



# 767

## Spezialnähmaschine

Betriebsanleitung

D

Instruction manual

GB

[Manuel d'instructions](#)

F

Postfach 17 03 51, D-33703 Bielefeld • Potsdamer Straße 190, D-33719 Bielefeld  
Telefon +49 (0) 5 21 / 9 25- 00 • Telefax +49 (0) 5 21 / 9 25 24 35 • [www.duerkopp-adler.com](http://www.duerkopp-adler.com)

Ausg. / Edition: <b>10/2008</b>	Änderungsindex Rev. index: <b>03.0</b>	Printed in the Czech Republic	Teile-Nr./Part.-No.: <b>0791 767742</b>
------------------------------------	---	-------------------------------	--

*Alle Rechte vorbehalten.*

Eigentum der Dürkopp Adler AG und urheberrechtlich geschützt. Jede, auch auszugsweise Wiederverwendung dieser Inhalte ist verboten.

*All rights reserved.*

Property of the Dürkopp Adler AG and copyrighted. Reproduction or publication of the content in any manner, without express permission of the publisher, is prohibited.

*Tous droits réservés.*

Propriété de la société Dürkopp Adler AG et protégé par la loi sur le droit d'auteur. Une copie ou reproduction par quelque procédé que ce soit du contenu sans accord écrite de l'auteur est interdite.

**Copyright © 2008 - Dürkopp Adler AG**

## Preface des Instructions d'emploi

Ces 'Instructions d'emploi' doivent faciliter le maniement de la machine ainsi qu'aider à profiter de toutes ses applications d'usage.

Les 'Instructions d'emploi' contiennent des informations importants concernant un fonctionnement sûr, adéquat et économique de la machine. Respectez-en les consignes afin d'éviter tout danger, de réduire le coût des réparations et les temps d'arrêt et afin d'augmenter la fiabilité et la longévité.

Les 'Instructions d'emploi' peuvent servir à compléter des mesures nationales visant la prévention d'accidents ou la protection de l'environnement.

Les 'Instructions d'emploi' doivent être disponibles à tout moment sur le lieu d'emploi de la machine.

Elles doivent être lues et appliquées par toute personne autorisée à assumer les fonctions suivantes:

- la mise en œuvre y compris l'approvisionnement, la réparation de défauts techniques, l'élimination des déchets de production
- l'entretien (inspection, révision régulière) et/ou le déplacement et le transport de la machine.

La personne responsable du fonctionnement de la machine veillera à ce qu'elle ne soit manipulée que par des personnes y ayant droit.

Le responsable est tenu à entreprendre avant chaque période de travail un examen soigneux afin de dépister la moindre défection.

Des incidents touchant à la sécurité de la machine doivent être communiqués immédiatement à la direction.

L'entreprise propriétaire de la machine veillera à ce qu'elle soit maintenue toujours en parfait état.

Il est formellement interdit de démonter ou de mettre hors service les installations de sécurité. Leur démontage éventuel pour cause de réparation, entretien ou approvisionnement exige une remise en état immédiate après la terminaison des travaux nécessaires.

Toute manipulation non autorisée dans le fonctionnement libère le constructeur de ses responsabilités dans le cas de dommages.

Respectez toutes les indications de danger ou de sécurité, qui se trouvent sur la machine. Les parties rayées jaune et noir indiquent des zones de danger permanents: Risques de blessures de tous genres (broyages, coupures, incisions, etc.)

A part les instructions mentionnées ici, respectez les mesures générales de prévention d'accidents.

## Normes de sécurité

**L'inobservation des instructions de sécurité suivantes peut résulter en blessures corporelles ou en dommages à la machine.**

1. La mise en service de la machine ne doit être effectuée qu'après avoir pris connaissance des instructions de service et que par des personnes compétentes.
2. Avant la mise en marche, lire également les normes de sécurité et instructions de service du fabricant du moteur.
3. N'utiliser la machine que pour les travaux auxquels elle est destinée. Ne jamais utiliser la machine sans les dispositifs de sécurité et toujours observer les normes de sécurité correspondantes.
4. Avant le changement d'organes de couture (tels que l'aiguille, le pied presseur, la plaque à aiguille, la griffe et la canette), avant l'enfilage, avant de quitter la machine et avant les travaux d'entretien, la machine est à mettre hors circuit à l'interrupteur général ou par enlèvement de la fiche secteur.
5. Les travaux d'entretien général sont à confier à du personnel compétent.
6. Les travaux de réparation, de transformation et d'entretien spécial ne doivent être effectués que par des spécialistes ou des personnes compétentes.
7. Pour les travaux d'entretien et de réparation sur le système pneumatique, séparer la machine du réseau pneumatique (max. 7-10 bar). Avant de déconnecter la machine, réduire la pression de l'unité de maintenance. Les seules exceptions admises sont les réglages et contrôles par du personnel compétent.
8. Les travaux sur les équipements électriques sont à confier à un électricien ou à du personnel qualifié.
9. Les travaux sur les pièces ou dispositifs sous tension ne sont pas admis, sauf les exceptions selon les normes DIN VDE 0105.
10. La machine ne peut être modifiée ou transformée qu'en respectant les normes de sécurité correspondantes.
11. En cas de réparations, n'utiliser que des pièces de rechange agréées par nous.
12. La mise en service de la tête est interdite tant que la conformité de l'unité de couture complète avec les dispositions de la CE n'a pas été constatée.
13. Le cordon d'alimentation doit être muni d'une fiche secteur homologuée pour le pays dans lequel il est utilisé. Pour cela faire appel à un personnel qualifié (voir paragraphe n°8).



Il est absolument nécessaire de respecter les instructions de sécurité marquées par ces signes.

**Danger de blessures corporelles !**

Veuillez noter également les instructions de sécurité générales.



## Préface et instructions générales de sécurité

**Première partie: Instructions d'emploi, classe 767**

(Edition du 10/2008)

<b>1.</b>	<b>Description du produit</b> . . . . .	5
<b>2.</b>	<b>Utilisation selon sa destination</b> . . . . .	5
<b>3.</b>	<b>Sous-classes</b>	
3.1	Equipements optionnels . . . . .	6
<b>4.</b>	<b>Caractéristiques techniques</b>	
4.1	Caractéristiques techniques des sous-classes . . . . .	8
<b>5.</b>	<b>Maniement</b>	
5.1	Fil d'aiguille . . . . .	10
5.2	Ajuster le régulateur de fil . . . . .	11
5.3	Fil de crochet . . . . .	13
5.4	Changer d'aiguille . . . . .	15
5.5	Lever les pieds presseurs . . . . .	15
5.6	Arrêter les pieds presseurs . . . . .	15
5.7	Course de pieds presseurs . . . . .	17
5.8	Pression des pieds presseurs . . . . .	18
5.9	Longueur de point . . . . .	18
<b>6.</b>	<b>Touches au bras de la machine à coudre</b> . . . . .	19
<b>7.</b>	<b>Contrôle et panneau de commande</b>	
7.1	Touches du panneau de commande V810 (EFKA) . . . . .	21
7.2	Touches du panneau de commande V820 (EFKA) . . . . .	22
7.3	Modifier les valeurs de paramètre au niveau opérateur . . . . .	24
7.4	Sélection directe du numéro de paramètre . . . . .	24
7.5	Liste de paramètres du contrôle DA82GA et 6F82FA du niveau opérateur . . . . .	25
<b>8.</b>	<b>Couture</b> . . . . .	26
<b>9.</b>	<b>Entretien</b>	
9.1	Nettoyage et inspection . . . . .	29
9.2	Lubrification . . . . .	31

## Table des matières

Page:

<b>10. Equipements optionnels</b>	
10.1 Détecteur de fin de bobine RFW 13-3/RFW 13-6/RFW 13-8/RFW 13-9	32
10.2 Deuxième longueur de point STLS 13-2	34
10.3 Réglage instantané de levage électropneumatique HP 13-7	36
10.4 Rouleaux d'entraînement supérieur et inférieur SP 470	37
10.5 Descente automatique WTA 13- 2	38
10.6 Tension auxiliaire	39
10.7 Guidage de coutures central	41
<b>11. Dispositif de couper les fils courts (KFA)</b>	
11.1 Contrôler la version EPROM	43
11.2 Position du couteau tire-fil et du contre-couteau	43
11.3 Réglage d'un point court avant coupe de fils	43
11.4 Serre-fils (dispositif de rentrée de fil)	44
11.5 Erreurs possibles, origines et remèdes	44

Les illustrations contenues dans les présentes instructions d'emploi proviennent de différentes sous-classes de la machine à coudre spéciale !  
Veuillez donc considérer que les illustrations ne correspondent pas nécessairement dans tous les détails à votre machine à coudre spéciale !

## 1. Description du produit

La machine **DÜRKOPP ADLER 767** est une machine à coudre spéciale universelle.

- Machine à coudre plate, à double point de chaînette avec entraînement inférieur, entraînement d'aiguille et entraînement supérieur à pieds alternants.
- Selon la sous-classe elle est une machine à une ou deux aiguilles, avec ou sans coupe-bords et avec ou sans coupe-fil en dessous de la plaque à aiguille. Les machines à une aiguille sont déjà préparées pour une éventuelle transformation en machines à deux aiguilles. (Ne s'applique pas à la machine 767-AE-73)
- Toutes les sous-classes possèdent un poussoir dans le plateau de base permettant l'échange rapide de différents dispositifs. (Ne s'applique pas à la machine 767-AE-73)
- 16 mm de passage maximum sous les pieds-presseurs levés.
- La course des pieds-presseurs alternants peut se régler jusqu'à un maximum de 7 mm moyennant une roue de réglage.
- Graissage à circulation d'huile automatique exempt de pression avec voyants pour contrôler le niveau et la circulation d'huile. Le graissage de crochet est intégré dans le circuit.
- Grand crochet vertical en deux pièces avec dégageur de boîte à cannette.
- Crochet vertical surdimensionné en deux pièces avec dégageur de boîte à cannette.
- Embrayage de sécurité empêchant le dérèglement et l'endommagement du crochet en cas d'un fil se trouvant sur son trajet.

## 2. Utilisation selon sa destination

F

La classe **767** représente une tête de machine à coudre qui selon sa conception peut servir à travailler du matériel de qualité légère jusque moyenne. Ce genre de matériel consiste en général en fibres textiles ou en cuir et est utilisé dans les industries d'habillement, d'ameublement et de fabrication de sièges de voitures.

Cette machine à coudre peut le cas échéant réaliser aussi les coutures qu'on appelle coutures techniques. Mais ici, l'utilisateur doit évaluer les risques auxquels il s'expose. **DÜRKOPP ADLER AG** le conseillerait volontiers en la matière, car, plus certaines applications sont rares, plus leur fourchette est vaste. En fonction des conclusions tirées de cette évaluation, l'utilisateur prendra, le cas échéant, les mesures de sécurité appropriées.

En général, seulement un matériel sec doit être travaillé sur cette installation à coudre. Le matériel, une fois comprimée par les pieds presseurs baissés, ne doit pas dépasser l'épaisseur de 10 mm et ne doit pas contenir de constituants durs, car dans ce cas le personnel travaillant sur la machine serait obligé à porter des lunettes de protection. Or ces lunettes de protection ne sont pas disponibles pour le moment.

La couture se fait généralement avec les fils à coudre en fibres textiles d'une grosseur allant jusqu'à 11/3 NeB (fils en coton), 11/3 (fils synthétiques) ou 11/4 Nm (retors guipés). L'utilisateur voulant utiliser d'autres fils est obligé d'évaluer d'abord le risque encouru et à prendre, le cas échéant, les mesures de sécurité appropriées.

Cette machine à coudre ne doit être installée et exploitée que dans un local sec et bien entretenu. Si elle est utilisée dans d'autres locaux qui ne seraient ni secs ni bien entretenus, d'autres mesures pourraient s'imposer dont il faudrait encore convenir (voir EN 60204-31:1999).

En tant que fabricant de machines à coudre industrielles, nous supposons que le personnel qui travaille avec nos machines soit au moins semi-qualifié ou spécialisé ce qui nous permet de penser qu'il connaît son maniement habituel et n'ignore pas les dangers qui peuvent à la rigueur en résulter.

### 3. Sous-classes

Le tableau ci-dessous récapitule les caractéristiques d'équipement des différentes sous-classes.

Sous-classe	Matériel à coudre	deux aiguilles	Crochet à gauche	Coupe-fil	Coupe-bords	Bordeur
- 73	M	-	-	-	-	-
- AE - 73	M	-	x	-	x	x
- AE - 5 - 73	M	-	x	-	x	x
- FA - 73	M	-	-	x	-	-
- LG - 73	M	-	x	-	-	x
- FA - 273	M	x	-	x	-	-
- FAS - 473****)	M	x	-	x	-	-
- 373	M	-	-	-	-	-
- FA - 373 *)	M	-	-	x	-	-
- KFA - 373 **)	M	-	-	x	-	-
- KFA - 573 ****)	M	-	-	x	-	-
- FAS - 373 ****)	M	-	-	x	-	-
- FAS - 573 ****)	M	-	-	x	-	-
- VF - 373	M	-	x	x	x	-
- VF - 573	M	-	x	x	x	-

Légende: M = Matériel à coudre moyen / x = Standard / - = non existant

#### 3.1 Equipements optionnels

Les équipements optionnels suivants sont disponibles pour la classe 767:

RAP13-2 *)	Dispositif de points d'arrêt électropneumatique et levage de pieds presseurs, commandé par pédale.
RAP13-4	Dispositif de points d'arrêt électropneumatique et levage de pieds presseurs, commandé par pédale.
RAP13-6 **)	Dispositif de points d'arrêt électropneumatique et levage de pieds presseurs, commandé par pédale.
RAP13-6 ****)	Dispositif de points d'arrêt électropneumatique et levage de pieds presseurs, commandé par pédale.
RAP13-7 ***)	Dispositif de points d'arrêt électropneumatique et levage de pieds presseurs, commandé par pédale.
FLP 13-2	Dispositif de levage de pieds presseurs électropneumatique, commandé par pédale.
NK 13-1	Dispositif de refroidissement d'aiguilles électropneumatique, commandé par pédale.
NP 13-4	Dispositif électropneumatique pour mettre les aiguilles en position haute après la coupe des fils.
HP 13-7****)	Dispositif électropneumatique de réglage de course de pieds par genouillère.
SP 470	Dispositif d'entraînement par rouleaux avec entraînement permanent et réglable des rouleaux supérieur et inférieur.
WTA 13-2	Descente automatique du rouleau d'entraînement supérieur.
LR 13-4	Barrière lumineuse pour détecter automatiquement la fin de couture.
KNS 2	Genouillère pour déclencher la couture manuelle en marche arrière.
WE-3	Unité de conditionnement
WE-6	Unité de conditionnement d'air comprimé pour équipements pneumatiques optionnels.
RFW 13-3;	Détecteur de fin de bobine de fil de crochet.
RFW 13-8	Détecteur de fin de bobine de fil de crochet (KFA).
RFW 13-9	Détecteur de fin de bobine de fil de crochet (crochet surdimensionné).
STLS 13-2	Deuxième longueur de point.
FS 13-1	Tension auxiliaire
N800 005611	Guidage central des coutures
*) **) ***) ****)	= Intégré dans la sous-classe.



## 4. Caractéristiques techniques

Tension nominale: 3 ~ 400 V, 50 Hz  
1 ~ 230 V, 50/60 Hz

Dimensions: (H x L x P) 1570 x 500 x 1050 mm  
Poids: 56 kg env. (tête de machine seulement)  
Hauteur de travail: 790 mm (au départ d'usine)

Bruit: valeur d'émission relative au poste de travail selon DIN 45635-48-A-1-KL2

767- FA - 373 - 373	<b>Lc = 83 dB(A)</b> Long. point: 5 mm, course pied: 1,5 mm Nbre points: 3000 min <sup>-1</sup> Matériel à coudre: G1 DIN 23328 4 plis
767- FA - 373 - 373	<b>Lc = 83 dB(A)</b> Long. point: 7,2 mm, course pied: 5,6 mm Nbre points: 2000 min <sup>-1</sup> Matériel à coudre: skaï 2 plis 1,6 mm, 900 g/m <sup>2</sup> DIN 53352
767- FAS - 473 767- FA - 273 - 273	<b>Lc = 85 dB(A)</b> Long. point: 5 mm, course pied: 1,6 mm Nbre points: 2700 min <sup>-1</sup> Ecartement des aiguilles: 8 mm Matériel à coudre: G1 DIN 23328 3 plis
767- FAS - 473 767- FA - 273 - 273	<b>Lc = 85 dB(A)</b> Long. point: 6 mm, course pied: 5,6 mm Nbre points: 2000 min <sup>-1</sup> Ecartement des aiguilles: 8 mm Matériel à coudre: skaï 2 plis 1,6 mm, 900 g/m <sup>2</sup>
767-LG-73	<b>Lc = 83 dB(A)</b> Long. point: 6 mm, course pied: 3,5 mm Nbre points: 2800 min <sup>-1</sup> Matériel à coudre: lainage de tapissier avec tissu dessus et dessous 435 g/m <sup>2</sup>
767-VF-573 767-VF-373	<b>Lc = 85 dB(A)</b> Long. point: 6 mm, course pied: 3,5 mm Nbre points: 2800 min <sup>-1</sup> Matériel à coudre: lainage de tapissier avec tissu dessus et dessous 435 g/m <sup>2</sup>
767-AE - 5 - 73 767-AE - 73	<b>Lc = 84 dB(A)</b> Long. point: 6 mm, course pied: 3,5 mm Nbre points: 2800 min <sup>-1</sup> Matériel à coudre: lainage de tapissier avec tissu dessus et dessous 435 g/m <sup>2</sup>
767-FAS-373	<b>Lc = 83 dB(A)</b> Long. point: 5 mm, course pied: 1,5 mm Nbre points: 3000 min <sup>-1</sup> Matériel à coudre: G1 DIN 23328 4 plis
767-FAS-373	<b>Lc = 83 dB(A)</b> Long. point: 7,2 mm, course pied: 5,6 mm Nbre points: 2000 min <sup>-1</sup> Matériel à coudre: Skaï 2 plis 1,6 mm, 900 g/m <sup>2</sup> DIN 53352
767-FAS 573	<b>Lc = 83 dB(A)</b> Long. point: 5 mm, course pied: 1,6 mm Nbre points: 2500 min <sup>-1</sup> Matériel à coudre: G1 DIN 23328 4 plis
767-FAS-573	<b>Lc = 80 dB(A)</b> Long. point: 7,2 mm, course pied: 5,6 mm Nbre points: 1500 min <sup>-1</sup> Matériel à coudre: Skaï, 2 plis, 1,6 mm, 900 g/m <sup>2</sup> DIN 53352
767-KFA-373 -573	<b>Lc = 83 dB (A)</b> Long. point: 5 mm, course pied: 1,6 mm Nbre points: 2 500 min <sup>-1</sup> Matériel à coudre: G1 DIN 23328 4 plis
767-KFA-373 -573	<b>Lc = 80 dB (A)</b> Long. point: 7,2 mm, course pied: 5,6 mm Nbre points: 1 500 min <sup>-1</sup> Matériel à coudre: Skaï 2 plis 1,6 mm, 900 g/m <sup>2</sup> DIN 53352

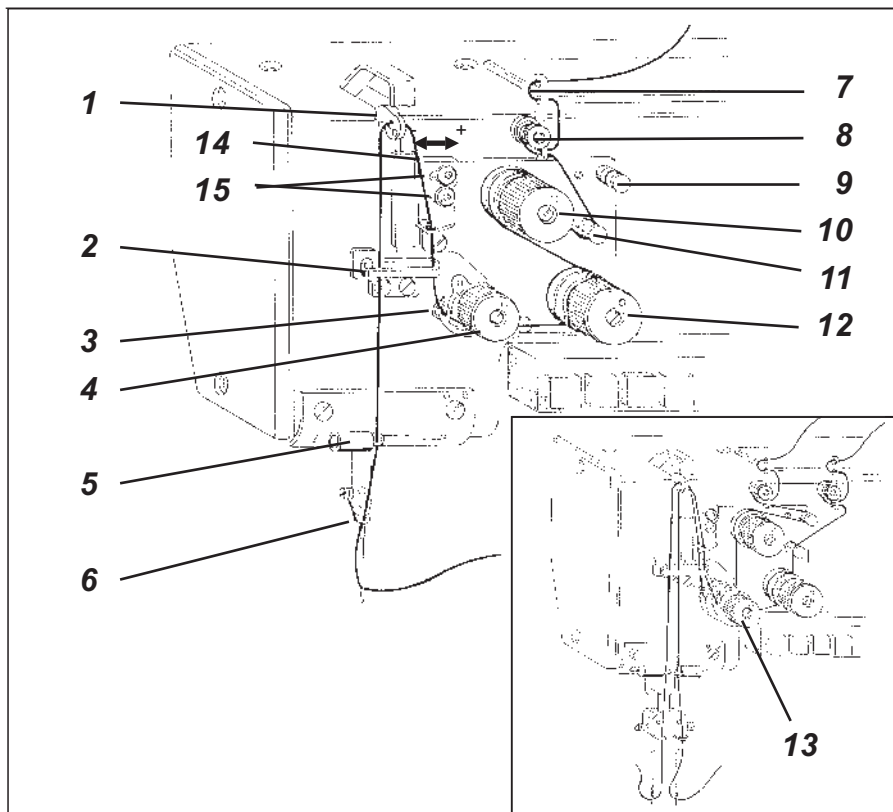
F

#### 4.1 Caractéristiques techniques des sous-classes

Sous-classe 767	-73 -373	-FA- 73 -FA-373	-FAS-473	-FA-273 -273	-LG-73
Nbre points: - maximum [min <sup>-1</sup> ] - départ usine [min <sup>-1</sup> ]	3200 3200	3500 3200	3200 3200	3500 3200	3200 3000
Longueur de point: - en marche avant [mm] - en marche arrière [mm]	9 9	9 9	9 9	9 9	9 9
Course des pieds presseurs alternants: - maximum [mm] - départ usine [mm]	7 1 - 6	7 1 - 6	7 1 - 6	7 1 - 6	7 1 - 6
Système d'aiguille:	134-35	134-35	134-35	134-35	134-35
Grosueur d'aiguille: (selon n° E)	110-140	110-140	90-110 110-140	90-110 110-140	110-140 110-140
Grosseurs de fils de couture: a) coton [NeB] b) retors synthétique [Nm] c) retors guipé [Nm]	24 / 3 30 / 3 30 / 3	24 / 3 30 / 3 30 / 3	24 / 3 30 / 3 30 / 3	24 / 3 30 / 3 30 / 3	24 / 3 30 / 3 30 / 3
Capacité maximale de cannette pour retors synthétique, environ [m]	35	35	56	35	35
Largeur de couture / Ecartement des aiguilles (selon équipement couture et n° E) [mm]	-	-	4-30	4 - 36	-
Espace de passage maximum sous les pieds: - pendant la couture [mm] - au levage [mm]	10 16	10 9 (16)	10 9 (16)	10 9 (16)	10 13
Gorge de courroie diamètre moyen [mm]	80	80	80	80	80
Pression de service [bar]	6	6	6	6	6
Consommation d'air [NI]	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7

Sous-classe	-VF-573 -VF-373	-AE-5-73 -AE-73	-KFA-373 -573	-FAS-373 -	-FAS-573 -
Nbre points: - maximum [min <sup>-1</sup> ] - départ usine [min <sup>-1</sup> ]	3000 2800	2800 2800	3500 3200	3500 3200	3200 3200
Longueur de point: - en marche avant [mm] - en marche arrière [mm]	9 9	9 9	9 9	9 9	9 9
Course des pieds presseurs alternants: - maximum [mm] - départ usine [mm]	7 1 - 6	7 1,6 - 7	7 1,5 - 6	7 1 - 6	7 1 - 6
Système d'aiguille:	134-35	134-35	134-35	134-35	134 - 35
Grosueur d'aiguille: [Nm] (selon n° E)	110-140	110-140	110-140	110-140	110-140
Grosueurs de fils de couture: a) coton [NeB] b) retors synthétique [Nm] c) retors guipé [Nm]	24 / 3 30 / 3 30 / 3	24 / 3 30 / 3 30 / 3	24 / 3 30 / 3 30 / 3	24 / 3 30 / 3 30 / 3	24 / 3 30 / 3 30 / 3
Capacité maximale de bobine pour retors synthétique, environ [m]	56 35	56 35	35 -	35 -	35 -
Largeur de couture / Ecartement des aiguilles (selon équipement et n° E) [mm]	-	-	-	-	-
Espace de passage maximum sous les pieds: - pendant la couture [mm] - au levage [mm]	10 9 (16)	10 13	10 9 (15)	10 9 (16)	10 9 (16)
Gorge de courroie diamètre moyen [mm]	80	80	80	80	80
Pression de service [bar]	6	6	6	6	6
Consommation d'air [NI]	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7

F



## 5. Maniement

### 5.1 Fil d'aiguille



#### **ATTENTION! Risque d'accident!**

Fermer l'interrupteur principal!  
Enfiler le fil d'aiguille seulement lorsque la machine à coudre est coupée du secteur.

#### **Enfiler le fil d'aiguille (fil supérieur)**

- Mettre la bobine sur le support et faire passer le fil par les oeillets de guidage du bras de débobinage.
- Faire passer le fil par le guide-fil 7 et, en sens inverse des aiguilles d'une montre, autour du bloc de pré-tension 8. Faire passer le fil à nouveau par le guide-fil 7.
- Faire passer le fil autour du guide-fil 11 et, en sens inverse des aiguilles d'une montre, autour du bloc de tension principale 10. Faire passer le fil dans le sens des aiguilles d'une montre autour du bloc de tension principale 12.

- Faire passer le fil dans le sens des aiguilles d'une montre autour de l'unité de tension 4 et, en ignorant le ressort-tendeur de fil 3, par le guide-fil 2.
- Faire passer le fil par le levier de fil 1 et les guide-fil 2, 5 et 6.
- Faire passer le fil par l'aiguille, en tirant un bout de quelques centimètres et couper.

#### **Enfiler le fil d'aiguille pour machines à coudre à deux aiguilles**

Pour les machines à coudre à deux aiguilles les fils sont pratiquement enfilés comme pour une machine à 1 aiguille.

L'illustration ci-contre permet de voir le guidage de fil modifié.

L'unité de tension de fil 13 des machines à coudre à deux aiguilles est conçue comme tension double.

#### **Ajuster la tension de fil d'aiguille**

Ajuster la tension aussi faible que possible. L'entrelacement des fils doit se trouver au milieu de l'ouvrage.

- Ajuster la pré-tension 8.  
La pré-tension doit être ajustée plus faible que la tension principale.
- Ajuster les tensions principales 10 et 12.

#### **Desserrer la tension de fil d'aiguille**

Lorsque le fil est coupé, la tension du fil d'aiguille est automatiquement desserrée.

- Appuyer sur le bouton 9.  
La tension du fil d'aiguille reste desserrée tant que l'on appuie sur le bouton 9.

## **5.2 Ajuster le régulateur de fil**

Avec le régulateur de fil 14 on règle la quantité de fil d'aiguille nécessaire à la formation de points.

L'ajustage dépend des facteurs suivants: - épaisseur du matériel à coudre  
- caractéristiques du fil  
- longueur du point.

Un régulateur de fil ajusté avec précision garantit un résultat optimal de couture avec un minimum de tension de fil.

Avec un régulateur de fil correctement ajusté, la boucle du fil d'aiguille doit glisser, faiblement tendue, sur la partie la plus grosse du crochet.

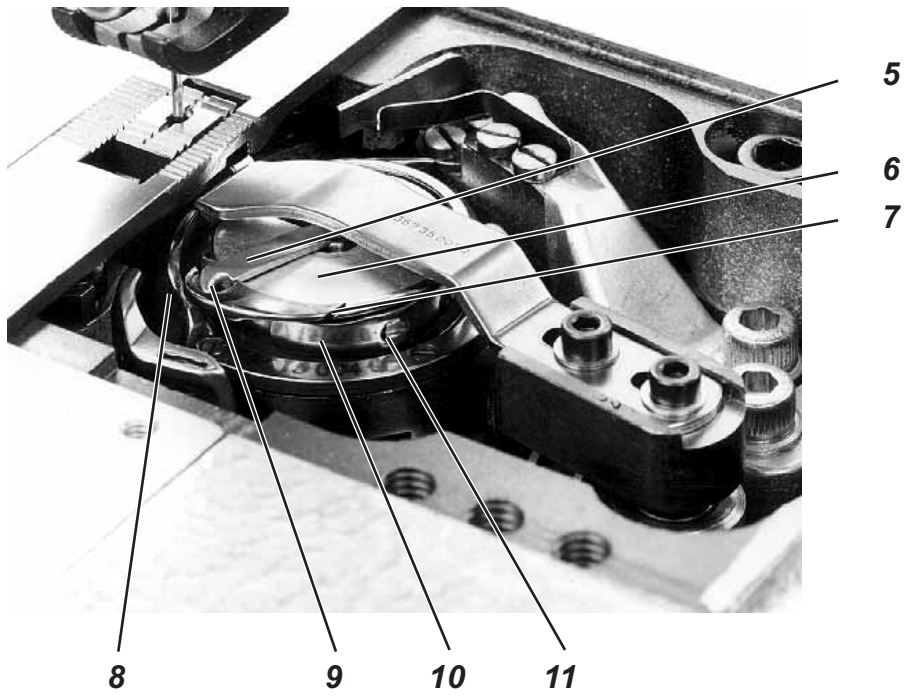
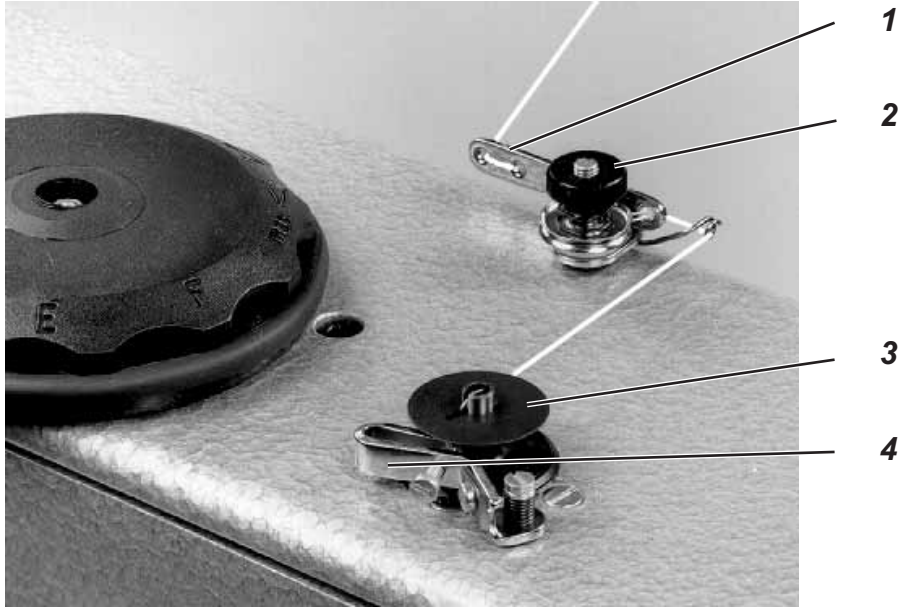


#### **Attention! Risque d'accident !**

Fermer l'interrupteur principal.  
Ajuster le régulateur de fil seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur.

- Desserrer les deux vis 15.
- Déplacer le régulateur de fil 14.  
Il est muni à cet effet de trous oblongs.  
Le pousser dans le sens de la flèche « + » : quantité de fil maximale  
et dans le sens de la flèche « - » : quantité de fil minimale.
- Resserrer les vis 15.

**F**



### 5.3 Fil de crochet



#### Attention! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal !  
Enfiler le fil de crochet seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur.

#### Faire une cannette de fil inférieur (fil de crochet).

- Mettre la cannette sur le support de cannette.
- Faire passer le fil de crochet par le guide-fil au bras de débobinage et puis en alternance par le guide-fil de la pré-tension 1.
- Faire passer le fil dans le sens inverse des aiguilles d'une montre autour de la pré-tension 1 et une nouvelle fois par le guide-fil.
- Enrouler soigneusement à la main le début du fil dans le sens inverse des aiguilles d'une montre autour du noyau de la cannette et la mettre en place.
- Pivoter le loquet de dévidoir 4 vers le dévidoir vide.  
Le fil sera bobiné pendant l'opération de couture.  
Lorsque la cannette 3 est remplie, le bobinage est terminé par le loquet de dévidoir 4.
- Ajuster la pré-tension 1.  
On doit bobiner le fil avec une tension aussi faible que possible.

#### Enfiler le fil de crochet

- Mettre le loquet 5 debout et retirer la cannette vide avec un aimant ou à la main.
- Placer la cannette 6 de façon à ce qu'elle tourne, si le fil est tiré, par rapport au crochet dans le sens opposé.
- Faire passer le fil par la fente 7 et sous le ressort 10.
- Tirer le fil par la fente 8 et en tirer encore 3 cm.
- Fermer le loquet 5 et tirer le fil par le guide-fil 9 du loquet.

F

#### Ajuster la tension du fil de crochet

Ajuster la tension du fil de crochet selon le schéma de couture désiré.

- Faire l'ajustage par la vis 11.

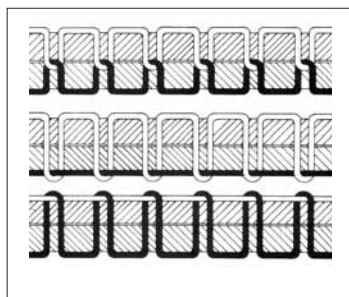


Illustration a: Entrelacement correct des fils au milieu de l'ouvrage

Illustration b: Tension de fil d'aiguille trop faible **ou** tension de fil de crochet trop forte

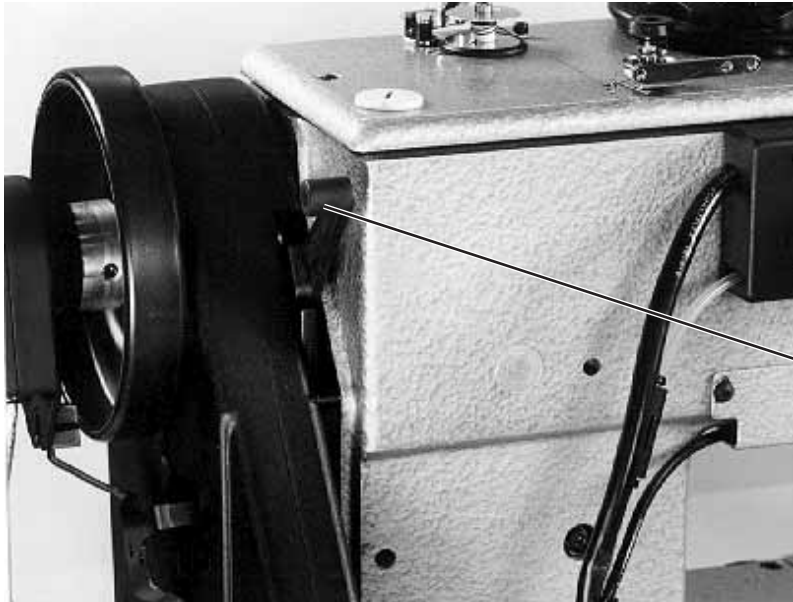
Illustration c: Tension de fil d'aiguille trop forte **ou** tension de fil de crochet trop faible



1



2



3



## 5.4 Changer d'aiguille



### **Attention! Risque d'accident !**

Fermer l'interrupteur principal !  
Enfiler ou remplacer une aiguille seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur.

- Tourner le volant à main jusqu'à ce que la barre à aiguille ait atteint le point mort haut.
- Desserrer la vis 1.
- Ôter l'aiguille.
- Orienter la rainure de l'aiguille neuve sur le crochet et la pousser en haut jusqu'à la butée.
- Resserrer la vis 1.



### **ATTENTION !**

Si l'aiguille neuve a une autre grosseur que l'aiguille ancienne, il faut corriger les réglages selon les indications des instructions de service.

Après avoir mis une plus petite aiguille, on a le risque que les points sautent ou que le fil soit endommagé.

Après avoir mis une plus grande aiguille, la pointe du crochet ou l'aiguille peuvent être endommagées.

## 5.5 Lever les pieds presseurs



Selon le modèle de machine à coudre, on peut avoir un levage mécanique ou pneumatique des pieds presseurs.

### **Levage mécanique**

- Actionner la genouillère 2.

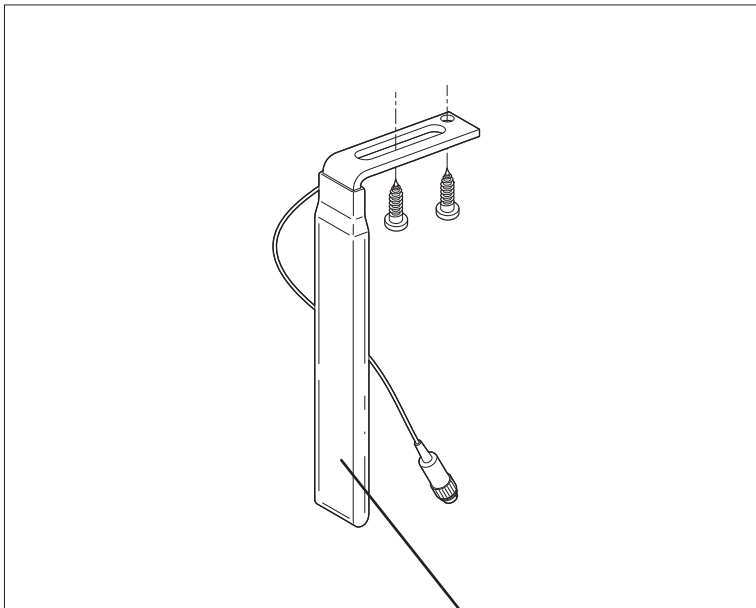
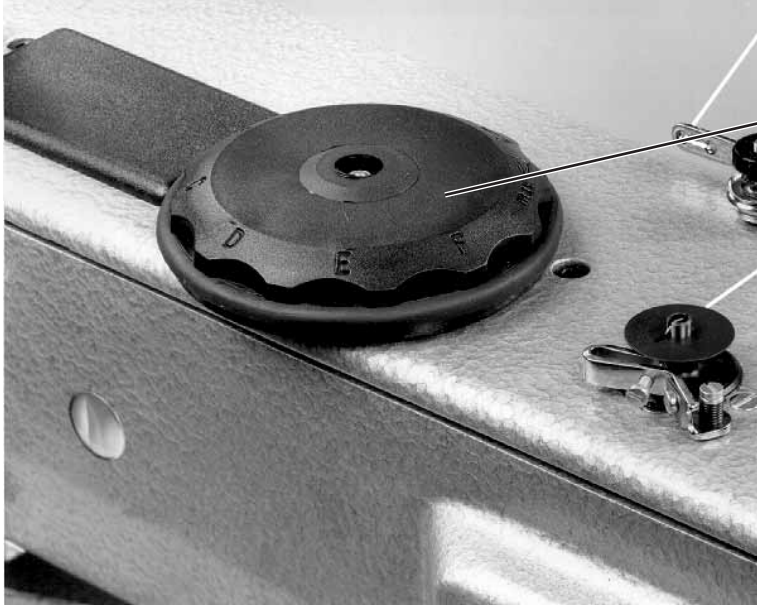
### **Levage pneumatique (équipements FLP ou RAP nécessaires)**

- Appuyer la pédale à moitié en arrière.

## 5.6 Arrêter les pieds presseurs

Le levier 3 permet d'arrêter les pieds presseurs levés par voie mécanique ou pneumatique en position haute.

- Pivoter le levier 3 vers le bas.  
Les pieds presseurs sont arrêtés en position levée.
- Pivoter le levier 3 vers le haut.  
Les pieds presseurs ne sont plus arrêtés.



2

## 5.7 Course de pieds presseurs

La longueur de course des pieds presseurs est ajustée avec la roue de réglage 1.

### Machines à coudre sans FA (coupe-fil)

La vitesse de ces machines à coudre n'est pas contrôlée. Veuillez respecter la note et le tableau ci-dessous.

### Machines à coudre avec FA (coupe-fil)

La longueur de course des pieds et la vitesse sont interdépendantes. La roue de réglage est mécaniquement connectée à un potentiomètre. Le potentiomètre permet au contrôle de connaître la longueur de course ajustée et délimite au besoin la vitesse.

### Machines à coudre avec HP 13-7 (Speedomat)

Ici, la genouillère 2 permet d'agrandir la longueur de course jusqu'au maximum pendant la couture. Comme les machines avec FA, celles-ci possèdent également un potentiomètre.

### Ajuster la longueur de course de pieds presseurs

- Faire l'ajustage avec la roue 1. min. , A , B , C , D , E , F , max.  
min. = levage minimum  
max. = levage maximum

### NOTA !

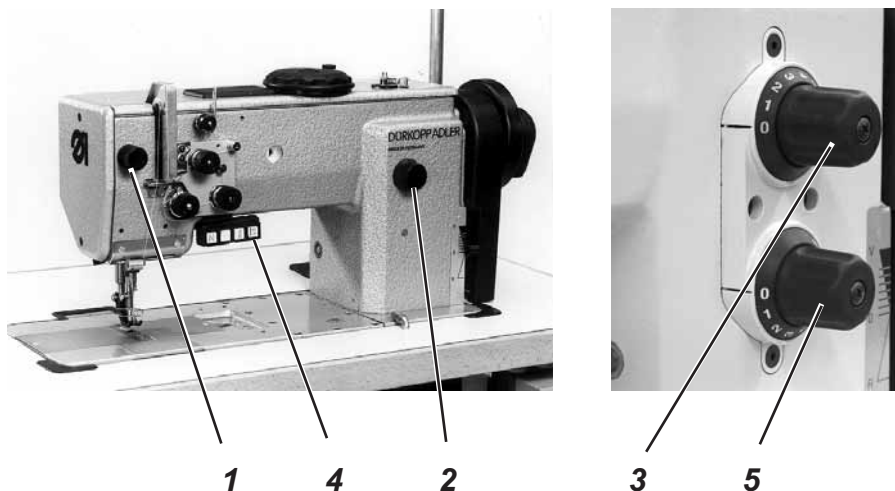
On ne doit pas dépasser les vitesses maximales indiquées au tableau ci-dessous, si l'on veut assurer le bon fonctionnement du matériel et sa longue durée de vie.

Longueur de point mm	Roue de réglage Position (mm de course de pied)	Sous-classe	Nbre de points maximal points par minute
0 - 6	min. - B (jusqu'à 2 mm )	- 373 / -273 - VF-373 / VF-573 - AE 73 / AE-5-73 - FAS-473 - FAS-573 - toutes les autres	3 000 3 000 2 800 3 200 3 200 3 200 (3 500) <sup>1)</sup>
	C - D (2 à 5 mm)	- VF 373 / VF-573 - AE 73 / VF-5-73 - toutes les autres	2 500 2 300 2 700 (3 000) <sup>1)</sup>
	E - max (5 à 7 mm)	toutes	2 000
6 - 9	min - max (1 à 7 mm)	toutes	2 000

F

<sup>1)</sup> En cas d'équipement avec le Speedomat HP 13-7 la vitesse peut être augmentée d'environ 300 points/min pour atteindre la valeur indiquée au tableau entre parenthèses. La description de l'équipement optionnel HP 13-7 se trouve en page 36 des présentes instructions d'emploi.

## 5.8 Pression des pieds presseurs



Le bouton tournant 1 permet de régler la pression des pieds presseurs désirée.

- Augmenter la pression = Tourner le bouton tournant 1 dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Réduire la pression = Tourner le bouton tournant 1 en sens inverse des aiguilles d'une montre.

## 5.9 Longueur de point

La longueur de point désirée est réglée avec le bouton tournant 2.

- Augmenter la longueur = Tourner le bouton tournant 2 dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Diminuer la longueur = Tourner le bouton tournant 2 en sens inverse des aiguilles d'une montre.

### 5.9.1 Deuxième longueur de point

Les sous-classes 767-FAS-373-RAP-HP, 767-FAS-573-RAP-HP, 767-KFA-373-RAP-HP, 767-KFA-573-RAP-HP, 767-FAS-473-RAP-HP disposent de la possibilité d'avoir une deuxième longueur de point. En actionnant simplement un interrupteur on peut activer une deuxième longueur de point diminuée.

On définit les deux longueurs de point avec les boutons de réglage 3 et 5.

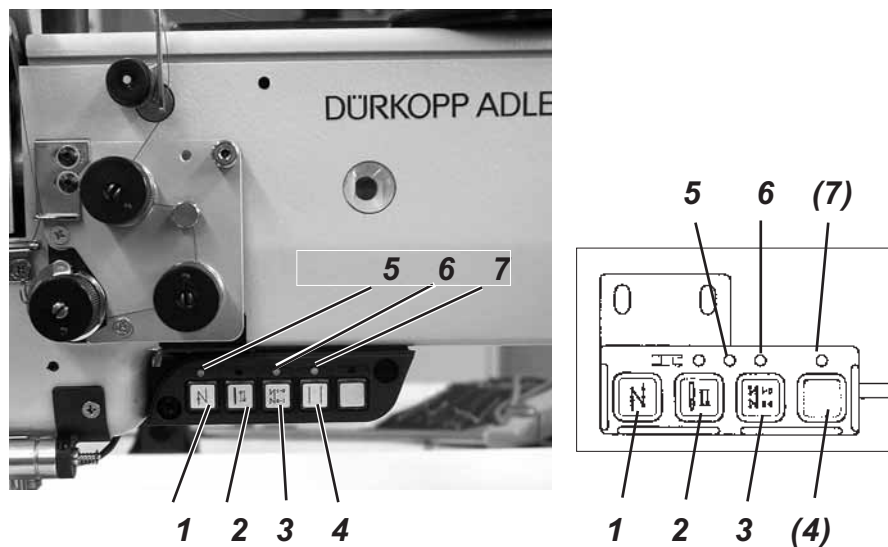
- Avec le bouton de réglage en haut 3 on règle la longueur de point majeure.
- Avec le bouton de réglage en bas 5 on règle la longueur de point mineure.

#### ATTENTION !

La longueur de point du bouton de réglage en bas 5 ne doit jamais être plus grande que celle du bouton de réglage en haut 3.

- Avec la touche 4, on commute entre les longueurs de points. Lorsque la DEL 7 est allumée, la longueur de point majeure est activée. Lorsque la DEL 7 est éteinte, la longueur de point mineure est activée.

## 6. Touches au bras de la machine à coudre



Touches	Fonction
Touche 1 =	Arrêt intermédiaire pendant la couture
Touche 2 =	Aiguille en position haute ou basse
Touche 3 =	Réaliser ou supprimer arrêt initial ou arrêt final
Touche 4 =	Deuxième longueur de point

F

### Diode lumineuse Affichage (DEL)

LED 5 =	Moteur de machine à coudre
LED 6 =	Suppression de arrêts activée (inversion des arrêts)
LED 7 =	Deuxième longueur de point

- Appuyer la touche 1 et la maintenir appuyée.  
L'arrêt intermédiaire est réalisé. La machine coud en marche arrière, tant qu'on appuie la touche.
- Appuyer la touche 2.  
L'aiguille est positionnée en haut ou en bas.
- Appuyer la touche 3.  
L'arrêt initial ou final suivant **n'est pas** cousu.
- Appuyer la touche 4.  
La deuxième longueur de point est activée.  
Si la deuxième longueur de point était activée, un nouvel appui de la touche 4 réactive la première longueur de point.

## 7. Contrôle et panneau de commande



### ATTENTION !

Les présentes instructions d'emploi ne contiennent que les fonctions des touches et la modification de paramètres par le personnel opérateur.

Pour la description détaillée du contrôle, veuillez vous référer au mode d'emploi actuel mis à votre disposition par le fabricant de moteurs et joint à nos instructions d'emploi.

La programmation du contrôle se fait à l'aide du panneau de commande, où les fonctions se rapportant à chaque couture sont réglées.

On peut selon le problème de couture coudre sans ou avec programmation de coutures (la couture programmée n'est possible qu'avec le panneau de commande V820).

Afin de répondre aux différents problèmes de couture, on peut programmer le déroulement de la couture avec attribution individuelle de fonctions (arrêt initial et final, comptage de points, coupe de fils, etc.) et de valeurs de paramètres (nombre de points, longueur de couture, vitesse, etc.).

L'entrée de données se fait au mode programmation.

Les paramètres et les valeurs attribuées sont affichés à l'écran.

Les coutures programmées sont conservées même après la fermeture de la machine à coudre.

Afin de prévenir une modification non intentionnelle de fonctions pré réglées, le maniement est réparti sur différents niveaux (opérateurs, techniciens, fournisseurs).

L'opérateur/opératrice peut programmer directement.

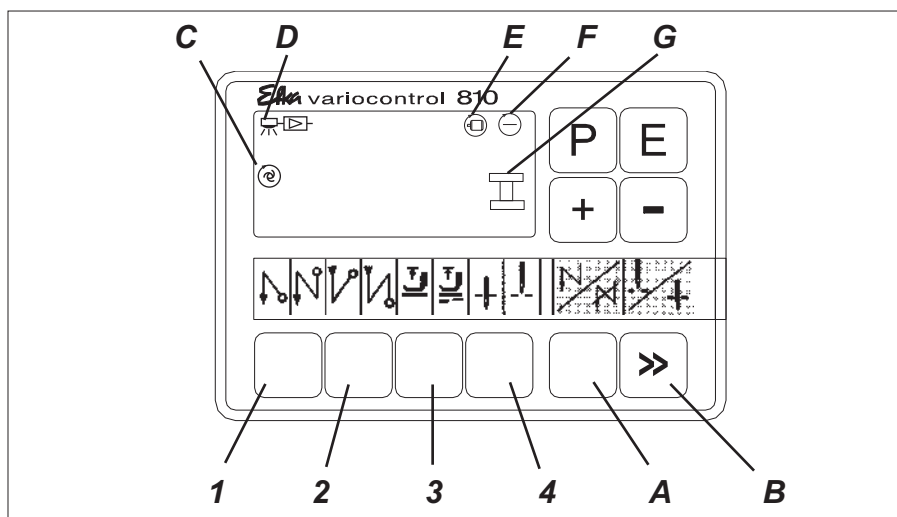
L'accès aux autres niveaux n'est possible qu'après l'entrée d'un numéro de code.

### Réinitialisation-maître

Au cas où le contrôle est complètement dérégulé, cette fonction permet au technicien de remettre tous les réglages à leur valeur à la livraison (valeurs départ usine).

Cf. Instructions de montage.

## 7.1 Touches au panneau de commande V810



Touche	Fonction	Réglages
P	Activer ou désactiver le mode programmation	SIMPLE/DOUBLE/ARRÊT SIMPLE/DOUBLE/ARRÊT MARCHE/ARRÊT MARCHE/ARRÊT 1 <sup>re</sup> POSITION/2 <sup>ème</sup> POSITION
E	Confirmer modification d'une valeur de paramètre	
+	Incrémenter valeur de paramètre affiché	
-	Décrémenter valeur de paramètre affiché	
1	Arrêt initial ou rétrécissement du point initial	
2	Arrêt final ou rétrécissement du point final	
3	Levage de pied automatique en cas d'arrêt de couture	
3	Levage de pied automatique après opération de coupe	
4***	Position de base de l'aiguille (PMB/PMH)	
A*	Touche pour suppression ou appel d'arrêt	
B**	Touche pour aiguille en haut/en bas ou touche préfixe au mode programmation	

Symbole	Fonction
C	Régime automatique activé
D	Barrière lumineuse activée
E	Machine en marche
F	Régime restreint activé
G	Détecteur de fin de bobine activé. Symbole clignotant annonçant une cannette bientôt vide.

\* D'autres fonctions possibles (voir paramètre 293)

\*\* D'autres fonctions possibles (voir paramètre 294)

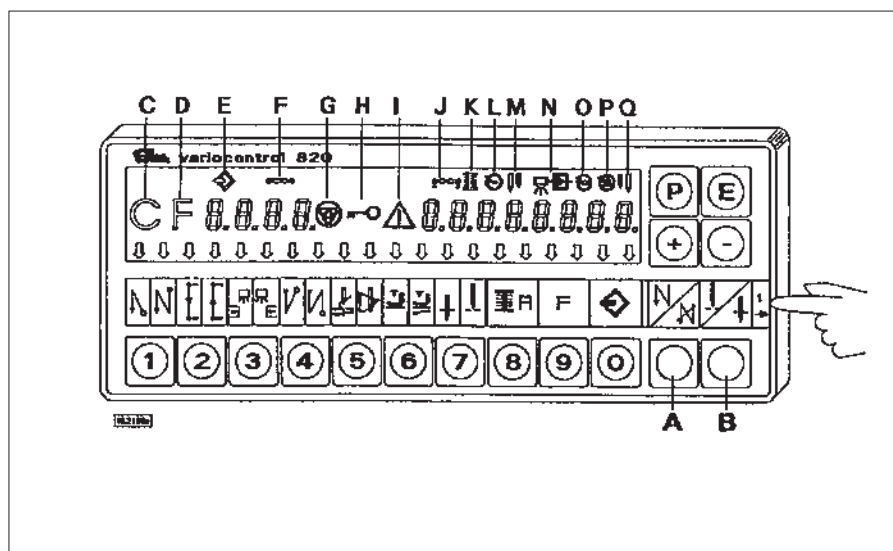
\*\*\* D'autres fonctions possibles (voir paramètre 291) par ex. coutures de réparation

Touche "A": paramètre F-293-18

Touche "B": paramètre F-294-18

F

## 7.2 Touches au panneau de commande V820



Touche	Fonction	Réglages
P	Activer ou désactiver le mode programmation	
E	Confirmer modification de valeur de paramètre	
+	Incrémenter valeur de paramètre affiché	
-	Décrémenter valeur de paramètre affiché	
1	Arrêt initial ou rétrécissement du point initial	SIMPLE/DOUBLE/ARRÊT
2	Comptage de points de couture	marche avant/arrière/arrêt
3	Fonction de barrière lumineuse	clair-obscur/ obscur-clair/ arrêtée
3	Levage de pied automatique après opération de coupe	MARCHE/ARRÊT
4	Arrêt final	SIMPLE/DOUBLE/ARRÊT ou rétrécissement des points finaux
5	Coupe-fil/écarteur de fil	Coupe-fil/coupe-fil et écarteur de fil/arrêtés
6	Levage de pied automatique en cas d'arrêt de couture	MARCHE/ARRÊT
	Levage de pied automatique après opération de coupe	MARCHE/ARRÊT
7	Position de base de l'aiguille (PMB/PMH)	1 <sup>re</sup> position/2 <sup>e</sup> position
8	Détecteur de fin de bobine	MARCHE/ARRÊT
9	Touche de fonction	programmable
0	Familiarisation avec .../ Exécuter les 40 coutures possibles	



Symbole	Fonction
A*	Touche pour suppression ou appel d'arrêt
B**	Touche pour aiguille en haut/en bas ou touche préfixe au mode programmation
C	Lettre C pour numéro de code
D	Lettre F pour numéro de paramètre
E	Numéro de programme en mode programmation
F	Numéro de couture en mode programmation
G	Blocage de marche activé
H	Blocage d'entrées par clavier
I	Message d'erreur
J	Entrée du nombre de points en mode programmation
K	Détecteur de fin de bobine activé. Symbole clignotant annonçant une cannette bientôt vide.
L	Régime restreint activé
M	Aiguille droite neutralisée
O	Machine en marche
P	Régime automatique activé
Q	Aiguille gauche neutralisée

F

### 7.3 Modifier les valeurs de paramètre au niveau opérateur



#### ATTENTION !

Après toutes modifications de paramètre faire absolument une couture pour garantir la mise en mémoire du réglage modifié. Sinon, le nouveau réglage sera définitivement perdu dès la fermeture de l'interrupteur principal!

On modifie, active ou désactive les paramètres avec les touches « P », « E », « + » et « - » au panneau de commande.

Les paramètres qui peuvent être modifiés au niveau Opérateur sont répertoriés dans la liste de paramètres ci-dessous :

**1° Enclencher l'interrupteur principal.**

**2° Appeler le mode programmation**

- Appuyer la touche « P ».  
Le paramètre appelé en dernier est affiché. Si, après l'enclenchement de l'interrupteur, aucun paramètre n'a été encore appelé, l'écran affiche « F-000 ».

**3° Sélectionner le paramètre désiré**

- Appuyer les touches « + » ou « - » autant de fois jusqu'à ce que le paramètre désiré soit affiché à l'écran. Si la touche « + » ou « - » reste enfoncée, le numéro de paramètre continue à courir jusqu'à ce que la touche soit lâchée.
- L'appui de la touche « E » fait afficher la valeur de paramètre.

**4° Modifier le paramètre affiché**

- Appuyer les touches « + » ou « - » pour modifier la valeur de paramètre ou activer ou désactiver la fonction du paramètre.

**5° Mémoriser la valeur de paramètre modifié**

- Pour modifier d'autres valeurs de paramètre, appuyer la touche « E ».  
La valeur de paramètre modifiée est mise en mémoire. L'écran affiche le paramètre suivant du niveau Opérateur.  
Ou:
  - Appuyer la touche « P » pour quitter le mode Programmation.  
La valeur de paramètre modifié en dernier est mémorisée.  
Le contrôle quitte le mode Programmation.
  - Avec une nouvelle couture, les nouvelles valeurs sont prises en charge et restent en mémoire même après la fermeture.

### 7.4 Sélection directe du numéro de paramètre

Le numéro de paramètre peut être sélectionné aussi en direct:

- A l'affichage d'un numéro de paramètre, appuyer la touche « >> ». Le premier chiffre clignote.
- Avec « + » ou « - » sélectionner le chiffre suivant.

## 7.5 Liste de paramètres du contrôle DA82GA et 6F82FA du niveau Opérateur

Paramètre N°	Abr.	Dénomination/Fonction	Plage de réglage		Préréglage
			min	max	
100R					
000	Arv	points d'arrêt initial initiale marche avant	0	254	2
001	Arr	points d'arrêt initial marche arrière	0	254	4
002	Err	points d'arrêt final marche arrière	0	254	3
003	Erv	points d'arrêt final marche avant	0	254	3
004	LS	Nombre de points de compensation de barrière lumineuse pour grande longueur de point	0	254	4
005	LSF	Nombre de points du fiètre de barrière lumineuse pour tissus à mailles	0	254	0
006	LSn	Nombre de coutures terminées avec barrière lumineuse	0	15	1
007	Stc	Nombre de points d'une couture réalisée automatiquement	0	254	10
008	F	Attribution d'une fonction à la touche « 9 » 1 = démarr. en douceur MARCHE/ARRÊT 2 = arrêt à points de fantaisie MARCHE/ARRÊT 3 = réglage du levage de pied par genouillère = MARCHE par touche = ARRÊT 4 = refroidissement d'aiguille MARCHE/ARRÊT 5 = virer MARCHE/ARRÊT **	1	5	2
009	LS	Barrière lumineuse MARCHE/ARRÊT	OFF	ON	OFF
010	cLS	Nombre de points de compensation de barrière lumineuse pour petite longueur de point	0	254	8
013	FA	Coupe-fil MARCHE/ARRÊT	OFF	ON	ON
014	FW	Ecarteur de fil MARCHE/ARRÊT	OFF	ON	ON
015	StS	Comptage de points MARCHE/ARRÊT	OFF	ON	ON
080	SAv	Nombre de points arrêt initial à points de fantaisie marche avant	0	254	3
081	SAr	Nombre de points arrêt initial à points de fantaisie marche arrière	0	254	3
082	SEr	Nombre de points arrêt final à points de fantaisie marche arrière	0	254	3
083	SEv	Nombre de points arrêt finale à points de fantaisie marche avant	0	254	3
085	cFW	Nombre de points du comptage par détecteur de fin de bobine F-195 = 1-3 F-195 = 4	0	2540 9990	0 0

**F**

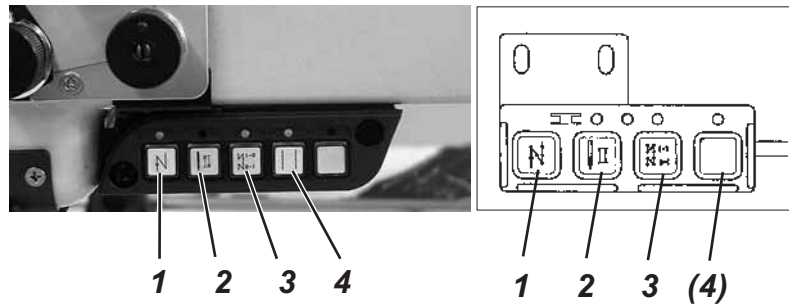
## 8. Couture

En décrivant la couture, on part du principe que les conditions suivantes sont remplies:

- Il s'agit d'une machine à une aiguille avec les équipements optionnels suivants:
  - FA Coupe-fil.
  - RAP Points d'arrêt et levage de pied presseur électropneumatiques commandés par pédale
  - FLP Levage de pied presseur électropneumatique commandé par pédale.
  - HP Réglage instantané du levage électropneumatique.
- Les fonctions suivantes sont réglées au panneau de commande:
  - arrêt initial ou finale: MARCHE
  - Position du pied presseur avant et après la coupe: EN BAS
  - Position de l'aiguille avant la coupe: EN BAS (1<sup>re</sup> position )
  - Position de l'aiguille après la coupe: EN HAUT (virer après approche de la 2<sup>ème</sup> position )
- Interrupteur principal enclenché !
- La dernière opération de couture fut terminée par une bride finale et le coupe-fil.

### Suite des managements et fonctions pendant la couture

Opération	Maniement / Commentaire
<p><b>Au début de la couture</b></p> <p>Situation au démarrage</p>	<p>- Pédale en position de repos La machine à coudre est à l'arrêt. Aiguille en haut. Pieds presseurs en bas.</p>
<p>Mettre le matériel en position pour le lancement de la couture.</p>	<p>- Appuyer la touche 2. L'aiguille se met en position basse. - Appuyer la pédale à moitié en arrière. Les pieds presseurs sont levés. - Pousser le matériel à coudre jusqu'à l'aiguille.</p>
<p>Pour la suite voir la page suivante !</p>	



Opération	Maniement / Commentaire
<p><b>Au début de la couture</b> Arrêt initial et continuer à coudre</p> <p>Coudre seulement l'arrêt initial</p> <p><b>Ne pas</b> coudre l'arrêt initial.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Appuyer la pédale en avant et la tenir. Arrêt initial est cousu. On continue ensuite avec la vitesse déterminée par la pédale.</li> <li>- Appuyer la pédale brièvement en avant. La machine à coudre s'arrête après l'arrêt initial en 1<sup>re</sup> position.</li> <li>- Appuyer la touche 3 et appuyer la pédale en avant. La machine à coudre coud avec la vitesse déterminée par la pédale.</li> </ul>
<p><b>Au milieu de la couture</b> Interrompre l'opération de couture</p> <p>Coudre un coin</p> <p>Continuer l'opération de couture (après avoir déchargé la pédale)</p> <p>Coudre un arrêt intermédiaire</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Décharger la pédale (position de repos) . La machine à coudre s'arrête en 1<sup>re</sup> position. Les pieds presseurs sont en bas.</li> <li>- Appuyer la pédale à moitié en arrière. La machine à coudre s'arrête en 1<sup>re</sup> position. Les pieds presseurs sont en haut.</li> <li>- Tourner l'ouvrage autour de l'aiguille.</li> <li>- Appuyer la pédale en avant. La machine à coudre coud avec la vitesse déterminée par la pédale. L'arrêt initial <b>n'est pas</b> cousu.</li> <li>- Appuyer la touche 1 et continuer à appuyer sur la pédale. La machine à coudre coud en marche arrière tant que l'on appuie la touche 1. La vitesse est déterminée par la pédale.</li> </ul>
<p>Pour la suite voir la page suivante !</p>	

F

Opération	Maniement / Commentaire
Passer en cousant sur une couture transversale.	- Actionner la genouillère. La vitesse est limitée à 2 000 points/min.
<p><b>A la fin de la couture</b></p> <p>Retirer l'ouvrage</p> <p><b>Ne pas</b> lever les pieds presseurs</p> <p><b>Ne pas</b> coudre l'arrêt final</p>	<p>- Appuyer la pédale à fond vers l'arrière et la maintenir appuyé. L'arrêt final est cousu. Le fil est coupé. La machine à coudre s'arrête en 2<sup>ème</sup> position. L'aiguille est en haut (virer). Les pieds presseurs sont en haut.</p> <p>- Appuyer la pédale à fond mais brièvement vers l'arrière. L'arrêt final est cousu. Le fil est coupé. La machine à coudre s'arrête en 2<sup>ème</sup> position. L'aiguille est en haut (virer). Les pieds presseurs sont en bas.</p> <p>- Appuyer la touche 3 et appuyer la pédale tout à fait en arrière. L'arrêt final <b>n'est pas</b> cousu. Le fil est coupé. La machine à coudre s'arrête en 2<sup>ème</sup> position. L'aiguille est en haut (virer). Les pieds presseurs sont en haut ou en bas selon la position de la pédale.</p>

## 9. Entretien



### Attention! Risque d'accident !

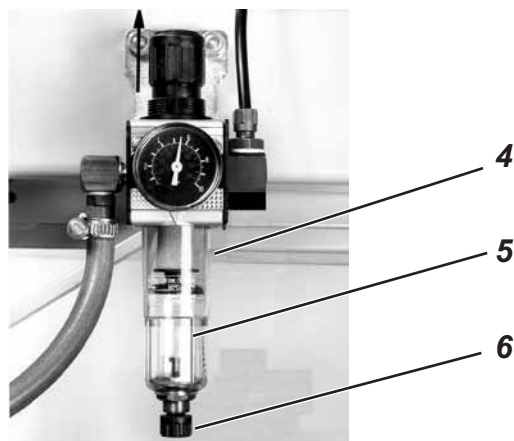
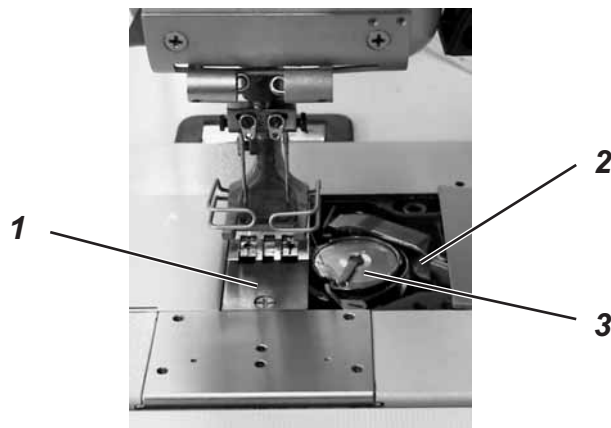
Les travaux d'entretien sur la machine doivent se faire seulement sur une machine coupée du secteur.

Les travaux d'entretien doivent être faits au plus tard dans les intervalles indiqués aux tableaux correspondants (voir la colonne « Heures de service »).

Si le matériel à coudre utilisé produit beaucoup de poussières et duvets, il est recommandé de réduire les intervalles d'entretien en conséquence.

### 9.1 Nettoyage et inspection

Une machine à coudre propre vous met à l'abri de perturbations et pannes!

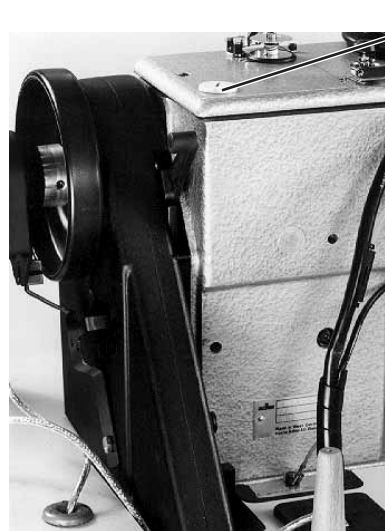


F

Entretien	Commentaire à faire	Heures de service
<p><b>Tête de la machine à coudre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enlever poussières de couture, restes de fil et déchets de coupe.</li> <li>- Nettoyer le carter d'huile.</li> <li>- Vérifier le fonctionnement de l'embrayage de sécurité.</li> </ul>	<p>Endroits exigeant des soins particuliers lors du nettoyage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dessous de la plaque à aiguille 1</li> <li>- griffes</li> <li>- environs des crochets 2</li> <li>- boîte à cannette 3</li> <li>- blocs de tension de fil d'aiguille</li> </ul> <p>- Enlever poussières et résidus d'huile avec un chiffon</p> <p>- Voir dans les instructions de service au chapitre 10.</p>	<p>8</p> <p>8</p> <p>500</p>
<p><b>Moteur de la machine à coudre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôler l'état et la tension de la courroie trapézoïdale.</li> </ul>	<p>Quand on appuie le doigt sur la courroie trapézoïdale, elle doit pouvoir fléchir de 10 mm environ dans sa partie centrale.</p>	<p>160</p>
<p><b>Unité de conditionnement d'air comprimé</b> (équipement optionnel)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôler le niveau d'eau au régulateur de pression.</li> <li>- Nettoyer la cartouche filtrante.</li> </ul>	<p>Le niveau d'eau ne devra pas monter jusqu'à la cartouche filtrante 4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Après avoir vissé la vis de purge 6, évacuer l'eau sous pression du séparateur d'eau 5.</li> </ul> <p><b>Nota:</b> Le séparateur d'eau 5 est muni d'un purgeur de condensât semi-automatique. Si la pression descend en dessous d'une certaine valeur, l'eau condensée est évacuée automatiquement.</p> <p>La cartouche filtrante 4 élimine la crasse et l'eau condensée.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Déconnecter la machine du réseau d'air comprimé.</li> <li>- Visser la vis de purge 6.</li> </ul> <p>Le système pneumatique de la machine à coudre doit être exempt de pression.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dévisser le séparateur d'eau 5.</li> <li>- Dévisser la cartouche filtrante 4.</li> </ul> <p>Laver la cuvette encrassée et la cartouche filtrante avec de l'essence de lavage. <b>(Ne pas utiliser de solvants!)</b></p> <p>Nettoyer le tout en soufflant.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assembler à nouveau l'unité de conditionnement et la raccorder.</li> </ul>	<p>40</p> <p>500</p>



## 9.2 Lubrification



(jusqu'en juillet 2003)



(à partir d'août 2003)

Veuillez contrôler une fois par semaine le niveau d'huile au voyant 2 !

Utiliser exclusivement le lubrifiant **DA-10** ou toute autre huile de qualité identique avec la spécification suivante:

- Viscosité à 40°C : 10 mm<sup>2</sup>/s
- Point d'inflammation: 150°C

F

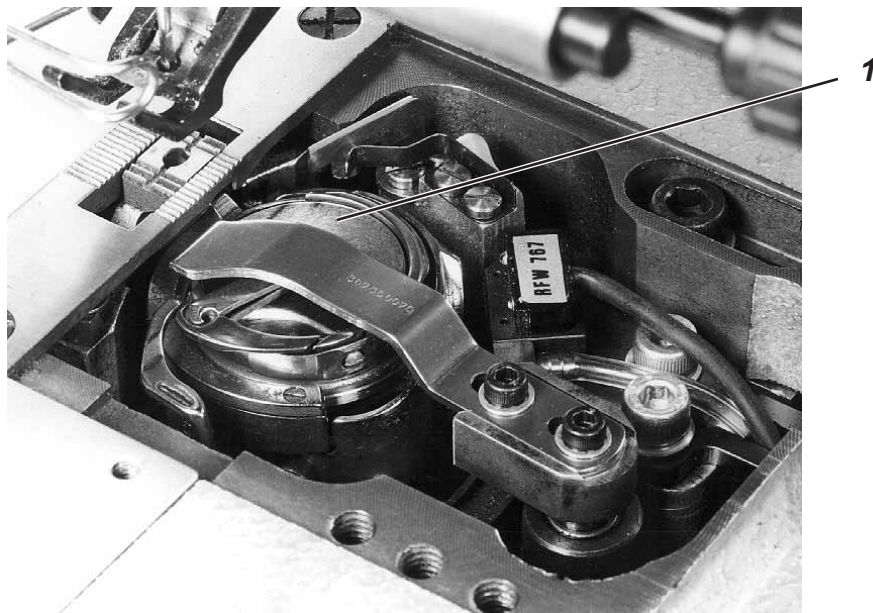
L'huile **DA-10** peut être achetée dans les agences de la **DÜRKOPP-ADLER AG** sous les numéros de références suivants:

9047 000011	le bidon de 250 ml
9047 000012	le bidon de 1 l
9047 000013	le bidon de 2 l
9047 000014	le bidon de 5 l

- Desserrer la vis de remplissage d'huile 1 et remettre d'huile.
- Contrôler le niveau d'huile au voyant 2.  
Le niveau d'huile doit se trouver entre "**VIDE**" et "**PLEIN**".
- Resserrer la vis de remplissage d'huile 1.  
Enlever un trop d'huile du carter.

## 10. Equipements optionnels

### 10.1 Détecteurs de fin de bobine RFW 13-3/RFW13-6/RFW 13-8/RFW13-9



Le détecteur de fin de bobine surveille la quantité de fil disponible sur la cannette. Un signal sonore annonce qu'il n'y reste que peu de fil de cannette.

L'opérateur peut terminer la couture et mettre une cannette pleine. Il évite ainsi des réparations ou endommagements de l'ouvrage.

Le détecteur de fin de bobine RFW 13-3, n° de référence: 0767 367629, peut être utilisé avec toutes les machines à une aiguille de la classe 767 munies d'un dispositif coupe-fil.

Le détecteur de fin de bobine RFW 13-6, n° de référence: 0767 590244 peut être utilisé avec la classe 767-KFA-573-RAP-HP (Dispositif de couper les fils courts).

Le détecteur de fin de bobine RFW 13-8, n° de référence: 0767 590194 peut être utilisé avec la classe 767-KFA-373 (Dispositif de couper les fils courts).

Le détecteur de fin de bobine RFW 13-9, n° de référence: 0767 590234 peut être utilisé avec la classe 767-FAS-573 / 767-FAS-473 / 767-VF-573 (crochet vertical surdimensionné).

#### Fonctionnement et manieiment du détecteur de fin de bobine

Lorsque le rayon lumineux émis par la barrière lumineuse pendant la couture se réfléchit sur la surface 3 du noyau de cannette, le processus de couture en cours est interrompu.

On entend un signal sonore de 2 secondes de durée.

- Relâcher la pédale et l'appuyer ensuite à nouveau vers l'avant.  
La couture est relancée. La quantité de fil dans la gorge de réserve 4 de la cannette y suffit normalement.
- A la fin de la couture appuyer la pédale en arrière.  
Le fil est coupé. Un deuxième signal sonore d'une durée de 2 secondes rappelle à l'opérateur qu'il faut remplacer la cannette.



**Attention! Risque d'accident !**

Fermer l'interrupteur principal !  
Remplacer la cannette seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur.

- Echanger la cannette.  
Une nouvelle couture peut être faite.



**ATTENTION !**

Mettre la cannette de façon à ce que la rainure 2 soit en bas.  
Il faut enlever la poussière de couture à la boîte à cannette et à la barrière lumineuse !

Si la cannette vide n'est pas tout de suite remplacée par une pleine, le signal sonore est déclenché à nouveau lors de la couture suivante.

Suivant le réglage:

- Signal sonore permanent pendant la couture jusqu'à la coupe du fil.
- Signal sonore d'une durée de 2 secondes à la prochaine coupe du fil.

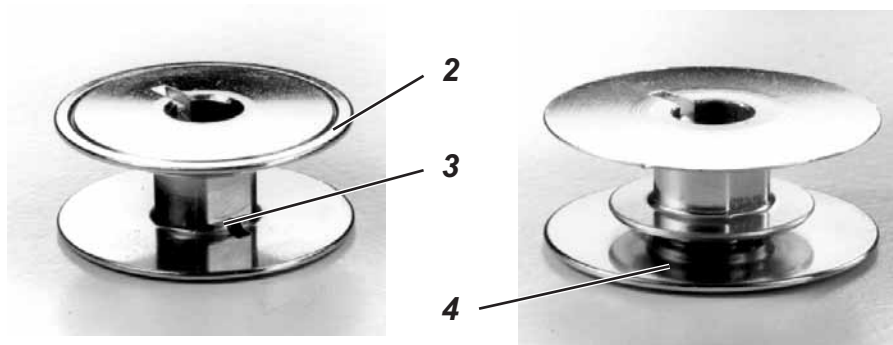
- Bobiner le fil de cannette.  
Cette opération est décrite dans les présentes instructions d'emploi.



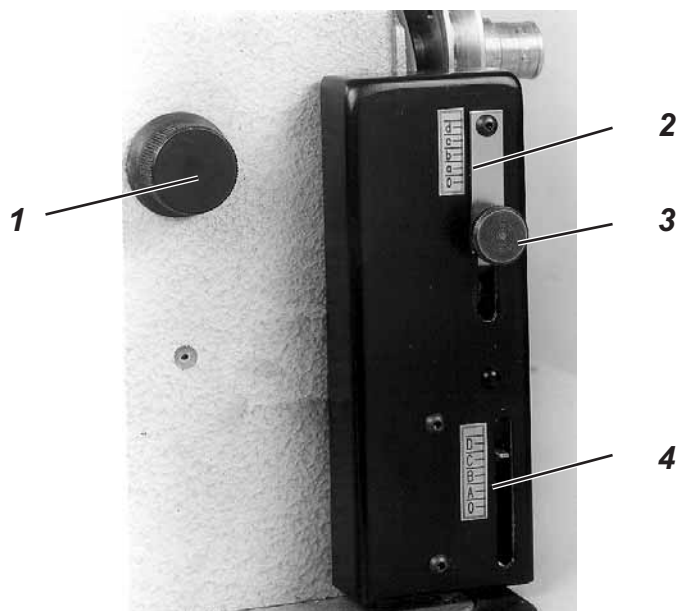
**ATTENTION !**

S'assurer que la rainure 2 soit tournée vers le haut.  
Enrouler le fil à la main autour du noyau de cannette seulement dans la gorge de réserve.

F



## 10.2 Deuxième longueur de point STLS 13-2



La deuxième longueur de point à disposition permet le passage rapide de la couture de montage à la couture de piquage suivante.

Le choix entre la première et la deuxième longueur de point se fait par une touche au bras de la tête de machine.

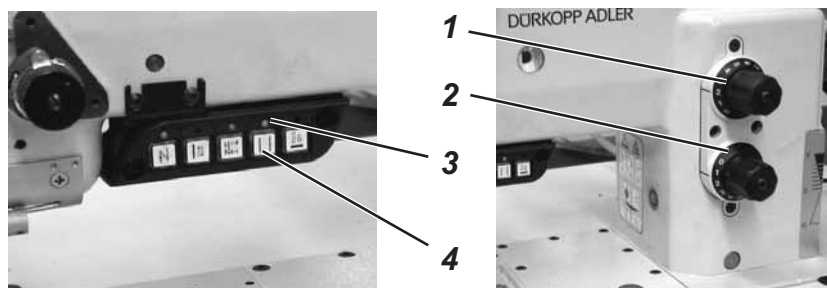
La deuxième longueur de point est activée dès l'allumage de la machine à coudre.

### Fonctionnement et maniement

Désignation	Fonction
1 Bouton tournant	Ajuster 1 <sup>re</sup> longueur de point.
2 Echelle	2 <sup>ème</sup> longueur de point est affichée.
3 Vis moletée	Ajuster 2 <sup>ème</sup> longueur de point.
4 Echelle	1 <sup>re</sup> longueur de point est affichée.

### 10.2.1 Deuxième longueur de point intégrée

Les sous-classes 767-FAS-373-RAP-HP, 767-FAS-573-RAP-HP, 767-KFA-373-RAP-HP, 767-KFA-573-RAP-HP, 767-FAS-473-RAP-HP sont équipées avec un dispositif de deuxième longueur de point. Avec ce dispositif, on peut activer une deuxième longueur de point, plus courte que la première, par simple actionnement d'un interrupteur.



Les deux longueurs de point sont définies avec les boutons de réglage 1 et 2.

- Le bouton supérieur 1 sert à régler la longueur de point majeure.
- Le bouton inférieur 2 sert à régler la longueur de point mineure.
- Avec l'interrupteur 4 on commute entre longueurs.  
Lorsque la DEL 3 est allumée, la longueur de point majeure est activée.  
Lorsque la DEL 3 est éteinte, la longueur de point mineure est activée.

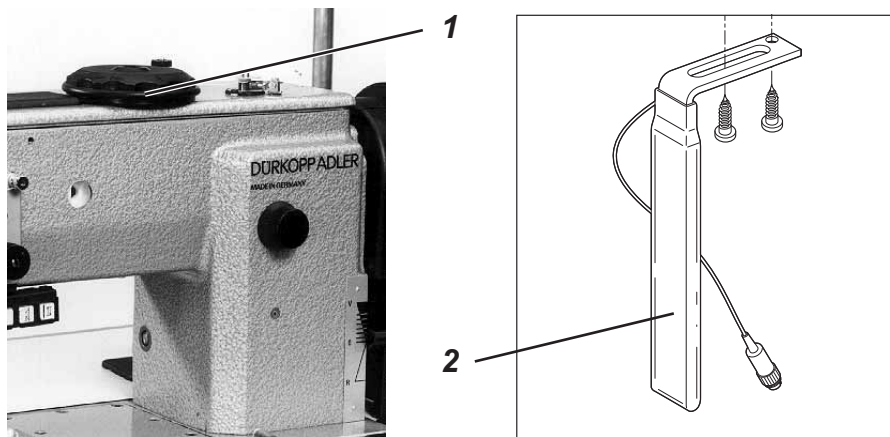


#### ATTENTION !

Ne jamais régler au bouton de réglage inférieur 2 une longueur de point plus longue que celle réglée au bouton de réglage supérieur 1.

F

### 10.3 Réglage instantané de levage électropneumatique HP 13-7



La longueur de course des pieds presseurs et la vitesse sont interdépendantes. La roue de réglage est mécaniquement connectée à un potentiomètre. Le potentiomètre permet au contrôle de connaître la longueur de course des pieds ajustée et délimite au besoin la vitesse. Les valeurs correspondantes sont indiquées au tableau en page 17.

Avec la genouillère 2, on peut, pendant la couture, passer à la course la plus longue.



#### Attention! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal !  
Régler la longueur de course des pieds presseurs seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur.

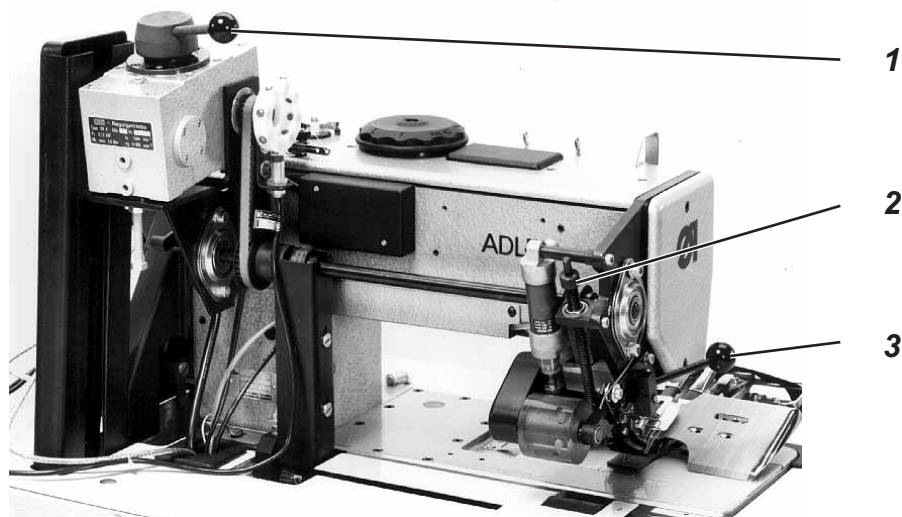
#### Mode de service du réglage instantané de levage des pieds presseurs

La durée d'activation du levage de pieds presseurs maximal dépend du mode de service activé. On peut choisir entre trois modes de service.

Les différents modes de service sont déterminés par le réglage des paramètres F-138 et F-184 au panneau de commande (voir mode d'emploi joint du fabricant de moteurs).

Mode de service	Maniement / Commentaire
<b>Par genouillère</b> F-138 = OFF F-184 = 0	Le levage de pieds presseurs maximal reste activé, tant que la genouillère 2 est actionnée.
<b>Par touches</b> F-138 = ON	Le levage de pieds presseurs maximal est activé par l'actionnement de la genouillère 2. Il est désactivé par un nouvel actionnement de la genouillère 2.
<b>Par touches avec un nombre de points minimum</b> F-138 = OFF F-184 >> 0	Le levage de pieds presseurs maximal reste activé, tant que la genouillère 2 est actionnée. Après la relâche de la genouillère la machine continue la couture avec le levage de pieds maximum jusqu'à l'atteinte du nombre de points minimum réglé (paramètre F-184). Elle continue ensuite la couture avec le levage de pieds normal.

#### 10.4 Rouleaux d'entraînement supérieur et inférieur SP 470



Les rouleaux d'entraînement supérieur et inférieur soutiennent l'entraînement de l'ouvrage ce qui permet de réaliser une couture régulière et non ondulée.

La vitesse d'entraînement de l'ouvrage peut être adaptée en continu à la longueur de point. La pression appliquée à l'ouvrage peut être réglée selon le matériel à coudre.

- Levier 1  
Adapter la vitesse d'entraînement des rouleaux supérieur et inférieur à la longueur de point ajustée.
- Vis 2  
Ajuster la pression appliquée par le rouleau d'entraînement supérieur selon le matériel à coudre.
- Levier 3  
Abaisser l'entraînement du rouleau supérieur.

F

## 10.5 Descente automatique WTA 13-2

Cet équipement optionnel est un complément du dispositif d'entraînement par les rouleaux supérieur et inférieur. Il permet en plus de régler le nombre de points à faire depuis le début de la couture jusqu'à la descente automatique du rouleau supérieur ce qui fait que le rouleau ne descend que lorsque l'ouvrage se trouve bien en dessous du rouleau.

### Opération manuelle

Paramètre	Fonction
F-186 = 0 d'entraînement par appui de	Abaisser ou lever le rouleau la touche.

### Opération automatique:

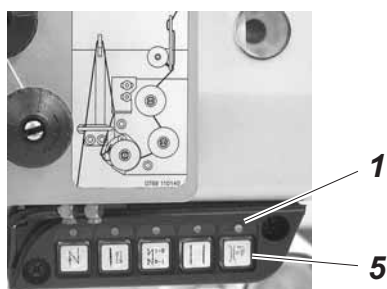
Paramètre	Fonction
F-186 = > 0	Descente automatique du rouleau d'entraînement en fonction du nombre de points réglé.
F-260 = ON ou OFF	Baisse des pieds presseurs retardée et descente du rouleau d'entraînement retardée en fonction du nombre de points réglé. MARCHE/ARRÊT (Valeur réglée avec F-186 fait effet) OFF = Sans influence du nombre de points ON = Avec influence du nombre de points
F-261 = 0	Lever le rouleau d'entraînement, mais sans levage des pieds presseurs ni arrêt.
F-261 = 1	Levage du rouleau d'entraînement avec pieds presseurs et arrêt.
F-261 = 2	Levage du rouleau d'entraînement seulement avec pieds presseurs.
F-261 = 3	Levage du rouleau d'entraînement seulement avec arrêt.
F-262 = 0	Rouleau d'entraînement reste baissé, lorsque levage de pieds presseurs est activé.
F-262 = 1	Rouleau d'entraînement est levé, lorsque levage de pieds presseurs est activé.



## 10.6 Tension auxiliaire

### 10.6.1 Tension auxiliaire FS 13-1

Les sous-classes 767-FAS-373-RAP-HP, 767-FAS-573-RAP-HP, 767-KFA-373-RAP-HP, 767-KFA-573-RAP-HP peuvent être équipées avec la tension auxiliaire pneumatique FS 13-1 (machines à 2 aiguilles avec tension auxiliaire pneumatique sur demande). Un moteur du type DC1600 / DA82GA est requis.



### 10.6.2 Maniement

La tension auxiliaire pneumatique peut, suivant le besoin, être activée ou désactivée à tout moment.

- La tension auxiliaire est activée par appui de la touche 5. Lorsque la DEL 1 est allumée, la tension auxiliaire est activée.
- Pour cela, le paramètre F-147 doit être réglé à « 1 ».

### 10.6.3 Fonction de la tension de fil principale et de la tension de fil auxiliaire relative au levage de pieds presseurs (NFL)

**F**

Paramètre	Levage de pieds (NFL) pendant la couture		Levage de pieds (NFL) après la coupe de fil	
	Tension de fil principale	Tension de fil auxiliaire	Tension de fil principale	Tension de fil auxiliaire
F-196 = 0	0	0	0	0
F-196 = 1	1	1	0	0
F-196 = 2	0	0	1	1
F-196 = 3	1	1	1	1

1 = Tension de fil mécaniquement ouverte  
0 = Tension de fil mécaniquement fermée

- Si la tension de fil auxiliaire est ouverte, son état reste inchangé au levage de pieds.
- Si la machine à coudre est déconnectée, le dernier réglage de la tension de fil auxiliaire est conservé via le réseau.

#### 10.6.4 Fonction de la tension de fil auxiliaire relative au réglage de course de pied (HP) et au Speedomat

Réglage paramètre	Réglage de course de pied maxi.(HP) par genouillère	Réglage de course de pied par roue de réglage avec atteinte de la vitesse HP du paramètre F-117 (Speedomat)
F-197 = 0	0	0
F-197 = 1	1	0
F-197 = 2	0 (*)	1
F-197 = 3	1	1

(\*) Si le réglage de course de pied (HP) maximale est activé par genouillère et si la vitesse (HP) selon le paramètre F-117 est atteinte avec le « Speedomat », la tension de fil auxiliaire est automatiquement activée.

1 = tension de fil auxiliaire est activée (= mécaniquement fermée)

0 = tension de fil auxiliaire n'est pas activée (= mécaniquement desserrée)

- Si la tension de fil auxiliaire est fermée, cet état est maintenu lors du réglage de course de pieds.
- Si la machine à coudre est déconnectée, le dernier réglage de la tension de fil auxiliaire est conservé via le réseau.

*A la boîte de contrôle du moteur : Réglage de base de la réduction automatique du nombre de points progressive (Speedomat) par la roue de réglage déterminant la course d'entraînement alternatif.*

#### Paramètre 188

Etage 01 à 21	plage totale du Speedomat
Etage 01 à 10	nombre de points admis au maximum, paramètre F-111 = 3500 min <sup>-1</sup>
Etage 11 à 18	réduction linéaire progressive du nombre de points maximal (Speedomat)
Etage 19 à 21	nombre de points admis au maximum, paramètre F-117 = 2000 min <sup>-1</sup>

## 10.7 Guidage de coutures central (seulement, s'il y a 767-E74/...)

### 10.7.1 Généralités

Afin de pouvoir travailler avec le guidage de coutures central, il faut que la machine ait un moteur du type DC1600/DA82GA

Le guidage de coutures central sert d'élément auxiliaire lors du piquage. La pièce de guidage doit guider, le long d'une ligne médiane, deux coutures équidistantes pour que la distance par rapport à l'aiguille gauche reste la même que celle à l'aiguille droite.

#### Force d'appui de la butée pour le guidage de coutures central



#### ATTENTION !

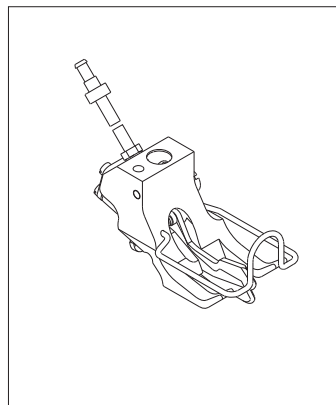
La force d'appui pour le guidage de coutures central ne doit pas dépasser 3 bar !

- Pour ajuster la pression d'appui, tirer et tourner la manette du régulateur de pression au milieu du guidage de coutures central.

Tourner la manette dans le sens des aiguilles d'une montre = Augmenter la pression  
Tourner en sens inverse des aiguilles d'une montre = Réduire la pression.



N800 005611



0767-E.. sur demande

F

### 10.7.2 Mode de fonctionnement et réglage de paramètres du guidage de coutures central (seulement en combinaison avec le moteur de machine à coudre du type DC1600/DA82GA)

Lorsque la machine à coudre est déconnectée, le guidage de coutures central est abaissé (= ON). Lorsque la machine est allumée, le guidage de coutures central se trouve toujours en haut (= OFF). On peut activer ou désactiver le guidage de coutures central à tout moment avec une des cinq touches de la machine (cf. instructions d'emploi).

#### Réglages possibles du guidage de coutures central:

Paramètre	Valeur	Fonction guidage de coutures central...
F-186	0	... seulement ON et OFF par une des cinq touches.
F-186	> 0	... automatiquement ON après le comptage de points.
F-261	0	... avec bride et levage de pieds activé toujours ON, lorsqu'il est activé.
F-261	1	... OFF seulement, pendant que l'arrêt et levage de pieds sont activés, s'il a été activé auparavant.
F-261	2	... OFF seulement pendant que le levage de pieds est activé, s'il a été activé auparavant.
F-261	3	... OFF seulement pendant la confection de l'arrêt, s'il a été activé auparavant.
F-262	0	... en cas de levage de pieds (HP) par genouillère toujours ON, s'il est activé.
F-262	1	... OFF pendant le levage de pieds (HP) par genouillère, s'il a été activé auparavant.

Si le guidage de coutures central est fermé (en haut), cet état sera maintenu sans considérer le réglage des paramètres F-261 et F-262 ni la fonction activée en ce moment.

## 11. Dispositif de couper les fils courts (KFA)

### 11.1 Contrôler la version EPROM

Il faut disposer d'une version EPROM à partir de la version 3312 "F". Interrogation avec le paramètre 179.

paramètre	Réglages
paramètre 136	à 2
paramètre 154	à 7
paramètre 171	2 <sup>ème</sup> position (flanc d'entrée « 496 ») position 2A (flanc de sortie « 034 »)
paramètre 180	nombre de pas de virage : 114
paramètre 181	retard d'enclenchement pour virer à 10
paramètre 182	virer en retour à ON
paramètre 190	angle d'enclenchement pour couper le fil à 300
paramètre 192	point d'enclenchement de la tension de fil à 310

### 11.2 Position du couteau tire-fil et du contre-couteau

Cf. Instructions de service pour la classe 767

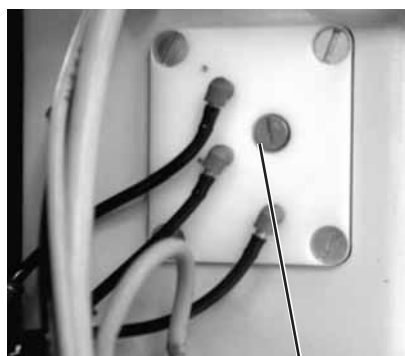
### 11.3 Réglage d'un point court avant coupe de fils

Pour générer un bout de fil court à la coupe, il est nécessaire de faire faire par la machine un point très court (d'environ 1 à 1,5 mm) juste avant la coupe.

La longueur du dernier point avant de couper le fil se laisse ajuster. Cela regarde la longueur du fil d'aiguille et du fil de crochet à couper. Les deux longueurs de fil, dans la mesure du possible, devraient être égales.

F

La vis 1 permet de régler la longueur du dernier point avant la coupe du fil.



1

Tourner la vis 1 dans le sens des aiguilles d'une montre pour allonger la longueur du point.

Tourner la vis 1 en sens inverse des aiguilles d'une montre pour raccourcir la longueur du point.  
Le point court est réalisé.

#### 11.4 Serre-fils (dispositif de rentrée de fil)

Avec le serre-fils et l'électronique correspondant le fil d'aiguille est tiré en bas et entrelacé au début de la couture. Afin de prévenir la rupture du fil (il pourrait s'être coincé entre pied et ouvrage) le pied presseur est brièvement déchargé.

La décharge est liée à la position de la roue de réglage (levage de pied).

Levage agrandi            décharge croissante (pour ouvrages épais)  
Levage réduit            décharge moins importante (pour ouvrages minces)

Le fonctionnement correct du serre-fils dépend du réglage du potentiomètre.

**Mais normalement le potentiomètre est correctement réglé**  
(voir instructions de service).

#### 11.5 Erreurs possibles, origines et remèdes

Erreurs	Origine et remède
Fil n'est pas coupé	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vérifier la version EPROM</li><li>- Contrôler paramètres</li><li>- Couteau émoussé ou défectueux</li><li>- Pression de coupe couteau tire-fil/ contre-couteau</li><li>- Position couteau tire-fil</li><li>- Courbe de coupe: Vérifier la hauteur du couteau tire-fil par rapport au contre-couteau (voir Instructions de service)</li></ul>
Fil d'aiguille trop court	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pré-tension trop forte</li><li>- Courbe de coupe trop tôt (voir Instructions de service)</li></ul>
Serre-fils ne serre pas	<ul style="list-style-type: none"><li>- Corps étranger dans le guidage de fil</li><li>- Contrôler paramètres</li><li>- Vérifier connexion au circuit imprimé (voir Instructions de service)</li></ul>
Fil d'aiguille n'est pas tiré en bas ou fil rompu en début de couture	<ul style="list-style-type: none"><li>- Contrôler paramètres</li><li>- Vérifier le réglage de longueur de course</li><li>- Levage de pied presseur trop lent</li><li>- Contrôler papillon</li><li>- Serre-fils ne serre pas</li><li>- Vérifier connexion au circuit imprimé (voir Instructions de service)</li></ul>
Couteau tire-fil n'attrape pas le fil	<ul style="list-style-type: none"><li>- Contrôler la position de la courbe de coupe</li><li>- Couteau tire-fil est dur</li><li>- Couteau tire-fil non pas en position initiale</li><li>- Contrôler réglage</li><li>- Couteau tire-fil trop élevé (voir Instructions de service)</li></ul>
Couteau tire-fil n'est pas mis en position de prise	<ul style="list-style-type: none"><li>- Aimant mal ajusté</li><li>- Pression du contre-couteau trop forte (voir Instructions de service)</li></ul>

**NOTA:**

Une rectification du contre-couteau aura pour effet d'augmenter la longueur du bout de fil après la coupe.