

# 910

## Unité de couture pour contours libres à commande CNC

Instructions d'emploi

Instructions d'installation



Postfach 17 03 51, D-33703 Bielefeld • Potsdamer Straße 190, D-33719 Bielefeld Telefon +49 (0) 5 21/ 59 25-00 • Telefax +49 (0) 5 21/ 9 25 24 35 • www.duerkopp-adler.com

Französisch

Ausgabe / Edition:	Änderungsindex		Teile-Nr.:/Part-No.:
04/2007	Rev. index: 01.0	Printed in Federal Republic of Germany	0791 910002

#### Copyright $\ensuremath{\mathbb{C}}$ 2007 - Dürkopp Adler AG

*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.

## 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'eliminination des déchets de production
- l'entretien (inspection, révison 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.

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.
- 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.
- Les travaux de réparation, de transformation et d'entretien spécial ne doivent être effectués que par des spécialistes ou des personnes compétentes.
- 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 dipositifs 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 agrées 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.
- 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 absolutement nécessaire de respecter les instructions de sécurité marquées par ces signes.

 $\wedge$ 

Danger de blessures corporelles !

Veuillez noter également les instructions de sécurité générales.

Préface et consignes générales de sécurité

(Edition du 04/2007)

Première partie: Instructions d'emploi pour la classe 910

1.	Description du produit
2.	Utilisation conforme à sa destination
3.	Sous-classe
4.	Equipements en option
5.	Bâti
6.	Spécifications techniques.
7.	Utilisation
7.1	Allumer - Eteindre - Arrêt sûr
7.1.1	Allumer
7.1.2	Eteindre
7.1.3	Arrêt sûr
7.2	Enfiler le fil d'aiquille
7.3	Réglage du régulateur de fil.
74	Bobiner le fil de crochet
7.5	Changer la canette du fil de crochet
7.6	Régler la tension du fil de crochet
7 7	Remplacer l'aiguille
7.8	
7.0	
7.10	
7.10	
8.	Utilisation de l'unité de contrôle 910
8.1	Le terminal de commande
8.1.1	Les touches
8.2	Interface utilisateur
8.2.1	Structure des menus
8.3	Modifier les valeurs numériques, les valeurs de paramètres et les alternatives de sélection .
8.3.1	Modifier les valeurs numériques
8.3.2	Sélection d'un paramètre
8.4	Menu principal
8.4.1	Sous-menu - séquences
8.4.2	Sous-menu - compteur
8.4.3	Sous-menu - menu de service (Teach-In)
8.5	Appeler le menu multitest

1

## Table des matières

8.6	Mode technicien.	49
8.6.1	Sous-menu - tension de fil	51
8.6.2	Réglage mécanique de la tension de fil	52
8.6.3	Calibration	53
8.6.4	Sous-menu - positions	54
8.6.5	Sous-menu - réglage brûleur de fil	55
8.7	Charger le réglage d'usine	57
8.8	Mémoriser et charger un programme	58
8.8.1	Charger un programme dans l'unité de contrôle	58
8.8.2	Mémoriser un programme sur le dongle	59
8.8.3	Effacer un programme	61
8.8.4	Formater un dongle	62
8.9	Erreurs de machine	63
9.	Coudre	
9.1	Mode rupture de fil	68
10.	Entretien	
10.1	Nettoyage et vérification	70
10.2	Lubrification	71

## 1. Description du produit

La machine **Dürkopp Adler 910** est une unité de couture pour contours libres à commande CNC. Les contours peuvent être programmés directement sur le terminal de commande de l'unité de couture, sans nécessité d'avoir un autre appareil auxiliaire pour la programmation.

#### Caractéristiques techniques

- Le contrôle est assuré par l'unité de contrôle DAC avec un terminal de commande.
  - Les fonctions suivantes sont disponibles :
  - 99 contours libres avec env. 15000 points gérées dynamiquement peuvent être mémorisés. La saisie des coordonnées se fait par l'intermédiaire du terminal de commande.
     Aucun appareil auxiliaire n'est requis.
  - Possibilité de programmer et mémoriser jusqu'à 8 séquences de coutures avec chaque séquence comprenant jusqu'à 8 motifs de couture.
  - Précision de la saisie des coordonnées en mode programmation par apprentissage est de 0,5 à 1 mm.
  - Compteur de la capacité de la canette et compteur journalier de pièces.
  - Vitesses allant de 0 tr/min (en mode manuel avec fonctionnalité intégrale de l'entraînement des axes des X et Y) à 2500 tr/min, variable par incrément de 100 tr/min.
- Entraînement du matériel à coudre par deux moteurs pas à pas.
- L'arbre du bras de l'unité de couture est entraîné en direct par un moteur à courant continu sans brosses.
- Champ de couture max. de 120 x 60 mm.
- Moniteur de fil et dispositif de tire-fil.
- Lubrification par mèche pour les arbres d'entraînement avec deux réservoirs d'huile.
- Les travaux d'entretien et de réparation obtiennent une assistance par des programmes de test importants permettant de vérifier les différentes fonctions individuellement.

## 2. Utilisation conforme à sa destination

La classe **910** est une unité de couture qui selon sa destination peut servir à coudre un matériel allant du léger au moyen. Un tel matériel consiste en général en fibres textiles ou peut être du cuir. Il sert d'habitude dans l'industrie d'habillement, la fabrication de meubles capitonnés et de sièges rembourrés pour automobiles.

En plus, cette unité permet de réaliser également les soi-disant coutures techniques. Mais dans ce cas, l'utilisateur est toujours obligé d'évaluer les risques encourus (**DÜRKOPP ADLER** veut bien l'y assister et lui donner des conseils). Il est vrai que d'un côté ces applications sont relativement rares, mais d'un autre côté leur gamme de variétés est immense. En fonction des résultats de cette évaluation l'utilisateur doit prendre les mesures de sécurité appropriées.

En général, seulement un matériel à coudre sec doit être travaillé par cette unité de couture. Ce matériel ne doit pas dépasser une épaisseur de 10 mm, lorsqu'il est comprimé par les pinces abaissées. Ce matériel à coudre ne doit pas contenir de constituants durs.

La couture se réalise en général avec des fils à coudre en fibres textiles ou synthétiques (fils en coton, fils synthétiques ou fils retors guipés) avec les spécifications suivantes: Classe 910 grosseurs de fil 20/3 - 120/3

L'utilisateur qui veut utiliser d'autres grosseurs de fil doit préalablement évaluer les risques qu'il encourt éventuellement et prévoir les mesures de sécurité appropriées.

Cette unité de couture ne doit être installé et exploité que dans les locaux secs et bien entretenus. Si l'unité de couture est utilisé dans les locaux qui ne sont ni secs ni bien entretenus, d'autres mesures plus étendues pourraient alors s'imposer, dont il faudrait alors convenir selon le cas (voir EN 60204-31:1999).

En tant que fabricant de machines à coudre industrielles, nous supposons que le personnel qui va travailler avec nos produits soit au moins semi-qualifié ou spécialisé ce qui nous permet de supposer que le maniement normal de ce matériel et les dangers susceptibles d'en résulter lui soient familiers.

## 3. Sous-classe

CI. 910

Unité de couture pour contours libres à une aiguille, à point noué avec coupe-fils et de dispositif de tire-fil. Equipée de deux pieds de couture pour coudre des contours.

## 4. Equipements optionnels

Les équipements en options suivants sont livrables pour l'unité de couture **910** :

N° de commande	Equipements optionnels		
0910 590044	Marquage au laser (pièce)		
9822 510026	Lampe de couture		
9822 510027	Pince de fixation Refroidisseur d'aiguille		

D'autres équipements optionnels peuvent être demandé à notre centre d'application (Applikationszentrum APC). Adresser votre e-mail à: *marketing@duerkopp-adler.com* 

## 5. Bâti

Le bâti suivant peut être livré pour l'unité de couture 910 :

#### MG55 400294

Package bâti Dimension du dessus de table 600 x 1060 mm Hauteur du bâti de 1160 à 1305 mm

## 6. Spécifications techniques

Type de point de couture:	301
Type de crochet:	crochet oscillant grand crochet à canette
Système d'aiguille:	DPx17 (135x17)
Grosseur d'aiguille:	90 - 140 [Nm]
Grosseur d'aiguille de série:	140 [Nm]
Grosseur de fil:	20/3 - 120/3
Longueur de point:	dépendant du schéma de couture jusqu'à 12,7 mm
Vitesse maximale	2500 [min <sup>-1</sup> ]
Course pince maximale:	18 [mm]
<b>Champ de couture</b> max. dans le sens des X: max. dans le sens des Y:	120 [mm] 60 [mm]
Nombre de séquences de coutures	8
Nombre de motifs de coutures par séquence	8
Entraînement:	Moteur DC
Tension nominale:	1 ~ 230V/ 50/60 Hz
Puissance nominale:	0,45 kW

Bruit:

Lc = dB (A)

Valeur d'émission de bruit par rapport au poste de travail selon DIN 45635-48-A-1-KL-2.

Longueur de couture:	mm	
Point:		
Vitesse:	min <sup>-1</sup>	
Matériel à coudre:	G1 DIN 23328 doublé	
Cycle de couture:	marche pour 1,3 sec. et arrêt pour 1,0 sec.	

## 7. Utilisation

## 7.1 Allumer - Eteindre - Arrêt sûr





7.1.1	Allumer	
		<ul> <li>Allumer l'interrupteur principal 1.</li> <li>Appuyer la pédale de l'unité de couture en arrière pour effectuer une passe de référence</li> </ul>
		L'écran affiche le menu principal.
7.1.2	Eteindre	
		<ul> <li>Eteindre l'interrupteur principal 1. Tous les moteurs ainsi que l'unité de contrôle seront mis hors tension instantanément.</li> </ul>
7.1.3	Arrêt sûr	
		Avant tous travaux sur l'unité de couture, il est impératif d'éteindre l'unité de couture ou de la mettre en mode "arrêt sûr".
		Activer le mode "arrêt sûr"
		<ul> <li>Appuyer sur la touche 2.</li> <li>La touche doit s'engager!</li> <li>L'unité de couture se trouve en mode "arrêt sûr".</li> <li>La lampe de contrôle de la touche est allumée.</li> </ul>
		Désactiver le mode "arrêt sûr"
		<ul> <li>Appuyer à nouveau sur la touche 2. La touche doit se libérer.</li> </ul>
		<ul> <li>Annuver la nédale de l'unité de couture en arrière nour effectuer une</li> </ul>

 Appuyer la pédale de l'unité de couture en arrière pour effectuer une passe de référence.



### Attention ! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal.

Enfiler le fil d'aiguille uniquement, lorsque l'unité de couture est mis hors tension.

- Mettre les bobines de fil sur le porte-bobines et amener le fil d'aiguille et le fil de crochet par le bras de débobinage. Le bras de débobinage doit se trouver en position verticale au-dessus des bobines.
- Enfiler le fil d'aiguille comme indiqué sur la photo ci-dessous.



## 7.3 Réglage du régulateur de fil





## Attention ! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal.

Régler le régulateur de fil uniquement, lorsque l'unité de couture est mis hors tension.

Le régulateur de fil 3 permet de régler la quantité de fil nécessaire à la formation des points.

Uniquement un réglage précis du régulateur pourra garantir un résultat de couture optimal.

Si le régulateur de fil est ajusté correctement, la boucle du fil de crochet devra glisser avec une faible tension sur la partie la plus épaisse du crochet.

- Desserrer la vis 1.
- Modifier la position du régulateur de fil 3.
   Positionner le régulateur vers la gauche = augmenter la quantité de fil d'aiguille.
   Positionner le régulateur vers la droite = diminuer la quantité de fil d'aiguille.
- Resserrer la vis 1.

#### Remarque à propos du réglage:

Au moment où la plus grande quantité de fil est nécessaire, le ressort-tendeur de fil 2 doit être tiré vers le bas pour environ 0,5 mm de sa position finale en haut. C'est le cas, lorsque la boucle du fil d'aiguille glisse sur le diamètre maximum du crochet.



- Mettre la canette sur le dévidoir 4.
- Tirer le fil par le guide-fil 2 et autour du bloc de tension 1.
- Enrouler le fil cinq fois autour du noyau de dévidoir dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Pousser le levier de dévidoir 3 dans la canette.
- Coudre
- Le levier de dévidoir s'arrêtera automatiquement dès que la canette sera remplie.
- Après le bobinage, arracher le fil au serre-fil 5.

## 7.5 Changer la canette du fil de crochet







#### Attention ! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal. Changer la canette du fil de crochet uniquement, lorsque l'unité de couture est mis hors tension.

#### Sortir la canette vide

- Tirer le couvercle du crochet 3 vers le bas.
- Soulever le loquet de boîte à canette 1.
- Sortir la boîte à canette 2 avec la canette 6.
- Retirer la canette vide de la boîte à canette 2.

#### Mettre la canette pleine

- Mettre la canette pleine dans la boîte à canette 2.
- Faire passer le fil de crochet à travers la fente 5 sous le ressort de tension 7 pour l'enfiler dans le trou 4.
- Tirer environ 2,5 cm de fil de crochet de la boîte à canette 2.
   En tirant sur le fil, la canette doit tourner dans le sens de la flèche.
- Remettre en place la boîte à canette 2.
- Refermer le loquet de boîte à canette 1.

## 7.6 Régler la tension du fil de crochet





## Attention ! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal.

Régler la tension du fil de crochet uniquement, lorsque l'unité de couture est mis hors tension.

La tension du fil de crochet nécessaire doit être générée par le ressort de tension 1. La boîte à canette 3 doit descendre lentement de par son propre poids, lorsqu'on la tient suspendue au fil de crochet enfilé.

#### Régler le ressort de tension

- Sortir la boîte à canette 3 avec la canette.
- Tourner la vis de réglage 2 du ressort de tension 1 jusqu'à ce que la tension nécessaire soit atteinte.
- Remettre la boîte à canette.

## 7.7 Remplacer l'aiguille





2



## Attention ! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal. Remplacer l'aiguille uniquement, lorsque l'unité de couture est mis hors tension.

- Desserrer la vis 1.

1

- Introduire l'aiguille neuve à fond dans le trou de la barre à aiguille 2.
   ATTENTION !
   La rainure 3 de l'aiguille doit être orientée vers le crochet.
- Resserrer la vis 1.



#### **ATTENTION !**

Au cas où une autre grosseur d'aiguille est utilisé, il faut corriger l'écart entre le crochet et l'aiguille (voir instructions de service).



La hauteur de la pince en position ouverte se règle par l'intermédiaire de la vis à tête moletée 3.

- Desserrer le contre-écrou 2.
- Tourner la vis à tête moletée 3.
   Tourner vers la droite = diminution de l'ouverture de la pince 1.
   Tourner vers la gauche = augmentation de l'ouverture de la pince 1.
- Resserrer le contre-écrou 2.

## 7.9 Pression du pied presseur

La pression du pied presseur se règle l'intermédiaire de la vis à tête moletée 4.

$\bigwedge$	<b>Attention !</b> L'ouvrage ne doit pas se soulever à travers le mouvement de l'aiguille. Ne pas ajouter plus de pression qu'il n'en faut.		
	<ul> <li>Desserrer le contre-écrou 5.</li> </ul>		
	<ul> <li>Augmenter la pression du pied presseur = Tourner la vis 4 dans le sens des aiguilles d'une montre.</li> </ul>		

- Diminuer la pression du pied presseur = Tourner la vis 4 dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Resserrer le contre-écrou 5.

## 7.10 Hauteur du pied presseur



La hauteur du pied presseur se règle par décalage du pied presseur 1.

- Retirer le fil et enlever l'aiguille.
- Poser l'ouvrage.
- Allumer le moniteur de fil.
- Coudre et attendre jusqu'à ce que l'unité de couture s'arrête automatiquement.
- Appuyer sur la touche "arrêt sûr".
- Tourner le volant à main jusqu'à ce que le pied presseur 1 a atteint sa position la plus basse.
- Desserrer la vis 2.
- Régler la hauteur du pied presseur 1.
- Resserrer la vis 2.
- Appuyer de nouveau sur la touche "arrêt sûr" pour libérer la machine.

## 8. Utilisation de l'unité de contrôle 910

## 8.1 Le terminal de commande

Pour la saisie et l'affichage de données on utilise un terminal de commande avec un écran LCD et des touches de fonction.



#### 8.1.1 Les touches

Touche de fonction	Fonction		
Touches de curseur	<b>En mode couture ou séquence:</b> Déplacer le curseur vers la gauche / droite. <b>En mode de couture dans une fonction séquence</b> : Passer au prochain motif de couture / précédent motif de couture.		
<ul> <li>↑</li> </ul>	Si aucun champ d'entrée n'est activé: Passer d'une ligne à l'autre à l'intérieur d'un menu. La ligne sélectionnée est affichée en négatif. Si un champ d'entrée est activé: Augmenter ou diminuer la valeur du chiffre en question d'un point ou encore, pour des fonctions offrant plusieurs possibilités, commuter entre les paramètres.		
Touche OK	<b>Si aucun champ d'entrée n'est activé:</b> Activer le champ d'entrée. La valeur peut être modifiée avec les touches "û" et "⅌". <b>Si un champ d'entrée est activé:</b> La valeur inscrite sera prise en charge.		
Touche ESC ESC	Lors de l'activation des fonctions de test: Retour au menu de sélection. Si un champ d'entrée est activé: La saisie est interrompue. La valeur précédente est sauvegardée. Au niveau technicien et programmation: L'unité de contrôle retourne au niveau précédent.		
Touche P	Charger, mémoriser, effacer un programme.		
Touche S	Choisir le programme suivant. En mode séquence: Changer la séquence.		
Touche F	Appeler le menu Multitest et passer ensuite au mode technicien.		

## 8.2 Interface utilisateur

#### 8.2.1 Structure des menus



#### Appeler le menu de service

- Allumer l'interrupteur principal.
   L'unité de contrôle sera initialisé.
- Appuyer la pédale de l'unité de couture en arrière pour effectuer une passe de référence.
- Appuyer sur la touche "F".
   L'affichage passe au menu Multitest.

#### Appeler le mode technicien

- Allumer l'interrupteur principal.
   L'unité de contrôle sera initialisé.
- Appuyer la pédale de l'unité de couture en arrière pour effectuer une passe de référence.
- Appuyer sur la touche "F".
   L'affichage passe au menu Multitest.
- Appuyer sur la touche "F".
- Entrer le code 1 (voir chapitre 9).
- Appuyer sur la touche "OK".
   L'affichage passe au mode Technicien.

- 8.3 Modifier les valeurs numériques, les valeurs de paramètres et les alternatives de sélection
- 8.3.1 Modifier les valeurs numériques



- Activer la ligne souhaitée à travers avec les touches "î" ou "↓".
- Appuyer sur la touche "OK".
   La valeur numérique souhaitée est marquée par le clignotement du curseur.
- Avec les touches "⇔" ou "⇔" passer d'un chiffre à un autre.
   Avec les touches "û" ou "↓" incrémenter ou décrémenter la valeur du chiffre sélectionné de 1.
- Appuyer sur la touche "OK".
   La valeur mise à jour est prise en charge.
- ou
- Appuyer sur la touche "ESC".
   La valeur originale restera inchangée.

#### Remarque

Il n'est possible d'attribuer que les valeurs inclus dans la plage entre la valeur minimale et la valeur maximale permise.

Il y a certains paramètres où des réglages fixes permettent une sélection.



- Activer la ligne souhaitée avec les paramètres à changer à travers les touches "û" ou "↓".
- Appuyer sur la touche "OK".
- Avec les touches "î î ou "♣" changer entre les possibilités proposées.
   Exemple : Langage
- Appuyer sur la touche "OK".
   La valeur mise à jour est prise en charge.
- ou
- Appuyer sur la touche "ESC".
   La valeur originale restera inchangée.



- Allumer l'interrupteur principal.
   L'unité de contrôle sera initialisé.
   Le menu principal apparaît.
- Appeler le paramètre souhaité avec les touches "û" ou "↓".
   Le symbole du paramètre souhaité est affiché en négatif.
- Modifier le paramètre souhaité comme décrit au chapitre 8.3.



#### Nom du programme

Avec la touche "S" on appelle la liste des programmes (max. 99 programmes). Utiliser les touches de curseur pour sélectionner un programme (voir chapitre 8.3.1). Après confirmation par la touche "**OK**" ce programme de couture sélectionné sera affiché.



#### Vit. (Vitesse)

Avec ce paramètre on peut régler la vitesse souhaitée. Entrée: de 0 jusqu'à 2500 tr/min

#### Remarque

La vitesse est définie dans le programme de couture. Par l'intermédiaire de ce menu il est *uniquement* possible de réduire la vitesse dans le programme. Une correction augmentant la vitesse sera affichée, mais ne sera pas exécutée.

<b>**</b>
1-8

#### Séquences

Choix d'une séquence (voir le sous-menu "Séquences", à la page 25). Entrée: 1 (2..8, si existant)



#### Compt. (Compteur)

Conduit au sous-menu "Compteur" (voir le sous-menu "Compteur", à la page 26).



#### Menu de serv. (Menu de service)

Conduit au "Menu de service") (voir "Menu de Service", à la page 28).



## C. t. fil (Contrôle de la tension de fil)

L'adaptation de la tension de fil se fait à travers ce titre de menu.

Entrée: 0 .. 250



#### Preten. (Prétension)

Le réglage de la prétension se fait à travers ce titre de menu. Entrée: 0 .. 100

8.4.1 Sous-menu - séquences



Le chiffre "1" derrière la séquence indique que ce menu contient plus d'une page.



#### Mode Sequ. (Mode Séquence)

L'activation/désactivation du mode séquence se fait à travers ce titre de menu.

Entrée: 0 = A

0 = ARRÊT 1 = MARCHE

Condition requise: 1./2./3... 8 doit contenir au moins un programme.

#### Sequ. act (Séquence actuelle)

La séquence actuelle qui est en train d'être configurée sera affichée ici. Il est possible d'assigner au maximum 8 séquences.

#### 1./ 2./ 3.... 8.

Ces emplacements de mémoire peuvent être attribués aux programmes de couture existants de l'unité de contrôle.

Façon de procéder:

Avec le curseur, se déplacer jusqu'au prochain emplacement de mémoire libre. Appuyer sur la touche "**OK**" (affichage de tous les programmes de couture dans l'ordre alphabétique). Sélectionner le programme de couture avec le curseur et confirmer avec la touche "**OK**".

#### **Remarque:**

A chaque séquence des 8 séquences de coutures, il est possible d'attribuer jusqu'à 8 programmes de couture.

Si le mode séquence est activé la première ligne du menu principal change.

En appuyant sur la touche "S" le curseur clignote et avec les touches de curseur "û" ou "♣" sélectionner la séquence souhaitée (1...8). Dans la séquence sélectionnée (par exemple 1) il est possible de choisir le prochain programme à coudre avec les touches de curseur "⇔" ou "⇔".



#### Changer ou effacer une séquence

Avec le curseur, se déplacer jusqu'à l'emplacement de mémoire et confirmer en appuyant sur la touche "**OK**"

Les possibilités suivantes sont offertes:

- Changer un programme Appuyer sur la touche "OK" et choisir un nouveau programme depuis la mémoire.
- Effacer un programme
   Appuyer sur la touche "ESC" (sorti du menu, tous les programmes existant vont se déplacer vers l'avant).



Le nombre de point qu'il est possible de coudre avec une cannette pleine dépend principalement de différents facteurs:

- Longueur de point
- Grosseur de fil
- Epaisseur du matériel à coudre
- Tension du fil lors du bobinage.

L'unité de contrôle surveille les points cousus ainsi que la quantité approximative de fil utilisé.

A l'approche de l'épuisement du fil, le message suivant apparaît:

Hinweis:
Die Spule wird leer
Bitte die Spule
austauschen !
Sp.akt. 147
Sp.max. 20
Weiter mit ESC



Can. changée (Cannette remplacée)

Ce titre de menu remet le compteur à zéro.



Can. max. (Cannette maximale) Valeur initial compteur de capacité de la canette. Entrée: 0 ... 99990 Si la valeur "0" est entrée, le compteur sera désactivé.

#### Déterminer la capacité de la cannette

- Attribuer la valeur "0" à Can. max.
- Confirmer "Cannette changée".
   La valeur de Can. act. sera ajustée à "0".
- Appuyer sur la touche "ESC".
- Utiliser la cannette pleine.
- Coudre jusqu'à ce que la cannette soit vide.
- Appeler le menu "Compteur".
- Lire la valeur actuelle de Can. act.
- Entrer cette valeur après soustraction de la réserve qui se trouve dans le champ Can. max.
   Exemple: - 50 points par schéma de couture.

#### Remarque

A chaque remplacement de la cannette, confirmer le titre de menu "Cannette remplacée".

#### Can. act. (Cannette actuelle)

Capacité de la canette actuelle.



#### Eff. pièces (Effacer le compteur)

Remise à zéro du compteur de pièces

Appuyer sur la touche "OK".
 Le compteur sera remis à zéro.

#### Pièce

Affiche le nombre de pièce cousu.





#### Test contour (Tester un contour)

Sous ce titre de menu il est possible de vérifier un contour qui a été programmé.

Appuyer sur la pédale.
 L'unité de couture parcours le tracé du contour.

#### Teach-In (Programmation par apprentissage)



Sous ce titre de menu il est possible de créer un nouveau programme de couture (contour) [voir programmation par apprentissage (Teach-In), à la page 29].



#### Réglage (Réglages)

Sous ce titre de menu il est possible régler le mode pince, le langage, le moniteur de fil, le cycle de référencement ainsi que la date et l'heure.



#### Corrections

Sous ce titre de menu il est possible de déplacer ou de changer la proportion d'un programme de couture.

#### Sous-menu programmation par apprentissage (Teach-In)



Ligne Arc cerc.

Sauveg.

Il est possible de créer et de mémoriser jusqu'à 99 contours libres dans l'unité de contrôle de l'unité de couture 910. La saisie des coordonnées se fait par l'intermédiaire du terminal de commande.



#### Ligne

Sous ce titre de menu il est possible de tracer une ligne.



#### Arc cerc. (Arc de cercle)

Sous ce titre de menu il est possible de tracer un arc de cercle.



#### N: (Nom)

Sous ce titre de menu il est possible d'attribuer un nom à un programme.



#### Sauveg. (Mémoriser)

Sous ce titre de menu il est possible de mémoriser le contour créé.

#### Saisir un contour

## 1) Saisir une ligne (ne cousant pas) (Exemple)



- Choisir le titre de menu "Ligne" en utilisant les touches "û" ou "↓".
- Appuyer sur la touche "OK".
   L'écran suivant apparaît.



- Choisir l'option "ne cousant pas" avec la touche "↓".
   Le tracé de couture à saisir n'est pas cousu.
- Appuyer sur la touche "OK".
   L'écran suivant apparaît.

Linien.	näh	eEnd	punkt	
		+		
X =	0	Y=	0	

Avec les touches " $\Leftrightarrow$ ", " $\Leftrightarrow$ ", " $\Uparrow$ " et " $\clubsuit$ " chaque section individuelle du contour de couture sera fixée par étape de 0,5 mm.

En appuyant le pédale vers l'avant et avec les touches " $\Leftrightarrow$ ", " $\Leftrightarrow$ ", " $\Diamond$ " et " $\vartheta$ " chaque section individuelle du contour de couture sera fixée par étape de 1,0 mm.

Se déplacer au point 1 des coordonnées en utilisant les touches "⇔", "⇔", "☆", "☆" ou en appuyant le pédale vers l'avant et avec les touches "⇔", "⇔", "☆" et "�".

#### Remarque:

Appui bref sur les touches = exécuter une étape Appui permanent sur les touches = exécuter plusieurs étapes



Appuyer sur la touche "OK".
 Les coordonnées des points seront pris en charge.
 L'écran suivant apparaît.



### 2) Saisir une ligne (en cousant)



- Choisir le titre de menu "Ligne" en utilisant les touches "
  <sup>↑</sup>" ou "
  <sup>↓</sup>".
  - Appuyer sur la touche "**OK**". L'écran suivant apparaît.

\_



- Choisir l'option "en cousant" avec la touche "û".
   Le tracé de couture à saisir est cousu.
- Appuyer sur la touche "OK".
   L'écran suivant apparaît.



- Saisir les valeurs pour le tracé de couture à créer.

## Vit: (vitesse)

Saisir la vitesse avec laquelle le tracé de couture doit être cousu. Entrée: 0 ... 2500

#### Idp: (Longueur de point)

Longueur de point à l'intérieur du tracé de couture.

Entrée: 0 ... 127 Exemple: 20 = 2,0 mm

#### t. fil (Tension de fil)

Entrée: 0 ... 100 (de série = 50) Tension totale = env. 1000g Réglage 50 = env. 500g

#### CF: (Couper le fil)

Couper ou ne pas couper le fil à la fin du tracé de couture.

Entrée:

Commuter à l'affichage des coordonnées en appuyant sur la touche "⇔".

Avec les touches "⇔", "⇔", "û" et "♣" chaque section individuelle du contour de couture sera fixée par étape de 0,5 mm.

En appuyant le pédale vers l'avant et avec les touches "⇔", "⇔", "☆" et "♣" chaque section individuelle du tracé de couture sera fixée par étape de 1,0 mm.

 Se déplacer au point 2 des coordonnées en utilisant les touches "⇔", "⇔", "☆", "☆" ou en appuyant le pédale vers l'avant et avec les touches "⇔", "⇔", "☆" et "↓".



Appuyer sur la touche "**OK**". Les coordonnées des points seront pris en charge.

L'écran suivant apparaît.



1

## 3) Saisir un arc de cercle (en cousant)

L'arc de cercle est composé de trois points.

(Remarque: l'arc de cercle se fait généralement en cousant ).



- Choisir le titre de menu "Arc de cercle" en utilisant les touches "
  <sup>1</sup><sup>(1)</sup> ou "
  <sup>1</sup><sup>(1)</sup>.
- Appuyer sur la touche "**OK**". L'écran suivant apparaît.



- Saisir les valeurs pour le tracé de couture à créer.

#### UPM: (vitesse)

Saisir la vitesse avec laquelle le tracé de couture doit être cousu. Entrée: 0 ... 2500
#### STL: (Longueur de point)

Longueur de point à l'intérieur du tracé de couture.

Entrée: 0 ...

Fspg. (Tension de fil)

Entrée: 0 ... 100 (de série = 50)

#### FA: (Couper le fil)

Couper ou ne pas couper le fil à la fin du tracé de couture.

- Entrée: 0 = ne pas couper
  - 1 = couper
  - Commuter à l'affichage des coordonnées en appuyant sur la touche "⇔".

Avec les touches "⇔", "⇔", "û" et "♣" l'arc de cercle du contour de couture sera fixée par étape de 0,5 mm.

En appuyant le pédale vers l'avant et avec les touches "⇔", "⇔", "☆" et "♣" chaque section individuelle du tracé de couture sera fixée par étape de 1,0 mm.

 Se déplacer au premier point 1 des coordonnées et tracer une ligne en ne cousant pas, en utilisant les touches "⇔", "⇔", "☆", "↓" ou en appuyant le pédale vers l'avant et avec les touches "⇔", "⇔", "☆" et "↓".



#### Remarque

Le point 1 est le dernier point du tracé de couture précédent.

- Appuyer sur la touche "OK".
- Se déplacer au deuxième point 2 des coordonnées en utilisant les touches "⇔", "⇔", "û", "♣" ou en appuyant le pédale vers l'avant et avec les touches "⇔", "⇔", "û" et "♣".
- Appuyer sur la touche "OK".

- Se déplacer au troisième point 3 des coordonnées en utilisant les touches "⇔", "⇔", "û", "↓" ou en appuyant le pédale vers l'avant et avec les touches "⇔", "⇔", "û" et "↓".
- Appuyer sur la touche "OK".
   Les coordonnées des points seront pris en charge.
   L'écran suivant apparaît.



4) N: eingeben (attribuer un nom)



- Utiliser les touches "ît" ou "↓" pour se déplacer.
- Choisir les lettres en utilisant les touches "û" et "♣".
- Appuyer sur la touche "OK".
   Le nom attribué sera mémorisé.

5) Mémoriser



Appuyer sur la touche "OK".
 L'écran suivant apparaît.



- Appuyer sur la touche "**OK**". Le contour de couture sera mémorisé alphabétiquement sous le du programme.
- Appuyer sur la touche "ESC".
   Le contour de couture sera rejeté.

\_

## Sous-menu réglages



**Remarque**: le sous-menu de "Réglages" contient deux pages.

## Début (Démarrage)



Déroulement

- Appuyer sur la pédale = la pince baisse.
- Appuyer sur la pédale = le processus de couture commence.

#### 1 = Une pince (démarrage rapide)

Déroulement

Appuyer sur la pédale = la pince baisse, le processus de couture commence.

#### 2 = Marche continue

Garder la pédale appuyée = cycle ininterrompue.



Langage

Sous ce titre de menu il est possible de changer le langage du terminal de commande.

Entrée:

0 = Anglais 1 = Allemand 2 = Français3 = Italien



## Mon. de fil (Moniteur de fil)

Sous ce titre de menu il est possible d'activer ou de désactiver le moniteur de fil.

Entrée: 0 = ARRÊT1 = MARCHE



#### Re. d'aig. (Refroidisseur d'aiguille)

Sous ce titre de menu il est possible d'activer ou de désactiver le refroidisseur d'aiguille.



## Cycl. ref. (Cycle de référencement)

1 = MARCHE

Sous ce titre de menu il est possible de régler le cycle de référencement de l'unité de couture.

Entrée: 1 ... 10



#### Date/Heure

Sous ce titre de menu il est possible de régler la date et l'heure.



#### **Fonctions extra**

Sous ce titre de menu il est possible de régler des fonctions extra relatives au fonctionnement de l'unité de couture.

Entrée: 1 ... 99



#### Pédale

Entrée: 0 = Pédale 1 = Bouton

#### Sous-menu corrections

#### Remarque

Le programme de couture en question doit d'abord être sélectionné au menu principal.





## Depl.X (Déplacement X)

Sous ce titre de menu le programme de couture sera déplacé dans le sens des X. Entrée: +/- 0 à 5 mm



#### Depl.Y (Déplacement Y)

Sous ce titre de menu le programme de couture sera déplacé dans le sens des Y.

Entrée: +/- 0 à 5 mm



#### Fact. X (Facteur X)

Sous ce titre de menu il est possible de changer la proportion (agrandir/rapetisser) du programme de couture dans le sens des X.

Entrée: +/- 0 à 20 %



#### Fact. Y (Facteur Y)

Sous ce titre de menu il est possible de changer la proportion (agrandir/rapetisser) du programme de couture dans le sens des Y.

Entrée: +/- 0 bis 20 %

#### Laser/Sorties

Sous ce titre de menu il est possible de commuter (déclencher) les sorties. Exemple pour le programme numéro 4.





**Première sortir = Laser** Entrée: 0 = ARRÊT

1 = MARCHE



#### Pince

Sous ce titre de menu il est possible de définir l'utilisation de la pince pour le programme de couture correspondant.

- 0 = Une pince

Deux pinces (pas encore disponible)

- 1 = baisser en premier la pince de droite, ensuite celle de gauche
- 2 = baisser en premier la pince de gauche, ensuite celle de droite
- 3 = baisser simultanément les deux pinces

- Allumer l'interrupteur principal.
   L'unité de contrôle sera initialisée.
- Appuyer la pédale de l'unité de couture en arrière pour effectuer une passe de référence.
- Lorsque le menu principal apparaît, appuyer sur la touche "F". Le menu suivant apparaît.



- Sélectionner la fonction de test souhaité en appuyant les touches "û" ou "↓".
   La fonction de test sélectionnée sera affichée en négatif.
- Confirmer la sélection en appuyant sur la touche "OK".



## Test des entrées

Avec cette fonction de test on appelle l'élément d'entrée à tester.



#### ATTENTION !

Les éléments d'entrée étant soigneusement réglés avant de quitter l'usine, uniquement le personnel de service ayant reçu une formation correspondante est autorisé à les régler et à les corriger.

#### Attention! Risque d'accident!

Ne pas passer la main dans la machine en marche pendant le test des fonctions.

- Lancer la fonction de test en appuyant sur la touche "OK".
- Appeler l'élément d'entrée souhaité en appuyant sur les touches "û" ou "↓".

L'état de commutation de l'élément d'entrée sera affiché.



 Pour quitter la fonction de test appuyer sur la touche de fonction "ESC".
 Le menu "Multitest" sera affiché.

Elément d'entrée	Fonction
9	Moniteur de fil d'aiguille
25	Interrupteur de référence moteur de couture.
26	Interrupteur de référence moteur axe des X.
27	Interrupteur de référence moteur axe des Y.



## Test des sorties

Avec cette fonction de test on appelle l'élément de sortie à tester.



- Lancer la fonction de test en appuyant sur la touche "OK".
- Appeler l'élément de sortie souhaité en appuyant sur les touches "û" ou "₽".
- Confirmer l'élément de sortie sélectionné avec la touche "**OK**".
- Commuter l'élément de sortie en appuyant sur les touches "⇔" ou "⇔".
- Pour quitter la fonction de test appuyer sur la touche de fonction "ESC".



Attention ! Risque d'accident !

Ne pas passer la main dans la machine en marche pendant le test des fonctions des éléments de sortie.

Elément de sortie	Fonction
5	Refroidisseur d'aiguille
6	Pince 2 ouverte/ fermée
7	Pince 1 ouverte/ fermée
8	Pied lever/ baisser
9	Lampe "Arrêt sûr"
10 à 16	Laser
17	Brûleur de fil baisser/ lever
18	Escamoter brûleur de fil en haut
19	Ecarteur de fil
20	Escamoter brûleur de fil en bas
21	Chauffage brûleur de fil en marche



#### Information Machine

Sous ce titre de menu il est possible d'avoir des informations sur la durée de fonctionnement de la machine (compteur horaire) et le nombre de contours cousus avec l'unité de couture.



Compteur cycl.

Compt. horaire



## Moteur

Sous ce titre de menu il est possible de tester le moteur.





- Avec les touches "ît" ou "↓" choisir "t/m:".
- Régler la vitesse avec les touches "û" ou "↓" Entrée par incrément de 100.
   "û" = augmenter la vitesse
   "↓" = réduire la vitesse

Le moteur de couture tourne avec la vitesse sélectionnée.

#### Tester moteur axe des X

Sous ce titre de menu il est possible de tester le moteur axe des X.

- Enlever l'aiguille et le pied de couture.



#### Attention ! Risque d'accident !

Lancer la fonction de test en appuyant sur la touche "**OK**".

Ne pas passer la main dans la machine en marche pendant le test du moteur.

Appuyer sur la touche "**OK**". L'écran suivant apparaît:



La vérification du moteur se fait automatiquement. A la fin du test, le message suivant apparaît:



- Eteindre/Allumer l'unité de couture.

#### Tester moteur axe des Y

Sous ce titre de menu il est possible de tester le moteur axe des Y.

- Enlever l'aiguille et le pied de couture.



Attention ! Risque d'accident !

Lancer la fonction de test en appuyant sur la touche "**OK**". Ne pas passer la main dans la machine en marche pendant le test du moteur.

Appuyer sur la touche "OK".
 L'écran suivant apparaît:



La vérification du moteur se fait automatiquement. A la fin du test, le message suivant apparaît:



- Eteindre/Allumer l'unité de couture.



#### Erreur

Sous ce titre de menu la liste des erreurs ainsi que le moment où elles se sont produites seront affichés.





## Mem/char param. (Mémoriser/Charger Paramètres)

Sous ce titre de menu il est possible de charger ou de mémoriser des paramètres de machine.





#### Charger

Sous ce titre de menu il est possible de charger des paramètres de machine depuis le dongle vers la machine.



#### Mémoriser

Sous ce titre de menu il est possible de mémoriser des paramètres de machine depuis la machine vers un dongle (clé électronique) de données.



#### Formater

Afin de pouvoir mémoriser des données sur un dongle, il faut formater le celui-ci en dongle de données.

Enficher le dongle sur l'unité de contrôle dans la prise appelée "Dongle" (X110).

- Allumer l'interrupteur principal.
   L'unité de contrôle sera initialisée.
- Appuyer la pédale de l'unité de couture en arrière pour effectuer une passe de référence.
- Lorsque le menu principal apparaît, appuyer sur la touche "F". Le menu Multitest apparaît.
- Le menu Multitest étant affiché, appuyer sur la touche "F".
   L'écran suivant apparaît.



Entrer le code suivant "25483" et confirmer en appuyant sur la touche "OK".

Après l'entrée du code correct l'affichage passe au menu "Mode technicien".

Appuyer sur la touche "OK".
 Le menu "Mode technicien" est affiché.



T. deb. T. fin. T. mode Tension de fil Positions Brul. fil.

- Sélectionner le sous-menu souhaité en utilisant les touches "û" ou "₽".
- Appuyer sur la touche "**OK**" pour passer au sous-menu souhaité.

## Remarque

T. début et T. fin sont interdépendant. L'angle de transport ne doit pas être < 180°.



## T. début (Début de transport)

Position de la barre à aiguille au début du transport (entraînement). Entrée: 0 ... 359



#### T. fin (Fin de transport)

Position de la barre à aiguille à l'arrêt (fin) du transport (entraînement).

Entrée: 0 ... 359



#### T. mode (Mode de transport)

0 = Transport intermittent 1 = Transport continu



Sous ce titre de menu il est possible de calibrer la tension de fil.



**Calib. 1 (Calibration)** Réglage de la tension de fil avec le disque de tension de fil fermé.

Réglage d'usine = 120



## Calib. 2 (Calibration)

Réglage de la tension de fil avec le disque de tension de fil fermé. Réglage d'usine = 400



#### Calib. 3 (Calibration)

Réglage de la tension de fil avec le disque de tension de fil fermé. Réglage d'usine = 700



#### Val. 100% (Valeur 100%)

Pour réduire la valeur assignée aux tensions de fil, lorsque la valeur dans le menu principal se trouve à la fin de la valeur minimale déjà.

Exemple:

Régler la valeur à 50 % = la tension de fil sera réduit de moitié sur toute la totalité du réglage.



#### **Test TF**

Test de tension de fil pour mesurer la tension de fil.



- Desserrer le contre-écrou 2.
- Dans le sous-menu "Tension de fil" choisir "Calibration 3".
- Tourner le disque 3 jusqu'à ce que les disques de tension soient positionnés l'un devant l'autre.
- Contrer légèrement avec le contre-écrou 2.
- Désactiver "Calibration 3".
- Visser la vis 1 jusqu'à ce que les disques de tension soient ouverts.

(En sélectionnant "Calibration 1" la tension doit raidir à nouveau

- Ouvrir la tension de fil en appuyant sur la touche "OK".
   La tension de fil doit pouvoir s'ouvrir avec une légère pression afin que le fil le plus épais puisse être tiré librement entre les disques de tension.
- Fermer à nouveau la tension de fil en appuyant sur la touche "OK".
   Vérifier que la tension de fil est complètement fermée.



- Enfiler l'unité de couture avec un fil de 40/3 jusqu'au levier de fil.
- Dans le sous-menu "Tension de fil" choisir "Calibration 1".
   Fermer la tension de fil en appuyant sur la touche "OK".
- Mesurer la tension avec un tensiomètre.
- Saisir la valeur dans l'unité de contrôle.
- Saisir également les valeurs pour Calibration 2 et Calibration 3.
   Pour ce fait, procéder comme décrit précédemment.



#### **ATTENTION!**

Veuillez effectuer le procédé de calibration régulièrement!



Pos. PF ouv. Pos. PF fer. Pos. PF red. V. coupe-fil. Pos. PF fer.

Sous ce titre de menu il est possible de régler les pinces ainsi que la vitesse du moteur lors de la coupe.



**Pos. PF ouv. (Position pince-fil ouvert)** Moment d'ouverture de la pince-fil. Entrée: 0 ... 359



**Pos. PF fer. (Position pince-fil fermé)** Moment de la fermeture de la pince-fil. Entrée: 0 ... 359



**Pos. PF red. (Position réduction tension de fil)** Moment de réduction de la tension de fil. Entrée: 0 ... 359



## V. coupe-fil (Vitesse lors de la coupe)

Saisir la vitesse du moteur de couture lors de l'activation du coupe-fil. Entrée: 100 ... 400 [U/min]



#### Pos. PF fer. (Position pince-fil fermé)

Moment de la fermeture de la pince-fil après couture (en relation avec le dispositif de tire-fil). Entrée: 0 ... 359



Sous ce titre de menu il est possible de régler le brûleur de fil.



Préchauf. (Préchauffage)

Préchauffe le brûleur de fil à un certain température. De cette manière il est possible de raccourcir le temps de préchauffage.

Entrée: 0 ... 99 % de la température de brûlage.



Préchauf. (Préchauffage - brûler)

Chauffe le brûleur pour atteindre la température de brûlage.

Entrée: 0 ... 99 (= 0 ... 9,9 sec)



#### H./B. (En haut/En bas)

Durée ou laps de temps, jusqu'au prochain action du brûleur.

Entrée: 0 ... 999 ms



**Ec. fil. (Ecarteur de fil)** Tire le reste de fil pour le processus de brûlage.

Entrée: 0 ... 999 ms



**Bru. H. (Brûleur en haut)** Temps jusqu'à ce que le brûleur en haut est activé.

Entrée: 0 ... 999 ms



Bru. B. (Brûleur en bas) Temps jusqu'à ce que le brûleur en bas est activé..

Entrée: 0 ... 999 ms



Attente (Durée de l'attente) Durée de brûlage de fil.

Entrée: 0 ... 999 ms

## 8.7 Charger le réglage d'usine

Lorsque le menu "Réglages" apparaît, appuyer sur la touche "S".
 L'écran suivant apparaît:



Remettre -> regl. d'usine?

- Appuyer sur la touche "OK" pour confirmer.
   ou
- Appuyer sur la touche "ESC" pour annuler.

## 8.8 Mémoriser et charger un programme

8.8.1 Charger un programme dans l'unité de contrôle



- Eteindre l'unité de couture.
- Enficher le dongle 1 à l'unité de contrôle.
- Allumer l'unité de couture.
- Appuyer sur la touche "P".
   L'affichage suivant apparaît:



- Sélectionner Charger par les touches "☆" ou "↓".
  - Appuyer sur la touche "**OK**". Les programmes mémorisés sur le dongle seront affichés.



- Sélectionner le programme souhaité en utilisant les touches "û" ou "∜".
- Appuyer sur la touche "OK".
   Le programme sélectionné sera affiché.

14: WH Riegel
P: Laden ESC: Abbruch

Appuyer sur la touche "P".

Appuyer sur la touche "P".

L'affichage suivant apparaît:

Le programme sera chargé par ordre alphabétique.

## 8.8.2 Mémoriser un programme sur le dongle

\_

\_

- Prog.ProgramLadenLadenSpeichernLöschenLöschenFormatieren
- Sélectionner **Mémoriser** par les touches "☆" ou "♣".
- Appuyer sur la touche "OK"

1



Appuyer sur la touche "**OK**" pour confirmer ou "**ESC**" pour revenir en arrière.

#### Remarque:

L'actuel programme de couture sera mémorisé sur le dongle.



#### Remarque:

Uniquement l'actuel programme de couture sera effacé.

 Appuyer sur la touche "P" L'écran suivant apparaît:



- Sélectionner Effacer par les touches "☆" ou "♣".
- Appuyer sur la touche "OK".
   L'écran suivant apparaît:



Appuyer sur la touche "OK".
 Le programme sera effacé.

#### Remarque

Si le programme que vous souhaitez effacer fait partie d'une séquence, la séquence complète sera également effacée et le mode séquence sera désactivé.

Appuyer sur la touche "P" — L'écran suivant apparaît:



- Sélectionner Formater par les touches " $\mathcal{D}$ " ou " $\mathcal{P}$ ". \_
  - Appuyer sur la touche "**OK**". L'écran suivant apparaît:

\_

Bestätigen
Daten auf MemoDongle gehen verloren! MemoDongle format?
OK:FORMAT ESC: ABBR

Appuyer sur la touche "**OK**". Le Dongle sera formaté. —

## 8.9 Erreurs de machine

Code	Description	Cause possible	Dépannage
1051	Délai d'attente moteur de couture	<ul> <li>Câble vers le moteur déf. , interrupteur de réf. déf.</li> <li>Moteur défectueux</li> <li>Mécanique est ferme</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier le câble</li> <li>Vérifier l'interrupteur de référence</li> <li>Vérifier le moteur de couture</li> <li>Vérifier la mécanique</li> </ul>
1052	Surintensité moteur de couture	<ul> <li>Câble moteur défectueux</li> <li>Moteur défectueux</li> <li>Unité de contrôle déf.</li> <li>Le logiciel n'est pas compatible avec la version de l'unité de contrôle (A/Bxx.x)</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier le câble</li> <li>Vérifier le moteur de couture</li> <li>Vérifier l'unité de contrôle</li> <li>Vérifier le n° de série du contrôle</li> <li>DAC III<sup>1</sup>, éventuellement installer la version correcte du logiciel.</li> </ul>
1053	Surtension moteur de couture	Tension du secteur trop élevé	Vérifier la tension du secteur
1055	Moteur de couture surchargé	<ul> <li>Moteur bloqué / ferme</li> <li>Moteur défectueux</li> <li>Unité de contrôle défectueux</li> </ul>	<ul> <li>Débloquer / rendre moins ferme</li> <li>Vérifier le moteur de couture</li> <li>Vérifier l'unité de contrôle</li> </ul>
1056	Surchauffe moteur de couture	<ul> <li>Moteur ferme</li> <li>Moteur défectueux</li> <li>Unité de contrôle défectueux</li> </ul>	<ul> <li>Rendre moins ferme</li> <li>Vérifier le moteur de couture</li> <li>Vérifier l'unité de contrôle</li> </ul>
1058 1059	Vitesse moteur de couture (affichage négatif)	Moteur défectueux	Vérifier le moteur de couture
1062	Moteur IDMA incrément automatique	Perturbation	Eteindre / Allumer la machine à nouveau
1205	Moteur de couture n'est pas en position de levier de fil en haut	- Moteur bloqué / ferme - Moteur de couture déf. - Unité de contrôle déf.	<ul> <li>Débloquer / rendre moins ferme</li> <li>Vérifier le moteur de couture</li> <li>Vérifier l'unité de contrôle</li> </ul>
1301	Erreur de référencement du moteur de couture	- Câble moteur défectueux - Interrupteur de réf. déf. - Moteur défectueux - Mécanique ferme	<ul> <li>Vérifier le câble</li> <li>Vérifier l'interrupteur de référence</li> <li>Vérifier le moteur de couture</li> <li>Vérifier la mécanique</li> </ul>
1302	Moteur erreur d'alimentation en courant électrique	<ul> <li>Fiche moteur non connecté</li> <li>Fiche émetteur incrémentiel non connecté</li> </ul>	<ul> <li>Bien connecter la fiche pour le moteur</li> <li>Bien connecter la fiche pour l'émetteur incrémentiel</li> </ul>
1342 _ 1344	Panne moteur de couture	Erreur interne	<ul> <li>Eteindre / Allumer la machine</li> <li>Mise à jour du logiciel</li> <li>Contacter le support technique DA</li> </ul>
2101	Moteur pas à pas de l'axe des X, délai d'attente, passe de référence	<ul> <li>Câble de connexion du commutateur de réf. déf.</li> <li>Interrupteur de réf. déf.</li> <li>Moteur pas à pas déf. Mécanique est ferme</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier le câble</li> <li>Vérifier l'interrupteur de référence</li> <li>Vérifier le moteur pas à pas</li> <li>Vérifier la mécanique</li> </ul>
2152	Moteur pas à pas de l'axe des X avec surintensité de courant	<ul> <li>Moteur pas à pas de l'axe des X défectueux</li> <li>Unité de contrôle défectueux</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier le moteur pas à pas de l'axe des X</li> <li>Vérifier l'unité de contrôle</li> </ul>
2153	Moteur pas à pas de l'axe des X avec surtension	Tension du secteur trop élevée	Vérifier la tension du secteur

Code	Description	Cause possible	Dépannage
2156	Moteur pas à pas de l'axe des X est surchauffé	<ul> <li>Moteur pas à pas de l'axe des X ferme</li> <li>Moteur pas à pas de l'axe des X défectueux</li> <li>Unité de contrôle défectueux</li> </ul>	<ul> <li>Rendre moins ferme</li> <li>Vérifier le moteur pas à pas de l'axe des X</li> <li>Vérifier l'unité de contrôle</li> </ul>
2162	Moteur pas à pas de l'axe des X IDMA incrément automatique	Perturbation	Eteindre / Allumer la machine à nouveau
2201	Moteur pas à pas de l'axe des Y, temps d'attente, passe de référence	<ul> <li>Câble de connexion du commutateur de réf. déf.</li> <li>Interrupteur de réf. déf.</li> <li>Moteur pas à pas déf.</li> <li>Mécanique ferme</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier le câble</li> <li>Vérifier l'interrupteur de référence</li> <li>Vérifier moteur pas à pas</li> <li>Vérifier la mécanique</li> </ul>
2252	Moteur pas à pas - axe des Y - surintensité de courant	<ul> <li>Moteur pas à pas - axe des Y défectueux</li> <li>Unité de contrôle défectueux</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier moteur pas à pas - axe des Y</li> <li>Vérifier l'unité de contrôle</li> </ul>
2253	Moteur pas à pas - axe des Y - surtension	Tension de secteur trop élevé	Vérifier la tension du secteur
2256	Moteur pas à pas - axe des Y - surchauffé	<ul> <li>Moteur pas à pas - axe des Y est ferme</li> <li>Moteur pas à pas - axe des Y défectueux</li> <li>Unité de contrôle défectueux</li> </ul>	<ul> <li>Rendre moins ferme</li> <li>Vérifier le moteur pas à pas - axe des Y</li> <li>Vérifier l'unité de contrôle</li> </ul>
2262	Moteur pas à pas - axe des Y - IDMA avec incrément automatique	Perturbation	Eteindre / Allumer la machine à nouveau
2911 2914	Défaillance moteur pas à pas	Erreur interne	<ul> <li>Eteindre / Allumer la machine à nouveau</li> <li>Mise à jour du logiciel</li> <li>Contacter le support technique DA</li> </ul>
3100	Machine, tension de contrôle	- Brève chute de tension - Fusible F403 a sauté	<ul><li>Vérifier la tension du secteur</li><li>Remplacer le fusible F403</li></ul>
3101	Machine, tension de puissance	<ul> <li>Brève chute de tension</li> <li>Fusible F402 a sauté</li> </ul>	<ul><li>Vérifier la tension du secteur</li><li>Remplacer le fusible F402</li></ul>
3102	Machine, tension du circuit intermédiaire du moteur de couture	<ul> <li>Brève chute de tension</li> <li>Fusible F400/F404 ont sauté (extérieur)</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier la tension du secteur</li> <li>Remplacer les fusibles F400/F404 (extérieur)</li> </ul>
3103	Machine, tension circuit intermédiaire des moteurs pas à pas	- Brève chute de tension - Fusible F401 a sauté	<ul> <li>Vérifier la tension du secteur</li> <li>Remplacer le fusible F401</li> </ul>
3107	Machine, Température	<ul> <li>Ouvertures d'aération fermées</li> <li>Grilles de ventilation encrassées</li> </ul>	<ul> <li>Vérifier les ouvertures d'aération</li> <li>Nettoyer les grilles de ventilation</li> </ul>
3210	Rupture fil d'aiguille	Rupture de fil	Voir dans les instructions d'emploi au chapitre 9.1

Code	Description	Cause possible	Dépannage
3301 3320 - 3322 3330 - 3340 3341 3350 - 3351 3353 3360 3361 3400 3401 3403	Erreur contrôle du déroulement / Déroulement de test / Test moteur pas à pas / Déroulement mise en marche / Déroulement couture / Déroulement bobinage / Déroulement assistance aux réglages	Erreur interne	<ul> <li>Eteindre / Allumer la machine à nouveau</li> <li>Mise à jour du logiciel</li> <li>Contacter le support technique DA</li> </ul>
4301	Dongle absent	Aucun dongle enfiché	Enficher le dongle sur l'unité de contrôle
4302	Dongle vide	<ul> <li>Pas de données mémorisées sur le dongle</li> </ul>	- Mémoriser des données sur le dongle
4304	Mauvais type de dongle	Format du dongle ne correspond pas à la fonction souhaitée	<ul><li>Utiliser un autre dongle</li><li>Formater le dongle</li></ul>
4307	Fausse classe de machine	Dongle de données n'est pas formaté pour la cl. 910	<ul><li>Utiliser un autre dongle</li><li>Formater le dongle</li></ul>
4311	Erreur de format-ID	- Formatage incorrect du dongle - Dongle défectueux	<ul><li>Formater le dongle à nouveau</li><li>Utiliser un dongle neuf</li></ul>
4312	Type de dongle inconnu	- Formatage incorrect du dongle - Dongle défectueux	<ul><li>Formater le dongle à nouveau</li><li>Utiliser un dongle neuf</li></ul>
5101	NV-RAM vide	Unité de contrôle toute neuve, pas de donnée Unité de contrôle provenant d'aune autre classe de machine, les données sont incompatibles	Réinitialisation des données à l'état de configuration "réglage d'usine".
5104	Erreur NV-RAM somme de contrôle	NV-SRAM défectueux Perturbation	<ul> <li>Vérifier le contrôle, vérifier également par "Multitest"</li> <li>Eteindre / Allumer la machine à nouveau Réinitialisation des données à l'état de configuration "réglage d'usine".</li> </ul>
5301 5302 5303 5305 5306 5340	Administration données contours	Erreur interne	Eteindre / Allumer la machine à nouveau Evtl. programme de couture n'est pas en ordre: Mettre le programme de couture en tutoriel à nouveau. Charger un nouveau programme de couture du dongle.
5900	Erreur séquences - Numéro de séquence non admis	Erreur interne	<ul> <li>Eteindre / Allumer la machine à nouveau</li> <li>Mise à jour du logiciel</li> <li>Contacter le support technique DA</li> </ul>
6151	Erreur Entrée/Sortie	Erreur interne	- Eteindre / Allumer la machine à
- 6154			<ul> <li>Mise à jour du logiciel</li> <li>Contacter le support technique DA</li> </ul>

Code	Description	Cause possible	Dépannage
6351	Erreur I <sup>2</sup> C	Unité de contrôle	Vérifier l'unité de contrôle
- 6354		delectueux	
6551	Erreur de position de la	Erreur interne	- Eteindre / Allumer la machine à
- 6554 6651	Convertisseur AD / Erreur de processeur / Excitateur de moteur		<ul> <li>Mise à jour du logiciel</li> <li>Contacter le support technique DA</li> </ul>
6653 6751	pas à pas		
6761 6952			
7451 7453 7454	Communication interface de test	Erreur interne	Eteindre / Allumer la machine à nouveau
7452 7455	Communication interface de test	<ul> <li>Brouillage</li> <li>Câble interface de test défectueux</li> <li>Erreur interne</li> </ul>	<ul> <li>Eteindre la source de brouillage</li> <li>Vérifier le câble</li> <li>Eteindre / Allumer la machine à nouveau</li> </ul>
7551	Communication	Erreur interne	- Eteindre / Allumer la machine à
7555 7558 7559	de commande		<ul> <li>Mise à jour du logiciel</li> <li>Contacter le support technique DA</li> </ul>
7556 7557	Communication interface de terminal de commande	<ul> <li>Brouillage</li> <li>Câble interface de test défectueux</li> </ul>	<ul> <li>Eteindre la source de brouillage</li> <li>Vérifier le câble</li> </ul>
7700	Protocole: Nombre maximum de répétitions	<ul> <li>Brouillage</li> <li>Câble interface de test défectueux</li> </ul>	<ul> <li>Eteindre la source de brouillage</li> <li>Vérifier le câble</li> </ul>
7701	Erreur de protocole	Erreur interne	<ul> <li>Eteindre / Allumer la machine à nouveau</li> <li>Mise à jour du logiciel</li> <li>Contacter le support technique DA</li> </ul>
8151 8156	Erreur IDMA	- Perturbation - Unité de contrôle	<ul> <li>Eteindre / Allumer la machine à nouveau</li> </ul>
- 8159		défectueux	- Remplacer l'unité de contrôle
8152	Erreur IDMA / Amorcage ADSP /	Erreur interne	- Eteindre / Allumer la machine à
8154 8251 8255	Amorcer		<ul> <li>Mise à jour du logiciel</li> <li>Contacter le support technique DA</li> </ul>
8252 8257 8258 /	Amorçage ADSP / Amorçage XILINX / Amorçage	Perturbation	<ul> <li>Eteindre / Allumer la machine à nouveau</li> </ul>
8253 8256 			
8351	Erreur pointes de test	Erreur interne	<ul> <li>Eteindre / Allumer la machine à nouveau</li> <li>Mise à jour du logiciel</li> <li>Contacter le support technique DA</li> </ul>

Si une erreur se produit, la fonction du composant en question peut être vérifiée par le menu Service/Multitest

# 9. Coudre

#### Suite des opérations et fonctions de couture:

Processus de couture	Maniement / Explication
Avant le démarrage	
Position initiale	<ul> <li>Pédale en position de repos Unité de couture à l'arrêt Aiguille en haut, pinces (pied presseur) en haut.</li> <li>Positionner le tissu</li> </ul>
Coudre	<ul> <li>Appuyer la pédale vers l'avant.</li> <li>L'unité de couture coud avec la vitesse réglée.</li> </ul>
Au cycle de couture Interrompre le processus de couture	<ul> <li>Appuyer la pédale vers l'arrière.</li> <li>L'unité de couture s'arrête.</li> <li>Les pinces (pied presseur) restent en bas.</li> </ul>
Continuer le processus de couture	- Appuyer la pédale à nouveau vers l'avant.
Arrêter le processus de couture	- Appuyer la pédale à nouveau vers l'arrière.

Si durant le processus de couture le fil d'aiguille se rompt, la rupture sera détectée par le moniteur de fil 2 et l'unité de couture se met en mode rupture de fil.



Après la réaction du moniteur de fil, l'écran suivant apparaît:



Appuyer sur la touche 1 "arrêt sûr".
 L'écran suivant apparaît:

Hinweis
Faden einfädeln!
Bestätigen mit OK

- Enfiler le fil d'aiguille.
- Appuyer sur la touche "OK".

L'affichage suivant apparaît:

Riegel	
°	
÷	
Pfail > banutza	n - OK

- Suivez le contour de couture et allez jusqu'à l'endroit de la rupture de fil en utilisant la touche "⇔".
- Appuyer sur la touche "OK". L'écran suivant apparaît:

Hinweis:
Si.Halt entriegeln!

Appuyer sur la touche 1 "arrêt sûr".
 L'écran suivant apparaît:

# Hinweis:

Zum Fortsetzen Pedal nach vorne treten !

Appuyer la pédale vers l'avant.
 La couture sera cousue jusqu'à la fin.

## 10. Entretien

## 10.1 Nettoyage et vérification



#### Attention ! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal. L'entretien de l'unité de couture doit se faire uniquement lorsque l'unité de couture est mise hors tension.

Les travaux d'entretien doivent être effectués au plus tard selon les intervalles indiqués dans les tableaux suivants (voir la colonne "heures de service").

Un matériel à coudre produisant beaucoup de poussières et duvets peut faire que les intervalles recommandés peuvent se réduire sensiblement.

Une unité de couture propre vous met à l'abri de pannes et perturbations!





2

Travaux d'entretien à exécuter	Explication	Heures de service
Tête de machine		8
<ul> <li>Enlever la poussière et les déchets de fil (par exemple avec un pistolet à air comprimé).</li> </ul>	Endroits exigeant des soins particuliers: - En dessous de la plaque à aiguille - Environs du crochet 1 - Boîte à canette - Dispositif de coupe-fil - Environs de l'aiguille 2	0
Boîtier de contrôle	<ul> <li>Tenir les grilles de ventilation bien dégagées</li> </ul>	8


	<b>Attention ! Risque d'accident !</b> L'huile peut causer des éruptions cutanées. Evitez tout contact prolongé de l'huile avec la peau. Lavez-vous soigneusement après chaque contact.	
$\bigwedge$	<b>ATTENTION!</b> La manutention et l'évacuation des huiles minérales sont réglementées par la Loi. Les huiles usées doivent être remises aux dépôts autorisés. Protégez l'environnement. Faites attention à ne pas épancher d'huile.	
	<ul> <li>Pour lubrifier votre machine à coudre spéciale veuillez utiliser exclusivement l'huile DA-10 ou une huile de la même qualité ayant les spécifications suivantes:</li> <li>Viscosité à 40° C: 10 mm²/s</li> <li>Point d'inflammation à 150° C</li> <li>L'huile DA-10 est en vente dans les filiales et agences de la DÜRKOPP ADLER AG sous les numéros de référence:</li> <li>9047 000011 pour le récipient de 250 ml</li> <li>9047 000012 pour le récipient de 1 l</li> <li>9047 000013 pour le récipient de 2 l</li> </ul>	
Travaux d'entretien à executer	Explication	Heures de service
Lubrification de l'unité de couture	L'unité de couture est équipée d'un graissage central par mèches huilées. Les endroits à huiler son alimentés par deux réservoirs d'huile 2 et 4.	8
	<ul> <li>Le niveau d'huile ne doit jamais descendre en dessous du repère rouge des deux réservoirs.</li> <li>Leur remplissage se fait par les trou 1 et 3 et ne doit pas dépasser le repère rouge.</li> </ul>	

Pour vos notes: