de proximité 2.
- Resserrer les vis 3.

8. Mouvement longitudinal de la plaque porte-tissu





ATTENTION! Risque d'accident!

Régler le mouvement longitudinal de la plaque porte-tissu seulement en position « Arrêt sûr » de la machine ou lorsque la machine est mise hors circuit.

N.B. :

Veillez à ce qu'une boutonnière ait été réglée comme décrit au paragraphe 1.1 « Réglages de programme nécessaires ».

Règle et inspection

Le point de départ de la plaque porte-tissu doit être réglé de manière à ce qu'elle ne heurte pas d'autres éléments, lorsqu'elle se trouve dans une position finale.

Une distance de 0,5 mm au maximum doit exister entre le détecteur de proximité 5 et la tôle de connexion 1. On doit trouver cette même distance sur toute la longueur de tôle.

- Brancher la machine qui se rendra en position de démarrage.
- La cote entre le bord 4 et le bord avant de la plaque porte-tissu doit être de 118,5 mm (voir cote X dans l'illustration ci-dessus).

Pour corriger le pré-réglage:

- Desserrer les vis 2 et 3.
- Orienter l'angle 1 de manière à ce que les vis se trouveront au milieu des trous oblongs.
- Resserrer les vis 2 et 3.

Réglage

- Brancher la machine.
 Dès que la machine à coudre automatique sera en position de démarrage, activer la fonction « Arrêt sûr ».
 La cote X doit être de 118,5 mm.
- Régler une vitesse de couture aussi lente que possible.
- Coudre une boutonnière.
- Observer la plaque porte-tissu.
 Le levier 7 ne doit en aucun cas heurter la plaque porte-tissu 6.
- S'il y avait une collision, modifier légèrement l'orientation de l'angle comme décrit pour le pré-réglage.
 Après cela, vérifier à nouveau, s'il y a une collision pendant la confection d'une boutonnière.



9. Plaques de serrage



9.1 Parallélisme





ATTENTION! Risque d'accident!

Régler les plaques de serrage seulement en position « Arrêt sûr » de la machine ou lorsque la machine est mise hors circuit.

Règle et inspection

Les deux plaques de serrage sont à régler de façon à assurer une distance entre les plaques de serrage 5 et la plaque porte-tissu 6 qui sera partout la même (cote X1 = cote X2).

Régler une distance qui reste invariable sur toute la longueur.

Pour corriger

Ajuster la tige 1.

9.2 Distance entre plaques de serrage et plaque porte-tissu



ATTENTION! Risque d'accident!

Régler les plaques de serrage seulement en position « Arrêt sûr » de la machine ou lorsque la machine est mise hors circuit.

Règle et inspection

La distance entre les plaques de serrage et la plaque porte-tissu doit être de 1 mm sur toute la longueur.

- Dévisser la vis 2.
- Desserrer les vis 3 et 4 du cylindre.
- Déplacer le cylindre.
- Régler une distance de 1 mm.
- Resserrer les vis 3 et 4.

9.3 Régler l'écartement





ATTENTION! Risque d'accident!

Régler les plaques de serrage seulement en position « Arrêt sûr » de la machine ou lorsque la machine est mise hors circuit.

Règle et inspection

L'écartement désiré peut se régler avec la vis 1 suivant le matériel à coudre utilisé.

Pour corriger

- Tourner la vis 1 jusqu'à l'obtention de l'écartement désiré.

10. Hauteur des pince-ouvrages





ATTENTION! Risque d'accident!

Régler la hauteur des pince-ouvrages seulement en position « Arrêt sûr » de la machine ou lorsque la machine est mise hors circuit.

Règle et inspection

Il faut régler la hauteur des pince-ouvrage 2 de manière à établir une distance de 10 mm entre les pince-ouvrages ouverts supérieurs 2 et inférieurs 3.

 Pour vérifier la distance, poser par ex. un foret avec 10 mm de diamètre entre les pince-ouvrages.

- Desserrer l'écrou.
- Régler les vis 1 des pince-ouvrages en conséquence.
- Resserrer l'écrou.

11. Régler la pression des pince-ouvrages





ATTENTION! Risque d'accident!

Régler la pression des pince-ouvrages seulement, lorsque la machine n'est pas branchée.

Règle et inspection

La pression exercée par les pince-ouvrages doit être aussi faible que possible, afin d'éviter d'endommager le matériel à coudre, ou s'il est léger, qu'il ne fasse pas de fronces.

Veiller à ce que le matériel soit fermement et sûrement tenu par les pinces.

N.B. :

Ajuster la pression à 6 bar, si vous utilisez des équipements de couture spéciaux; par exemple pour les ceintures de pantalon épaisses.

- Débrancher la machine.
- Basculer la machine en position haute.
- Tirer le régulateur de pression 1 et le tourner jusqu'à l'obtention de la pression voulue.
 (Une rotation d'un tour équivaut approximativement à un changement de 0,5 bar).
- Rabattre la machine.

12. Réglage de la largeur de couture

12.1 Couture étroite





ATTENTION! Risque d'accident!

Régler le schéma de couture seulement en position « Arrêt sûr » de la machine ou lorsque la machine est mise hors circuit.

L'unité automatique 579 de confection de boutonnières dispose de deux largeurs fixes de couture (voir l'illustration), à savoir 2,2 mm pour la couture étroite et 3,3 mm pour la couture large. Mais ces largeurs fixes peuvent en plus être réduites ou agrandies en pas de 0,5 mm au panneau de commande (voir Instructions de Maniement).

Règle et inspection

- Tourner le volant à main de manière à rendre visible les trois vis de l'excentrique. Desserrer de un ou deux tours les vis 1 et 2.
- Continuer à tourner le volant à main. Deux autres vis, 4 et 5, deviendront alors visibles. Les visser complètement dedans.
- Resserrer les vis 1, 2, 4 et 5.
- Brancher la machine.
- Le menu principal étant affiché, appuyer la touche « F ».
- Avec les touches à flèche, régler le code « 25483 » et confirmer avec la touche OK.
- Appeler l'un après l'autre les points de menu « Configuration », « Machine » et « Point zigzag » et confirmer avec la touche OK.
- Un « S » pour «étroit» doit être inscrit après le point de menu. S'il y a un « B » pour «large», modifier le réglage avec les touches à flèche et confirmer avec la touche OK.
- Appuis répétés de la touche « ESC » permettent de quitter le menu de service.



ATTENTION!

Le changement de la largeur de zigzag vous oblige à revoir le réglage de la levée de boucle (voir paragraphe « Levée de boucle »).



12.2 Couture large





ATTENTION! Risque d'accident!

Régler le schéma de couture seulement en position « Arrêt sûr » de la machine ou lorsque la machine est mise hors circuit.

Règle et inspection

- Tourner le volant à main de manière à faire apparaître deux vis à l'excentrique. Desserrer de un ou deux tours les vis 4 et 5.
- Tourner le volant à main de manière à ce qu'on voit trois vis à l'excentrique. Visser les vis 1 et 2 complètement dedans.
- Resserrer les vis 4 et 5.
- Lors de l'affichage du menu principal, appuyer la touche « F ».
- Avec les touches à flèche, régler le code « 25483 ».
- Appeler l'un après l'autre les points de menu « Configuration », « Machine » et « Point zigzag » et confirmer avec la touche OK.
- Un « B » pour «large» doit être inscrit après le point de menu. S'il y avait un « S » pour « étroit », modifier le réglage avec les touches à flèche et confirmer avec la touche **OK**.
- Appuis répétés de la touche « ESC » permettent de quitter le menu de service.



ATTENTION !

Le changement de la largeur de zigzag vous oblige à revoir le réglage de la levée de boucle (voir paragraphe « Levée de boucle »).

12.3 Position zéro de l'aiguille



	•	• •	
			•
		····.	
· ·	· •	•	•
	•	•	•
	•	•	•
	•	•	•
	•	•	•
	•	•	•
	•	•	•
	•	•	•
	•	•	•
	•	•	•
	•	•	•
	•	•	•
1			

Règle et inspection

La position zéro de l'aiguille se trouve à gauche (à l'intérieur) ce qui revient à dire que l'oscillation de la barre à aiguille est unilatérale et se produit pendant la couture de gauche (de l'intérieur) à droite (vers l'extérieur).

En position zéro de l'aiguille, les points de piqûre intérieurs des lèvres aller et retour doivent se trouver sur la même ligne droite (voir croquis ci-contre).

- Régler un point zigzag étroit (voir paragraphe « Couture étroite »).
- Mettre une aiguille courte (voir Liste de pièces détachées).
- Utiliser un morceau de papier ou carton comme matériel à coudre.
- Faire une boutonnière sans l'inciser.
- Avec le point zigzag étroit, les points de piqûre intérieurs des deux lèvres doivent être exactement superposés.

- Desserrer les vis 7 et 8.
- Déplacer la douille pendulaire 6 en haut ou en bas.
- Resserrer les vis 7 et 8.
- Coudre une autre boutonnière et vérifier, si les points de piqûre intérieurs des lèvres aller et retour sont superposés.

13. Lame (lame d'œillet)

13.1 Position de la lame





ATTENTION! Risque d'accident!

Régler la lame seulement en position « Arrêt sûr » de la machine ou lorsque la machine est mise hors circuit.

Règle et inspection

Pour les unités automatiques, où l'incision se fera après la couture, la lame doit couper exactement au milieu de l'œillet (voir illustration a ci-contre) et entre les deux rangées de points.

Là, où l'incision se fait avant la couture, la lame doit couper exactement le long des piqûres superposées et autour de l'œillet (voir illustration b ci-contre).



ATTENTION! Danger de casse!

Veiller sans faute à ce que la lame soit assortie à la sous-classe et à l'équipement de couture.



Les positions de la lame et du bloc de coupe peuvent être différentes selon la sous-classe et l'équipement de couture.

En cas de modification de la sous-classe et de l'équipement de couture au panneau de commande, il ne faut pas omettre de régler la position de la lame et du bloc de coupe en conséquence.

Les différentes positions de la lame sont présentées au tableau récapitulatif à la page suivante.

Il faut en outre monter les plaques de serrage et pince-ouvrages assortis à la sous-classe et à l'équipement de couture nouvellement réglés.

Interdiction de faire marcher la machine tant que le bloc de coupe, la lame, les plaques de serrage et les pince-ouvrages n'auront pas été réglés suivant la nouvelle sous-classe et le nouvel équipement de couture.

Ajuster la lame de manière à ce qu'elle coupe dans le milieu de la forme de boutonnière cousue.

- Mettre le bloc de coupe en place.
- Mettre une aiguille courte.
- Utiliser un morceau de papier ou carton comme matériel à coudre.
- Coudre une boutonnière.
- Vérifier la position de l'incision.

Pour corriger

- Desserrer les quatre vis 1 de la plaque de base 3 (voir photos en page ci-contre).
- Corriger la position latérale de la lame 2 en conséquence.
- Resserrer les quatre vis 1 de la plaque de base 3.
- Desserrer la vis 4.
- Déplacer la lame 2 en avant ou en arrière.
 Au titre d'un préréglage, déplacer la lame de manière à réaliser la cote de réglage X (entre centre œillet de boutonnière et encoche du support de plaque à aiguille) mentionnée au tableau ci-dessous.
 Pour avoir un réglage précis, déplacer la lame de façon à ce qu'elle coupe au milieu de la forme de boutonnière.
- Resserrer la vis 4.





23

3

13.2 Adapter les blocs de coupe





Règle et inspection

Si l'incision du bloc de coupe par la lame est trop profonde ou si deux lames différentes y ont laissé des traces, il faut retoucher le bloc de coupe. Voir l'illustration b) ci-dessus.

L'adaptation du bloc de coupe doit se faire avec une précision extrême et le limage ne peut se faire très exactement qu'avec une lime douce, droite et impeccable.

L'illustration c) ci-dessus montre un bloc de coupe mal limé, l'illustration a) par contre un bloc qui a été limé correctement.

Comme l'illustration a) le fait voir, le limage du bloc de coupe doit se faire de manière à ce que l'empreinte du tranchant de lame se présente partout très fine et régulière.



ATTENTION !

Comme les illustrations ci-dessus le montrent, le bloc de coupe doit être parallèle à la lame coupante pour que la pression de coupe se répartisse équitablement.

Une pression de coupe unilatérale, notamment à proximité de l'œillet, peut ébrécher la lame.

Pour corriger

- Travailler le bloc de coupe 3 à la lime douce.
- Orienter le bloc de coupe 3 dans son support 1 selon la position de la lame et l'arrêter dans cette position avec la vis de serrage 2.
- Mettre le support de bloc de coupe 1 dans la machine.
- Sortir les deux plaques de serrage.
- Brancher la machine et activer le programme test « Test des sorties » (voir paragraphe « Test des sorties »).



ATTENTION! Risque d'accident!

Pendant le déroulement du programme test, ne pas passer la main dans le rayon d'action de la lame.

- Activer et désactiver à plusieurs reprises la sortie Y16.
- Couper la machine du secteur.
- Retirer le support de bloc de coupe 1 de la machine.
- Vérifier l'empreinte de coupe.

13.3 Réglage du bloc de coupe





ATTENTION! Risque d'accident!

Régler le bloc de coupe seulement en position «Arrêt sûr» de la machine ou lorsque la machine est mise hors circuit.

Règle et inspection

Le bloc de coupe doit être parallèle à la lame.

Pour corriger

- Desserrer la vis 1.
- Tourner le bloc de coupe 2 avec son guidage.
- Resserrer la vis 1.

13.4 Pression de coupe

Règle et inspection

Afin de réduire à un minimum la sollicitation de toutes les pièces et d'augmenter la vie utile de la lame, la pression de coupe peut être ajustée.

En tenant compte de la qualité et de l'épaisseur du matériel à coudre, la pression de coupe devrait être la plus faible possible, mais encore suffisamment forte pour garantir l'incision correcte du matériel. Au départ d'usine, la pression a été réglée à 4 bar.

Pour corriger

- Régler la pression désirée au régulateur de pression 3.

14. Hauteur de crochet





Avant l'ajustage de la levée de boucle et de la hauteur de la barre à aiguille et notamment après la casse d'une aiguille, il faut vérifier, si la hauteur de crochet est toujours correcte.

Pour vérifier sa hauteur, utiliser le calibre 2.



Régler la hauteur de crochet seulement en position « Arrêt sûr » de la machine ou lorsque la machine est mise hors circuit.



Règle et inspection

Lorsque le calibre est posé sur les supports de crochet, les conditions suivantes doivent être remplies:

- Le trou 1 du calibre doit se trouver en haut à droite.
- La pointe du crochet gauche doit se trouver sous le bord 3 du calibre.
- La pointe du crochet droit doit se trouver sous le bord 4 du calibre.
- La pointe de chaque crochet ne portera qu'à peine sur le calibre.

9 1 0

 Retirer des supports de crochet la plaque à aiguille 5, les butées d'écarteur 7 et 9 et les écarteurs 6 et 10.

- Tourner le volant à main pour mettre la barre à aiguille en position haute.
- Poser le calibre 2 sur les supports de crochet après y avoir rentré les crochets complètement.
- Dans cette position, on doit avoir rempli les conditions mentionnées ci-dessus.

Pour corriger

 Ajuster la bonne hauteur de crochet par un dressage minime des crochets.

15. Réglage de la levée de boucle







Régler la levée de boucle seulement en position « Arrêt sûr » de la machine ou lorsque la machine est mise hors circuit.



5



Règle et inspection

On entend par levée de boucle la course de la barre à aiguille depuis sa position la plus basse jusqu'au point, où la pointe du crochet gauche ou droit se trouve au milieu de l'aiguille.

En position de levée de boucle, la pointe de crochet se trouvera donc au milieu de l'aiguille.

- Tourner le volant à main, jusqu'à ce que l'aiguille soit arrivée au PMB.
- Avec un pied à coulisse, mesurer la distance entre le bord 1 et la barre à aiguille 2.
- Réduire de 2,7 mm la cote trouvée au pied à coulisse.
- Poser le pied à coulisse avec la cote réduite sur le bord 1.
- Continuer à tourner le volant à main dans le sens de la marche, jusqu'à ce que la barre à aiguille heurte le pied à coulisse.
 La barre à aiguille se trouve maintenant en position de levée de boucle.
- Répéter le même processus pour le deuxième crochet.
- En position de levée de boucle, les deux pointes de crochet doivent être au milieu de l'aiguille (voir dessin ci-contre).
- Avec des fils de couture très flexibles, il peut être nécessaire de modifier la levée de boucle de 2,7 mm à 3,0 mm (sécurité de couture augmentée).

- Tourner les bagues d'arrêt de manière à ce que les deux pointes de crochet aient la même distance de l'aiguille.
- Ajuster maintenant les crochets gauche et droit de façon à ce que la pointe de chacun, lorsqu'elle est en position de levée de boucle, ait une position identique relatif à l'aiguille. Cela revient à dire que les deux pointes de crochet doivent se trouver à la même distance devant ou derrière l'aiguille.
- Desserrer les vis aux bagues d'arrêt 3 et 4. Tourner les bagues d'arrêt, pour ajuster la position des crochets comme décrit.
- Resserrer les vis 3 et 4. Après le serrage des vis, on doit pouvoir tourner le support de crochet encore facilement.
- Si les pointes de crochet n'étaient pas au milieu de l'aiguille, desserrer les vis de l'excentrique droit 5.
- Tourner l'excentrique 5, jusqu'à ce que les pointes de crochet soient au milieu de l'aiguille.
- Resserrer les vis de l'excentrique 5.

16. Hauteur de la barre à aiguille





ATTENTION! Risque d'accident!

Régler les barres à aiguille seulement en position « Arrêt sûr » de la machine ou lorsque la machine est mise hors circuit.



Règle et inspection

Il faut que le réglage de la barre à aiguille soit tel qu'environ trois quarts du chas restent visibles sous la pointe de crochet gauche, lorsque la barre à aiguille après avoir quitté la position de levée de boucle sera montée de 2,5 mm.

- Tourner le volant à main jusqu'à ce que l'aiguille soit au PMB.
- Avec le pied à coulisse, mesurer la distance entre le bord 1 et la barre à aiguille 2.
- Réduire la valeur trouvée au pied à coulisse de la valeur mesurée de levée de boucle et y ajouter encore 2,5 mm.
 Exemple:

Pour une levée de boucle mesurée de 2,7 mm \rightarrow il faut donc réduire la mesure de 5,2 mm.

- Poser le pied à coulisse avec la mesure réduite sur le bord 1.
- Continuer à tourner le volant à main dans le sens de la marche, jusqu'à ce que la barre à aiguille touche le pied à coulisse.

- Desserrer les vis aux bagues d'arrêt 3 et 4.
- Déplacer les bagues d'arrêt pour obéir à la règle.
- Resserrer les vis aux bagues d'arrêt 3 et 4.
- Après le serrage des vis, la barre à aiguille doit toujours tourner librement.

17. Distance entre crochet et aiguille







ATTENTION! Risque d'accident!

Régler le protège-aiguille seulement en position « Arrêt sûr » de la machine ou lorsque la machine est mise hors circuit.



Règle et inspection

Les pointes de crochet doivent avoir une distance de 0,1 mm de l'aiguille. La distance entre le crochet et l'aiguille doit rester invariable pendant toute la révolution du support de crochet.

- Tourner le volant, jusqu'à ce que la pointe de crochet gauche se trouve au milieu de l'aiguille. Contrôler la distance entre l'aiguille et la pointe de crochet pour les positions suivantes :
 - 1° Position initiale du support de crochet.
 - 2° Support de crochet tourné à la main par 90 degrés.
 - 3° Support de crochet tourné à la main par 180 degrés.

Si la distance de la pointe de crochet à l'aiguille est différente dans les trois positions, il faut d'abord aligner les centres de pivotement des barres à aiguille sur ceux du support de crochet (voir paragraphe « Aligner le centre de pivotement de barres à aiguille sur celui du support de crochet »).

Pour corriger

- Desserrer la vis 2 du crochet respectif.
- Ajuster la distance entre le crochet et l'aiguille comme il faut.
- Resserrer la vis 2.

18. Protège-aiguille

Règle et inspection

L'aiguille 3 ne doit qu'effleurer le protège-aiguille 1, jusqu'à ce que les pointes de crochet soient arrivées à l'aiguille. La distance entre le crochet et l'aiguille devra être de 0,1 mm.

L'ajustage du protège-aiguille a déjà été fait à l'usine et n'a normalement pas besoin d'être rajusté. Un rajustement peut devenir nécessaire seulement, lorsque la grosseur d'aiguille a changé.



ATTENTION! Risque d'accident!

Régler le protège-aiguille seulement en position « Arrêt sûr » de la machine ou lorsque la machine est mise hors circuit.

Pour corriger

 Si la distance nécessaire n'est pas correcte, il faut dresser le protège-aiguille en conséquence.

19. Ecarteurs







ATTENTION! Risque d'accident!

Régler les écarteurs seulement en position « Arrêt sûr » de la machine ou lorsque la machine est mise hors circuit.



Règle et inspection

Entre l'écarteur à fourche 1 et le crochet gauche 2, il faut avoir une distance correspondant à la grosseur du fil de canette utilisé (voir le dessin X ci-contre).

L'écarteur droit 6 doit se déplacer aussi près que possible sur le dessus du crochet droit 8, mais sans le toucher.

Les écarteurs à ressort sont retenus dans leur position finale par les butées.

La fourche de l'écarteur gauche doit se trouver exactement au-dessus du trou de fil du crochet gauche (voir dessin ci-contre) et la pointe de l'écarteur droit au milieu de la pointe du crochet droit (voir dessin ci-dessous).

- Dresser les écarteurs très peu pour ajuster leur distance des crochets.
- Pour régler les positions finales des écarteurs, desserrer la vis 4 ou 9 du crochet respectif à ajuster.
- Tourner légèrement la butée de l'écarteur 3 ou 7.
- Resserrer la vis 4 ou 9.





20. Plaques d'écartement





ATTENTION! Risque d'accident!

Régler les plaques d'écarteur seulement en position « Arrêt sûr » de la machine ou lorsque la machine est mise hors circuit.



6

Règle et inspection

L'ouverture et la fermeture des écarteurs sont effectuées par le mouvement alternant de la plaque d'écarteur 4.

Si la barre à aiguille se trouve au PMB pour le point de piqûre à droite, la distance entre la plaque d'écarteur 4 et la branche d'écarteur 3 doit être la même que la distance entre la plaque d'écarteur 1 et la branche d'écarteur 2 (cote X1 = cote X2), lorsque l'aiguille est au PMB pour le point de piqûre à gauche.

- _ Desserrer les vis 5 et 6.
- Tourner la bague d'arrêt de manière à créer une distance égale entre chaque plaque d'écarteur et sa branche.
- Resserrer les vis 5 et 6.
- Après le serrage des vis, le support de crochet se tourne toujours facilement.

21. Plaque à aiguille





ATTENTION! Risque d'accident!

Régler la plaque à aiguille seulement en position « Arrêt sûr » de la machine ou lorsque la machine est mise hors circuit.

Règle et inspection

Le point de piqûre de l'aiguille dans le trou d'aiguille de la plaque à aiguille doit se faire seulement sur un côté le long du bord 1.

La plaque à aiguille doit être mise aussi haute que possible. On empêche ainsi l'aiguille d'exercer une pression trop forte sur le matériel à coudre au moment, où elle y piquera.

Pendant l'opération de couture, il faut garder encore une distance minime entre la plaque à aiguille et les endroits suivants:

- sous le matériel à coudre ou sous les pince-ouvrages supérieurs fermés;
 - le matériel à coudre doit pouvoir passer sur la plaque à aiguille sans être gêné ;
- sous les ciseaux du dispositif de coupe pour fils de passe et canette ;
- sous les pince-ouvrages inférieurs ;
- au-dessus de la lame de fil d'aiguille;
 la lame de fil d'aiguille doit pouvoir se déplacer aussi près que possible sous la plaque à aiguille mais ne pas la toucher.

Pour corriger

 Régler la hauteur de la plaque à aiguille avec la vis de butée 2 dans le guidage de plaque à aiguille. La vis de butée assure le maintien du réglage fait lorsque la plaque à aiguille est remise à nouveau en place.

22. Ajuster la lame de fil d'aiguille





ATTENTION! Risque d'accident!

Régler la lame de fil d'aiguille seulement en position « Arrêt sûr » de la machine ou lorsque la machine est mise hors circuit.

Règle et inspection

La couture une fois terminée, la lame de fil d'aiguille coupe le fil. Le moment précis de coupe est programmé au dispositif de contrôle.



La lame de fil d'aiguille ne doit couper la boucle de fil d'aiguille saisie par le crochet droit que sur la face du crochet. Couper la boucle sur les deux côtés produira un bout de fil trop court pour la couture suivante et on risque d'avoir des points sautés.

En position finale à droite, la lame de fil d'aiguille ne doit pas se trouver dans le rayon des fils ni toucher la butée d'écarteur.

Il faut garder une distance d'environ 0,2 mm entre l'aiguille et la lame.

En position de coupe, la lame doit passer au-delà du bord 1 pour environ 1 mm.

 Guider la lame à la main et vérifier, si toutes les prescriptions décrites ci-dessus seront respectées.

Corriger les vis de butée

- Desserrer les vis de butée 4 et 5.
- Ajuster les butées selon la règle.
- Resserrer les vis 4 et 5.

Régler la hauteur

- Desserrer la vis 3.
- Régler le porte-lame 2 en fonction de la hauteur.
 Pour vérifier le mouvement libre du porte-lame 2, le pivoter à la main.
- Resserrer la vis 3.

Régler la distance de l'aiguille

- Desserrer la vis 6.
- Déplacer la lame 7.
- Resserrer la vis 6.



3

23. Disque de releveur de fil



Règle et inspection

- Mettre une fiche de piquetage dans le trou 5 de la tête de machine et bloquer la machine en position de piquetage. Le support de crochet doit se trouver alors en position finale à gauche.
- Passer une tige (de 2 mm de diamètre) ou le talon d'une aiguille par le trou 2 du disque de releveur de fil.
- La tige doit se coller le long du côté droit du guidage de fil 1.

ATTENTION! Risque d'accident!

Régler le disque de releveur de fil seulement en position « Arrêt sûr » de la machine ou lorsque la machine est mise hors circuit.



3

4

- Desserrer les vis 3 et 4 de la roue de courroie dentée.
- Tourner le disque de releveur de fil de manière à respecter la règle.
- Resserrer les vis 3 et 4.

24. Tire-fil de passe pour la sous-classe 141000





ATTENTION! Risque d'accident!

Régler le tire-fil de passe seulement en position « Arrêt sûr » de la machine ou lorsque la machine est mise hors circuit.

Règle et inspection

En tirant, la masse tombante 3 avec son clapet-frein réglable 2 met le fil de passe à la longueur de lancement correcte.

La course de la masse tombante 3 doit être limitée par la vis de butée 1 de manière à avoir, en début de couture, un fil de passe aussi court que possible, mais quand même suffisamment long pour être correctement saisi et cousu.

C'est la cas, si environ 4 mm de fil de passe sortent du trou de fil de passe de la plaque à aiguille.

- Visser la vis 1 dedans = raccourcir le fil de passe
- Dévisser la vis 1 = allonger le fil de passe






25. Dispositif de coupe courte pour fils de canette et passe (579-141000)



ATTENTION! Risque d'accident!

Régler le dispositif de coupe courte seulement en position « Arrêt sûr » de la machine ou lorsque la machine est mise hors circuit.

Règle et inspection

Avant d'atteindre leur point de retour, les tranchants 2 et 3 des ciseaux doivent s'être chevauchés d'environ 1 mm.

La pression de coupe doit être réglée de manière à garantir une coupe sûre des fils de canette et passe. La lame ne doit pas être gêné dans son mouvement et ne pas être coincée.

On doit pouvoir mettre en place les plaques de serrage sans qu'elles se calent.

Le rouleau 5 doit s'introduire dans la mâchoire de la coulisse 6.

- Retirer les deux plaques de serrage.

Pour corriger

Régler la mâchoire (préréglage)

- Desserrer la vis 7.
- Déplacer la coulisse 6 sur la tige de piston. La cote X dans l'illustration doit correspondre à 30 à 31 mm environ.
- Resserrer la vis 7.

ATTENTION !

La coulisse ne doit pas frapper contre la plaque porte-tissu.

Réglage du chevauchement (ajustage de précision)

- Desserrer la vis de serrage 8.
- Tourner le levier 9.
- Resserrer la vis 8.
- Brancher la machine.
- Activer le programme d'essai « Test des sorties » (voir « Test des sorties »).
- Commuter la sortie Y8 à « + ».
- Commuter la sortie Y10 à « + ».
- Contrôler le degré de chevauchement.
- Commuter la sortie Y8 à « ».
- Commuter la sortie Y10 à « ».
- Débrancher la machine.

Pression de coupe

- Desserrer l'écrou 4.
- Avec la vis 1, ajuster la pression de coupe.
 Il faut ajuster la pression de coupe de manière à obtenir une coupe correcte avec un minimum de pression.
- Resserrer l'écrou 4.
- A la main, faire un essai de coupe du fil de canette ou du fil de passe.
 Contrôler en même temps, si la lame n'est pas gêné dans son mouvement.

26. Dispositif de coupe longue pour fils de canette et passe (579-121000)

26.1 Pression et mouvement du dispositif de coupe pour fils de canette et passe





ATTENTION! Risque d'accident!

Régler pince-fil et déflecteur de fil seulement en position « Arrêt sûr » de la machine ou lorsque la machine est mise hors circuit.

Règle et inspection

Le déflecteur 3 est monté au-dessus de la lame fixe 2 et il empêche le bout de fil de canette de se poser entre la lame 2 et le dos de l'attrape-fil 7, mais il les dirige sur le côté de l'attrape-fil ou dans celui-ci.

Sans cela, la lame pourrait être déviée et ne pas couper.

La pression de coupe réglée ne doit pas excéder la pression nécessaire pour une coupe sûre des fils.

La lame doit passer aussi près que possible des serre-fils 5 et 8, mais ne pas les toucher.

Pour corriger

Déflecteur de fil

- Desserrer les vis 1.
- Dresser le déflecteur de fil 3 de façon à réaliser la fonction décrite ci-dessus.
- Bien resserrer les vis 1.

Pression de coupe

- Desserrer les deux vis 9.
- Déplacer la lame fixe de manière à obtenir une coupe sûre des fils de canette et aussi de passe.
- Resserrer les deux vis 9.

Distance entre les serre-fils et la lame

- Desserrer les vis 4 et 6.
- Déplacer le serre-fils.
- Resserrer les vis 4 et 6.



26.2 Régler le chevauchement de la lame





ATTENTION! Risque d'accident!

Régler le dispositif de coupe longue seulement en position « Arrêt sûr » de la machine ou lorsque la machine est mise hors circuit.

Règle et inspection

Les tranchants 1 et 2 doivent se chevaucher de 1 mm.

La mise en place de la plaque de serrage doit pouvoir se faire sans qu'elle se cale.

Le rouleau 7 doit s'introduire dans la mâchoire de la coulisse 3.

- Enlever la plaque de serrage droite.
- Remettre en place la plaque de serrage droite. La mise en place de la plaque de serrage doit pouvoir se faire sans qu'elle se cale.

Pour corriger

Ajuster la mâchoire

- Desserrer la vis 4.
- Déplacer la coulisse 3 sur la tige de piston. La cote X doit correspondre à 39 mm.
- Resserrer la vis 4.

Réglage du chevauchement

- Desserrer la vis de serrage 5.
- Tourner le levier 6.
 - Régler une cote de 61 mm (voir illustration ci-contre).
- Resserrer la vis 5.
- Mettre les plaques de serrage.
- Brancher la machine.
- Activer le progr. d'essai « Test des sorties » (voir « Test des sorties »).
- Commuter la sortie Y8 à « + ».
- Commuter la sortie Y10 à « + ».
- Contrôler le degré de chevauchement.
- Commuter la sortie Y8 à « ».
- Commuter la sortie Y10 à « ».
- Débrancher la machine.



3





Abb. a)



Abb. b)





ATTENTION! Risque d'accident!

Faire le réglage des pince-fils de canette et passe seulement en position « Arrêt sûr » de la machine ou lorsque la machine est mise hors circuit.

Règle et inspection

Le dispositif de coupe longue serre les fils de canette ensemble sous une tôle. Ce serrage doit être suffisamment ferme pour qu'un démarrage de couture sûr avec des points bien serrés soit garanti.

Avant l'opération de coupe par la lame fixe, les fils de canette et de passe doivent avoir été tirés entre le ressort de serrage inférieur 7 et la pièce de serrage 3.

Pour que cette opération de tirage des fils entre le ressort de serrage inférieur 7 et la pièce de serrage 3 précédant la coupe se fasse sûrement, le ressort de serrage 7 est ouvert par la tôle de déclenchement 2 via la tige 5.

Le degré d'ouverture dépend de la grosseur des fils de canette et de passe utilisés.

L'ouverture du ressort de serrage doit être au moins suffisamment large pour permettre le tirage correcte des fils derrière la tige 8 et pour permettre aussi de les faire retenir par le ressort de serrage après la coupe.

Lorsque le tranchant de l'attrape-fil est à 1 mm de la lame, la tôle de déclenchement 2 doit refermer le serre-fil. La tige 5 doit alors être à nouveau dégagée (voir illustration a en page 40).

La pointe 10 de l'attrape-fil doit se glisser sous les fils de canette et de passe.

Pour corriger

Degré d'ouverture

 Dresser la hauteur de la tôle de déclenchement 2 de manière à ouvrir le ressort de serrage pour les fils de canette et de passe.

Moment

- Desserrer un peu les vis 9.
- Tourner le serre-fils de manière à le fermer au moment, où le tranchant de l'attrape-fil se trouve à 1 mm de la lame.
- Resserrer les vis 9.

Force de serrage

 Ajuster la pression du ressort de serrage 7 en le dressant de manière à ce que le fil de canette soit maintenu légèrement serré après la coupe sans sauter en arrière. Pour vos notes:

27. Dispositif de coupe courte pour fil de canette (579-112000)

A la fin de la couture, la lame du fil d'aiguille opère la coupe. Au même moment, le dispositif de coupe courte passe en position initiale pour couper le fil de canette. Le fil glisse alors devant le tranchant de la lame.

Ensuite on fait revenir le dispositif de coupe courte en sa position initiale ce qui fait serrer et couper le fil de canette. Pour assurer un serrage sûr du fil de canette en début de couture, il faut que le ressort pousse la lame contre la plaque de lame.

La force de serrage doit être réglée de manière à tenir le fil de canette sûrement. Un serrage trop fort produira des points très serrés au début de la couture.

N.B. :

En dévissant la vis 7, on peut réduire la force de serrage et en la vissant dedans, l'augmenter.

Avec la vis de butée 9, on règle la position finale de la lame. Mais faire attention à ce que la lame ne cache pas une partie du trou d'aiguille. De plus, le porte-lame 10, en position finale, ne doit pas toucher la plaque à aiguille 11.

Régler la position initiale du dispositif de coupe courte:

- Brancher la machine à coudre.
- Le dispositif de coupe courte se trouve en position initiale.
- En position initiale, la lame ne doit pas se voir à travers le trou d'aiguille, et le porte-lame 10 en position finale ne doit pas toucher la plaque à aiguille 11.
- Desserrer le contre-écrou 8.
- Tourner la vis de butée 9.
- Resserrer le contre-écrou 8.

Régler la force de serrage:

La force de serrage devrait être réglée aussi faible que possible.

- Visser la vis 7 augmente la force de serrage et la dévisser la diminue.
- Une force de serrage mal réglée ou une plaque à aiguille avec un dessous fortement encrassée peuvent provoquer le défilage du fil de canette.









28. Attrape-fil

28.1 Généralités



A l'exception de la sous-classe 579-151000, toutes les sous-classes sont équipées de série avec un attrape-fil d'aiguille. Sur demande, la sous-classe 579-151000 peut être équipée avec ce dispositif après coup.

Pour les boutonnières dont la longueur dépasse 38 mm la fonction d'attrape-fil est désactivée automatiquement.

Le montage ultérieur d'un attrape-fil s'interdit pour les machines disposant du jeu de pièces « Guidage supérieur de fil de passe ».

Aussitôt la coupe terminée, l'attrape-fil saisit le fil d'aiguille, le tient serré et le pose dans la lèvre droite de la boutonnière suivante.

Ceci présente les avantages suivants:

- Démarrage sûr de la couture, même dans les tissus légers et lâches.
- Points initiaux bien serrés.
- Le fil d'aiguille n'a pas besoin d'être surfilé étant donné que le début de fil sera couvert par la lèvre de boutonnière.

Déroulement des opérations

- Après le branchement de l'unité de couture automatique, le dispositif d'attrape-fil d'aiguille, en tenant le fil serré, se pose sur le matériel à coudre.
- Le processus de couture démarre en fonction de la longueur de couture prévue et commence par la lèvre droite de la boutonnière. Le bout de fil fourni par l'attrape-fil est alors surfilé, soit caché par la couture.
- Après un point déterminé par le dispositif de contrôle, l'attrape-fil se lève et regagne sa position en haut.
- Peu avant la fin de couture, la pince de l'attrape-fil s'ouvre et l'attrape-fil descend.
- Après avoir terminé la lèvre gauche de la boutonnière, l'aiguille se positionne en haut. Le fil d'aiguille sera coupé.
- L'attrape-fil pivote alors vers l'avant. La pince se referme. Le fil est attrapé.
- L'attrape-fil pivote en retour.
- L'attrape-fil monte vers le haut.





ATTENTION! Risque d'accident!

Régler l'attrape-fil seulement en position « Arrêt sûr » de la machine ou lorsque la machine est mise hors circuit.



Règle et inspection

Après la couture d'une boutonnière, l'attrape-fil doit saisir le fil d'aiguille sûrement.

L'attrape-fil doit poser le fil d'aiguille dans la lèvre droite de la boutonnière.

L'attrape-fil ne doit pas entrer en collision avec les plaques de serrage.

Lorsque l'attrape-fil est en position initiale, les conditions suivantes doivent être remplies:

- La distance entre le bord inférieur du guidage de barre à aiguille 1 et l'attrape-fil 2 doit être de 2 mm environ (cote Y).
- La distance entre le bord avant de l'attrape-fil 4 et l'aiguille 3 doit être d'environ 7 à 8 mm (cote X).
- Vu de côté, l'aiguille 3 et le bord gauche de la pince 10 de l'attrape-fil doivent se trouver sur une même ligne droite.

Selon l'épaisseur du matériel à coudre utilisé, la position inférieure doit être réglée différemment. En position basse de l'attrape-fil, il doit rester encore une distance d'environ 3 mm entre son bord inférieur et l'ouvrage.

Si l'attrape-fil se trouve en bas en position avant, le crochet de la pince 10 doit être à peu près au milieu de l'aiguille.

- Coudre une boutonnière.
 Pendant l'opération couture, l'attrape-fil ne doit pas heurter les plaques de serrage.
 - Le fil doit être attrapé sûrement après la fin de la couture.
- Vérifier, si le fil d'aiguille a été surfilé au centre de la lèvre droite de boutonnière.



Pour corriger

Hauteur de l'attrape-fil et distance entre l'attrape-fil et l'aiguille

- Desserrer les vis 5 et 6.
- Déplacer l'attrape-fil en hauteur.
 Sa distance du guidage de barre à aiguille doit être de 2 mm.
- Resserrer les vis 5 et 6.
- Régler la distance entre l'attrape-fil et l'aiguille avec la vis de butée 12. La distance entre l'attrape-fil et l'aiguille doit être de 7 à 8 mm environ (cote X). Il se peut que, dans certains cas, cette distance soit légèrement différente.

Position inférieure de l'attrape-fil

- Desserrer le contre-écrou au-dessus de la vis moletée 8.
- Avec la vis moletée 8, régler la position inférieure de l'attrape-fil.
- La distance entre l'attrape-fil et le matériel à coudre doit être d'environ 3 mm.
- A la main, appuyer sur l'attrape-fil et contrôler sa position.
- Resserrer le contre-écrou au-dessus de la vis moletée 8.

Position latérale de l'attrape-fil

- Desserrer les vis 7.
- Régler la distance de l'attrape-fil sur les côtés.
- Resserrer les vis 7.

29. Régler la tension des courroies dentées

Généralités

La tension insuffisante d'une courroie dentée peut être à l'origine d'un mauvais fonctionnement des moteurs.

En plus il est très important de nettoyer les courroies dentées régulièrement en fonction de leur sollicitation et d'y enlever poussières et déchets de fil qui, à cause de la présence d'huile, se collent dans le creux des dents. Les perturbations survenant ainsi peuvent en dernière conséquence causer même des dommages à la machine.

Parmi les mauvaises fonctions, on peut vous citer les exemples suivants:

- Après la couture de la lèvre aller et de l'oeillet, le mécanisme de couture n'a pas pivoté de 180 degrés.
- Après avoir cousu la lèvre retour, le mécanisme de couture pour la bride transversale n'a pas pivoté de 90 degrés.
- Quelques points de piqûre se sont faits en dehors du schéma de couture.
- La couture est coupée par la lame de boutonnière.
- Le code d'erreur (208 à 213) est affiché.

On parle également de mauvais fonctionnement, si la plaque porte-tissu ou le mécanisme de couture après avoir réalisé une boutonnière ne regagnent leur position initiale que très lentement.

Mais dans tous les cas, on devrait toujours commencer par vérifier la tension des courroies dentées.



ATTENTION! Risque d'accident!

A noter:

Pour le nettoyage de la machine, notamment pour le nettoyage des endroits, où se passe la couture, ne jamais utiliser de l'air comprimé. On risquerait de propager poussières et déchets de fil partout dans la machine.

Régler la tension des courroies dentées et les nettoyer seulement en position « Arrêt sûr » de la machine ou lorsque la machine est mise hors circuit.

29.1 Courroie dentée du moteur de la machine à coudre



Corriger la tension de la courroie dentée 1

- Pour ajuster la tension de la courroie dentée, tourner l'excentrique 2.

Corriger la tension de la courroie dentée 3

- Pour ajuster la tension de la courroie dentée desserrer les vis 4.
- Déplacer le moteur 6.
- Resserrer les vis 4.

Corriger la tension de la courroie dentée 5

- Pour ajuster la tension de la courroie dentée tourner l'excentrique 7.

29.2 Courroie dentée de pivotement du mécanisme de couture



Corriger la tension de la courroie dentée 5



- Tourner l'excentrique 6.

Corriger la tension de la courroie dentée 4

- Desserrer les vis 2 et 3.
- Déplacer le pignon 1.
- Resserrer les vis 2 et 3.

Corriger la tension de la courroie dentée 7

- Desserrer les vis 8 et 9.
- Déplacer le moteur.
- Resserrer les vis 8 et 9.



89

29.3 Courroie dentée pour déplacer la plaque porte-tissu







Corriger la tension de la courroie dentée 1

- Desserrer le contre-écrou 6.
- Régler la tension de la courroie dentée avec le deuxième écrou.
- Resserrer le contre-écrou.

Corriger la tension de la courroie dentée 2

- Desserrer les vis 4 et 5.
- Changer le moteur 3 de hauteur.
- Resserrer les vis 4 et 5.

30. Aligner le centre de pivotement de la barre à aiguille sur celui du support de crochet





ATTENTION !

On ne doit faire ce réglage que dans les cas exceptionnels. Normalement il n'est jamais nécessaire.

L'alignement du mécanisme de couture réglé à l'usine assure la superposition des centres de pivotement de la barre à aiguille et du support de crochet. Cette position est sécurisée par les vis de fixation 1 et 4 et les vis d'attache 2 et 3.

Le centre de pivotement de la barre à aiguille est correctement aligné, si la distance entre l'aiguille 6 et la pointe de crochet 7 reste stable pendant la révolution de la barre à aiguille et du support de crochet (voir dessin ci-dessus).



ATTENTION! Risque d'accident!

Régler le centre de pivotement de barre à aiguille seulement en position « Arrêt sûr » de la machine ou lorsque la machine est mise hors circuit.

Règle et inspection

- Tourner le volant à main, jusqu'à ce que la pointe de crochet gauche se trouve au milieu de l'aiguille. Contrôler la distance entre l'aiguille et la pointe de crochet dans les positions suivantes :
- 1° Position initiale du support de crochet,
- 2° Support de crochet tourné à la main par 90 degrés,
- 3° Support de crochet tourné à la main par 180 degrés.

Pour corriger

- Desserrer légèrement les vis d'attache 2 et 3.
- A titre exceptionnel, desserrer légèrement les vis de fixation 1 et 4 scellées au vernis jaune.
- Déplacer de très peu le guidage 5 de la barre à aiguille.
- Resserrer les vis d'attache et de fixation 1, 2, 3 et 4.
- Contrôler la position de la pointe de crochet 7 par rapport à l'aiguille 6 dans les trois positions décrites ci-dessus et répéter éventuellement la correction.

31. Guidage de barre à aiguille





ATTENTION! Risque d'accident!

Régler le guidage de barre à aiguille seulement, lorsque la machine est mise hors circuit.



Règle et inspection

Si le guidage de barre à aiguille a été démonté, veiller lors du remontage à ce que la distance entre la douille pendulaire 5 et le guidage 6 soit la même sur les deux côtés (cote X1 égale à cote X2).

S'il y a une différence de distance, le schéma de couture se présente avec des points décalés (voir illustration b en haut à droite).

- a) Schéma de couture correct.
- b) Schéma de couture, si le guidage de barre à aiguille n'a pas été centrée.

Pour corriger

- Monter le guidage (voir dessin ci-contre).
- Avec les vis de réglage 1 et 4, régler une distance égale avec les deux côtés.
- Resserrer les vis de serrage 2 et 3.
- Mettre une aiguille courte.
- Utiliser comme matériel à coudre un morceau de papier ou de carton.
- Coudre une boutonnière.
- Corriger éventuellement un petit peu la distance entre la douille pendulaire et le guidage.

32. Entretien





ATTENTION! Risque d'accident!

Fermer l'interrupteur principal. Les travaux d'entretien sur la machine à coudre ne doivent se faire que lorsqu'elle est débranchée.

Les travaux d'entretien à faire tous les jours ou toutes les semaines par le personnel opérateur de l'unité de couture (Nettoyage et Huilage) ont été décrits à la 1re partie du présent manuel « Instructions de Maniement ».

Le tableau récapitulatif ci-dessous n'est présenté qu'à titre de mémoire.

Travaux à exécuter	Heures de service			
	8	40	160	500
Tête de machine				
Nettoyer le rayon sous la plaque à aiguille et y ôter les poussières	Х			
Contrôler le niveau d'huile	Х			
Inspecter et nettoyer les courroies dentées			Х	
Huiler le tampon de coupe 1			Х	
Commande				
Nettoyer la grille de ventilateur	Х			
Système pneumatique				
Contrôler le niveau d'eau au régulateur de pression			Х	
Nettoyer la cartouche de filtre de l'unité de conditionnement				Х
Contrôler l'étanchéité du système				Х

33. Menu de service de la classe 579





Divers réglages de base de l'unité automatique de couture et quelques

programmes test peuvent être réalisés avec le menu de service de la classe 579. Il est interdit de réaliser des travaux d'entretien et de réglage à l'aide du menu de service.



ATTENTION! Risque d'accident!

Avant les travaux d'entretien et de réglage: Fermer l'interrupteur principal ou mettre la machine en position « Arrêt sûr ».

33.1 Activer le menu de service

GP	Konfig Unterk Testfu	guration classen unktionen
	67 :	4.05 s

- Si le menu de couture (voir illustration en haut à droite) est affiché, appuyer la touche « F ». Paraît une interrogation de code.
- Avec les touches à flèche, régler le code « 25483 ».
- Appuyer la touche « OK ».
 Le menu de service paraît (illustration en haut à gauche).
 Avec les touches à flèche, vous pouvez sélectionner les différentes positions.
 En appuyant la touche «OK», vous parvenez au sous-menu choisi.
- À côté du symbole, on affiche le temps nécessité pour la couture de la dernière boutonnière.
- C'est toujours avec la touche «ESC» que vous passerez d'un sous-menu au menu supérieur.

33.2 Quitter le menu de service

Lorsque le menu de service est affiché, appuyer la touche « ESC ».
 On quitte alors le menu de service, et le menu de couture va être affiché.

33.3 Multitest

Vous avez accès aux fonctions du menu Multitest (test des entrées, test des sorties, etc.), ou par le menu principal du menu de service en sélectionnant les points de menu « Fonctions de test » ou « Multitest », ou encore en direct de la manière suivante:

- Brancher la machine.
- A l'affichage du logo DÜRKOPP-ADLER, appuyer la touche « F ». L'interrogation de code sera affichée.
- Avec les touches à flèche, entrer le code « 25483 » et confirmer avec la touche « OK ». Le menu test est affiché.
- Si vous quittez ce menu en appuyant la touche « ESC », vous parvenez au menu de couture.

33.4 Structure de menu





33.5 Déterminer la langue des menus



- Lorsque vous êtes au menu de service, sélectionnez avec les touches à flèche et la touche « OK » l'un après l'autre les points de menu suivants:
 - Configuration
 - Maniement
 - Langues

Le menu de sélection de langues sera affiché. La langue effectivement activée sera cochée.

- Avec les touches à flèche, sélectionner la langue désirée.
- Appuyer la touche « OK ».
 La langue sera changée aussitôt.

33.6 Régler le mode de couture



Le mode de couture doit être activé.

Veuillez consulter le paragraphe 9.4.2 des « Instructions de maniement ».

Réglage:

- 1° Mode de couture S: On peut sélectionner des séquences.
- 2° Mode de couture K: On peut sélectionner des boutonnières déterminées.

Modifier la fonction

- Si vous vous trouvez au menu de service, sélectionnez avec les touches à flèche et la touche « OK » l'un après l'autre les points de menu suivants :
- Configuration
- Maniement

Le menu "Maniement" sera affiché.

- Avec les touches à flèche activer le point de menu « Mode de couture ».
- Appuyer la touche « OK ».
- Avec les touches à flèche modifier la valeur et confirmer l'opération avec la touche « OK ».



La fonction du bouton-poussoir peut être modifiée.

1er réglage (bouton-poussoir: 0 au menu)

- Touche N° 1: Les pinces sont ouvertes ou fermées.
- Touche N° 2: L'opération couture démarre dès la fermeture des pinces.

2e réglage (bouton-poussoir: 1 au menu)

- Touche N° 1: Les pinces sont ouvertes ou fermées.
- Touche N° 2: Si les pinces ne sont pas baissées, elles le seront aussitôt. L'opération couture démarre.

Modifier la fonction

- Lorsque vous êtes au menu de service, sélectionnez avec les touches à flèche et la touche « OK » l'un après l'autre les points de menu suivants:
 - Configuration
 - Maniement

Le menu « Maniement » paraît.

- Avec les touches à flèche, appeler le point de menu « Bouton-poussoir ».
- Appuyer la touche « **OK** ».
- Avec les touches à flèche, modifier la fonction et confirmer avec la touche « OK ».





Ce menu vous permet de corriger la position de la lame. Elle peut être corrigée de \pm 0,3 mm dans les deux sens. Le symbole en bas à gauche de l'affichage vous informe quelle direction est attribuée au signe « + » et au signe « - ».

- Lorsque vous êtes au menu de service, sélectionnez avec les touches à flèche et la touche « OK » l'un après l'autre les points de menu suivants:
 - Configuration
 - Machine
 - Position de la lame

Le menu « Régler la position de la lame » est affiché.

- Avec les touches à flèche, choisir le sens dans lequel la lame doit se déplacer.
- Appuyer la touche « OK ».
- Avec les touches à flèche, modifier la valeur de correction.
- Appuyer la touche « **OK** ».

33.9 Ajuster le point zigzag

Avec ce menu on peut passer d'un point zigzag large à un point zigzag étroit.

Point zigzag large: « **B** » affiché. Point zigzag étroit: « **S** » affiché.

- Lorsque vous êtes au menu de service, sélectionnez avec les touches à flèche et la touche « OK » l'un après l'autre les points de menu suivants:
 - Configuration
 - Machine
 - Point zigzag
 - Le menu « Point zigzag » est affiché.
- Appuyer la touche « OK ».
- Avec les touches à flèche, modifier le réglage du point zigzag.
- Appuyer la touche « OK ».



Avec ce menu on peut régler les contrôleur de fil pour le fil de canette et le fil d'aiguille. Les valeur affichées après « Fil d'aiguille » ou « Fil de canette » signifient:

- 0 = Contrôleur de fil respectif est désactivé.
- 0 = Nombre de points, après lequel l'opération couture a été interrompu à cause d'une casse de fil.
- Lorsque vous êtes au menu de service, sélectionnez avec les touches à flèche et la touche « OK » l'un après l'autre les points de menu suivants:
 - Configuration
 - Machine
 - Contrôleur de fil

Le menu « Contrôleur de fil » est affiché.

- Avec les touches à flèche, sélectionner le contrôleur de fil à régler.
- Appuyer la touche « OK ».
- Avec les touches à flèche, régler la valeur désirée.
- Appuyer la touche « **OK** ».

La valeur du contrôleur de fil sélectionné est acceptée.

33.11 Rétrécissement de points





Avec ce menu on peut activer ou désactiver le rétrécissement de points au début ou à la fin de la couture.

- Lorsque vous êtes au menu de service, sélectionnez avec les touches à flèche et la touche « OK » l'un après l'autre les points de menu suivants:
 - Configuration
 - Machine
 - Rétrécissement de points

Le menu « Rétrécissement de points » est affiché.

- Si vous voulez modifier le rétrécissement de points pour un œillet, optez pour « Œillet », autrement optez pour « Sans bride »".
- Avec les touches à flèche, choisir « Début couture » ou « Fin couture ».
- Appuyer la touche « OK ».
- Avec les touches à flèche, modifier le rétrécissement pour l'option choisie et la forme de la boutonnière.
- Appuyer la touche « OK ».





Lorsque vous êtes au menu de service, sélectionnez avec les touches à flèche et la touche « **OK** » l'un après l'autre les points de menu suivants: - **Configuration**

- Machine

Le menu « Machine » est affiché.

C'est ici qu'on peut déterminer la position de charge. Les valeurs suivantes peuvent être réglées:

- 1 = L'ouvrage est chargé à la position de l'incision.
- 2 = L'ouvrage est chargé à l'endroit, où la couture commence.
- Avec les touches à flèche, activer « Position charge ».
- Appuyer la touche « OK ».
- Avec les touches à flèche, modifier la valeur pour la position de charge.
- Appuyer la touche « OK ».

33.13 Ajuster l'inclinaison d'œillet

C'est ici qu'on peut déterminer l'inclinaison que l'œillet doit avoir par rapport à la partie droite de la boutonnière.

La plage d'entrée va de -10° à +10°.

- Lorsque vous êtes au menu de service, sélectionnez avec les touches à flèche et la touche « OK » l'un après l'autre les points de menu suivants:
 - Configuration
 - Machine
- Le menu « Machine » est affiché.
- Avec les touches à flèche, appeler « Inclinaison œillet ».
- Appuyer la touche « OK ».
- Avec les touches à flèche, modifier la valeur pour l'inclinaison d'œillet.
- Appuyer la touche « OK ».

33.14 Etat du compteur général

A la dernière ligne du menu « Machine » est affiché l'état du compteur général. Le compteur général ne peut pas être remis à zéro.

- Lorsque vous êtes au menu de service, sélectionnez avec les touches à flèche et la touche « OK » l'un après l'autre les points de menu suivants:
 Configuration
 - Machine
- Le menu « Machine » est affiché.

L'état du compteur général se lit à la dernière ligne de l'affichage.

	ΤО	:(40)	50
(<u> </u>	Τ1	: (20)	100
$\langle f \rangle$	Т2	: (20)	100
	Т3	:(120)	350
	Τ4	:(170)	250
Τu	Т5	: (50)	60
• •	Т6	: (60)	40
	Т7	: (0)	260

Avec ce menu, vous pouvez régler différents temps relatifs au déroulement des opérations couture. Les valeurs en parenthèses représentent les valeurs standard.



- Lorsque vous êtes au menu de service, sélectionnez avec les touches à flèche et la touche « OK » l'un après l'autre les points de menu suivants:
 - Configuration
 - Temps

Le menu « **Temps** » est affiché.

- Avec les touches à flèche, choisir la valeur de temps qui doit être modifiée.
- Appuyer la touche « OK ».
- Avec les touches à flèche, modifier la valeur de temps.
- Appuyer la touche « OK ».

T0 (Incision) Standard: 40 Plage de réglage: 0 à 100	- Inciser boutonnière. - Contact - Le temps T0 passe. - Le porte-lame monte. Il faut assurer que la boutonnière est incisée sur toute la longueur.
T1 (Attrape-fil) Standard: 20 Plage de réglage: 0 à 100	 Pince de l'attrape-fil d'aiguille est fermée (électrovanne Y11). Temps T1 passe. Attrape-fil d'aiguille s'éloigne de l'aiguille en pivotant (électrovanne Y12). Il faut assurer le serrage du fil d'aiguille avant que l'attrape-fil ne pivote en retour.
T2 (Attrape-fil) Standard: 20 Plage de réglage: 0-100	 Attrape-fil du fil d'aiguille s'écarte de l'aiguille en pivotant (électrovanne Y12). Temps T2 passe. Attrape-fil d'aiguille monte (électrovanne Y09). Il faut assurer que le pince-fil ne se trouve plus sous l'aiguille, lorsque l'attrape-fil d'aiguille monte.
T3 (Temps mort) Standard: 120 Plage de réglage: 0 à 200	 Boutonnière est incisée. Contact déclenché. Temps T3 passe. Plaque porte-tissu se déplace. Il faut assurer que le tampon d'incision est en haut avant que la plaque porte-tissu n'avance.

T4 (Dispositif de coupe de fil d'aiguille) Standard: 170 Pour la 579-112000: 140 Plage de réglage: 0 à 400	- Durée d'ouverture de l'électrovanne Y06. Temps passé entre l'activation et la désactivation de l'électrovanne.
T5 (Avanceur de fil d'aiguille) Standard: 50 Plage de régl.: 0 à 100	 T5 ne s'applique qu'à une coupe intervenant avant la couture. Le fil d'aiguille est avancé. Les déchets de coupe sont aspirés. Les temps T14 et T5 passent. Le pince-fil d'aiguille est ouvert. La tension de fil est serrée. Il faut assurer que le pince-fil est desserré seulement, lorsque l'avanceur de fil aura regagné sa position initiale.
T6 (Attrape-fil) Standard: 60 Plage de régl.: 0 à 100	 Attrape-fil d'aiguille va vers le matériel à coudre. Temps T6 passe. Pince-fil pivote vers l'aiguille. Il faut assurer que l'attrape-fil d'aiguille est descendu pour que le pince-fil en pivotant ne heurte pas l'aiguille.
T7 (Attrape-fil) Standard: 0 Plage de régl.: 0 à 100	 Attrape-fil d'aiguille pivote vers l'aiguille. Temps T7 passe. Pince-fil de l'attrape-fil d'aiguille est fermé. Il faut assurer que le pince-fil se trouve en dessous de l'aiguille avant que le pince-fil ne soit fermé.
T8 (Dispositif de coupe-fil d'aiguille) Standard:70 Pour la 579-121000: 165 Plage de régl.: 0 à 300	 Fin de couture Temps T8 passe. Fil d'aiguille est coupé (électrovanne Y06). Il faut assurer que la couture est terminé avant que le fil d'aiguille ne soit coupé.
T9 (Dispositif de coupe de fil d'aiguille) Standard: 20 Plage de régl.: 0 à 100	 Le fil d'aiguille est coupé. Temps T9 passe. Le pince-fil d'aiguille est fermé. Il faut assurer que le pince-fil n'est fermé qu'après la coupe du fil d'aiguille.
T10 (Disp. de coupe du fil de canette) Seulement pour 579-121000 et 579-141000 Standard : 0 Seulement pour 579-121000: 5 et pour 579-141000: 5 Plage de régl.: 0 à 50	 Électrovanne Y10 pour le dispositif de coupe de fil de canette est activée. Temps T10 passe. Électrovanne Y08 pour le dispositif de coupe de fil de canette est activée. Le fil de canette est coupé. Il faut assurer que le cylindre est exempt de pression avant que le fil de canette ne soit coupé afin d'éviter une collision qui pourrait être causée par un reste de pression dans le cylindre.
T11 (Attrape-fil) Seulement pour 579-112000 Standard: 70 Plage de régl. : 0 à 150	 Attrape-fil d'aiguille monte (électrovanne Y09) Temps T11 passe. Fil de canette est coupé (électrovanne Y08). Il faut assurer que le fil d'aiguille n'est pas également coupé par le dispositif de coupe de fil de canette.
T12 (Tension de fil) Standard: 50 Plage de régl.: 0 à 150	 Fin de la couture Temps T12 passe. Tension de fil de canette est desserrée, et le fil de canette est avancé. Il faut assurer que la machine aura terminé la couture avant que le fil de canette ne soit avancé.
T13 (Tension de fil) Standard: 100 Plage de régl.: 0 à 200	 Durée d'activation de l'électrovanne Y07 (Desserrer tension de fil de canette et avancer fil de canette)
T14 (Avanceur de fil d'aiguille) Standard: 450 Plage de régl.: 0 à 1000	- Durée d'activation de l'électrovanne Y05 (Avancer fil d'aiguille)

T15 (Dispositif de coupe de fil de canette) Seulement pour la 579-121000 et la 579-141000 Standard: 100 (579-121000) 50 (579-141000) Plage de régl.: 0 à 500	- Durée d'activation de l'électrovanne Y10 (dispositif de coupe de fil de canette)
T16 (Pivotement du mécanisme de couture) Seulement pour la 579-121000 et la 579-141000 Plage de régl.: 0 à 100 Standard: 1	- Électrovanne Y10 ou Y08 (selon sous-classe) est désactivé. - Temps T16 passe. Mécanisme de couture est pivoté dans sa position initiale.
T17 (Début de la couture) Standard: 20 Plage de régl.: 0 à 100	 Machine démarre. Temps T17 passe. Machine commence à coudre. Il faut assurer que le pince-fil d'aiguille est ouvert et le matériel à coudre écarté avant que la machine ne commence à coudre.
T18 (Tension de fil) Seulement pour la 579-121000 et la 579-141000 Standard: 100 Plage de régl.: 0 à 200	Durée d'activation de l'électrovanne Y07 (Desserrer la tension de fil de canette et avancer le fil de canette).
T19 (Pivotement du mécanisme de couture) Seulement pour la 579-112000 Standard: 1 Plage de régl.: 0 à 300	Fil de canette est coupé (électrovanne Y08) Temps T19 passe. Mécanisme de couture est pivoté dans sa position initiale et la plaque porte-tissu est déplacée. Il faut assurer que le fil de canette aura été coupé avant que le mécanisme de couture ne retourne dans son ancienne position.
T20 (Temps d'arrêt) Standard: 200 Plage de régl.: 0 à 400	Les pince-tissu s'ouvrent. Le bloc de coupe monte. Temps T20 passe. La passe de référence commence. Il faut assurer que le bloc de coupe est en haut avant que la plaque porte-tissu ne se déplace. (C'est important, au cas où vous avez réglé la fonction « Couper après la couture »).
T21 (Inciser) Seulement pour l'équipement de couture E510 Standard: 180 Plage de régl.: 0 à 500	Électrovanne Y16 (inciser) est activée. Temps T21 passe. Électrovanne Y16 est désactivé. Si temps T21 est mis égal « 0 », T21 deviendra temps de contact.
T22 (Attrape-fil) Standard: 20 Plage de régl.: 0 à100	Pince-fil de l'attrape-fil d'aiguille est ouvert (lèvre retour/électrovanne Y11). Temps T22 passe. Attrape-fil d'aiguille va vers le matériel à coudre.
T23 (Temps d'arrêt) Seulement pour la 579-121000, la 579-141000 et la 579-151000 Standard: 60 Plage de régl.: 0 à 150	 Fin de la couture Temps T23 passe. Début de la passe à vide pour la coupe de fil de canette (579-121000 et 579-141000) Début de la passe à vide pour l'incision de boutonnière (579-151000)
T24 (Dispositif de coupe de fil de canette) Seulement pour la 579-121000 et la 579-141000 Standard: 0 Plage de régl.: 0 à 100	 Dispositif de coupe-fil de canette est désactivé. Temps T24 passe. La passe à vide commence. Il faut assurer que le dispositif de coupe de fil de canette a été désactivé avant que la plaque porte-tissu ne se déplace afin d'éviter une collision. Ce risque est particulièrement élevé pour la sous-classe 579-121000.
T25 (Dispositif de coupe de fil de canette) Seulement pour la 579-121000 et la 579-141000 Standard: 1 Plage de réglage: 0 à 100	Fil de canette est coupé (électrovanne Y10). Temps T25 passe. Le dispositif de coupe de fil de canette est désactivé (électrovanne Y08).

T26 (Lame d'incision)	Boutonnière n'est pas incisée (pas de contact/pas de lame/pas de bloc).
Standard: 1000	Temps T26 passe.
Plage de régl.: 0 à 2000	Cylindre de la lame d'incision est désactivé.
T27 (Plaque de serrage) Standard: 100 Plage de réglage: 0 à 300	Plaque de serrage est fermée. Temps T27 passe. Matériel à coudre est écarté. Il faut assurer que les plaques de serrage sont fermées avant l'écartement du matériel à coudre.

33.16 Régler la sous-classe, l'équipement de couture et le paquet de longueurs d'incision

579 -?	151-E5xx√ -121-E2xx -141-E4xx -112-E1xx
 - 151 	

Avec ce menu on peut régler la sous-classe. Le réglage peut concerner aussi l'équipement de couture pour les sous-classes 579-112000 et 579-151000. Pour la sous-classe 579-141000, on peut sélectionner le groupe de longueurs d'incision.

Les réglages actuellement sélectionnés seront cochés à l'affichage.



ATTENTION!

Sous-classe, équipement de couture et groupe de longueurs d'incision réglés par ce menu doivent être compatibles avec la machine utilisée.

 Lorsque vous êtes au menu de service, avec les touches à flèche et la touche « OK », sélectionnez le point de menu suivant:
 Sous-classes.

Le menu « Sous-classes » paraît.

- Avec les touches à flèche, sélectionner la sous-classe de la machine.
- Appuyer la touche « OK ».

S'il faut encore sélectionner l'équipement de couture ou le groupe de longueurs d'incision pour cette sous-classe, un autre sous-menu sera affiché, où il faut encore sélectionner l'équipement de couture ou le groupe de longueurs d'incision.

- Avec les touches à flèche, sélectionner l'équipement de couture ou le groupe de longueurs d'incision.

- Appuyer la touche « OK ».
- S'il y a encore assez de capacité de mémoire, l'interrogation

 Modifier la sous-classe ? » ci-contre sera affiché.
 Si la sous-classe doit être modifiée, appuyer la touche « ⇔ ».
 Si la sous-classe ne doit pas être modifiée, appuyer la touche « ⇔ ».



 S'il n'y a plus de capacité mémoire pour un programme de boutonnière ou une séquence, on voit à l'affichage l'un des menus suivants remplaçant la demande de confirmation. Ces menus serviront à sélectionner les données à effacer pour créer assez de capacité destinée au changement de sous-classe et aux nouvelles données de programme.

33.16.1 Il existe seulement des données pour une seule sous-classe, un seul équipement de couture et un seul paquet de longueurs d'incision



F	BESTÄTIGUNG
	Knopflochprogramm Nr. 5: Löschen?
	←:Nein →:Ja

Trop de programmes de boutonnières

Si cinquante programmes de boutonnières sont installés pour une sous-classe/un équipement de couture/un paquet de longueurs d'incision, le menu de sélection ci-contre est affiché permettant d'effacer les programmes de boutonnières sélectionnés :

- Sélectionner avec les touches à flèche le programme de boutonnières à effacer.
- Appuyer la touche « OK ».

La confirmation d'entrée ci-contre est affichée.

- Après l'appui de la touche à flèche «⇔» pour «OUI», le numéro affiché sera coché.
- On peut sélectionner encore d'autres programmes de boutonnières à effacer.
- Après avoir sélectionné tous les programmes de boutonnières à effacer, appuyer la touche « ESC ».
 On quitte le menu.

Le menu de sous-classe est affiché à nouveau. On peut maintenant changer de sous-classe ou écrire de nouveaux programmes de boutonnières au mode programmes de boutonnières.

 Contrôler la position de la lame d'œillet (voir le paragraphe « Lame d'œillet »).

N.B.

Effacez autant de programmes de boutonnières que possible afin de pouvoir écrire de nouveaux programmes de boutonnières après le changement de sous-classe.



ATTENTION!

Après l'effacement de programmes de boutonnières, la numérotation des programmes de boutonnières restants peut changer. Les données ne sont pas affectées par ceci et restent inchangées.

- Les programmes de boutonnières effacés sont également effacés dans les séquences.
- Le changement de numéros de programmes de boutonnières intervient également dans les séquences.





Trop de séquences de boutonnières

Si vingt-cinq séquences sont installées pour une sous-classe/un équipement de couture/un paquet de longueurs d'incision, le menu de sélection ci-contre est affiché permettant de sélectionner les séquences à effacer :

- Sélectionner avec les touches à flèche une séquence à effacer.
- Appuyer la touche « **OK** ».La confirmation d'entrée ci-contre est affichée.
- Après l'appui de la touche à flèche «⇒» pour « OUI », le numéro affiché est coché.
- On peut sélectionner plusieurs séquences.
- Après avoir sélectionné toutes les séquences à effacer, appuyer la touche « ESC ».

On quitte le menu. Le menu de sous-classe est affiché à nouveau. On peut maintenant

changer de sous-classe est anche à nouvelles séquences au mode programmation de séquences.

N.B.

Effacez autant de séquences que possible afin de pouvoir, après le changement de sous-classe, écrire de nouvelles séquences.



Après l'effacement de séquences, les numéros des séquences restées peuvent changer. Les séquences de boutonnières restent néanmoins inchangées.

33.16.2 Il existe des données de plusieurs sous-classes, équipements de couture et paquets de longueurs d'incision





Sera établi un listage de toutes les sous-classes, tous les équipements de couture et paquets de longueurs d'incision dont existent des données de programme (programmes et séquences de boutonnières). IMPORTANT :

La sous-classe activée n'y est pas mentionnée ce qui revient à dire que ses données ne peuvent pas être effacées.

- Avec les touches à flèche, sélectionner une sous-classe ou un équipement de couture à effacer.
- Appuyer la touche « OK ». La confirmation d'entrée ci-contre est affichée.
- Après l'appui de la touche à flèche «⇔» pour « OUI », le texte affiché est coché.
- On peut sélectionner plusieurs sous-classes ou équipements de couture.
- Après avoir sélectionné toutes les sous-classes ou tous les équipements de couture à effacer, appuyer la touche « ESC ».
 On quitte le menu.Le menu de sous-classe est affiché à nouveau.
 On peut maintenant changer de sous-classe.



Il faut, après chaque changement de sous-classe, contrôler la position de la lame d'œillet (voir paragraphe « Lame d'œillet ») avant de coudre une boutonnière. Comme la position de la lame d'œillet peut changer d'une sous-classe à une autre, on risquerait un endommagement de la machine, si la position de la lame d'œillet n'avait pas été réglée correctement.

=== Ausgangstest ==== Ausgang Y1: -



ATTENTION!

L'activation des éléments de sortie peut occasionner une collision entre éléments de machine, soit l'endommagement de l'unité de couture automatique.

Avant l'activation de chaque élément de sortie, rassurez-vous toujours qu'il ne peut heurter aucun autre élément de l'unité de couture automatique.

Dans ce menu, vous pouvez activer les sorties par groupe ou par unité.

- Lorsque vous êtes au menu de service, sélectionnez avec les touches à flèche et la touche « OK » l'un après l'autre les points de menu suivants:
 - Fonctions de test
 - Multitest
 - Test des sorties

Le menu « Test des sorties » est affiché.

- Avec les touches « Flèche en haut » et « Flèche en bas », sélectionner la sortie désirée. L'état effectif de la sortie est affiché après le numéro de sortie:
 - = Sortie non activée
 - + = Sortie activée
- Appuyer la touche « **OK** ».
- La sortie est commutée.
 Pour la sortie Y16 (lame) on affiche, en plus, un avertissement.
 Appuyer la touche « OK ». La lame est activée.

Sortie	Désignation
Y1	Pince-ouvrage
Y2	Ecarter matériel à coudre
Y3	Tension fil d'aiguille
Y4	Pince-fil d'aiguille
Y5	Avancer fil d'aiguille
Y6	Dispositif coupe-fil d'aiguille
Y7	Desserrer tension fil de canette et avancer fil
Y8	Dispositif coupe-fil de canette, selon sous-classe
Y9	Attrape-fil d'aiguille
Y10	Dispositif coupe-fil de canette pour sous-classes 579-121000 et 579-141000
Y11	Pince d'attrape-fil d'aiguille
Y12	Attrape-fil d'aiguille pivote vers l'aiguille
Y16	Inciser boutonnière

```
=== Eingangstest ====
Eingang S1: +
```

Ce menu permet de tester les entrées individuellement.

- Pour tester les contacteurs de référence du pivotement du mécanisme de couture et des déplacements longitudinal et transversal, lancer le test Multitest pendant la phase de connexion (affichage du logo DÜRKOPP ADLER), voir aussi le paragraphe 33.3.
- Lorsque vous êtes au menu de service, sélectionnez avec les touches à flèche et la touche « OK » l'un après l'autre les points de menu suivants:
 - Fonctions de test
 - Multitest
 - Test des entrées

Le menu « Test des entrées » est affiché.

- Avec les touches « Flèche en haut » et « Flèche en bas », sélectionner l'entrée désirée. L'état effectif de l'entrée est affiché après le numéro d'entrée:
 - Entrée non activée
 - + = Entrée activée.
- A la main, mouvoir la pièce de l'unité automatique qui déclenche l'activation de l'entrée correspondante.
- L'état d'entrée changera dès l'activation de l'entrée.

Entrée	Désignation
S01	Contrôleur de fil de canette
S02	Contrôleur de fil d'aiguille
S08	Point de piqûre gauche ou droit, selon la sous-classe
S09	Contrôleur de pression
S10	Bouton-poussoir « 1 »
S11	Bouton-poussoir « 2 »
S13-S16	Pédale
S18	Commutateur « Arrêt sûr »
S24	Boutonnière incisée
S25	Pivotement de mécanisme de couture
S26	Commutateur de référence mouvement longitudinal
S27	Commutateur de référence mouvement transversal

=== Nähmoto	ortest ====
Software: Datum:	xx00 x xxxxxxx

Avec ce menu vous pouvez tester le moteur de la machine à coudre.

Lorsque vous êtes au menu de service, sélectionnez avec les touches à flèche et la touche « **OK** » l'un après l'autre les points de menu suivants:

- Fonctions de test
- Multitest
- Test du moteur de machine à coudre

Le menu « Test du moteur de machine à coudre »" est affiché.

Après « **Logiciel** » et « **Date** » sont affichées la version de logiciel et la date d'écriture de la version de logiciel.

Tester le moteur de la machine à coudre

- Appuyer la touche « Flèche en haut ».
 Le moteur démarre à une vitesse de 100 tr/m.
- La vitesse peut être modifiée avec les touches « Flèche en haut » et « Flèche en bas ».
- Appuyer la touche « **RST** » pour arrêter le moteur en position d'arrêt 1.
- Pour quitter le test de moteur, appuyer la touche « ESC ».
| = Schrittmotortest | = |
|--------------------|---|
| → : | 0 |
| ‡ : | 0 |
| Ω : | 0 |
| | |
| | |
| | |
| | |

On peut avec ce menu tester les moteurs pas à pas pour les trois axes de mouvement de la 579.

Lorsque vous êtes au menu de service, sélectionnez avec les touches à flèche et la touche « **OK** » l'un après l'autre les points de menu suivants:

- Fonctions de test
- Multitest
- Test de moteurs pas à pas

Le menu « Test de moteurs pas à pas » paraît.

- Avec les touches à flèche, sélectionner l'axe désiré.
- Appuyer la touche « OK ».
- Si vous avez sélectionné le moteur pas à pas de l'axe transversal ou vertical, faites tourner le moteur avec les touches « Flèche à gauche » et « Flèche à droite ».
- Si vous avez sélectionné le moteur pas à pas de l'axe longitudinal, faites tourner le moteur avec les touches « Flèche en haut » et « Flèche en bas ».
- Après chaque appui de touche, le moteur tourne de 5 pas.
- Si vous appuyez la touche « **ESC** », le test du moteur pas à pas en cours est terminé.
- Sélectionner un autre moteur pas à pas ou quitter le test par appui de la touche « **ESC** ».

===== RAM-Test ===== SRAM : Ok

NVSRAM: Ok

```
==== EPROM-Test =====
ROM-Gr.: xxxk
Klasse: 579
Version: Axx
Datum: xx-xx-xx
Checks.: 0xxxx xx
```

Avec ce menu, on peut tester la mémoire RAM de la 579.

Lorsque vous êtes au menu de service, sélectionnez avec les touches à flèche et la touche « **OK** » l'un après l'autre les points de menu suivants:

- Fonctions de test
- Multitest
- Test RAM

Le menu « Test RAM » est affiché.

- Le test RAM commence dès l'appel du menu.
 A l'affichage, on lit « Attendre, s.v.p.... ».
- Si la mémoire RAM de la 579 est sans défaut, on voit affiché le message« OK » après « SRAM » et après « NVSRAM ».
- S'il y a un défaut, un « F » paraîtra.

33.22 Test EPROM

Avec ce menu, on peut tester la mémoire EPROM de la 579. A part cela, on recevra des informations concernant la version de logiciel.

Lorsque vous êtes au menu de service, sélectionnez avec les touches à flèche et la touche « **OK** » l'un après l'autre les points de menu suivants:

- Fonctions de test
- Multitest
- Test EPROM

Le menu « Test EPROM »" est affiché.

- Le test EPROM commence dès l'appel du menu.
 A l'affichage on lira « Attendre, s.v.p.... » à la place de « N° de contrôle ».
- Si la mémoire EPROM de la 579 est sans défaut, on lira « OK » après « N° de contrôle ».
- En cas de défaut, on lira un « F ».

33.23 Programme d'essai de l'opération de couture



Avec le programme test « Opération de couture », on peut vérifier l'ordre d'activation des électrovannes. Ce programme test est particulièrement utile pour le réglage de l'attrape-fil et des dispositifs de coupe-fil, parce qu'on peut voir exactement comment les différents éléments sont positionnés par rapport au fils d'aiguille, de canette et de passe.



ATTENTION! Risque d'accident!

Le programme test « Opération de couture » ne sert qu'au contrôle de fonctions et du déroulement d'opérations. Pendant le programme test « Opération de couture », il est interdit de faire des travaux de réglage et d'entretien.

Le programme test peut être réglé selon les données suivantes. Suivant le réglage, l'opération couture sera interrompue à des moments différents.

- Désactivé= Opération couture normale: le programme est désactivé.
- Attrape-fil = Après l'activation d'électrovannes de l'attrape-fil, l'opération couture sera stoppée.
- Coupe-fil = Après l'activation d'électrovannes pour le système de coupe respectif, l'opération couture sera stoppée.
- Attrape-fil et coupe-fil =
 - L'opération couture sera stoppée après chaque activation d'une électrovanne.

Si l'opération couture est stoppée, les données suivantes seront affichées:

- Prog.NC: Programme NC
- TPxx: Point technologique avec le numéro xx
- N°: Numéro de l'endroit d'interruption

Ces données n'intéressent que le service technique de DÜRKOPP-ADLER.

Afin de poursuivre l'opération couture, appuyer la touche « RST », la pédale ou le bouton-poussoir.

- Lorsque vous êtes au menu de service, sélectionnez avec les touches à flèche et la touche « OK » les points de menu suivants:
 Fonctions de test
 - Opération de couture
 - Le menu « Opération de couture » paraît.
- Sélectionnez avec les touches à flèche l'un des points de menu mentionnés ci-dessus.
- Appuyer la touche « OK ».
 Le point de menu sélectionné est coché à la fin.



33.24 Test de pertes de pas

=====	= 5	SV-Te	st =	=====
Drz.	R	Х	Y	Z
2800	+	0	0	0
2800	-	0	0	0
2900	+	0	0	0
2900	-	0	0	0

 Pour la couture avec points d'arrêt, on peut brancher ou débrancher le moteur.

- Sélectionner avec les touches à flèche le point de menu « Déplacement sans coudre ».
- Appuyer la touche « **OK** ».
- Avec les touches à flèche sélectionner la fonction désirée.
- Appuyer la touche « OK ».

Avec ce test, on peut contrôler la dureté de mouvement des trois axes.

Lorsque vous êtes au menu de service, sélectionnez avec les touches à flèche et la touche « **OK** » l'un après l'autre les points de menu suivants:

- Fonctions de test
- Test de pertes de pas

. Le menu « Test de pertes de pas » est affiché.

Ce point de menu sert à contrôler une éventuelle dureté mécanique de la machine. Un axe est trop dur, si - lors d'une passe à vide à une vitesse de 2.800 min⁻¹ - les pertes de pas sont 1.

- Pour lancer le programme test, appuyer la touche « RST ».
- La vitesse au démarrage est de 2.800 min⁻¹. Tous les axes sont mus dans les directions « + » et « - » pour une course déterminée. Ensuite on applique la méthode de mesure de référence. Les pertes de pas survenues éventuellement sont enregistrées et affichées.
- La vitesse en marche à vide est augmentée successivement de 100 min⁻¹ jusqu'à ce qu'on enregistre plus de cinq pas perdus pour chacun des trois axes. Le test sera alors terminé automatiquement.



Sous ce point de menu, vous apprenez combien d'adresses de mémoire sont encore disponibles pour les programmes de boutonnières et séquences.

Quarante-neuf programmes de boutonnières et vingt-quatre séquences peuvent être disponibles au maximum.

- Lorsque vous êtes au menu de service, sélectionnez avec les touches à flèche et la touche « OK » l'un après l'autre les points de menu suivants:
 - Fonctions de test
 - Données de programme

Le menu « Données de programmes » est affiché.

Après le branchement de la machine, le logo DÜRKOPP ADLER est affiché au panneau de commande avec indication de l'état de programmes.

Vous pouvez charger un nouveau programme à l'aide d'une boîte de bootage, d'un câble de téléchargement et d'une carte RAM.

Vous avez en plus la possibilité de charger un nouveau programme moyennant un PC courant avec câble de téléchargement et CD-ROM.

Ces pièces sont en vente dans les points de vente de la **DÜRKOPP ADLER AG** sous les numéros de référence suivants:

.

Pièces	N° Référence
Boîte de bootage av/câble de téléchargement	9850 001054
Carte RAM	9850 579003 RP01
Disquette	9850 579003 DP01
CD-ROM	9850 579003 CP01
Câble de téléchargement pour PC	9850 001043

34. Messages d'erreur

ATTENTION! Risque d'accident!

Entreprendre recherches de défauts et dépannages seulement en position «Arrêt sûr» de la machine ou lorsque la machine est déconnectée.

N°	Description	Cause éventuelle de la panne	Dépannage
5,6 100 à 108 110 120	Données font défaut.	Erreur interne.	Contacter le service technique de Dürkopp-Adler.
134 135 136	Défaut de matériel Amplificateur moteur axe des X moteur axe des Y moteur axe des Z	 Température trop élevée Défaut d'alimentation tension 5 V Défaut d'alimentation tension 120 V Amplificateur défectueux 	 Contrôler température Contrôler fusibles au transformateur Remplacer amplificateur
141	Commande du moteur de machine à coudre: connexion interrompue	 Câbles de connexion avec dispositif contrôle EFKA défectueux Contrôle EFKA défectueux 	 Contrôler câbles de connexion avec commande moteur Remplacer dispositif contrôle EFKA
143	Commande moteur de machine à coudre: mémoire-tampon de commande pleine	Défaut interne	Contacter le service technique de Dürkopp-Adler.
148	Commande moteur de machine à coudre: moteur non prêt	 Câbles de connexion avec contrôle EFKA défectueux Contrôle EFKA défectueux 	 Contrôler câbles de connexion avec commande moteur Echanger contrôle EFKA
149	Commande moteur machine à coudre: UART ¹ non disponible	- U.C. défectueuse	- Echanger l'U.C.
150	Commande moteur machine à coudre: Défaut de matériel	 Défaut de matériel sur contrôle EFKA Défaut interne Transmetteur positions non branché ou défectueux Ligne transmetteur de commutation ou changeur fréquence perturbés Tension secteur trop basse Blocage après surcharge mécanique moteur Impulsion zéro non reconnue après 1 révolution depuis la passe à zéro ou transmetteur positions défectueux Paramètre inexistant ou défaut interne Transmission temporairement interrompue Courroie sautées ou défectueuses 	 Remplacer contrôle EFKA Contacter service technique Dürkopp-Adler Contrôler connexion du transmetteur de positions Contrôler ligne du transmetteur de commutation Contrôler réglage tension secteur Vérifier éléments mécaniques Contrôler transmetteur positions (distance du disque), remplacer transmetteur positions Contacter service technique Dürkopp-Adler Vérifier câbles connexion avec contrôle EFKA Vérifier courroies
182	Fausse somme de contrôle dans mémoire		Allumer et fermer machine. Remise automatique des données aux valeurs d'origine d'usine.
201	Données absentes	Défaut interne	Contacter le service technique de Dürkopp-Adler.
208 209	Pertes de pas sur axe mouvement transversal	Axe mouvement transversal trop dur ou collision entre pièces	Vérifier éléments mécaniques Faire test perte de pas

N°	Description	Cause éventuelle	Dépannage
210 211	Perte de pas sur axe mouvement longitudinal	Axe mouvement longitudinal trop dur ou collision entre pièces	Vérifier éléments mécaniques Faire test pertes de pas
212 213	Pertes de pas sur axe du mouvement vertical	Axe pivotement mécanisme couture trop dur ou collision entre pièces	Vérifier éléments mécaniques Faire test pertes de pas
214	Position théorique du moteur pas à pas correspond à position d'incision réglée, d'où risque d'une incision erronée	Défaut interne	Mise hors et en circuit de la machine. Contacter le service technique de Dürkopp-Adler
216	Défaut interne		Fermer et rallumer machine. Contacter le service technique de Dürkopp-Adler.

¹ U.A.R.T. = Universal Asynchronous Receiver-Transmitter (émetteur-récepteur universel asynchrone)

35. Dépannage

Description du défaut	Cause possible	Dépannage
La machine automatique ne démarre pas. 그	Un symbole paraît à l'affichage indiquant la cause éventuelle. Symbole ci-contre à l'affichage. L'aiguille n'est pas au PMH	Tourner le volant à la main dans le sens de la marche de manière à faire passer l'aiguille au PMH. En cas de répétition du message, rajuster les détecteurs de proximité (voir paragraphes « Réglage PMH » et « Réglage PMH pour le moteur de machine »).
9	Symbole ci-contre à l'affichage Avant démarrage de couture, aiguille devant le mauvais point de piqûre. Position correcte avant démarrage de couture: pour sous-classes -121, -141,-151: Aiguille doit être devant le point de piqûre gauche, pour la sous-classe -112 Aiguille doit être devant le point de piqûre droit.	Tourner le volant à la main dans le sens de la marche de manière à ce que l'aiguille soit devant le point de piqûre correct. En cas de répétition du message, rajuster les détecteurs de proximité (voir paragraphes « Réglage PMH » et « Réglage PMH du moteur de la machine »).
Ĩ	Symbole ci-contre à l'affichage. Machine a été stoppée pendant la couture et ensuite la position du volant à main a été modifiée	Débrancher la machine avec l'interrupteur principal et, après une courte attente, la brancher à nouveau
€=	Pression d'air comprimé pour éléments pneumatiques trop faible	 Contrôler la pression au manomètre Flexible raccordé? Contrôler s'il y a des variations de pression d'air comprimé Contrôler tous les flexibles et raccordements d'air comprimé
<u> Y</u> <u>e</u>	« Arrêt sûr » est activé	Désactiver « Arrêt sûr ».
	Message d'erreur avec un numéro est affiché au panneau de commande	Dépannage est décrit aux Instructions de Service au paragraphe « Messages d'erreur »
Points sautés	Aiguille épointée, tordue ou mal mise dans la barre à aiguille	Mettre une aiguille neuve Mettre l'aiguille correctement dans la barre à aiguille.
	L'enfilage des fils d'aiguille et de canette n'a pas été fait correctement	Vérifier, si les fils d'aiguille et de canette ont été enfilés correctement. (voir aux Instructions de Maniement « Enfiler le fil d'aiguille » et « Enfiler
	Porte-bobines mal monté.	Contrôler le montage du porte-bobines (voir Instructions de Montage « Attacher le porte-bobines »)

Tension de fil trop serrée	Contrôler la tension de fil (voir Instructions de Maniement « Tension de fil »)
Matériel à coudre n'est pas bien tenu.	Contrôler la pression des pince-ouvrages (voir « Pression des pinces-ouvrage »).
Matériel à coudre n'est pas assez ou trop écarté.	Contrôler l'écartement (voir « Réglage d'écartement »)
Choisir la grosseur d'aiguille selon l'ouvrage, son épaisseur et le fil à coudre utilisé	Changer de grosseur d'aiguille (voir Instructions de maniement « Aiguilles, fils à coudre et fils de passe ») ATTENTION! Après tout changement de grosseur d'aiguille, vérifier la distance entre l'aiguille et le crochet (voir paragraphe « Distance entre crochet et aiguille »).
Endommagement éventuel de la plaque à aiguille, de crochets ou d'écarteurs par l'aiguille.	Faire réparer les pièces endommagées par le service technique.
Equipement de couture désiré comporte éventuellement de pièces incompatibles, comme par ex. plaques à aiguille, crochets, écarteurs, plaques de serrage, pinces-ouvrages supérieur et inférieur.	Contrôler les pièces à l'aide de la liste de pièces d'un équipement de couture.
On a omis après un changement de point zigzag d'ajuster aussi la levée de boucle.	Ajuster la levée de boucle (voir paragraphe «Levée de boucle»).
Crochets ou écarteurs se sont déréglés. Même si l'on ne constate à vue aucun déréglage et même si les observations faites ci-dessus n'ont pas apporté d'amélioration, vérifiez encore une fois les points cités ci-contre.	Contrôler les réglages décrits dans les paragraphes suivants des Instructions de Service: « Réglage des points-piquet », « Régler la levée de boucle », « Hauteur de la barre à aiguille », « Distance entre crochet et aiguille », « Protège-aiguille », « Ecarteurs », « Plaque d'écartement », « Plaque à aiguille » et « Disque de releveur de fil »
 Mauvais enfilage des fils d'aiguille et de canette	Vérifier, si fils d'aiguille et de canette ont été enfilés correctement. (Voir Instructions de Maniement « Enfiler le fil d'aiguille » et « Enfiler le fil de canette »)
L'aiguille est tordue, a des bords vifs ou a été mal mise dans la barre à aiguille.	Mettre une aiguille neuve. Mettre l'aiguille correctement dans la barre à aiguille.
Le fil à coudre utilisé est noueux, dur ou trop gros, donc non approprié.	Utiliser un fil recommandé (voir les Instructions de Maniement avec le par. «Aiguille, fils à coudre et fils de passe»).
Les tensions de fil sont trop serrées pour le fil utilisé.	Contrôler le serrage des tensions de fil (voir Instructions de Maniement « Tensions de fil »)

82

Casse de fil

	Pièces guidant le fil, par ex. tubes de fil, guide-fil ou disques releveur de fil ont des bords tranchants	Contrôler le chemin que prend le fil pour l'enfilage pour voir, s'il y a des pièces de guidage avec bords tranchants
	Contrôler, si l'aiguille a endommagé la plaque à aiguille, les crochets ou les écarteurs.	Faire réparer les pièces par le personnel de service.
Points non serrés	Tensions de fil non adaptées au matériel à coudre, ni à son épaisseur ni aux fils utilisés.	Contrôler le serrage des tensions de fil (voir Instructions de Maniement « Tensions de fil »)
	Enfilage incorrect de fils d'aiguille ou de canette.	Contrôler l'enfilage des fils d'aiguille et de canette (voir Instructions de Maniement « Enfiler le fil d'aiguille » et « Enfiler le fil de canette »)
La boutonnière n'est pas incisée proprement.	Pression de coupe réglée trop faible	Augmenter la pression de coupe (voir paragraphe « Pression de coupe »)
	Tranchant de la lame émoussé ou ébréché	Mettre une lame neuve (voir paragraphe « Lame/lame d'œillet »)
	La lame travaille sur un bloc de coupe non assorti à elle. Que les boutonnières soient incisées avant ou après la couture ou cousues avec ou sans œillet, il faut toujours utiliser un bloc de coupe assorti à la lame. Les blocs de coupe avec plus d'une empreinte produisent en général des incisions qui ne sont pas nettes.	Limer le bloc de coupe ou le remplacer par un bloc neuf. (Voir paragraphe « Adapter les blocs de coupe »)
Casse d'aiguille	La grosseur d'aiguille ne correspond ni au matériel à coudre ni au fil utilisé.	Changer de grosseur d'aiguille.
	L'aiguille heurte les pinces-ouvrages. L'équipement de couture ne correspond pas à la sous-classe réglée.	Contrôler la sous-classe au panneau de commande.
	Entraînement incorrect de la plaque porte-tissu ou du mécanisme de couture.	Voir ci-après à « Entraînement incorrect de la plaque porte-tissu » ou « Pivotement incorrect du mécanisme de couture »
	Les pinces-ouvrages n'ont pas été écartées (ou pas assez écartées) l'une de l'autre au moment du changement du point zigzag.	Ecarter les pince-ouvrages supérieures et inférieures suivant les besoins.

Démarrage de couture non fiable ou défilage	Se produit, si la tension résiduelle est trop forte pour le fil d'aiguille puisque le bout de fil qui doit servir à la couture suivante est devenu trop court.	Rajuster la tension résiduelle (voir Instructions de Maniement « Tension de fil »)
	Si le serre-fils n'ouvre pas en début de couture	Vérifier le cylindre pneumatique qui commande l'ouverture du serre-fils (voir Instructions de Maniement « Tension de fil »)
Entraînement incorrect de la plaque porte-tissu	Tension des courroies dentées insuffisante.	Tendre les courroies dentées ou les remplacer, si nécessaire (voir paragraphe « Réglage de la tension de courroies dentées »)
	Courroies et roues dentées sont encrassées.	Nettoyer les courroies et les roues dentées et, au besoin, remplacer les courroies dentées (voir paragraphe « Réglage de la tension de courroies dentées »)
	Plaque porte-tissu entre en collision avec d'autres pièces.	Observer le mouvement de la plaque porte-tissu à petite vitesse et veiller aux éventuelles collisions.
	Si la machine est débranchée, il est difficile de déplacer la plaque porte-tissu.	Vérifier tous les éléments servant à la commande de la plaque porte-tissu.
	Certains éléments sont durs à mouvoir	Si l'on ne trouve ni dureté ni pièces défectueuses, on peut dans certains cas remédier au problème par la modification de l'un des paramètres suivants - réduire la vitesse, - augmenter le nombre de points dans l'œillet, - réduire la longueur de point, - réduire le degré de chevauchement, - augmenter le nombre de points dans la bride arrondie, - diminuer la longueur de point pour la bride transversale, - diminuer la largeur du point zigzag pour la bride transversale (voir Instructions de Maniement «Modifier le programme de boutonnières»): à la rigueur, informer le personnel de service
Pivotement incorrect du mécanisme de couture	Courroies dentées tendues insuffisamment.	Tendre les courroies dentées et, si nécessaire, les remplacer (voir paragraphe « Réglage de la tension de courroies dentées »)
	Courroies et roues dentées sont encrassées.	Nettoyer les courroies et les roues dentées et, au besoin, remplacer les courroies dentées (voir paragraphe « Réglage de la tension de courroies dentées »)
	Mécanisme de couture entre en collision avec d'autres pièces.	Observer à petite vitesse le pivotement du mécanisme de couture et veiller aux collisions éventuelles.

La machine étant débranchée, Vérifier les bagues de serrage à la le mécanisme de couture est dur commande du support de crochets à tourner. ou de la barre à aiguille et ajuster Les bagues de serrage à la un jeu très libre (voir paragraphes commande du support de « Régler la levée de boucle », « crochets ou de la barre à Hauteur de la barre à aiguille » et « aiguille appuient trop fortement Plaque d'écarteur ». sur les leviers de commande ou sur la crosse. Dureté éventuelle de certains Vérifier tous les éléments servant au pivotement du mécanisme de éléments couture. S'il n'y a ni dureté de mouvement ni pièces défectueuses, on peut dans certains cas remédier au problème par la modification de l'un des paramètres suivants - réduire la vitesse, - augmenter le nombre de points dans l'œillet, - réduire la longueur de point, - diminuer le chevauchement, - augmenter le nombre de points pour brides arrondies, - réduire la longueur de point pour la bride transversale - réduire la largeur des points zigzag de la bride transversale (voir Instructions de Maniement « Modifier le programme de boutonnières »): à la rigueur, informer le personnel de service.