Table des matieres **Page:**

Preface et instructions generales de securite

1ère PARTIE: INSTRUCTIONS DE MANIEMENT Cl. 841-27

1. Description du produit

1.1. Utilisation de la machine selon sa destination . . . 5
1.2 Description en abrégé . . . 5
1.2.1 Tête de la machine à coudre . . . 5
1.2.2 Dispositif d'amenée . . . 6
1.2.3 Commande DÜRKOPP-ADLER-Control (DAC) . . . 6
1.3 Equipements supplémentaires . . . 6

2. Spécifications techniques . . . 7

3. Mise en circuit - Mise hors circuit

3.1 Mise en circuit . . . 8
3.2 Mise hors circuit . . . 8

4. Maniement de la tête de la machine à coudre

4.1 Enfiler le fil d'aiguille . . . 9
4.2 Bobiner le fil de canette . . . 10
4.3 Mise en place de la canette . . . 10
4.4 Remplacer l'aiguille . . . 12
4.5 Régler la pression de la cage d'aiguille . . . 12
4.6 Régler la longueur de la boutonnière . . . 13
4.7 Régler le nombre de points . . . 14
4.8 Changer et régler le couteau . . . 15
4.9 Changer et régler le couteau (bloc en matière plastique) . . . 17
4.10 Remplacer la plaque de coupe (pour blocs de coupe seulement) . . . 18
4.11 Tension du fil d'aiguille . . . 19

5. Pose et couture

5.1 Position de référence – Lancer l'opération de couture – Annuler l'opération de pose . . . 21
5.1.1 Position de référence . . . 21
5.1.2 Sélectionner le programme de couture . . . 21
5.1.3 Lancer l'opération de couture . . . 21
5.1.4 Annuler l'opération de pose . . . 22
5.1.5 Continuer à coudre après casse de fil . . . 22
5.1.6 Affichage "Pas de matériel à coudre sous la barrière lumineuse" . . . 24
5.2 Echange de canette . . . 25
5.3 Canette de fil de crochet vide . . . 25
5.4 Retoucher des boutonnières . . . 26
5.5 Régler la distance entre les boutonnières et le bord de guidage . . . 27
5.6 Programmer la disposition des boutonnières . . . 27
5.7 Retirer l'ouvrage . . . 27

Table des matières **Page:**

6. Entretien
6.1 Nettoyage et inspection 28
6.2 Lubrification 29

1. Description du produit

1.1 Utilisation de la machine selon sa destination

La **DÜRKOPP ADLER 841-27** est une installation de couture qui selon sa destination peut servir à coudre une gamme d'ouvrages qui va d'un matériel léger à un matériel moyen.

Ce matériel se compose généralement de fibres textiles ou synthétiques. Il est utilisé dans l'industrie de l'habillement. En général seulement un matériel sec doit être cousu avec cette machine et son épaisseur ne doit pas dépasser **4 mm**, une fois comprimé par la cage d'aiguille abaissée.

Le matériel ne doit pas contenir des constituants durs, parce que dans ce cas le personnel-opérateur serait obligé de 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 jusqu'à une grosseur de 65/2 Nm (fils synthétiques guipés au coton ou fils synthétiques ordinaires). Un client qui veut utiliser d'autres fils doit tout d'abord évaluer les risques qu'il encourt et puis prendre les mesures de sécurité appropriées. Cette machine à coudre automatique ne doit être installée et exploitée que dans les locaux secs et bien entretenus. Si elle est utilisée dans les locaux qui ne sont ni secs ni bien entretenus, encore d'autres mesures peuvent alors s'imposer dont il faudra convenir (voir EN 60204-31: 1999).

En tant que fabricant de machines à coudre industrielles, nous partons du principe que le personnel travaillant sur nos produits est au moins semi-qualifié ce qui nous permet de penser que les maniements standard et les dangers qui en découlent lui sont familiers.

1.2 Description en abrégé

La 841-27 est une installation de couture pour la réalisation automatique de boutonnières sur les plastrons et les devants de chemisiers.

La subdivision de l'installation de couture en unités de fonction indépendantes comme le dispositif d'amenée, l'unité d'avancement, la station de couture et l'empileur permet un travail à recouvrement.

Le plastron (ouvrage) est posé dans le dispositif d'amenée le long d'une butée et aux repères de positionnement. Il y est fixé par un vide. Après le transfert de l'ouvrage à l'unité d'avancement, l'entraînement se fait en plusieurs pas programmés d'avance (distances entre boutonnières) vers la station de couture. Pendant la confection des boutonnières l'unité d'avancement fait un mouvement synchrone avec l'entraînement de la machine à coudre. Elle retourne ensuite à sa position de départ. L'ouvrage sera empilé.

1.2.1 Tête de la machine à coudre

- Machine automatique de confection de boutonnières à double point de chaînette avec entraînements inférieur et supérieur.
- Mode de couture normal, endroit de l'ouvrage (côté visible) tourné vers le haut pendant la couture.
- Système de coupe à commande pneumatique avec fente dans la plaque à aiguille.
- Lors de la casse du fil d'aiguille le contrôleur de fil d'aiguille interrompt aussitôt le cycle de couture et empêche aussi une incision. Ensuite on peut faire une couture de réparation ou retirer l'ouvrage.
- La quantité de fil de crochet est surveillée par un compteur de fil de crochet.
- Entraînement de la machine par un moteur DC.
- Entraînement de l'ouvrage par un moteur pas à pas.
- Réglage mécanique instantané pour la distance entre les boutonnières et le bord avant de l'ouvrage.

1.2.2 Dispositif d'amenée

Le dispositif d'amenée est préparé pour pouvoir être raccordé à une installation de vide déjà existante chez le client. En option on peut se procurer un distributeur de vide avec filtre qui permet de raccorder jusqu'à trois installations de couture à l'installation de vide existante.

S'il n'y a pas d'installation de vide chez le client, il doit passer commande d'une soufflante centrifuge comme équipement supplémentaire. Sa production de vide suffit pour alimenter trois installations de couture.

1.2.3 Nouvelle commande DÜRKOPP-ADLER-Control (DAC)

Le guide opérateur par symboles graphiques se fait exclusivement par icônes qui peuvent se comprendre dans le monde entier.
Les différents symboles sont classifiés par groupes à l'intérieur de la structure des menus des programmes de couture et des programmes test.
La période d'initiation se trouve réduite par le maniement simple de la commande.

Sont mis à la disposition de l'utilisateur 99 programmes de couture librement programmables et quatre séquences de programmes qu'il peut appeler.
Chaque séquence peut se composer de trois programmes de boutonnières au maximum dans un ordre quelconque. Toutes les boutonnières et séquences peuvent être mémorisées sur une mémoire-carte à accès direct.

Le système assez vaste de diagnostic d'erreurs et de tests MULTITEST a été intégré dans la commande DAC.
Un microprocesseur se charge du contrôle, surveille l'opération de couture et signale les fausses manoeuvres et perturbations par la visualisation à l'écran du panneau de commande.

1.3 Equipements supplémentaires

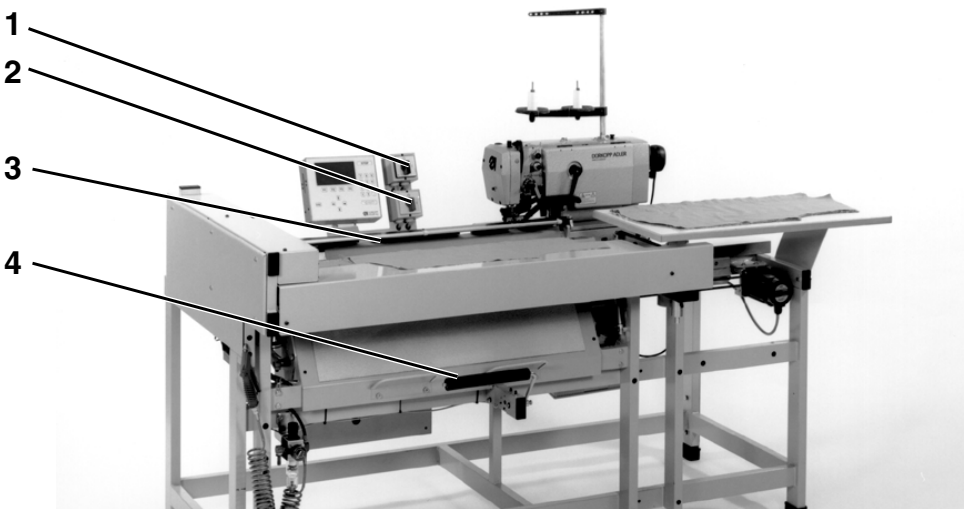
Un système adaptatif d'équipements supplémentaires permet l' adaptation de l'installation de couture aux applications d'une façon individuelle et optimale et à un coût raisonnable.

Equipement	Numéro de référence
Distributeur de vide	0841 597514
Soufflante centrifuge 3 x 380-415 V; 50 Hz	9800 810001 1
Soufflante centrifuge 3 x 220-240 V; 50 Hz	9800 810001 2
Soufflante centrifuge 3 x 220-240 V; 60 Hz	9800 810001 3
Ensemble de raccordement pneumatique	0797 003031
Lampe-halogène à pied	9822 510000
Kit de rattrapage pour blocs de coupe, longueur max. de boutonnière 22 mm pour 0841 E00114 22	0577 590014
Kit de rattrapage pour blocs de coupe, longueur max. de boutonnière 35 mm pour 0841 E00114 35	0577 590024

2. Spécifications techniques

Tête de la machine:		classe 577-1111
Système d'aiguille:		système 265 (avec pointe légèrement arrondie)
Grosseur d'aiguille:	[Nm]	70 à 100, 80 standard
Fils:	[Nm]	fils synthétiques simples ou fils synthétiques au coton jusqu'à 65/2
Type de point de couture:		301 / double point de chaînette
Nombre de points: – à la livraison	[min^{-1}]	1000 à 4000 3500
Livraison avec 841-E114/22		
Nombre de points par schéma de couture: – à la livraison		91, 120, 149 120
Longueur de boutonnière:	[mm]	22 max.
Largeur de boutonnière:	[mm]	4
Longueur de coupe: – à la livraison	[mm]	6, 8, 10, 12, 14, 16 12
Livraison avec 841-E114/35		
Nombre de points par schéma de couture:		127, 149, 173, 223, 261
- à la livraison		173
Longueur de boutonnière:	[mm]	35 max.
Largeur de boutonnière:	[mm]	4
Longueur de coupe: – à la livraison	[mm]	18, 20, 22, 24, 26, 28 20
Longueur max. de l'ouvrage	[mm]	900
Largeur min. de l'ouvrage	[mm]	250
Distance entre la première et la dernière boutonnière	[mm]	650
Distance entre deux boutonnières qui se suivent	[mm]	40
Distance entre la boutonnière et le bord avant	[mm]	10-22
Moteur de machine à coudre:		EFKA DC1600/DA82GL
Puissance nominale:	[kW]	0,75
Pression de service:	[bar]	6
Consommation d'air:	[Nl]	15 par cycle de travail
Tension nominale:		1~ 190 à 240 V, 50/60 Hz
Puissance connectée:	[kVA]	1,5
Dimensions:	[mm]	2100 x 940 x 1560
Hauteur de travail:	[mm]	930
Poids (sans équipements supplémentaires):	[kg]	290
Caractéristiques du bruit émis:	Lc	dB(A)

3. Mise en circuit - Mise hors circuit

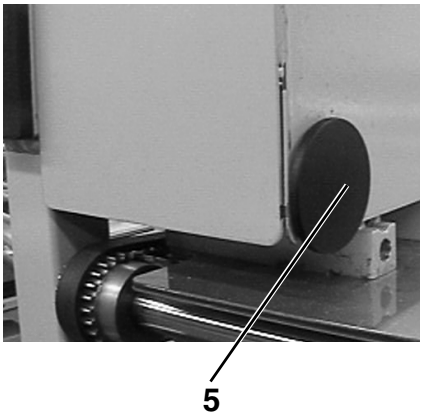


3.1 Mise en circuit

Afin de rendre l'installation de couture opérationnelle on doit faire passer l'unité d'avancement une fois en position de référence. La position de référence est nécessaire pour fournir à la commande une définition du point de départ de l'unité d'avancement.

ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENT !

Pendant la passe de référence ne pas passer la main dans le rayon de déplacement de l'unité d'avancement (3).



- Enclencher l'interrupteur (1) pour la tête de la machine à coudre.
- Enclencher l'interrupteur principal (2).
  La commande charge le programme de machine.
  Pour un petit moment le logo DÜRKOPP-ADLER est affiché au panneau de commande.
- Le message "**<==== REF**" demande à l'opérateur de lancer la passe de référence.
- Actionner le commutateur de lancement (5).
  L'unité d'avancement passe dans sa position finale à gauche.
- L'affichage passe à l'écran principal.
  L'installation de couture est opérationnelle.
- Pour activer la soufflante centrifuge (équipement optionnel) tourner le bouton sur la soufflante en position "I".

3.2 Mise hors circuit

- Fermer l'interrupteur principal (2).
- Fermer l'interrupteur (1) pour la tête de la machine à coudre.
- L'installation de couture est coupée du secteur.
  Elle n'est plus opérationnelle
- Pour arrêter la soufflante centrifuge (équipement optionnel) tourner le bouton en position "0".

4. Maniement de la tête de la machine à coudre

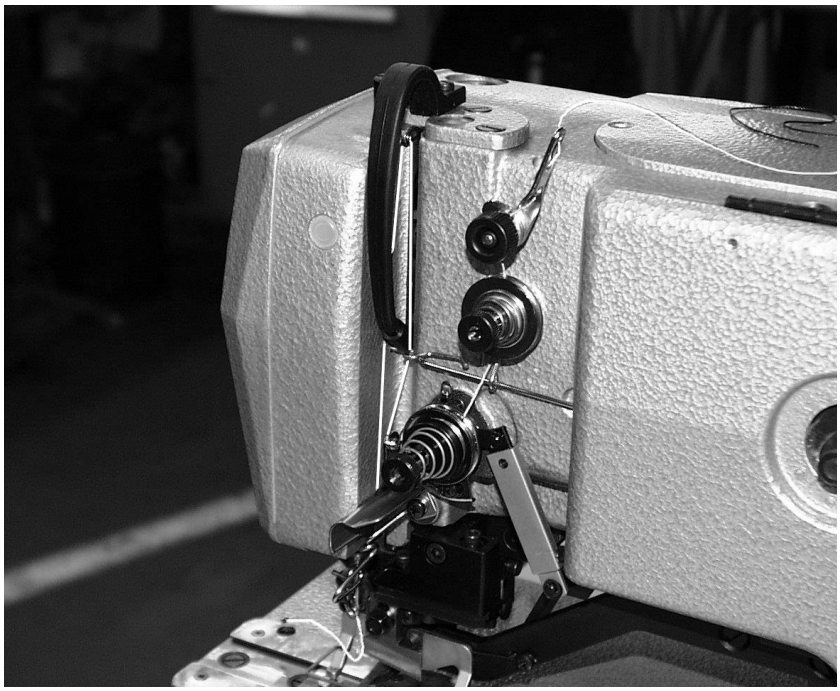
4.1 Enfiler le fil d’aiguille

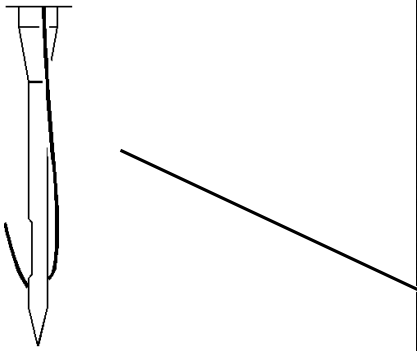
ATTENTION! RISQUE D’ACCIDENT !

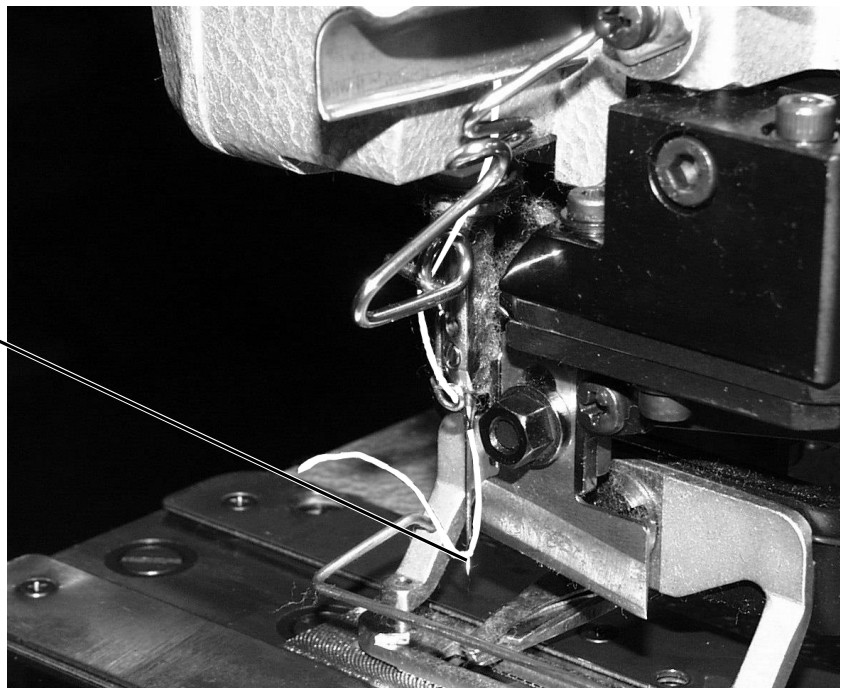
Fermer l’interrupteur (1) pour la tête de la machine à coudre!

On doit enfiler le fil d’aiguille seulement, lorsque la tête de la machine est coupée du secteur.

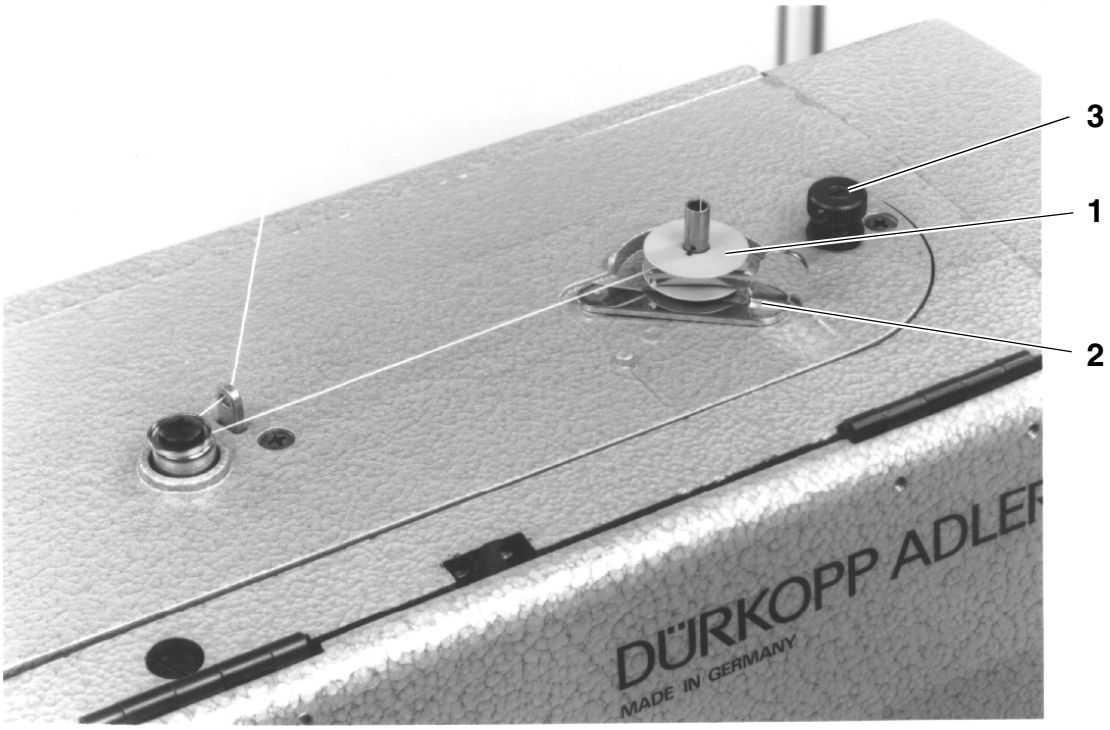
– Enfiler le fil d’aiguille comme indiqué sur la photo ci-dessous.







4.2 Bobiner le fil de canette



- Mettre la bobine sur le porte-bobines.
- Enfiler le fil de crochet comme indiqué sur la photo ci-dessus.
- Mettre la canette sur le dévidoir (1).
- Enrouler le fil de canette dans le sens des aiguilles d'une montre environ cinq fois autour du noyau de la canette.
- Tourner le levier de dévidoir (2) vers la canette et le laisser s'enclencher.
- La canette se remplit pendant la couture.
  La canette peut également être remplie en dehors d'une opération de couture (voir l'article "Echange de canette").
- Le levier de dévidoir (2) termine le bobinage dès que la canette sera remplie.
- Après le bobinage arracher le fil de crochet au pince-fil (3).

4.3 Mise en place de la canette

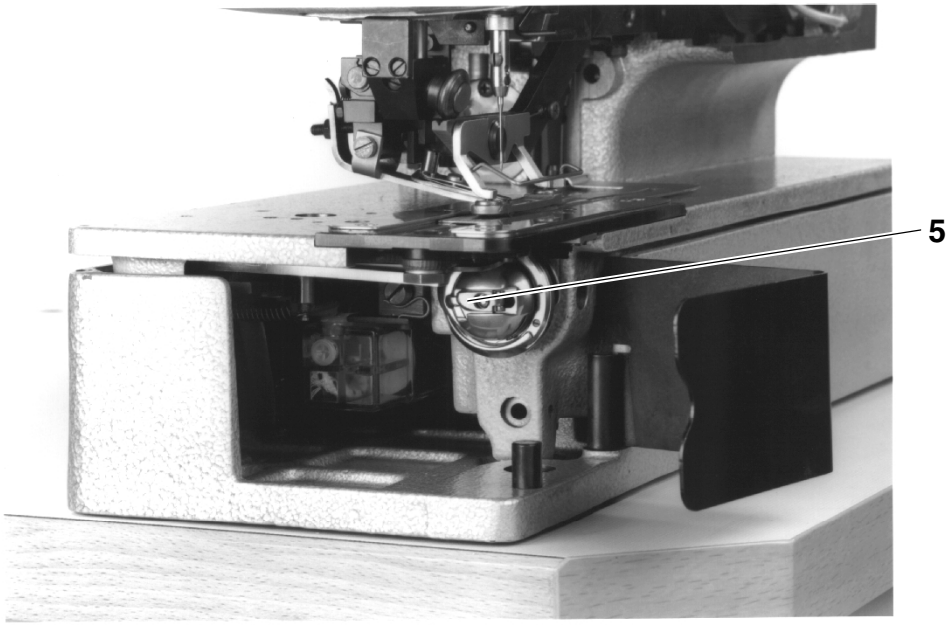
ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENT !

Fermer l'interrupteur (1) de la tête de la machine à coudre!

On doit changer la canette seulement, lorsque la tête de la machine est coupée du secteur.

Retirer la canette vide

- Replier l'étrier (5) vers le haut et sortir la boîte à canette avec la canette.
- Retirer la canette vide du couvercle de boîte à canette.

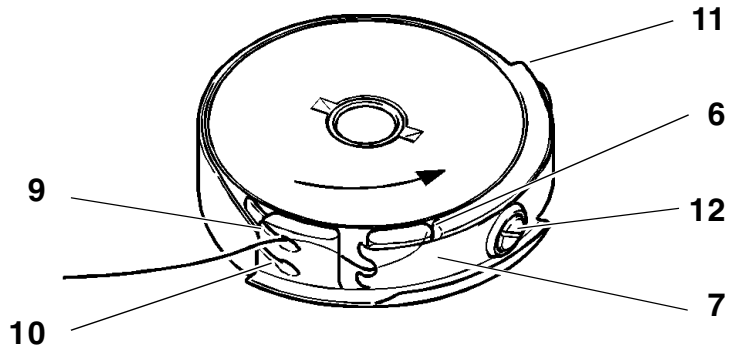


Enfiler le fil de crochet

- Mettre la canette remplie dans la boîte à canette. La mise en place est correcte, si le fil de canette se déroule dans le sens opposé des aiguilles d'une montre.
- Passer le fil de crochet par la fente (6) et sous le ressort (7).
- Suivant la boutonnière désirée, le fil de crochet doit être passé par la fente (9) pour une boutonnière **en relief** (davantage de fil a été avancé sur le dos du crochet) **ou** par la fente (10) pour une boutonnière **plate** (moins de fil).
- Couper au couteau (11) le fil enfilé ainsi.

Ajuster la tension du fil de crochet

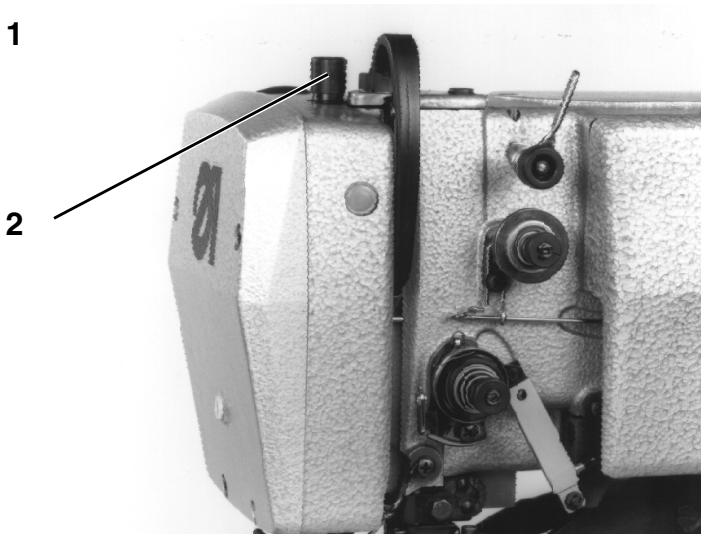
- En tournant la vis (12) ajuster la tension du fil de crochet que, si l'on retient le bout du fil, la boîte à canette s'abaisse lentement par son propre poids.



Mettre la boîte à canette en place

- Mettre le dessus de la boîte à canette avec la canette sur le dessous de la boîte à canette et veiller à ce qu'on entende l'enclenchement de l'étrier (5).

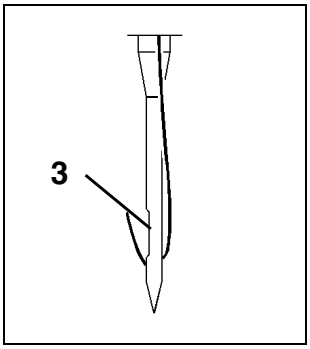
4.4 Remplacer l'aiguille



ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENT !

Fermer l'interrupteur (1) pour la tête de la machine à coudre!

Remplacer l'aiguille seulement, lorsque la tête de la machine est coupée du secteur!



- Desserrer la vis (1).
- Tirer l'aiguille de la barre à aiguille.
- Introduire l'aiguille neuve dans le trou de la barre à aiguille jusqu'à l'arrêt.
- Tourner l'aiguille de façon à ce que l'encoche de l'aiguille (3) se trouve du côté opposé au couteau.
- Resserrer la vis (1).

ATTENTION !

La distance entre l'aiguille et le crochet a été réglée à l'usine pour les aiguilles d'une grosseur de **80**.
En cas d'utilisation d'aiguilles d'une grosseur différente il peut devenir nécessaire de revoir le réglage de la distance (voir Instructions de Service).

4.5 Régler la pression de la cage d'aiguille

On devrait régler la pression de la cage d'aiguille à une valeur maxima. Réduire la pression de la cage d'aiguille seulement pour les tissus délicats.

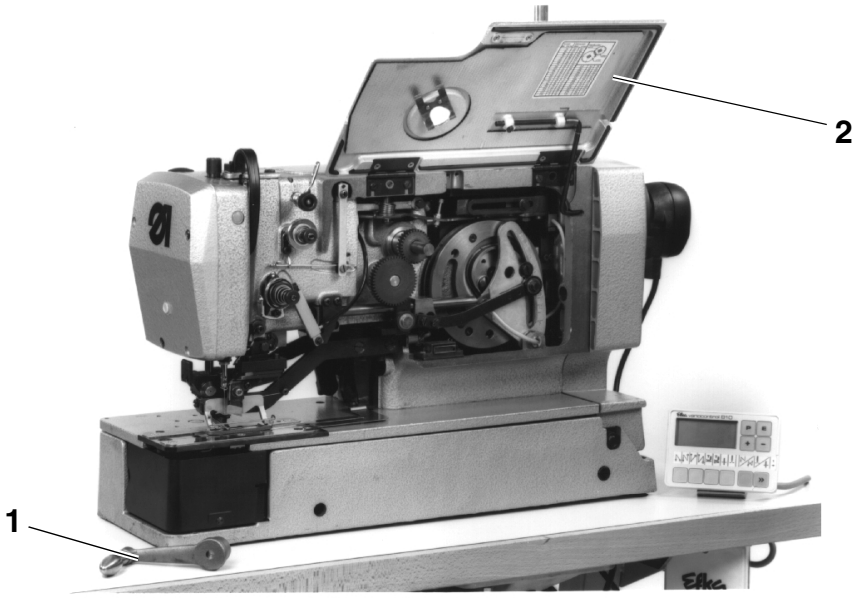
- La pression de la cage d'aiguille peut être ajustée avec la vis (2).

4.6 Régler la longueur de la boutonnière

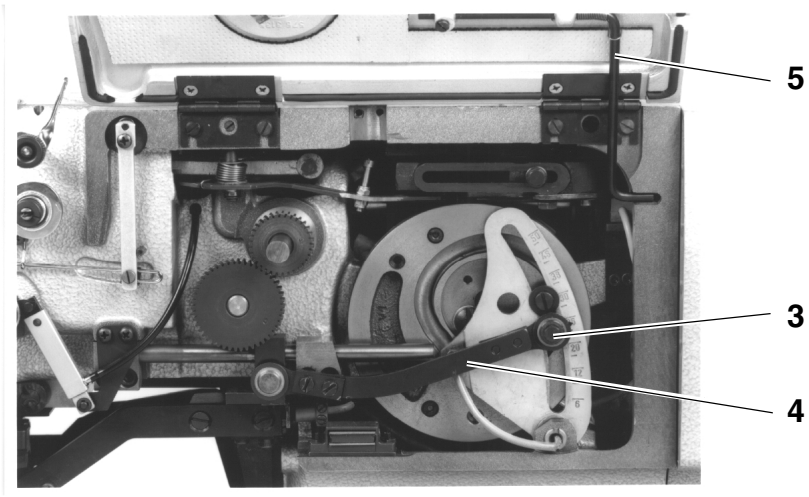
ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENT !

Fermer l'interrupteur pour la tête de machine à coudre!

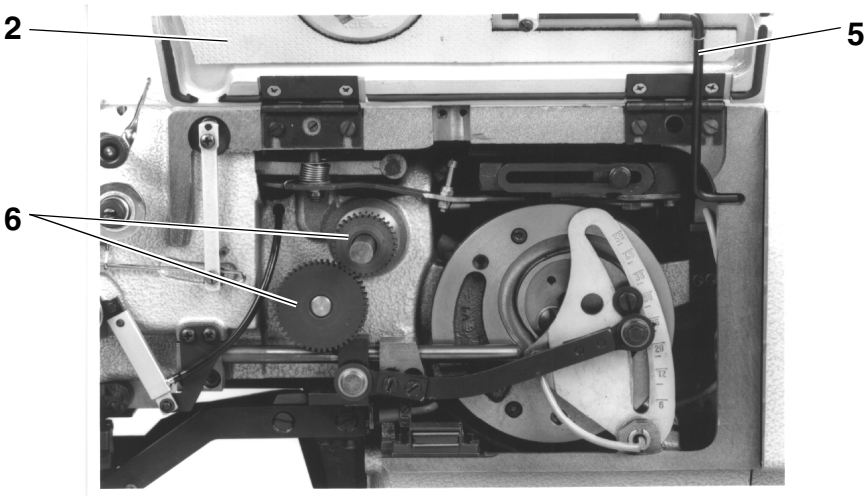
On doit modifier la longueur de la boutonnière seulement, lorsque la tête de machine à coudre est coupée du secteur!



- Fermer l'interrupteur pour la tête de machine à coudre.
- Retirer la manivelle (1).
- Ouvrir le couvercle (2) jusqu'à l'arrêt.
- Desserrer la vis (3).
- Modifier la position du levier (4) dans la coulisse de façon à trouver la longueur de boutonnière réglée.
- Resserrer la vis (3).
- Dégager le support (5) et refermer le couvercle (2).
- Embrocher la manivelle (1).
- Enclencher l'interrupteur pour la tête de la machine à coudre.
- Régler la nouvelle longueur de boutonnière avec la fonction "**Longueur de boutonnière**" au menu "**Paramètre de boutonnière**".
- Appeler le menu "**Coudre une fois**" (1X) et coudre une boutonnière.
- Contrôler si la longueur de boutonnière réglée correspond bien à la longueur de la boutonnière réalisée.



4.7 Régler le nombre de points



ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENT !

Fermer l'interrupteur principal!

On doit modifier le nombre de points seulement, lorsque la machine est coupée du secteur!

- Retirer la manivelle.
- Ouvrir le couvercle (2) jusqu'à l'arrêt.
- Echanger par paires les roues interchangeables (6) suivant le tableau ci-après.
- Dégager le support (5) et refermer le couvercle (2).
- Embrocher la manivelle.
- Enclencher l'installation de couture.
- Régler le même nombre de points au menu "**Paramètre de boutonnière**" qu'au point de menu "**Nombre de points**".

841 avec l'équipement de couture 841-E114/22

Nombre de points	**Nombre de dents** en haut / en bas
91	25 / 54
120	30 / 49
149	34 / 45

841 avec l'équipement de couture 841-E114/35

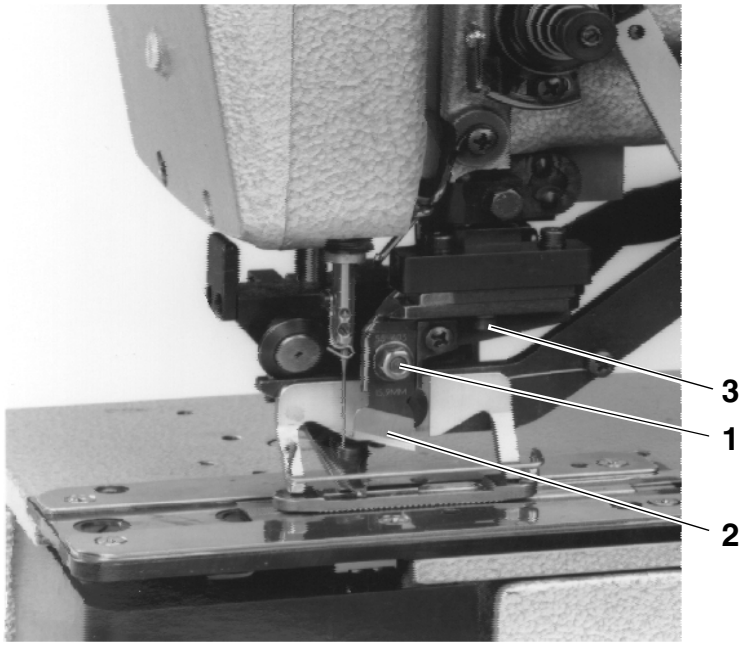
Nombre de points	**Nombre de dents** en haut / en bas
127	31 / 48
149	34 / 45
173	37 / 42
223	42 / 37
261	45 / 34

4.8 Changer et régler le couteau

ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENT !

Fermer l'interrupteur principal!

La cage d'aiguille doit se trouver en position initiale. Autrement le couteau heurterait la cage d'aiguille!



Démonter le couteau

- Desserrer l'écrou (1).
- Retirer le couteau (2).

Monter le couteau

- Insérer le nouveau couteau (écrou [1] desserré) et le pousser d'abord tout à fait en haut.

ATTENTION !

Observer impérativement de laisserune distance d'**au moins 1 mm** entre les ciseaux du fil d'aiguille et le bord inférieur du couteau.

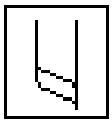
ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENT !

Pendant l'actionnement des touches de la commande ne jamais mettre la main dans le rayon d'action du couteau.

- Resserrer l'écrou.
- Enclencher l'interrupteur pour la tête de la machine à coudre.
- Enclencher l'interrupteur principal.
- Lors de l'affichage du logo Dürkopp Adler appuyer sur la touche F2. Sera affiché le menu des programmes de réglage et de test spécifiques à la machine.
- Sélectionner le point de menu "**Tête de machine**".

ATTENTION !

Pendant que le programme de réglage est activé, ne pas tourner le volant à main ni la manivelle!



- Baisser la cage d'aiguille éventuellement par la pression sur la **touche F3**.
- L'aide de réglage restant activé, on peut maintenant faire descendre le porte-couteau par la **touche F4**.
- En appuyant à nouveau sur la **touche F4** on peut le remonter.

Si la cage d'aiguille n'est pas abaissée, il est impossible de faire descendre le porte-couteau par la **touche F4**. On doit d'abord baisser la cage d'aiguille en appuyant sur la **touche F3**. De même la fonction de la **touche F3** (Soulever la cage d'aiguille) est bloquée tant que le couteau est descendu.

Aligner le couteau

Le porte-couteau étant en position basse, le bord avant du couteau doit se trouver à **2 mm environ** sous le bord supérieur de la plaque à aiguille.

Réglage:

- Soulever la cage d'aiguille.
- Desserrer un peu l'écrou (1).
- Déplacer le couteau.
- Resserrer l'écrou (1).
- Contrôler la profondeur de coupe, à la rigueur recommencer l'opération.

L'incision du couteau doit intervenir à peu près à deux fils de tissu avant la bride finale cousue en dernière.

Réglage à faire:

- Desserrer la vis (3) et régler la distance par conséquent.

NOTA BENE:
Si le porte-couteau est baissé, il **faut** avoir laissé une distance de sécurité de **0,5 mm** entre le bord avant du couteau et la fente dans l'insertion dans la plaque à aiguille.

- Resserrer la vis (3).

Désactiver l'aide de réglage

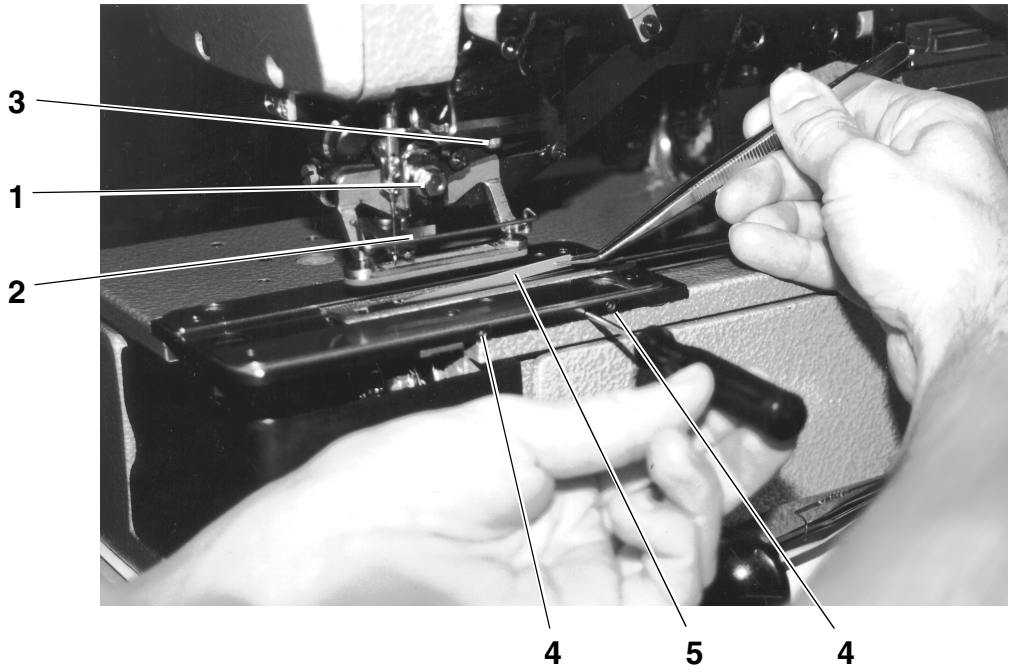
- Appuyer sur la **touche** "**F1**".
  Le programme de réglage est désactivé.

4.9 Changer et régler le couteau (coupe contre bloc en matière plastique)

ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENT !

Fermer l'interrupteur principal!

La cage d'aiguille doit se trouver en position de démarrage. Autrement le couteau heurterait la cage d'aiguille!



Démonter le couteau

- Desserrer l'écrou (1).
- Retirer le couteau (2).

Monter le couteau

- Visser la butée de profondeur du couteau complètement dedans.
- Mettre le nouveau couteau (écrou[1] desserré) et le pousser d'abord tout à fait en haut.

ATTENTION!

Observer impérativement de laisser une distance d'**au moins 1 mm** entre les ciseaux du fil d'aiguille et le bord inférieur du couteau.

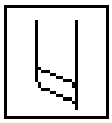
ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENT !

Pendant l'actionnement des touches de commande ne jamais mettre la main dans le rayon d'action du couteau.

- Resserrer l'écrou.
- Enclencher l'interrupteur pour la tête de la machine à coudre.
- Enclencher l'interrupteur principal.
- Lors de l'affichage du logo Dürkopp Adler appuyer sur la touche F2. Sera affiché le menu des programmes de réglage et de test spécifiques à la machine.
- Sélectionner le point de menu "**Tête de machine**".

ATTENTION !

Pendant que le programme de réglage est activé, ne pas toucher au volant à main ni à la manivelle!



- Baisser la cage d'aiguille éventuellement par la pression sur la **touche F3**.
- L'aide de réglage restant activé, on peut maintenant faire descendre le porte-couteau par la **touche F4**.
- En appuyant à nouveau sur la **touche F4** on peut le remonter.

Si la cage d'aiguille n'a pas été abaissée, il est impossible de faire descendre le porte-couteau par la **touche F4**. On doit d'abord baisser la cage d'aiguille en appuyant sur la **touche F3**. De même la fonction de la **touche F3** (Soulever la cage d'aiguille) est bloquée, si le couteau est descendu.

Mettre le couteau en position de coupe

Le porte-couteau étant abaissé et la butée de profondeur du couteau étant complètement vissée dedans, le couteau doit reposer sur le bloc de coupe en matière plastique.

Réglage:

- Abaisser le porte-couteau.
- Desserrer légèrement l'écrou (1).
- Pousser le couteau contre le bloc de coupe.
- Resserrer l'écrou (1).
- Faire un test de couture, inspecter la coupe réalisée et corriger, s'il y a lieu, la profondeur de coupe à la butée de couteau.

L'incision du couteau doit intervenir à peu près à deux fils de tissu avant la bride finale cousue en dernière.

Réglage à faire:

- Desserrer la vis (3) et régler la distance en conséquence.

NOTA BENE:
Si le porte-couteau est baissé, il **faut** avoir laissé une distance de sécurité de **0,5 mm** entre le bord avant du couteau et la fente dans l'insertion dans la plaque à aiguille.

- Resserrer la vis (3).

Désactiver l'aide de réglage

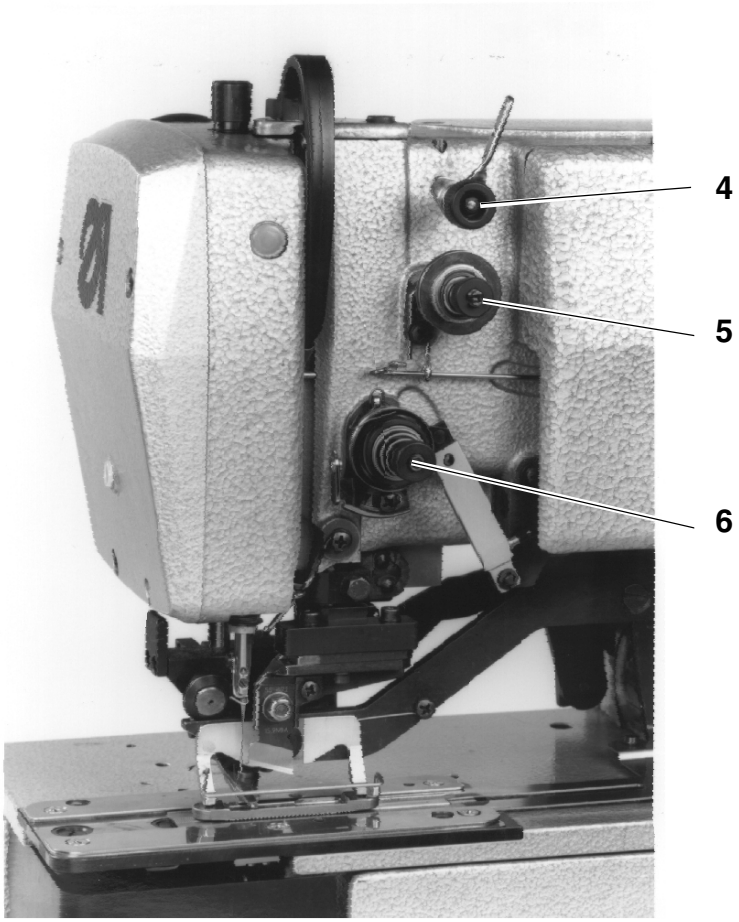
- Appuyer sur la **touche** "**F1**".
  Le programme de réglage est désactivé.

4.10 Remplacer le bloc de coupe (pour blocs de coupe seulement)

- Desserrer les vis (4).
- Avec un tournevis défaire la plaque de coupe (5) et la retirer.
- Poser la nouvelle plaque de coupe, l'appuyer contre le contre-support et resserrer les vis (4).
- Faire le réglage selon l'article "Changer et régler le couteau (bloc en matière plastique)".

4.11 Tension de fil

A l'usine, la tête de la machine a été réglée de façon à pouvoir réaliser des boutonnières avec brides plates et lèvres en relief.



Prétension

La prétension (4) est toujours active. Elle sert à stabiliser le fil d'aiguille. La valeur réglée devrait être très petite (de 5 à 10 g). La prétension (4) est pratiquement sans influence sur le schéma de couture.

Tension principale

La tension principale (5) devient efficace pendant la couture des deux lèvres de la boutonnière. La tension principale (5) est ouverte lors de la couture des brides et lors de la coupe du fil.

Tension de brides

La tension de brides (6) n'ouvre que pour la coupe du fil. Autrement elle reste fermée pendant toute l'opération de couture.

Tension de lèvres

La tension de lèvres est générée par le concours de la tension principale (5) et la tension de brides (6) ce qui fait qu'environ un tiers de la tension de lèvres devrait être généré par la tension de brides(6).

Réglage

- Enfiler le fil d'aiguille de manière à ce qu'il évite de passer par la tension principale (5).
- Appeler le menu "**Coudre une fois (1X)**" et réaliser une seule boutonnière.

– Régler la tension de brides (6) de manière à ce qu'un maximum de fil d'aiguille soit déroulé (et consommé) de la bobine sans que le fil d'aiguille commence à flotter de façon excessive avant la prétension ou qu'il soit même déchiré pendant la couture.
– Enfiler le fil d'aiguille suivant les indications de l'article 4.1 (fil d'aiguille passant par la tension principale).
– Appeler le menu "**Coudre une fois (1X)**" et coudre une seule boutonnière.
– Régler la tension principale(5) de manière à ce que la couture des lèvres fournisse un schéma de couture satisfaisant (lèvres régulièrement rehaussées).

Si après un changement de fil la qualité de couture se détériore, on devrait porter remède à la situation par rien d'autre que la modification du réglage de la tension principale(5).

Test

– Enfiler un fil d'aiguille et un fil de crochet de couleurs différentes.
– Faire une couture d'essai.

Pour la couture à deux couleurs, la couleur du fil d'aiguille ne doit se voir d'en haut que dans les brides de la boutonnière.

5. Pose et couture

5.1 Position de référence – Lancer l'opération de couture – Annuler l'opération de pose

5.1.1 Position de référence

Pour rendre l'installation de couture opérationnelle on doit faire passer l'unité d'avancement une fois en position de référence. La position de référence est nécessaire pour fournir à la commande une définition du point de départ de l'unité d'avancement.

ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENT !

Pendant la passe de référence ne pas passer la main dans le rayon de déplacement du dispositif d'amenée ni de l'unité d'avancement.

- Enclencher l'interrupteur principal.
  La commande charge le programme de machine.
  Pour un petit moment le logo DÜRKOPP-ADLER est affiché à l'écran du panneau de commande.
- Le message "**<==== REF**" demande à l'opérateur de lancer la passe de référence.
- Actionner le commutateur de lancement.
  L'unité d'avancement passe dans sa position finale à gauche.
- L'affichage passe à l'écran principal.
  L'installation de couture est opérationnelle.

5.1.2 Sélectionner le programme de couture

Si l'écran principal est activé, on peut modifier la séquence des programmes avec les touches ⇧ et ⇩. Avec les touches ⇦ et ⇨ on peut échanger le programme de boutonnières à l'intérieur d'une séquence de programmes de boutonnières (v. aussi 4^{e} partie: Instructions de Programmation "Ecran principal").

Si une séquence de boutonnières doit être modifiée ou nouvellement créée:

- Appuyer sur la **touche F3**, si l'écran principal est activé.
  Le sous-menu "Séquence de programmes de boutonnières" est visualisé.
  Maintenant les séquences de programmes de boutonnières peuvent être créées ou modifiées (v. aussi 4^{e} partie: Instructions de Programmation "Séquence de programmes de boutonnières").

5.1.3 Lancer l'opération de couture

ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENT !

Pendant le lancement de l'opération de couture ne pas passer la main dans le rayon de déplacement du dispositif d'amenée ni de l'unité d'avancement.

Suivant le réglage du paramètre "**Commutateur à genouillère**" au menu "Paramètres généraux" la couture est lancée de la manière suivante:

Lancer l'opération de couture en usant la touche de lancement.

- Actionner le commutateur à genouillère. Le dispositif de vide est enclenché.
- Actionner la touche de lancement. L'opération de couture est lancée.

Lancer l'opération de couture à retardement, utilisant le commutateur à genouillère

- Actionner le commutateur.
- Le dispositif de vide est activé.
  Passé un délai programmé, l'opération de couture est lancée automatiquement.

L'opération de couture est lancée après relâchement du commutateur à genouillère

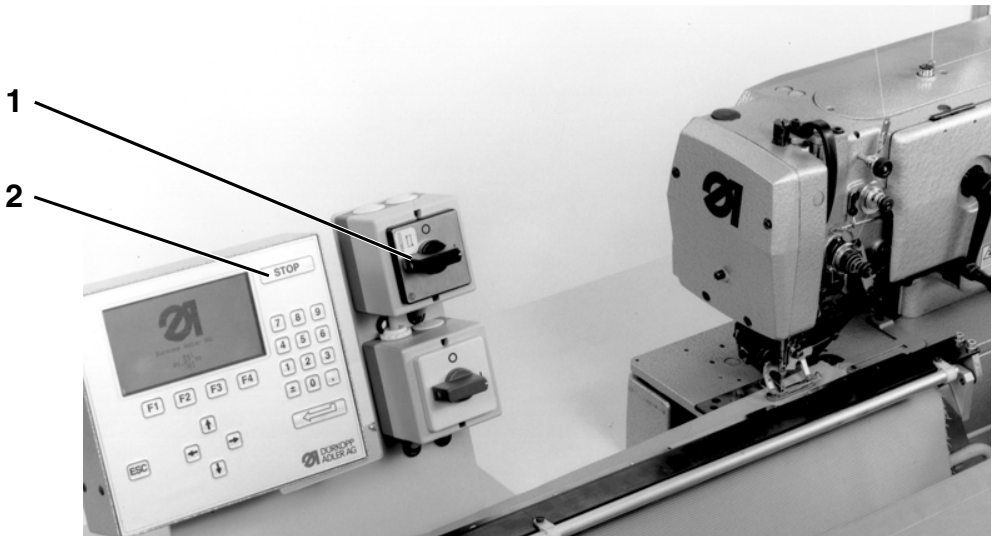
- Actionner le commutateur. Le dispositif de vide est activé.
- Lâcher le commutateur. L'opération de couture commence.

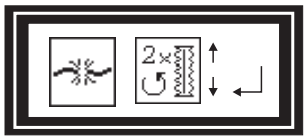
5.1.4 Annuler l'opération de pose

L'opération de pose peut être annulée pour correction:

- Appuyer sur la touche numérique "**3**" au panneau de commande; ou,
  si la fonction "**Commutateur à genouillère**" est toujours activée, actionner la genouillère à nouveau.
- Le champ de vide est désactivé.

5.1.5 Continuer à coudre après casse de fil





Si le contrôleur de fil détecte la casse du fil d'aiguille, les opérations suivantes sont déclenchées:

- La boutonnière en cours de fabrication est terminé sans fil.
- Le symbole "Casse de fil" est visualisé.
  La couture est interrompue.
- Avec les touches de curseur "⇧" und "⇩" sélectionner l'un des symboles décrits sous les points 1, 2 ou 3 afin de pouvoir continuer.

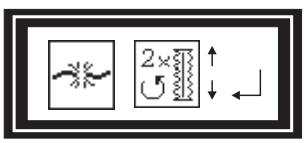
  1. Passer dessus en cousant

  2. Recommencer la pose

  3. Continuer à coudre

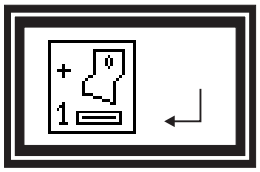
ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENT !

Enfiler le fil d'aiguille seulement, lorsque la tête de la machine à coudre n'est pas connectée au secteur.

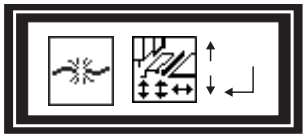


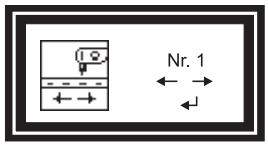
1. Passer dessus en cousant

- Actionner la touche d'entrée ou de lancement.
- Fermer l'interrupteur pour la tête de la machine à coudre.
  Le symbole "Arrêt sûr" est affiché.
- Enfiler le fil d'aiguille à nouveau.



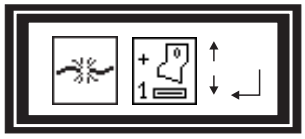
- Enclencher l'interrupteur pour la tête de la machine à coudre.
  Le dessin ci-contre est affiché.
- Actionner la touche d'entrée.
  La couture est poursuivie.

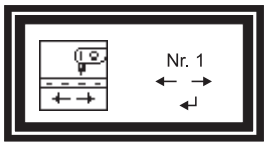


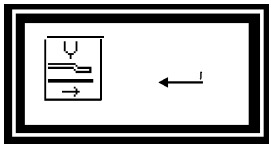


2. Recommencer la pose

- Avec les touches de curseur "⇧" et "⇩" sélectionner les symboles ci-contre.
- Appuyer sur la touche d'entrée.
  L'unité d'avancement pivote en arrière.
  Les dessins ci-contre sont affichés.
- Actionner la touche d'entrée ou de lancement.
  La réglette de pince s'ouvre.
- Retirer l'ouvrage.
- Fermer l'interrupteur pour la tête de la machine à coudre.
- Enfiler le fil d'aiguille à nouveau.
- Enclencher l'interrupteur pour la tête de la machine à coudre.
- Avec les touches de curseur "⇦" et "⇨" choisir la boutonnière, où la couture doit être poursuivie.
- Appuyer sur la touche d'entrée.
  L'écran affiche le menu principal.
  Le symbole "Casse de fil" est visible en bas à droite et signale que l'installation de couture se trouve au mode "Casse de fil".
- Pour quitter le mode "Casse de fil", appuyer sur la touche "3".
- Pour continuer la couture poser le matériel à coudre à nouveau et appuyer sur la touche de lancement.
  L'opération de couture est reprise à l'endroit désiré.



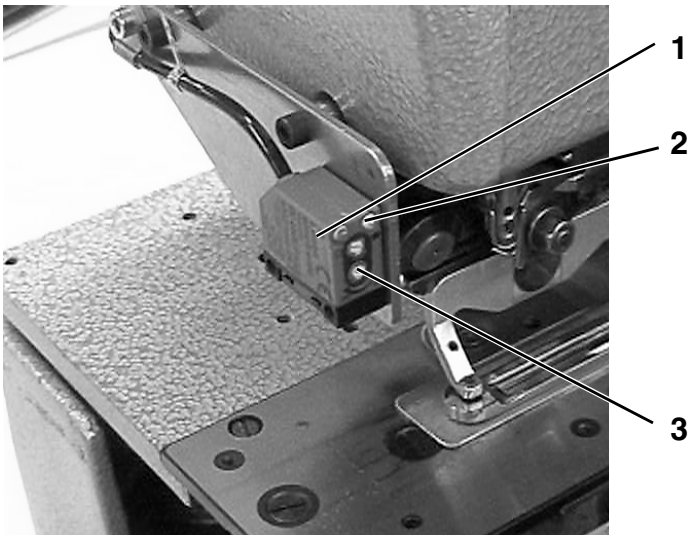




3. Continuer à coudre

- Avec les touches de curseur "⇧" et "⇩" choisir le dessin ci-contre.
- Appuyer sur la touche d'entrée.
  L'unité d'avancement se déplace à droite et la barrette de pinces pivote.
- Fermer l'interrupteur pour la tête de la machine à coudre.
- Enfiler le fil d'aiguille à nouveau.
- Enclencher l'interrupteur pour la tête de la machine à coudre.
- Avec les touches de curseur "⇦" et "⇨" choisir la boutonnière, où l'opération de couture doit être poursuivie.
- Appuyer sur la touche d'entrée.
  Le symbole ci-contre est affiché à l'écran.
  Aligner l'ouvrage, si besoin est.
- Appuyer sur la touche d'entrée.
  L'opération de couture est reprise à l'endroit désiré.

5.1.6 Affichage "Pas de matériel à coudre sous la barrière lumineuse"



La barrière lumineuse (1) vérifie, si du matériel à coudre est présent. S'il n'y en a pas, le dessin ci-contre est affiché à l'écran.

Les événements suivants peuvent originer la visualisation en question:

- Le matériel à coudre s'est déplacé.
- Il n'y a plus de matériel à coudre.
- La barrière lumineuse a été mal réglée.
- Il n'y a pas de matériel à coudre sous la barrière lumineuse.
- L'opération de couture a été lancée sans intention.

Retirer le matériel à coudre

- Appuyer sur la touche d'entrée.
  L'unité d'avancement gagne sa position de départ.
- Appuyer à nouveau sur la touche d'entrée.
  La barrette de pinces s'ouvre.
- Retirer le matériel à coudre.

Aligner le matériel à coudre à nouveau

- Un nouvel alignement du matériel à coudre peut interrompre le rayon de lumière ce qui déclenche une modification de l'affichage, où le dessin ci-contre apparaît.
- Appuyer sur la touche d'entrée.
  L'opération de couture est poursuivie.

Barrière lumineuse

S'il reste toujours du matériel à coudre sous la barrière lumineuse, la sensibilité de la barrière lumineuse doit être modifiée.

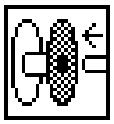
- Tourner la vis de réglage (3) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la diode luminescente (2) s'éteigne.

Fonction de la touche "ESC"

Avec la touche "ESC" on active une autre fonction qu'avec la touche d'entrée. Cela dépend de l'affichage.

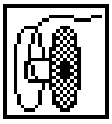
- L'unité d'avancement passe en position de départ.
  Appuyer sur la touche d'entrée.
  On peut retirer l'ouvrage.
- La boutonnière suivante est cousue.

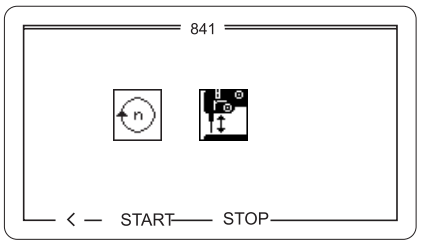
5.2 Echange de canette



Avec la touche numérique "**2**" on affiche la valeur à réaliser (nombre de boutonnières).

- Le dessin ci-contre est affiché.
  Avec le clavier décimal on peut introduire maintenant une nouvelle valeur à réaliser.
- Afin de remettre le compteur du nombre de points de fil de crochet à nouveau à la valeur d'origine ou à la valeur introduite, appuyer sur la touche d'entrée.
- Pour laisser l'affichage sans changement, appuyer sur la touche "ESC".





Bobiner le fil de crochet

- Avec les touches de curseur "⇧" et "⇩" choisir le dessin ci-contre.
- Si ce dessin est sélectionné, l'écran se présente comme indiqué ci-contre.
- Avec la touche "**F2**" on fait démarrer le moteur à coudre.
- Avec la touche "**F3**" on arrête le moteur à coudre.
- Avec la touche "**F1**" on retourne au menu principal.

1

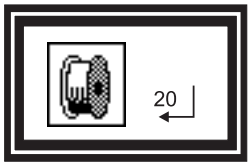
5.3 Canette de fil de crochet vide

Si le compteur de fil de crochet est arrivé à 0, les actions suivantes sont déclenchées:

- Si le compteur de fil de crochet est arrivé pendant la couture de la gorge de boutonnières dans son comptage à 0 et, l'unité d'avancement passe dans sa position finale à droite.
- Le dessin "Canette de fil de crochet vide" est affiché.
  La couture est interrompue.
- Fermer l'interrupteur (1) pour la tête de la machine à coudre.
  Le dessin "Arrêt sûr" est affiché.
- Si, après la confection de la dernière boutonnière de la gorge, la canette de fil de crochet est vide, les ouvrages sont empilés.

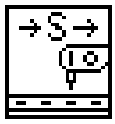
ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENT !

Echanger la canette seulement, lorsque la tête de la machine à coudre n'est plus branchée sur le secteur.



- Changer de canette.
- Enclencher l'interrupteur pour la tête de la machine à coudre.
  Le dessin ci-contre est affiché.
  La capacité réglée de la canette est affichée.
- Si la capacité de canette doit être modifiée, introduire la nouvelle valeur avec le clavier décimal et confirmer par la touche d'entrée.
- Si la valeur de capacité de canette ne doit pas être modifiée, appuyer sur la touche d'entrée.
  La couture est continuée.

5.4 Retoucher des boutonnières



Avec la fonction "**Retoucher des boutonnières**" on peut retoucher individuellement les boutonnières d'une gorge.

Le mode de retouche peut être activé aussi pendant la couture.

– Appuyer sur la touche "**5**" au menu principal.
  Le dessin est affiché en négatif.
  Le mode de retouche individuelle de certaines boutonnières est activé.
– Pour désactiver le mode de retouche de boutonnières, appuyer sur la touche "**5**" au menu principal.
  Le dessin est affiché normalement. Le mode de retouche est désactivé.
– Après l'opération d'empilage suivante, le mode de retouche est désactivé automatiquement.

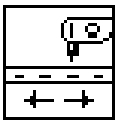
Déroulement de la couture avec le mode de retouche activé

– Poser le matériel à coudre.
– Appuyer sur la touche de lancement.
  L'opération de couture est déclenchée.
  L'unité d'avancement entraîne le matériel à coudre jusqu'à la position de la première boutonnière.
– L'écran présente une fenêtre de sélection avec les quatre options suivantes: 1. 2. 3. 4.

1. Coudre

– Avec les touches de curseur "⇧" et "⇩" choisir le dessin ci-contre.
– Appuyer sur la touche d'entrée.
  La boutonnière en position actuelle est cousue.

2. Entraînement

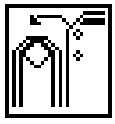


– Avec les touches de curseur "⇧" et "⇩" choisir le dessin ci-contre.
– Avec les touches de curseur "⇦" et "⇨" on peut déterminer jusqu'à quelle boutonnière l'unité d'avancement doit entraîner le matériel à coudre.
– Appuyer sur la touche d'entrée.
  Le matériel à coudre est entraîné jusqu'à la position réglée de boutonnière.

3. Terminer la couture d'un ouvrage

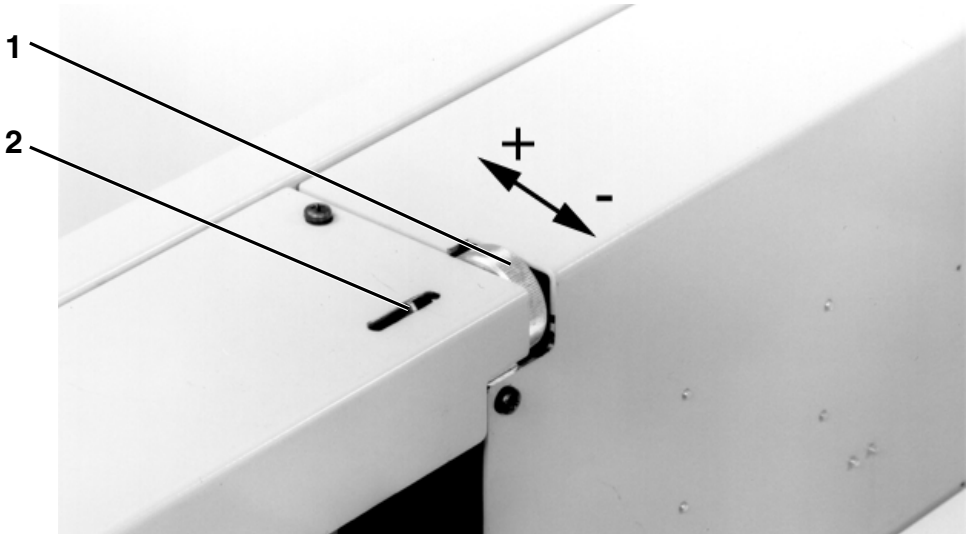
– Avec les touches de curseur "⇧" et "⇩" choisir le dessin ci-contre.
– Appuyer sur la touche d'entrée.
  Toutes les boutonnières à partir de la position actuelle sont recousues.
  L'opération de couture terminée, les ouvrages sont empilés.

4. Empilage



– Avec les touches de curseur "⇧" et "⇩" choisir le dessin ci-contre.
– Avec les touches de curseur "⇦" et "⇨" on peut sélectionner les positions suivantes:
  Retirer les ouvrages
  Empiler les ouvrages
– Appuyer sur la touche d'entrée.

5.5 Régler la distance entre les boutonnières et le bord de guidage



Avec la roue de réglage (1) on peut ajuster la distance entre les boutonnières et le bord de guidage. L'indicateur (2) est une aide d'orientation et permet de reconnaître rapidement quelle distance a été réglée.

La distance des boutonnières par rapport au bord de guidage peut varier entre 10 et 22 mm.

5.6 Programmer la disposition des boutonnières

Avec la 841-27, la disposition des boutonnières peut être modifiée moyennant la commande. Entre autres, les paramètres suivants peuvent être l'objet d'une modification:

- Ouvrage: chemise d'homme ou chemisier de dame
- Disposition régulière ou irrégulière des boutonnières
- Distance entre les boutonnières
- Début de la couture

Dans la 4^{e} partie des Instructions de Programmation à l'article "Programme de boutonnières", on vous indique la voie à suivre pour faire les réglages nécessaires.

5.7 Retirer l'ouvrage

- Appuyer sur la touche "**4**" au menu principal.
  Le dessin est affiché en négatif.
  L'empileur est ouvert.
- Retirer les ouvrages.
- L'empileur est fermé automatiquement dès la première opération de couture suivante.

6. ENTRETIEN

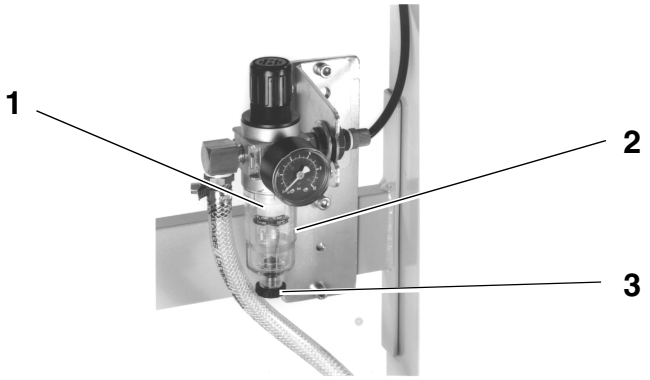
ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENT !

Fermer l'interrupteur principal

Avant de faire les travaux d'entretien à la machine à coudre automatique, elle doit être coupée du secteur!

Les travaux d'entretien doivent se faire au plus tard dans les intervalles d'entretien prévus dans les tableaux ci-dessous (v. colonne heures de service).

6.1 Nettoyage et inspection



Travaux d'entretien à exécuter	Commentaire	Heures de service
Tête de la machine Enlever la poussière de couture, les restes de fil et les déchets de coupe.	Endroits exigeant des soins de nettoiement particuliers:: - dessous de la plaque à aiguille, dessus de la plaque à aiguille (glissoir) - cage d'aiguille - environs du crochet - boîte à canette - coupe-fil – barrière lumineuse	**8**
Moteur Contrôler l'état de la courroie trapézoïdale.		**160**
Système pneumatique Contrôler la pression de l'air comprimé, resp. la régler.		**8**
Vérifier le niveau d'eau au régulateur de pression.	Le niveau d'eau ne doit pas monter jusqu'à la cartouche (1) du filtre. Après avoir vissé la vis de purge(3) dedans, évacuer sous pression l'eau du séparateur d'eau(2).	**40**
Nettoyer la cartouche du filtre.	La cartouche (1) du filtre permet de séparer les particules de crasse et les eaux condensées. Couper la machine du réseau de distribution d'air comprimé. Visser la vis de purge (3) dedans. Le système pneumatique de la machine doit être exempt de pression. Dévisser le séparateur d'eau(2). Dévisser la cartouche de filtre (1) et laver la cuvette de filtre encrassée ainsi que la cartouche avec de la benzine (ne pas utiliser de solvants!) et les faire sécher ensuite en soufflant. Réassembler l'unité d'entretien et la raccorder.	**500**
Contrôler l'étanchéité du système.		**500**
Chariot	Refaire un nouveau graissage.	**500**
Armoire de distribution	Nettoyer le tapis filtrant du ventilateur de l'armoire de distribution	**8**

6.2 Lubrification

ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENT !

L'huile peut provoquer des éruptions cutanées.
Evitez tout contact prolongé entre l'huile et la peau.
Lavez-vous soigneusement après chaque contact !

ATTENTION !

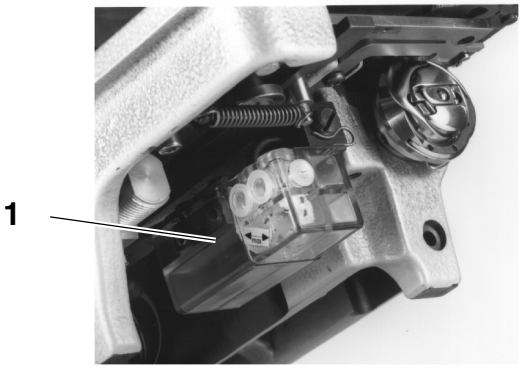
La manutention et l'évacuation des huiles minérales usées sont réglementées par la Loi.
Veuillez remettre vos huiles usées seulement à un centre de ramassage autorisé!
Protégez l'environnement et faites attention à ne pas épancher d'huile!

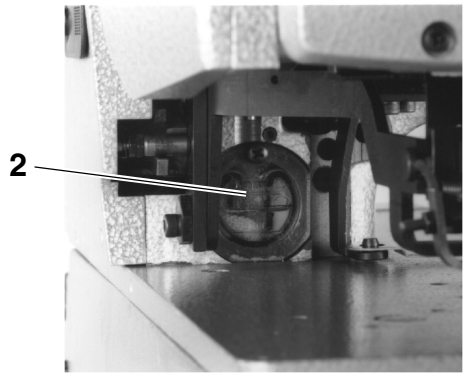
Pour refaire le plein des réservoirs d'huile, utilisez exclusivement le lubrifiant **ESSO SP-NK 10** ou toute autre huile de qualité identique avec les spécifications suivantes:

- viscosité à 40°C: 10 mm^2/s
- point d'inflammation: 150°C

On peut se procurer l'huile **ESSO SP-NK 10** chez les agences de la **DÜRKOPP ADLER AG** sous les numéros de références:

- 9047 000013 pour le bidon de 2 litres
- 9047 000014 pour le bidon de 5 litres





Travaux d'entretien à exécuter	Commentaire	Heures de service
Huilage du crochet Contrôler le niveau d'huile au réservoir(1).	Renverser la tête de machine en arrière. Par le trou de remplissage, remettre de l'huile dans le réservoir (1) jusqu'au repère **"max"**.	8
Graissage de la tête de machine Contrôler le niveau d'huile au réservoir (2).	Le niveau d'huile ne doit pas descendre en dessous du repère **"min"**. Si nécessaire, remettre de l'huile par le trou dans le voyant jusqu'au repère **"max"**.	40