

Preface et instructions generales de securite**Premiere partie: Instructions de Maniement de la CI. 467**

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1. | Description du produit | 5 |
| 2. | Utilisation de la machine selon sa destination | 5 |
| 3. | Sous-classes | 6 |
| 3.1 | Equipements optionnels | 6 |
| 4. | Données techniques | 6 |
| 5. | Maniement | 9 |
| 5.1 | Enfiler le fil d'aiguille | 9 |
| 5.2 | Ajuster la tension du fil d'aiguille | 9 |
| 5.3 | Ouvrir la tension du fil d'aiguille | 9 |
| 5.4 | Bobiner le fil de canette | 11 |
| 5.5 | Mettre en place la canette | 11 |
| 5.6 | Régler la tension du fil de crochet | 13 |
| 5.7 | Mise en place et échange de l'aiguille | 13 |
| 5.8 | Relever les pieds presseurs | 15 |
| 5.9 | Bloquer les pieds presseurs en position levée | 15 |
| 5.10 | Régler la course des pieds presseurs | 15 |
| 5.11 | Régler la pression des pieds presseurs | 16 |
| 5.12 | Régler la longueur de point | 16 |
| 6. | Contrôle et panneau de commande | 17 |
| 6.1 | Généralités | 17 |
| 6.2 | Touches du panneau de commande | 18 |
| 6.3 | Modifier la valeur des paramètres | 19 |
| 7. | Couture | 21 |
| 8. | Entretien | 23 |
| 8.1 | Nettoisement et vérification | 23 |
| 8.2 | Lubrification | 27 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 9. | Equipements optionnels | 28 |
| 9.1 | Dispositif électro-pneumatique pour faire des points d'arrêt et relever les pieds presseurs: RAP 13-4 | 28 |
| 9.1.1 | Fonction | 28 |
| 9.1.2 | Touches au bras de machine | 29 |
| 9.1.3 | Couture | 30 |



1. Description du produit

La **DÜRKOPP ADLER 467** est une machine à coudre spéciale à usage universel.

- Machine à coudre plate à double point de chaînette avec transport inférieur, transport d'aiguille et transport supérieur à pieds presseurs alternants.
- Suivant la sous-classe livrable comme machine à une aiguille avec ou sans coupe-fil disposé sous la plaque à aiguille.
- Régulateur de fil avec une tension principale.
- Passage maximum sous les pied presseurs relevés: 16 mm.
- Course des pieds presseurs alternants réglable entre 1,5 et 6 mm par une touche et le volant main (excentrique de réglage), mais seulement pendant que la machine à coudre se trouve à l'arrêt.
- Graissage manuel de la tête de couture et du palier de crochet via trois point de graissage.
- Grand crochet vertical en deux pièces (à droite de l'aiguille) avec dispositif pour relever la boîte à canette.
- Un accouplement de sécurité empêche le dérèglement ou l'endommagement du crochet, au cas où un fil perdu se trouverait sur son trajet ou le crochet serait bloqué.

2. Utilisation de la machine selon sa destination

La 467 est une machine à coudre spéciale qui selon sa destination peut coudre un matériel dont la qualité varie entre légère et moyenne. Un tel matériel se compose en général de fibres textiles ou c'est du cuir. Ces matériels sont utilisés dans les industries de l'habillement, ameublement par ex. meubles capitonnés et automobile pour sièges de voiture.

En outre, cette machine à coudre spéciale peut réaliser aussi à la rigueur les soi-disantes coutures techniques. Mais dans ce cas, il se recommande que l'utilisateur de la machine - **DÜRKOPP ADLER AG** l'aiderait volontiers - évalue d'abord l'étendue des risques qu'il court. Il est vrai que ce genre d'application est plutôt rare, et mais la fourchette des applications est immense. En fonction des conclusions tirées de cette évaluation, il prendra le cas échéant toutes les mesures de sécurité appropriées.

En général, seulement un matériel sec devra être cousu avec cette machine à coudre spéciale. Son épaisseur, comprimée par les pieds presseurs descendus, ne devra pas dépasser 10 mm. Le matériel ne devra pas contenir des constituants durs, parce que dans ce cas le personnel sera obligé de porter des lunettes pendant le travail sur l'installation de couture afin de protéger les yeux.

Un tel dispositif de protection des yeux n'est pas disponible pour le moment.

La couture se fera généralement avec les fils à coudre consistant en fibres textiles d'une grosseur montant jusqu'à 11/3 NeB (fils en coton), 11/3 Nm (fils synthétiques) ou 11/4 Nm (retors guipés). Qui voudra utiliser d'autres fils devra tout d'abord évaluer les risques qui pourraient en découler et saisir, le cas échéant, les mesures de sécurité appropriées.

Cette machine à coudre spéciale devra être installée et exploitée seulement dans les locaux secs et bien entretenus. Si l'installation de couture sera utilisée dans les locaux qui ne sont ni secs ni entretenus, d'autres mesures pourront alors s'imposer dont il faudra convenir (voir EN 60204-3-1:1990).

En tant que fabricant de machines à coudre industrielles, nous supposons que le personnel qui fera marcher nos produits soit au moins semi-qualifié ou spécialisé ce qui nous autorise à penser que le maniement habituel et les dangers qui peuvent résulter de ce maniement lui soient connus.



3. Sous-classes

- KI. 467-183080:** Machine à coudre plate, à double point de chaînette, à une aiguille, avec transport inférieur, transport d'aiguille et transport supérieur à pieds presseurs alternant
- KI. 467-183081:** comme la classe 467-183080, avec coupe-fil électro-magnétique sous la plaque à aiguille

3.1 Equipements optionnels

| Référence N | Equipement optionnel |
|------------------|---|
| RAP 13-4, | Dispositif électro-pneumatique pour faire les points d'arrêt et relever les pieds presseurs Pour les machines à coudre avec coupe-fil (sous-classe 467-183081) bride finale par actionnement d'une pédale, bride intermédiaire par commande manuelle, suppression de brides, piquer point dans le point, relevage des pieds presseurs depuis pédale. |
| WE-6 | Unité de conditionnement d'air comprimé complétant l'équipement optionnel électropneumatique RAP 13-4. |
| 797 3031 | Ensemble de pièces pour raccorder le système pneumatique Pour le raccordement pneumatique de bâtis munis d'une unité de conditionnement d'air comprimé et d'autres équipements pneumatiques supplémentaires. Ledit ensemble se compose de: d'un flexible de raccordement (5 m de long, 9 mm de diamètre), douilles, colliers de serrage, prise femelle et fiche mâle. |

4. Données techniques

- Bruit:** Valeur d'émission relevée au poste de travail selon DIN 45635-48-A-1-KL2
- 467-183080:**
- L_c = 84 dB (A)
 - Longueur de point: 7,2 mm
 - Course du pied presseur: 1,5 mm
 - N^{bré} de points: 2800 [min⁻¹]
 - Matériel à coudre: G1 DIN 23328 4 couches
- L_c = 85 dB (A)
- Longueur de point: 7,2 mm
 - Course du pied presseur: 5,0 mm
 - N^{bré} de points: 2000 [min⁻¹]
 - Matériel à coudre: skai 2 couches 1,6 mm 900g/m² selon DIN 53352
- 467-183081:**
- L_c = 84 dB (A)
 - Longueur de point: 7,2 mm
 - Course du pied presseur: 1,5 mm
 - N^{bré} de points: 2800 [min⁻¹]
 - Matériel à coudre: G1 DIN 23328 4 couches
- L_c = 85 dB (A)
- Longueur de point: 7,2 mm
 - Course du pied presseur: 5,0 mm
 - N^{bré} de points: 2000 [min⁻¹]
 - Matériel à coudre: skai 2 couches, 6 mm 900 g/m² selon DIN 53352



| | | |
|--|-----------------------|---|
| Système d'aiguille: | | 134-35 |
| Système d'aiguille (d'après N E): | [Nm] | 90 - 160 |
| Grosseurs de fil max.: - Coton - Retors synthétique - Retors guipé | [NeB] [Nm] [Nm] | 11/3 11/3 11/4 |
| Capacité maxima de la canette pour retors synthétique Nm 30/3: | [m] environ | 35 |
| N ^{bre} de points max.: | [min ⁻¹] | 2800 |
| Longueur de point maxima: - en marche avant: - en marche arrière: | [mm] [mm] | 9 9 |
| Course du pied presseur max.: | [mm] | 6 |
| Hauteur de la griffe: (au-dessus de la plaque à aiguille) | [mm] | 0,5 |
| Passage maximum sous les pieds presseurs: - pendant la couture - au relevage | [mm] [mm] | 10 16 |
| Pression de service: (pour machines équipées avec le RAP 13-4) | [bar] | 6 |
| Tension nominale: | | 3x 400 V, 50 Hz 3x 230 V, 50 / 60 Hz 1x 230 V, 50 / 60 Hz |
| Dimensions (H x L x P): | [mm] | 1570 x 500 x 1050 |
| Hauteur de travail (ex usine): | [mm] | 790 |
| Poids (tête de machine seulement): | [kg] environ | 56 |

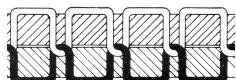
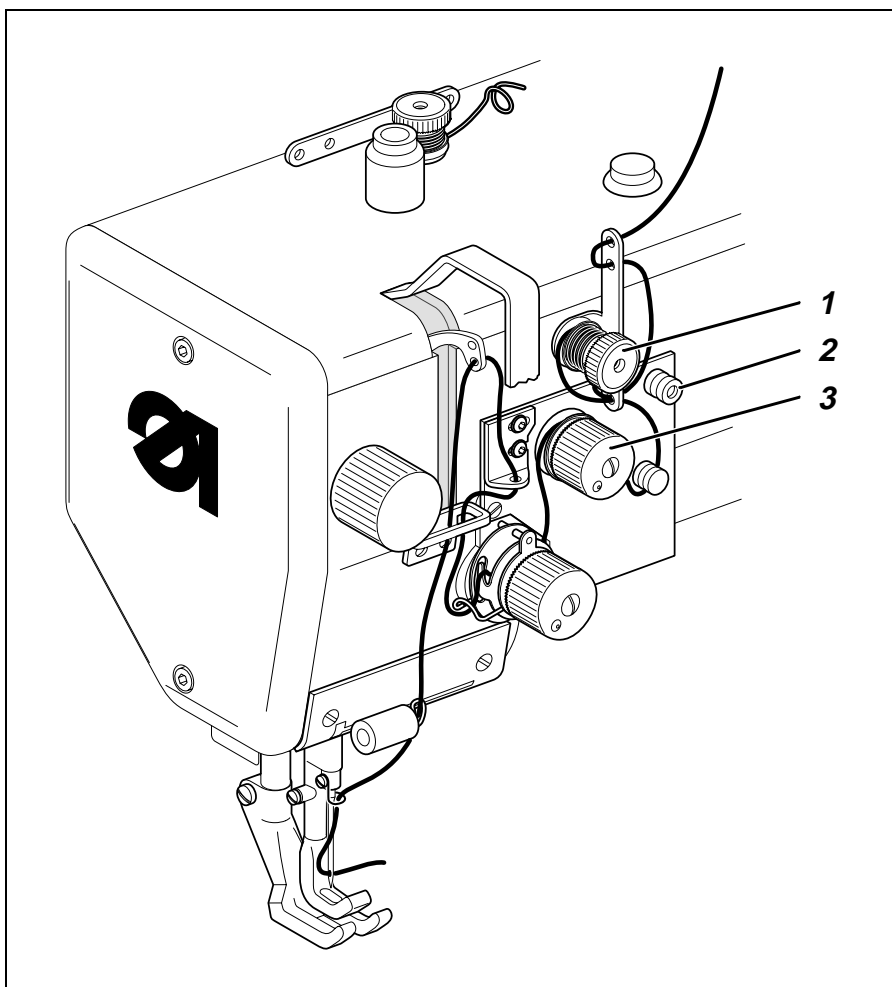


Illustration a: Entrelacement correct des fils en plein milieu du matériel à coudre

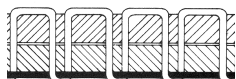


Illustration b: Tension du fil d'aiguille trop forte ou trop faible



Illustration c: Tension du fil d'aiguille trop forte **ou** Tension du fil de canette trop faible



5. Maniement

5.1 Enfiler le fil d'aiguille



ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENT!

Fermer l'interrupteur principal !
Il faut que la machine à coudre soit coupée du secteur
avant d'enfiler le fil d'aiguille.

- Enfiler le fil d'aiguille comme indiqué par l'illustration ci-contre.

5.2 Ajuster la tension du fil d'aiguille

Prétension (1)

Afin de garantir le bon fonctionnement du coupe-fil de la sous-classe **467-183081**, lorsque la tension principale (3) est ouverte, il est nécessaire d'avoir gardé une certaine tension résiduelle du fil d'aiguille.

Cette tension résiduelle sera générée par la prétension (1).

La prétension (1) devra être moins forte que la tension principale (3).

- Régler la prétension (1) en tournant l'écrou moleté.
- Après les changements sensibles de réglage de la prétension (1), réajuster la tension principale (3) en conséquence.

Tension principale (3)

Régler la tension principale (3) aussi faible que possible.

L'entrelacement des fils devra se faire en plein milieu du matériel à coudre (voir illustration a).

Les tensions de fil trop fortes peuvent provoquer le froncement des matériels à coudre relativement minces et même la rupture du fil ce qui n'est pas souhaitable.

- Régler la tension principale (3) de façon à obtenir un schéma de points régulier.

5.3 Ouvrir la tension du fil d'aiguille

Par voie automatique

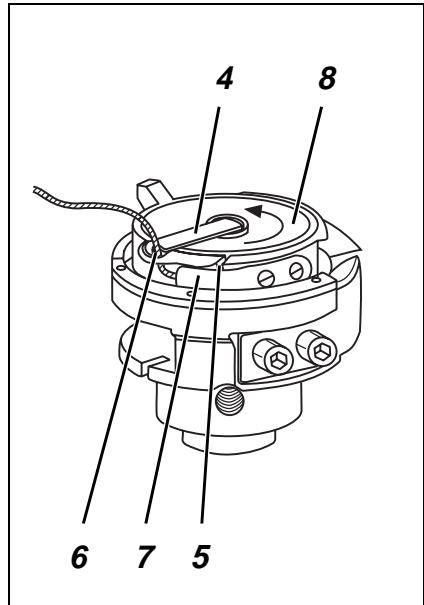
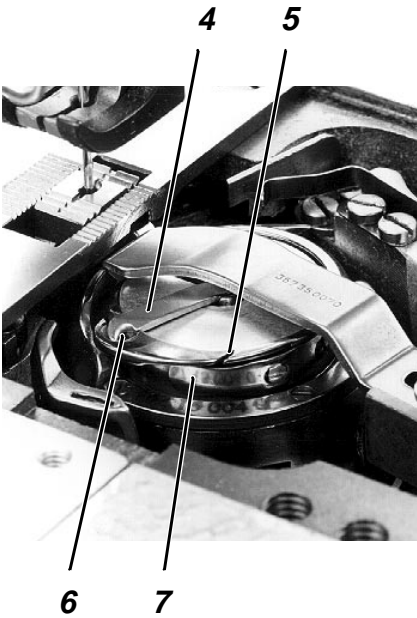
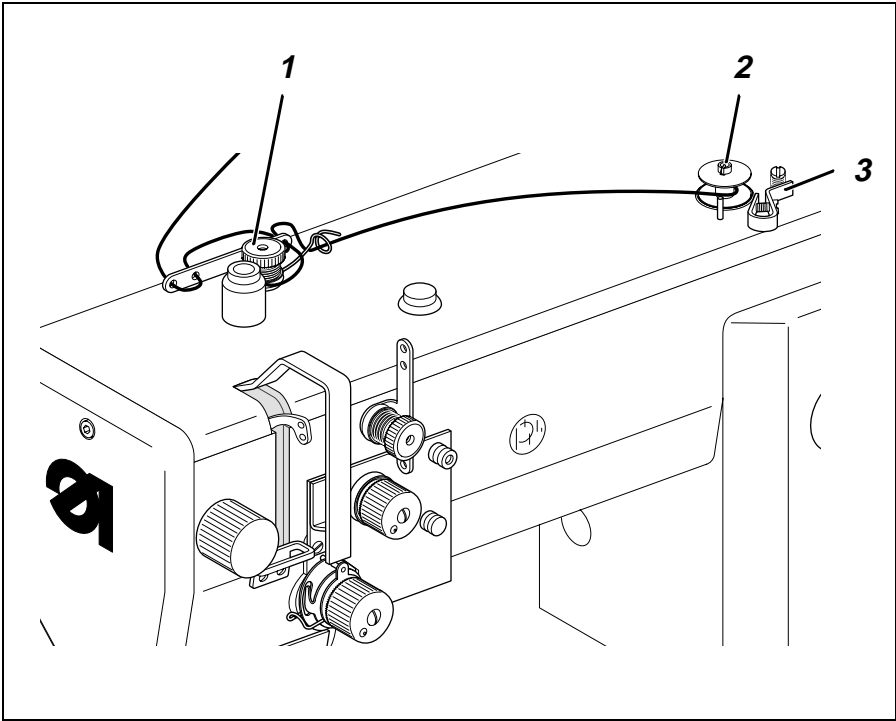
La tension principale (3) s'ouvrira automatiquement:

- lorsque le fil sera coupé (Sous-classe **467-183081**).

Par voie manuelle

La tension principale (3) sera ouverte à la main:

- lorsqu'on appuie sur le bouton (2).
La tension principale (3) restera ouverte tant qu'on appuyera sur le bouton (2).
- lorsque les pieds presseurs sont relevés avec la genouillère (voir paragraphe 5.8).
- lorsque les pieds presseurs remontés seront arrêtés en cette position (voir paragraphe 5.9).





5.4 Bobiner le fil de canette



ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENT!

Fermer l'interrupteur principal!
Enfiler le fil de canette pour le bobinage seulement lorsque la machine est coupée du secteur.

- Si le bobinage devra se faire à vide pendant la couture à vide, soit sans matériel à coudre posé:
Arrêter les pieds presseurs en position relevée (voir paragraphe 5.9).
- Enfiler le fil de canette comme indiqué dans le dessin ci-contre.
- Enrouler le fil de canette cinq fois autour du noyau de la canette contre le sens des aiguilles d'une montre.
- Mettre la canette sur le dévidoir (2).
- Faire pivoter le levier de dévidoir (3) contre la canette.
- Régler la tension (1).
Le bobinage du fil de canette devra se faire avec une tension aussi faible que possible.
- Coudre.
Le levier de dévidoir (3) terminera l'opération, dès que la canette sera remplie.

5.5 Mettre en place la canette de fil de crochet



ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENT!

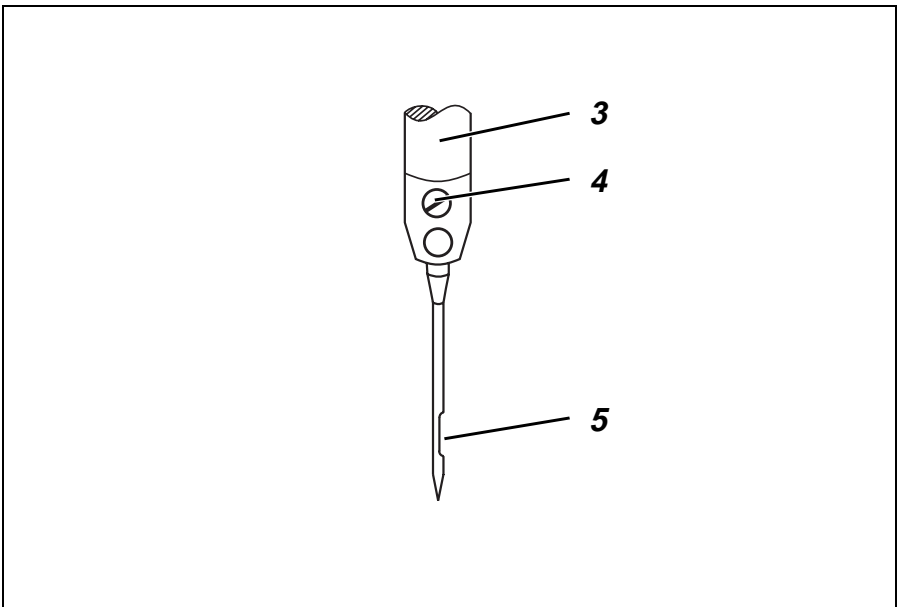
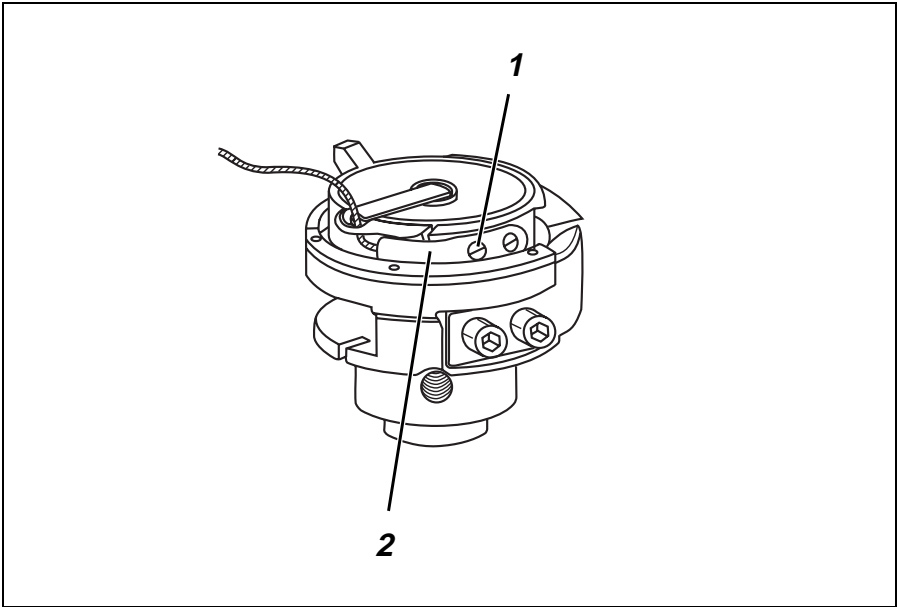
Fermer l'interrupteur principal.
Changer la canette de fil de crochet uniquement lorsque la machine à coudre aura été coupée du secteur.

Retirer la canette de fil de crochet vide

- Appuyer sur le ressort-lame et pousser la glissière droite de la plaque à aiguille sur le côté.
- Relever le loquet (4) de la boîte à canette.
- Retirer la canette de fil de crochet vide.

Enfiler le fil de crochet

- Poser la canette remplie (8) dans la boîte à canette:
Lorsque l'on tire sur le fil, la canette devra tourner dans le sens de la flèche.
- Tirer le fil de crochet par la fente (5) jusqu'en dessous du ressort de tension (7).
- Tirer le fil de crochet pour le mettre dans la fente (6).
- Couper le fil de crochet, mais laisser un bout de 3 cm environ.
- Fermer le loquet (4) de la boîte à canette.
- Tirer le fil de crochet par le passe-fil du loquet (4) de la boîte à canette.
- Repousser la glissière de la plaque à aiguille.





5.6 Régler la tension du fil de crochet



ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENT!

Fermer l'interrupteur principal.
Régler la tension du fil de crochet uniquement lorsque la machine à coudre aura été coupée du secteur.

Régler le ressort de tension (2)

- Déverrouiller la glissière droite de la plaque à aiguille et la pousser sur le côté.
- Ajuster le ressort de tension (2) en tournant la vis de réglage (1).
Pour augmenter la tension du fil de crochet = Tourner la vis (1) dans le sens des aiguilles d'une montre
Pour diminuer la tension du fil de crochet = Tourner la vis (1) contre le sens des aiguilles d'une montre
- Remettre la glissière de la plaque à aiguille à sa place.

Remarque:

Le ressort conique en fil métallique placé dans la boîte à canette remplit les fonctions suivantes:

- Lorsque le loquet de la boîte à canette est ouvert, il relève la canette légèrement facilitant ainsi son enlèvement.
- Il empêche que la canette tourne à vide, au cas où la machine s'arrêterait brusquement ou que le fil de crochet se déroulerait par à-coups.

5.7 Mise en place et échange de l'aiguille



ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENT!

Fermer l'interrupteur principal.
Remplacer l'aiguille seulement, lorsque la machine a été coupée du secteur.

- Tourner le volant à main jusqu'à ce que la barre à aiguille (3) ait atteint sa position la plus haute.
- Desserrer la vis (4).
- Retirer l'aiguille de la barre à aiguille (3) vers le bas.
- Mettre une aiguille neuve et l'insérer à fond dans le creux de la barre à aiguille (3).
ATTENTION!
Vu du côté opérateur de la machine à coudre, la rainure (5) de l'aiguille devra être tournée à droite (voir le croquis).
- Resserrer la vis (4).



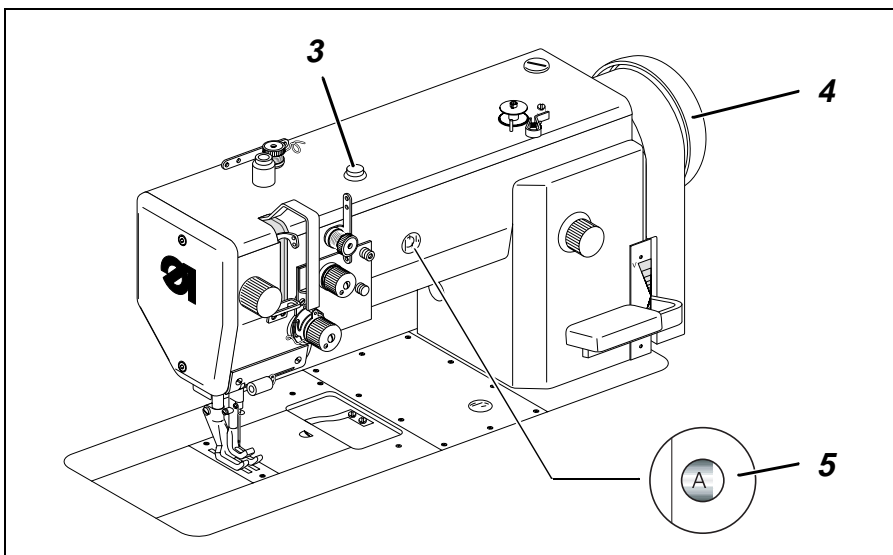
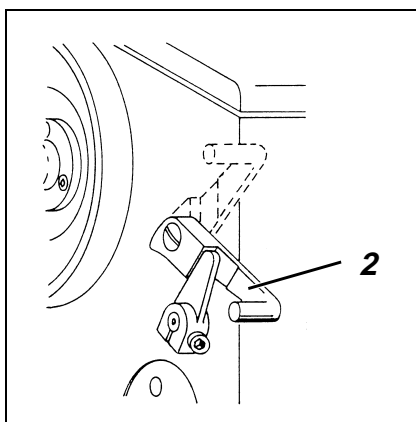
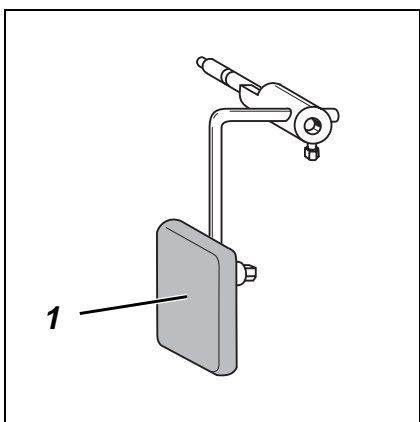
ATTENTION !

Si l'aiguille est remplacée par une aiguille plus grosse, il faut corriger l'écartement entre le crochet et l'aiguille (voir Instructions de Service).

La non-observation de la recommandation ci-dessus peut avoir comme conséquences les difficultés suivantes:

Pose d'une aiguille moins grosse: Points sautés, endommagement du fil

Pose d'une aiguille plus grosse: Endommagements de la pointe du crochet et de l'aiguille



| Longueur de point [mm] | Excentrique de réglage [position] | Course du pied presseur [mm] | N ^{bre} de points max. [min ⁻¹] |
|---------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|---|
| 0 - 6 | A | 1,5 | 2800 |
| | B | | 2600 |
| | C | | 2450 |
| | D | | 2300 |
| | E | | 2150 |
| | F | | 2000 |
| 6 - 9 | A - F | 1,5 - 6,0 | 2000 |



5.8 Relever les pieds presseurs

Si la machine est à l'arrêt, les pieds presseurs sont relevés mécaniquement par la genouillère (1):

- Actionner la genouillère (1).
- Les pieds presseurs resteront en position relevée tant que la genouillère (1) sera actionnée.

5.9 Bloquer les pieds presseurs en position relevée

Les pieds presseurs sont bloqués en position relevée à l'aide de la manette de relevage (par ex. pour bobiner le fil de canette ou échanger le pied-de-biche). La manette de relevage (2) se trouve sur la partie arrière du bras de la machine.



ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENT!

Fermer l'interrupteur principal.
Ne bloquer les pieds presseurs que si la machine à coudre a été coupée du secteur.

- Faire pivoter la manette de relevage (2) vers le bas. Les pieds presseurs seront maintenant arrêtés en position relevée.
- Faire pivoter la manette de relevage (2) en haut. Les pieds presseurs ne seront plus bloqués.

5.10 Régler la course des pieds presseurs

La course des pieds presseurs est réglée avec le bouton (3) et le volant à main (4).



ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENT!

Fermer l'interrupteur principal.
Régler la course du pied presseur seulement, si la machine à coudre a été coupée du secteur.

Régler la course des pieds presseurs

- Appuyer sur le bouton (3) et le maintenir dans cette position.
- Tourner le volant à main (4) jusqu'à l'enclenchement.
- Continuer à tourner le volant à main, jusqu'à ce que la lettre désirée (de position **A** à **F**) apparaisse au voyant.
Position **A**: Course du pied presseur min. (1,5 mm)
Position **F**: Course du pied presseur max. (6 mm)

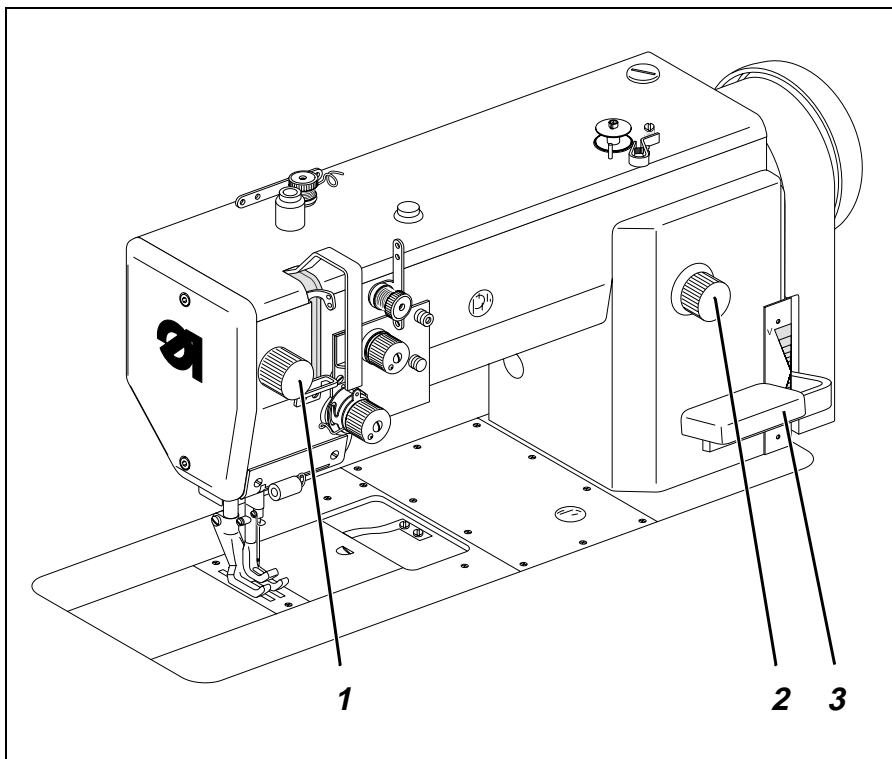


ATTENTION !

La course des pieds presseurs, la longueur de point et le nombre de points sont interdépendants.
Pour que la machine à coudre fonctionne sans problème et dure très longtemps, ne jamais passer outre le maximum de points indiqué au tableau précédent.



5.11 Régler la pression des pieds presseurs



La pression de pied presseur souhaitée est réglée avec le bouton tournant (1).

- Pour augmenter la pression du pied presseur = Tourner le bouton (1) dans le sens des aiguilles d'une montre
- Pour diminuer la pression du pied presseur = Tourner le bouton (1) contre le sens des aiguilles de la montre.

5.12 Régler la longueur de point

- Régler la longueur de point désirée avec le bouton tournant (2).
 - Pour augmenter la longueur de point = Tourner le bouton (2) dans le sens des aiguilles d'une montre
 - Diminuer la longueur de point = Tourner le bouton (2) contre le sens des aiguilles de la montre.
- Pour coudre les brides à la main: Pousser la manette de réglage de point (3) vers le bas.
Tant qu'on appuyera sur la manette de réglage de point (3), la machine coudra en marche arrière.
La longueur de point correspondra alors à la longueur de point réglée pour la couture en marche avant. Voir aussi paragraphe 7.



6. Contrôle et panneau de commande



ATTENTION !

Les présentes Instructions de Maniement mentionnent **seulement** les fonctions attribuées aux différents touches et le procédé de modification de paramètres par l'opératrice.

Veillez vous référer aux Instructions de Service actualisées du fabricant de moteurs jointes à la présente pour avoir une description détaillée du contrôle.

6.1 Généralités

Le contrôle sera programmé à travers le panneau de commande, où les fonctions nécessaires pour la couture à réaliser seront réglées.

Suivant la tâche à remplir, on peut coudre avec la commande manuelle ou se servir de la programmation des coutures.

Pour les tâches qui diffèrent entr'elles, il est possible de programmer le déroulement des opérations de couture, où les fonctions (bride initiale, bride finale, comptage de points, coupe du fil, etc.) et les valeurs de paramètres (nombre de points, longueur de point, vitesse, etc.) peuvent être attribuées individuellement.

L'entrée des données se fera au mode programmation.

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

Les coutures programmées seront conservées même après le déclenchement de la machine à coudre (mémoire-tampon à batterie).

Afin d'éviter une modification non intentionnelle de fonctions pré-réglées, la commande est répartie sur différents niveaux (personnel opérateur, techniciens, finisseurs).

Le personnel-opérateur (opératrice) peut programmer directement.

L'accès aux autres niveaux ne lui est possible qu'après l'entrée d'un numéro de code (EFKA).

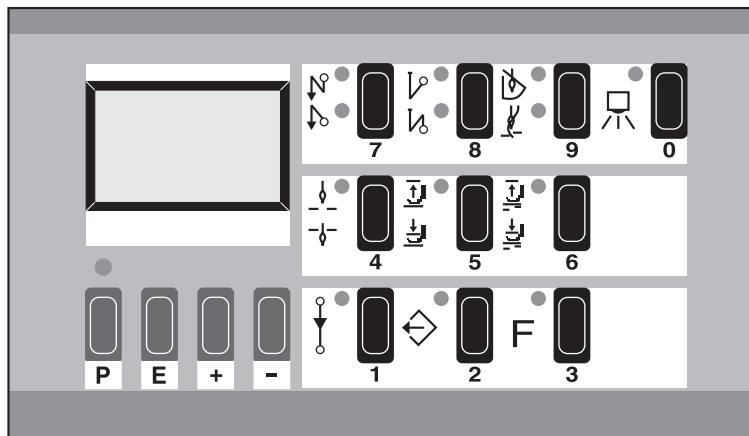
RESTAURATION

Si le contrôle est totalement déréglé, le technicien peut, grâce à cette fonction remettre toutes les valeurs entrées à leur état initial tel qu'il était à la livraison (réglages faits à l'usine).

Cette fonction est décrite dans les Instructions de Service!



6.2 Touches du panneau de commande



| Touche | Fonction | Réglages |
|--------|---|---|
| P | Appeler le mode programmation ou le terminer | |
| E | Confirmer la modification d'une valeur de paramètre | |
| + | Augmenter la valeur de paramètre affichée | |
| - | Diminuer la valeur de paramètre affichée | |
| | | |
| 1 | Comptage de points | MARCHE / ARRET |
| 2 | Programmer / Réaliser les coutures programmées | |
| 3 | Touche de fonction (peut être programmée) | |
| 4 | Position initiale de l'aiguille | HAUT / BAS |
| 5 | Relevage automatique du pied lors d'un arrêt de couture | MARCHE / ARRET |
| 6 | Relevage automatique du pied après la coupe du fil ¹ | MARCHE / ARRET |
| 7 | Bride initiale ¹ | SIMPLE / DOUBLE / ARRET |
| 8 | Bride finale ¹ | SIMPLE / DOUBLE / ARRET |
| 9 | Coupe-fil | COUPE-FIL / COUPE-FIL plus TOURNER EN ARRIERE / ARRET |
| 0 | Fonction de barrière lumineuse ² | MARCHE / ARRET |

¹ Seulement pour machines à coudre avec coupe-fil (sous-classe 467-183 081) et avec dispositif électro-pneumatique pour faire les points d'arrêt et relever les pieds presseurs (RAP 13-4)!

² Touche non occupée pour cette catégorie de machine!



6.3 Modifier les valeurs de paramètre

La modification des valeurs de paramètre au niveau opérateur se fera par les quatre touches vertes ("P", "E", "+", "-") en dessous de l'écran d'affichage.

La liste des paramètres en page suivante énumère tous les paramètres qui peuvent être modifiés au niveau opérateur.

1. Appeler le mode programmation

- Appuyer sur la touche "P".
La diode lumineuse au-dessus de la touche indique que le contrôle est maintenant passé au mode programmation.

2. Afficher le premier paramètre du niveau opérateur

- Appuyer sur la touche "E".
La valeur du premier paramètre ainsi que le paramètre lui-même seront affichés à l'écran.

Exemple: "Arv 250"

Arv= Désignation abrégée du paramètre
250= Valeur de paramètre réglée

3. Modifier la valeur de paramètre affichée

- Augmenter resp. diminuer la valeur de paramètre à l'aide des touches "+" et "-".
Si les touches "+" resp. "-" restent enfoncées, la valeur de paramètre continue à changer jusqu'à ce que la touche respective ait été relâchée.

4. Mémoriser la valeur de paramètre modifiée

- Appuyer sur la touche "E".
La valeur de paramètre modifiée sera mise en mémoire.
- Le paramètre suivant du niveau opérateur sera affiché à l'écran.
Si l'on appuie à plusieurs reprises sur la touche "E", tous les paramètres du niveau opérateur seront appelés l'un après l'autre.

5. Quitter le mode programmation

- Appuyer sur la touche "P".
Chaque dernière valeur de paramètre modifiée sera mémorisée.
- Le contrôle quittera le mode programmation.



Liste des paramètres "niveau opérateur":

| Paramètre | Fonction | Réglage | | |
|-------------------------|--|---------|------|------------|
| | | max. | min. | Préréglage |
| Arv ¹ | points de bride initiale en avant | 254 | 0 | 2 |
| Arr ¹ | points de bride initiale en arrière | 254 | 0 | 4 |
| Err ¹ | points de bride finale en arrière | 254 | 0 | 2 |
| Erv ¹ | points de bride finale en avant | 254 | 0 | 2 |
| LS ² | points de compensation de barrière lumineuse | 254 | 0 | 6 |
| LSF ² | nombre de points par filtre de barrière lumineuse pour tissus maillés | 254 | 0 | 0 |
| LSn ² | nombre de coutures à barrière lumineuse | 15 | 1 | 1 |
| Stc | Nombre de points de couture avec comptage de points | 254 | 0 | 10 |
| F | occupation de la touche 3 avec un paramètre attribué au niveau technicien 1 = Refroidissement d'aiguille MARCHE / ARRET ² 2 = Réglage de relevage MARCHE / ARRET ² 3 = Réglage de relevage ² 4 = Démarrage en douce | 5 | 1 | 2 |
| SAV ¹ | bride initiale à points de fantaisie - nombre de points en marche avant | 254 | 0 | 3 |
| SAr ¹ | bride initiale à points de fantaisie - nombre de points en marche arrière | 254 | 0 | 3 |
| SEr ¹ | bride finale à points de fantaisie - nombre de points en marche arrière | 254 | 0 | 3 |
| SEv ¹ | bride finale à points de fantaisie - nombre de points en marche avant | 254 | 0 | 3 |
| cFw ² | nombre de points du comptage de points par le contrôleur de disponibilité de fil | 2540 | 0 | 0 |
| FES ² | mode d'exploitation du dispositif tire-fil | 6 | 0 | 0 |

¹ **Concerne seulement les machines à coudre avec coupe-fil (sous-classe 467-183 081) et avec dispositif électro-pneumatique pour faire les points d'arrêt et relever les pieds presseurs (RAP 13-4)!**

² **Ce paramètre est sans fonction dans cette catégorie de machine!**

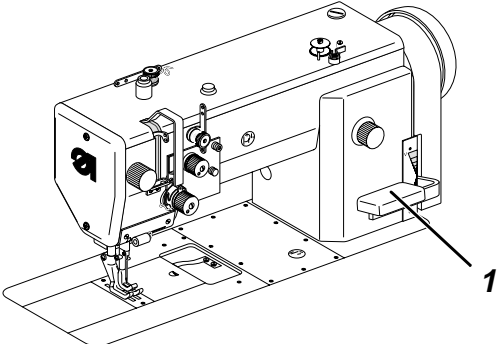


7. Couture

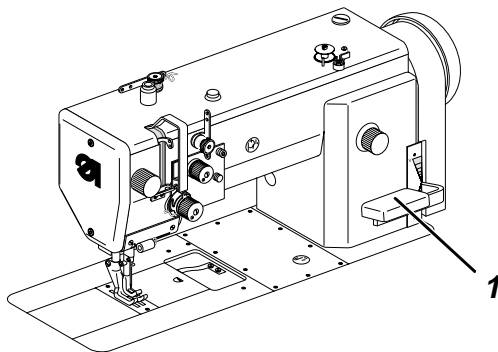
Pour la description de l'opération couture, on part des conditions suivantes:

- Il s'agit d'une machine à coudre spéciale avec coupe-fil (sous-classe 467-183081).
- La fonction suivante a été activée au panneau de commande:
Position initiale de l'aiguille: EN BAS (position 1)
- L'interrupteur principal est enclenché.
- Le dernier cycle de couture a été terminé par l'opération coupe-fil.

Suite des opérations et fonctions lors de la couture:



| Processus de couture | Maniement/Explication |
|---|---|
| Avant de commencer le travail Situation au démarrage Positionner le matériel à coudre au début de la couture | <ul style="list-style-type: none">- Pédale en position de repos. Machine à coudre arrêtée. Aiguille en haut. Pieds presseurs en bas.- Actionner genouillère. Relever pieds presseurs.- Positionner matériel à coudre.- Relâcher genouillère. Les pieds presseurs descendent sur le matériel à coudre. |
| En début de la couture Commencer à coudre Coudre la bride initiale | <ul style="list-style-type: none">- Actionner la pédale en avant et la maintenir dans cette position. La machine travaille à la vitesse déterminée par la pédale.- Pousser la manette de réglage de point (1) vers le bas. La machine coud en marche arrière, tant que la manette de réglage de point (1) reste poussée vers le bas. La vitesse sera déterminée par la pédale. |



| Processus de couture | Maniement/Explication |
|--|--|
| <p>Au milieu de la couture Interrompre le processus de couture</p> <p>Coudre un coin</p> <p>Reprendre le processus de couture (après avoir relâché la pédale)</p> <p>Coudre une bride intermédiaire</p> | <ul style="list-style-type: none">- Relâcher la pédale (position de repos) . La machine s'arrêtera en position 1 (aiguille en bas). Les pieds presseurs sont descendus.- Relâcher la pédale. La machine s'arrêtera en position 1 (aiguille en bas).- Actionner la genouillère. Relever les pieds presseurs.- Tourner le matériel à coudre autour de l'aiguille.- Relâcher la genouillère. Les pieds presseurs descendent sur le matériel à coudre.- Actionner la pédale en avant. La machine travaillera à la vitesse déterminée par la pédale.- Pousser la manette de réglage de point (1) vers le bas. La machine coudra en marche arrière, tant que la manette de réglage de point (1) restera poussée vers le bas. La vitesse sera déterminée par la pédale. |
| <p>A la fin de la couture Coudre une bride finale.</p> <p>Retirer le matériel à coudre</p> | <ul style="list-style-type: none">- Pousser la manette de réglage de point (1) vers le bas. La machine va coudre en marche arrière, tant que la manette de réglage de point (1) restera poussée vers le bas. La vitesse sera déterminée par la pédale.- Actionner la pédale en arrière. Le fil sera coupé. La machine s'arrêtera en position 2. Les pieds presseurs sont en bas.- Actionner la genouillère. Relever les pieds presseurs.- Retirer le matériel à coudre. |



8. Entretien



ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENT!

Fermer l'interrupteur principal!
Il faut avant toutes interventions pour travaux d'entretien sur la machine à coudre couper la machine du réseau électrique.

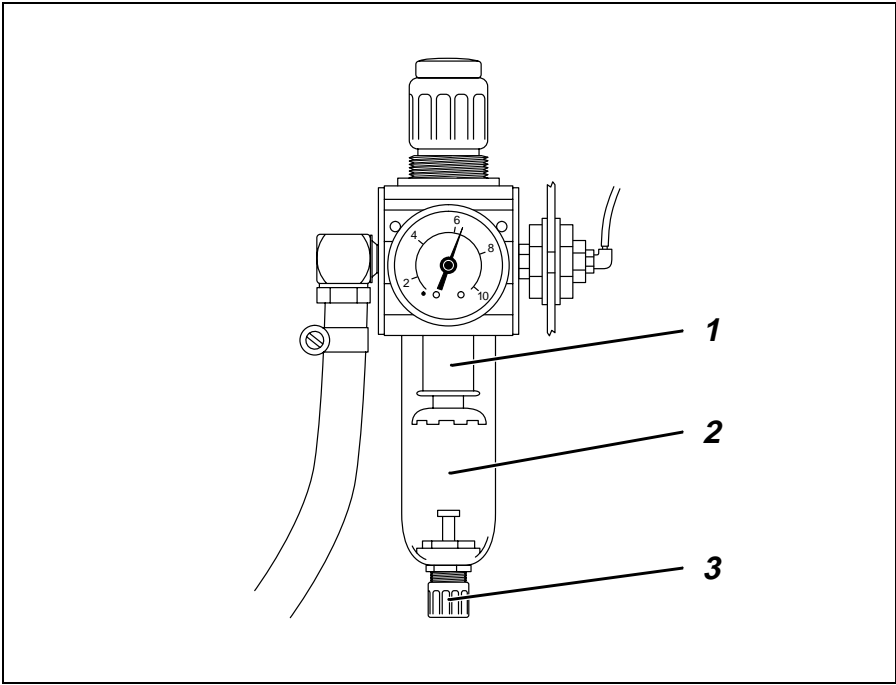
Les travaux d'entretien se feront au plus tard dans les intervalles indiqués par les tableaux correspondants (Voir la colonne "HEURES DE SERVICE").

Lesdits intervalles d'entretien devront être réduits, dans la mesure où le matériel à coudre produit beaucoup de poussières et duvets.

8.1 Nettoyement et vérification

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

| Entretien à faire | Remarques | Heures de service |
|---|---|-------------------|
| Tête de la machine - Enlever poussières de couture, restes de fil, déchets de coupe. - Nettoyer le collecteur d'huile. | Endroits à soigner particulièrement: - Espace en dessous de la plaque à aiguille - Griffes - Environs du crochet - Boîte à canette - Coupe-fil - Tension du fil d'aiguille - Avec un chiffon, enlever les poussières de couture et les résidus d'huile | 8 8 |
| Entraînement de couture - Contrôler l'état et la tension de la courroie trapézoïdale. | Quand on appuie avec le doigt sur la courroie trapézoïdale, elle se laisse repousser d'environ 10 mm dans sa partie centrale. | 160 |

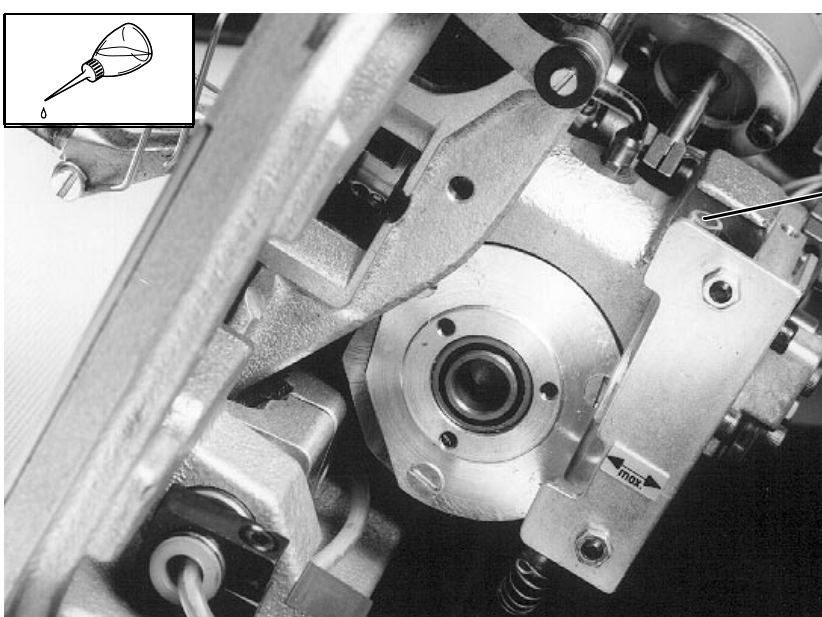
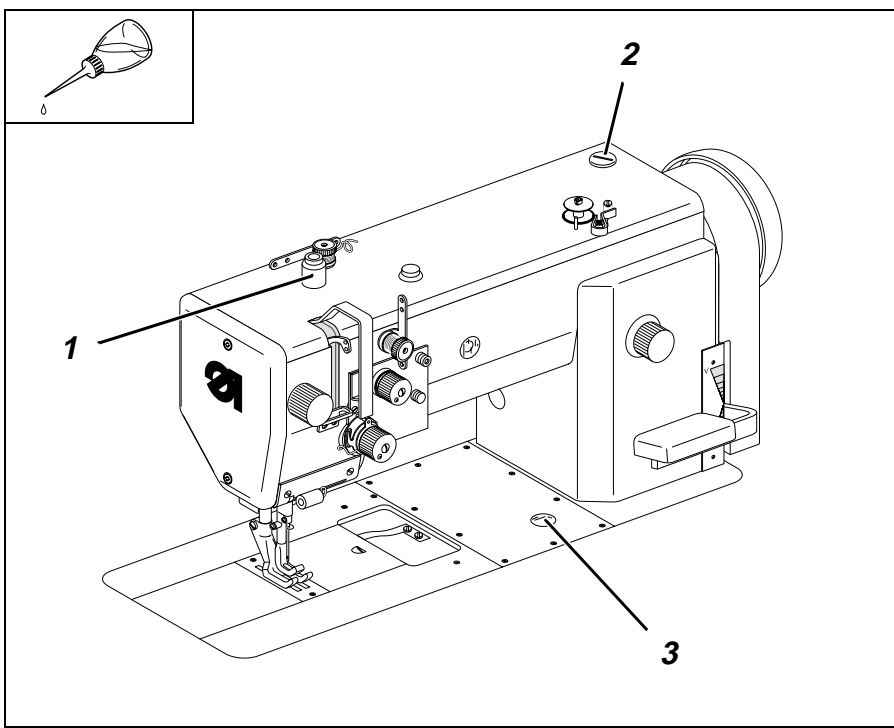




Unité de conditionnement d'air comprimé (équipement optionnel)

Si la machine à coudre spéciale est équipée de l'unité de conditionnement d'air comprimé WE-6, il faudra en plus exécuter les travaux d'entretien énumérés dans le tableau ci-dessous:

| Entretien à faire | Remarques | Heures de service |
|--|---|-------------------|
| Unité de conditionnement d'air comprimé - Contrôler le niveau d'eau au régulateur de pression. | <p>Le niveau d'eau, en montant, ne devra pas atteindre la cartouche du filtre (1).</p> <ul style="list-style-type: none">- Après avoir vissé la vis de purge (3), évacuer l'eau sous pression du séparateur d'eau (2). <p>Remarque: Le séparateur d'eau (2) est muni d'un purgeur de condensat semi-automatique. Si la pression descend en dessous d'une certaine valeur, le condensat sera purgé automatiquement.</p> | 40 |
| - Nettoyer la cartouche du filtre. | <p>La crasse et les eaux condensées seront séparées par la cartouche de filtre (1).</p> <ul style="list-style-type: none">- Déconnecter la machine du réseau d'air comprimé.- Visser la vis de purge (3). Il faut que le système pneumatique de la machine soit sans pression.- Dévisser le séparateur d'eau (2).- Dévisser la cartouche de filtre (1). Laver la cuvette de filtre encrassée et la cartouche de filtre avec de l'essence rectifiée (Ne pas utiliser de solvants!) et nettoyer le tout en soufflant.- Assembler à nouveau l'unité de conditionnement et la raccorder. | 500 |





8.2 Lubrification



ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENT!

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



ATTENTION !

La manutention et l'évacuation d'huiles minérales usées sont soumises à une réglementation par la Loi.
Rendez vos huiles usées aux dépôts autorisés.
Protégez votre environnement!
Faites attention à ne pas épancher de l'huile!

Utiliser exclusivement le lubrifiant **ESSO SP-NK 10** ou toutes autres huiles de qualité identique avec la spécification suivante:

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

Vous pouvez acheter l'huile **ESSO SP-NK 10** aux 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.

| Travail d'entretien à exécuter | Remarques | Heures de service |
|--|---|-------------------|
| - Graisser la tête de la machine. | - Remplir d'huile le petit tube (1) jusqu'au bord. Le feutre placé en dessous du petit tube assurera un débit d'huile lent pour la tête de la machine. | 8 |
| - Graisser le crochet. | - Enlever la genouillère. - Renverser la tête de la machine. - Remplir d'huile le petit tube (4) jusqu'au repère " max. ". | 8 |
| - Graisser la partie inférieure de la machine. | - Dévisser la vis de remplissage (2). - Remettre de l'huile. - Contrôler le niveau d'huile au verre- indicateur (3). Le niveau d'huile devra se trouver entre le trait rouge en haut et le trait " LEER " liegen. - Revisser la vis de remplissage. - Ramasser l'huile déversée dans le collecteur d'huile. | 40 |



9. Equipements optionnels

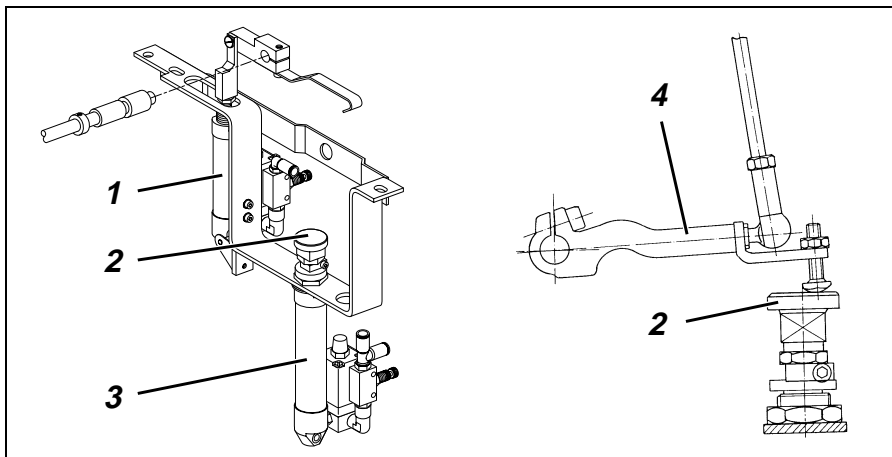
9.1 Dispositif électro-pneumatique pour faire les points d'arrêt et relever les pieds presseurs RAP 13-4

Le dispositif électro-pneumatique pour faire les points d'arrêt et relever les pieds presseurs **RAP 13-4** est livrable seulement pour machines à coudre spéciales avec coupe-fil (sous-classe **467-183 081**).

Il assure les fonctions supplémentaires suivantes:

- Coudre les brides initiales et finales, étant actionné par pédale.
- Suppression de brides
- Piquer point dans le point (point fantaisie)
- Coudre les brides intermédiaires, commande à la main (par pression sur touches au bras de la machine)
- Relever les pieds presseurs, en actionnant la pédale.

9.1.1 Fonction



Points d'arrêt de couture

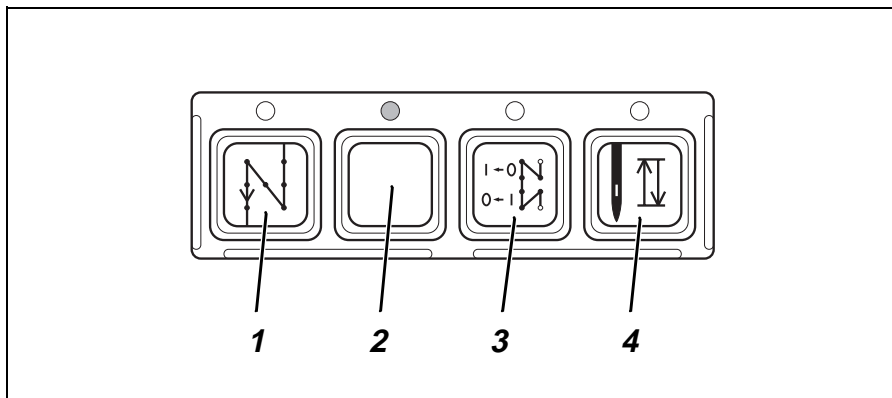
- Au début des points d'arrêt, la tige de piston sortira du cylindre (1) en poussant le levier de réglage de point dans la position "marche arrière".
- La machine travaillera alors en marche arrière tant que la tige de piston sera sortie. La longueur de point sera identique à la longueur de point réglée pour la couture en marche avant. Pendant la réalisation des points d'arrêt, le régime de vitesse pour points d'arrêt sera appliqué (réglée à l'usine à 1.200 min⁻¹).

Relever les pieds presseurs

- Actionner la pédale en arrière, mais s'arrêter à mi-chemin. La tige de piston du cylindre (3) sortira pour - via le coulisseau (2) - mettre en action le levier (4).
- Relever les pieds presseurs.



9.1.2 Touches au bras de la machine



| Touche | Fonction / Maniement |
|--------|---|
| 1 | Activer la bride intermédiaire pendant la couture - Appuyer sur la touche (1) et la maintenir enfoncée. La bride intermédiaire sera cousue. La machine coud en marche arrière, tant qu'on appuie sur la touche (1). |
| 2 | Touche sans fonction! |
| 3 | Supprimer la bride initiale resp. finale - Appuyer sur la touche (3). La bride initiale resp. finale suivante ne sera pas cousue . |
| 4 | Positionner l'aiguille en position supérieure resp. inférieure - Appuyer sur la touche (4). L'aiguille sera positionnée tout à fait en haut resp. en bas. |



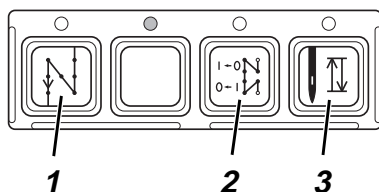
9.1.3 Couture

Pour décrire le processus de couture, on part des conditions suivantes:

- Il s'agit d'une machine à coudre spéciale avec coupe-fil (sous-classe 467-183081) équipée d'un dispositif électro-pneumatique pour faire les points d'arrêt et relever les pieds presseurs (RAP 13-4).
- Au panneau de commande, les fonctions suivantes ont fait l'objet du réglage ci-après:

| | |
|---|---------------------|
| Bride initiale et finale: | MARCHE |
| Position des pieds presseurs avant et après la coupe: | EN BAS |
| Position de l'aiguille avant la coupe: | EN BAS (position 1) |
- Le dernier cycle de couture a été terminé par la couture d'une bride finale et l'opération coupe-fil.

Suite des opérations et fonctions lors de la couture:



| Processus de couture | Maniement/Explication |
|--|--|
| <p>Avant de commencer le travail de couture Situation au démarrage</p> <p>Positionner le matériel à coudre en début de la couture</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Pédale en position de repos. Machine à coudre arrêtée. Aiguille en position haute. Pieds presseurs descendus. - Appuyer sur la touche (3). L'aiguille se positionnera en position inférieure. - Actionner la pédale en arrière, mais s'arrêter à mi-chemin. Relever les pieds presseurs. - Rapprocher le matériel à coudre de l'aiguille. - Relâcher la pédale. Les pieds presseurs descendent sur le matériel à coudre. |
| <p>En début de la couture Coudre une bride initiale et continuer à coudre</p> <p>Coudre seulement la bride initiale</p> <p>Ne pas coudre la bride initiale</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Actionner la pédale en avant et la maintenir. La bride initiale sera cousue. Ensuite, la machine continue à coudre à la vitesse déterminée par la pédale. - Actionner la pédale en avant, mais seulement pour un petit moment La machine s'arrêtera en position 1 (aiguille en bas) après avoir cousu la bride initiale. - Appuyer sur la touche 2 (suppression de brides). - Actionner la pédale en avant. La machine va coudre à la vitesse déterminée par la pédale. |



| Processus de couture | Maniement/Explication |
|---|---|
| <p>Au milieu de la couture</p> <p>Interrompre le processus de couture</p> <p>Coudre un coin</p> <p>Reprendre et poursuivre le processus de couture (après avoir relâché la pédale)</p> <p>Coudre une bride intermédiaire</p> | <ul style="list-style-type: none">- Relâcher la pédale (position de repos) . La machine s'arrêtera en position 1 (aiguille en bas). Les pieds presseurs sont en position inférieure.- Actionner la pédale en arrière, mais arrêter à mi-chemin. La machine s'arrêtera en position 1 (aiguille en bas). Les pieds presseurs sont levés.- Tourner le matériel à coudre autour de l'aiguille.- Actionner la pédale en avant. La machine va coudre avec la vitesse éternuée par la pédale. La bride initiale ne sera pas cousue.- Appuyer sur la touche 1 et maintenir la pédale actionnée. La machine va coudre en marche arrière, tant que la touche X est enfoncée. La vitesse sera déterminée par la pédale. |
| <p>A la fin de la couture</p> <p>Retirer le matériel à coudre</p> <p>Ne pas relever les pieds presseurs.</p> <p>Ne pas coudre la bride finale</p> | <ul style="list-style-type: none">- Actionner la pédale tout à fait en arrière et la maintenir ainsi. La bride finale sera cousue. Le fil sera coupé. La machine s'arrêtera en position 2. Les pieds presseurs ont été relevés.- Actionner la pédale tout à fait en arrière, mais seulement pour un petit moment. La bride finale sera cousue. Le fil sera coupé. La machine s'arrêtera en position 2. Les pieds presseurs sont descendus.- Appuyer sur la touche 2 (suppression de brides). Actionner la pédale tout à fait en arrière. La bride finale ne sera pas cousue. Le fil sera coupé. La machine s'arrêtera en position 2. La position des pieds presseurs dépend de la position de la pédale:<ul style="list-style-type: none">a) pédale maintenue actionnée en arrière:<ul style="list-style-type: none">- pieds presseurs relevés.b) pédale relâchée (position de repos):<ul style="list-style-type: none">- pieds presseurs en bas. |