

**Automate à arrêts  
à commande CNC, point noué**

Instructions d'emploi

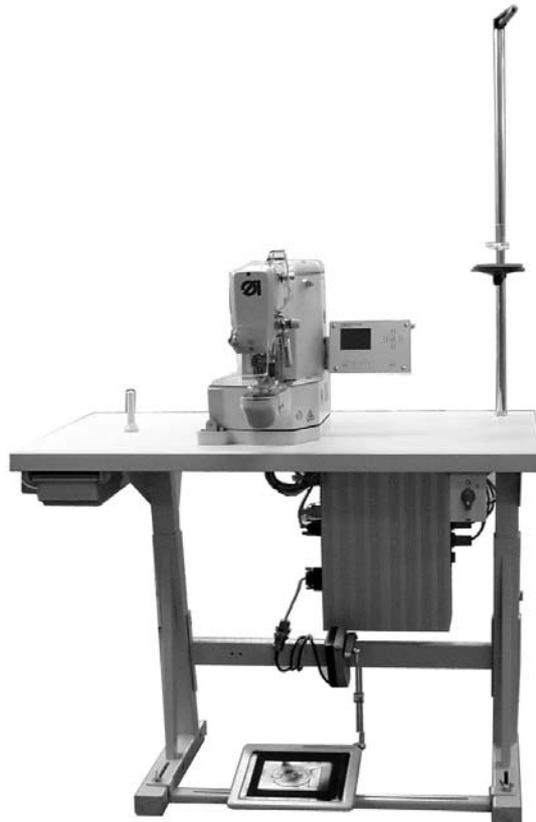
Instructions d'installation

Instructions de service

1

2

3



## **Sommaire**

Instructions d'emploi  
Instruction d'installation  
Instructions de service

Schéma de montage

9890 510001 B

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## Normes de sécurité

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

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



Il est absolument nécessaire de respecter les instructions de sécurité marquées par ces signes.  
**Danger de blessures corporelles !**  
Veuillez noter également les instructions de sécurité générales.



**Préface et consignes générales de sécurité**

**Première partie: Instructions d'emploi pour la classe 510**

<b>1.</b>	<b>Description du produit</b> . . . . .	<b>5</b>
<b>2.</b>	<b>Utilisation conforme à sa destination</b> . . . . .	<b>6</b>
<b>3.</b>	<b>Sous-classes</b> . . . . .	<b>7</b>
<b>4.</b>	<b>Equipements optionnels</b> . . . . .	<b>7</b>
<b>5.</b>	<b>Bâti</b> . . . . .	<b>8</b>
<b>6.</b>	<b>Spécifications techniques</b>	
6.1	Spécifications techniques des sous-classes . . . . .	8
<b>7.</b>	<b>Utilisation</b>	
7.1	Enfiler le fil d'aiguille . . . . .	9
7.2	Régler la tension de fil d'aiguille . . . . .	10
7.3	Ouvrir la tension de fil d'aiguille . . . . .	10
7.4	Réglage du régulateur de fil . . . . .	11
7.5	Bobiner le fil de crochet . . . . .	12
7.6	Changer la canette de fil de crochet . . . . .	13
7.7	Régler la tension du fil de crochet . . . . .	14
7.8	Changer l'aiguille . . . . .	15
<b>8.</b>	<b>Utilisation de l'unité de contrôle 510</b>	
8.1	Le terminal de contrôle . . . . .	16
8.1.1	Les touches . . . . .	16
8.2	Interface utilisateur . . . . .	18
8.2.1	Structure des menus . . . . .	18
8.3	Modifier les valeurs numériques, les valeurs de paramètres et les alternatives de sélection . . . . .	19
8.3.1	Modifier les valeurs numériques . . . . .	19
8.3.2	Sélection d'un paramètre . . . . .	20
8.3.3	Sélection d'alternatives . . . . .	20
8.4	Schéma de couture . . . . .	21
8.5	Menu principal . . . . .	22
8.5.1	Service de schémas de couture . . . . .	22
8.5.2	Mode de programmation . . . . .	27

## Table des matières

Page:

8.5.3	Séquence de schémas de couture (séquences) . . . . .	29
8.5.3.1	Activer ou désactiver le service de séquences de schémas de couture (Service de séquences) . . . . .	29
8.5.3.2	Mode de programmation de séquences . . . . .	32
8.5.4	Mode technicien . . . . .	32
8.5.4.1	Configurations de la machine . . . . .	36
8.5.4.2	Configuration utilisateur . . . . .	45
8.5.4.3	Fonctions de service . . . . .	49
8.5.4.4	Contours libres . . . . .	63
8.5.4.5	Dongle-mémoire . . . . .	71
8.6	Messages d'erreur . . . . .	78
8.6.1	Catégories d'erreurs . . . . .	78
8.6.2	Messages d'application . . . . .	79
8.6.3	Erreurs de machine . . . . .	81
<b>9.</b>	<b>Coudre</b> . . . . .	<b>87</b>
<b>10.</b>	<b>Entretien</b>	
10.1	Nettoyage et vérification . . . . .	88
10.2	Lubrification . . . . .	89
<b>11.</b>	<b>Schéma de couture</b> . . . . .	<b>90</b>
<b>12.</b>	<b>Pieds presseur</b> . . . . .	<b>97</b>
<b>13.</b>	<b>Numérotation de titres de menu</b> . . . . .	<b>98</b>

# 1. Description du produit

La machine **Dürkopp Adler 510** est un automate servant à réaliser des points d'arrêts à point noué et des coutures courtes à commande CNC. La taille des arrêts standard existant peuvent être modifiés et ces types d'arrêts modifiés peuvent être également mémorisés.

Il est également possible de définir des contours libres en les programmant directement au terminal de contrôle.

## Caractéristiques techniques

- Le contrôle est assuré par le contrôle DAC avec un terminal de contrôle.  
Les fonctions suivantes sont disponibles :
  - 50 arrêts standard.  
La vitesse d'exécution ainsi que la largeur et la longueur de ces arrêts peuvent être modifiés. Si l'on éteint l'automate les dernières valeurs modifiées vont être mise en mémoire dans leur forme modifiée.
  - 40 arrêts modifiés peuvent être mémorisés en addition.
  - Un maximum de neuf contours libres avec un total de 5000 points gérés dynamiquement peut également être mémorisés en addition.  
De ce fait, on peut par exemple même coudre de petites appliques avec.  
L'entrée des coordonnées des contours de couture se fait simplement au terminal de commande. **Aucun** appareil ni machine supplémentaire n'est nécessaire pour cela.
  - Il est possible également de créer et mémoriser 25 programmes de séquences de schémas de couture ayant chacun jusqu'à 20 schémas de couture.
  - La précision de l'entrée des coordonnées est de 0,1 mm.
  - Dans le cas d'un pied presseur à contour à angle droit, une vérification de la modification de l'arrêt sera accomplie afin d'éviter une collision entre l'aiguille et le pied presseur.
  - Equipé d'un compteur de fil de crochet et d'un compteur d'unités journalier.
  - Possibilité de bloquer certains arrêts et/ ou programmes de séquences de schémas de couture spécifiques afin d'empêcher une modification non autorisées.
  - Vitesses allant de 0 min<sup>-1</sup> (en mode manuel tout en gardant la fonction non restreinte de l'entraînement des axes des x et y) jusqu'à 2700 min<sup>-1</sup> par pas de 100 min<sup>-1</sup>.
- Entraînement du matériel à coudre par deux moteurs pas à pas.
- L'arbre du bras de l'automate à arrêt est entraîné en direct par un moteur à courant continu sans brosses.
- Dimension maximum du schéma de couture 40 x 20 mm.
- 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 **510** représente un automate à arrêts 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, cet automate à arrêts permet de réaliser le cas échéant les soi-disant coutures techniques. Mais dans ce cas, l'utilisateur est toujours obligé à 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 cet automate à arrêts. Ce matériel ne doit pas dépasser une épaisseur de 10 mm, lorsqu'il est comprimé par les pieds presseurs abaissés. Ce matériel à coudre ne doit pas contenir de constituants durs. N'utiliser l'automate qu'avec l'écran de protection des yeux monté.

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 510-211/212      grosseurs de fil    50/3 - 120/3

Classe 510-213          grosseurs de fil    30/3 - 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.

Cet automate à arrêts ne doit être installé et exploité que dans les locaux secs et bien entretenus. Si l'automate 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-classes

Cl. 510-211

Automate à arrêts, à double point de chaînette à une aiguille, avec dispositif coupe-fil et écarteur de fil.  
Equipé d'un équipement de couture spécial pour réaliser des points d'arrêts à point noué en général dans les coutures des vêtements de dessus.

Cl. 510-212

Automate à arrêts, à double point de chaînette à une aiguille, avec dispositif coupe-fil et écarteur de fil.  
Equipé d'une pince à contraction spéciale pour réaliser des boutonsnières à double point de chaînette.

Cl. 510-213

Automate à arrêts, à double point de chaînette à une aiguille, avec dispositif coupe-fil et écarteur de fil.  
Equipé d'un équipement de couture spécial pour coudre des tissus épais.  
Domaine d'application:  
Réalisation de points d'arrêts en général par exemple anse, poche ou braguette de pantalon en jean ou vêtement de travail.

## 4. Equipements optionnels

Les équipements en options suivants sont livrables pour l'automate à arrêts **510** :

N° de commande	Equipements optionnels
voir liste des pièces détachées	Jeu de pied presseurs spéciaux (Option/commande à l'unité, APC)
0510 59 004 4	Marquage au laser (3 lumières)
0510 59 003 4	Lumière complémentaire au laser
0510 59 005 4	Bouton-poussoir
9822 51 002 6	Lampe de couture
9822 51 002 7	Pince de fixation
9870 00 102 1	Fil conducteur K (jeu de pièces pour connecter la lampe de couture)
0510 59 006 4	Relevage du pied presseur à commande pneumatique (510-211, -213)
0510 59 009 4	Kit de conversion de la classe 510-211 en 510-213
0510 59 010 4	Ecarteur de fil électrique (510-211, -213)
0510 15 001 4	Crochet grande capacité; kit de conversion de la classe 510-213 en -214

1

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

## 5. Bâti

Le bâti suivant peut être livré pour l'automate à arrêts **510** :

MG55 40 029 4	Package bâti
	Dimension du dessus de table 600 x 1060 mm
	Hauteur du bâti de 1160 à 1305 mm

## 6. Spécifications techniques

**Bruit: Lc = 78 dB (A)**

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

Longueur de l'arrêt:	15 mm
Points/Arrêt:	28
Jetée de l'aiguille:	2,5 mm
Vitesse:	2.700 min <sup>-1</sup>
Matériel à coudre:	G1 DIN 23328 doublé
Cycle de couture:	ON pour 1,3 sec. et OFF pour 1,0 sec.

## 6.1 Spécifications techniques des sous-classes

Sous-classes:	-211	-212	-213
Type de point de couture:	301	301	301
Type de crochet:	Crochet oscillant		
Système d'aiguille:	DPx5 (134)		DPx17 (135x17)
Grosueur d'aiguille: [Nm]	80 - 110	80 - 110	100 - 120
Grosueur d'aiguille de série: [Nm]	90	90	120
Grosueur de fil:	50/3 - 120/3	50/3 - 120/3	30/3 - 120/3
Longueur de point: [mm]	dépendant du schéma de couture		
Vitesse maximale [min <sup>-1</sup> ]	2700		
Course pied-presseur [mm] au moment de la livraison maximum	13 17		13 17
Champ de couture [mm] max. dans le sens des X: max. dans le sens des Y:	40 20	dépendant- du pied presseur	40 20
Nombre d'arrêts standard	50		
Nombre d'arrêts mémorisables et modifiables	40		
Nombre de programmes de séquences de schémas de couture	25		
Nombre de schémas de couture par programmes de séquences de schémas de couture	20		
Démarrage doux:	peut être activé/ désactivé		
Entraînement:	Moteur DC		
Tension nominale: [V]	1 ~ 230V/ 50/60 Hz		
Tension nominale: [kW]	0,45		

## 7. Utilisation

### 7.1 Enfiler le fil d'aiguille



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

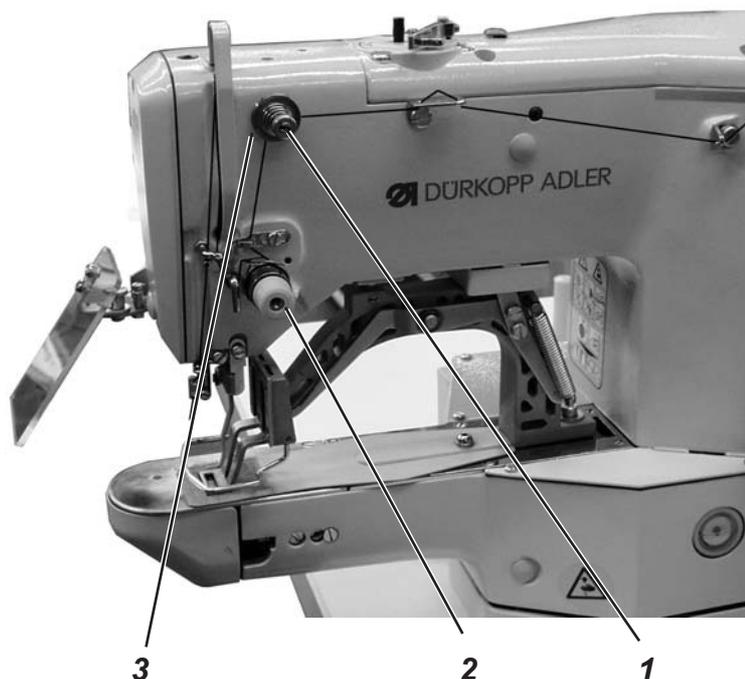
Fermer l'interrupteur principal !

Enfiler le fil d'aiguille uniquement, lorsque l'automate à arrêts 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.



## 7.2 Régler la tension de fil d'aiguille



### Prétension (3)

Lorsque la tension principale (2) est ouverte, il faut qu'il y ait une faible tension résiduelle du fil d'aiguille. Cette tension résiduelle est générée par la prétension (3).

La prétension (3) influe en même temps sur la longueur du bout de fil d'aiguille coupé (soit le fil de lancement pour la couture suivante).

- Raccourcir le fil de lancement:  
Tourner la vis moletée (1) dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Rallonger le fil de lancement:  
Tourner la vis moletée (1) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

### Tension principale (2)

Il faut régler la tension principale (2) aussi faible que possible.

L'entrelacement des fils doit se faire au milieu du matériel à coudre. Les tensions de fil trop serrées peuvent faire qu'un matériel léger se froisse et que le fil casse.

- Ajuster la tension principale (2) de façon à obtenir un schéma de points régulier.  
Augmenter la tension = Tourner la vis moletée dans le sens des aiguilles d'une montre.

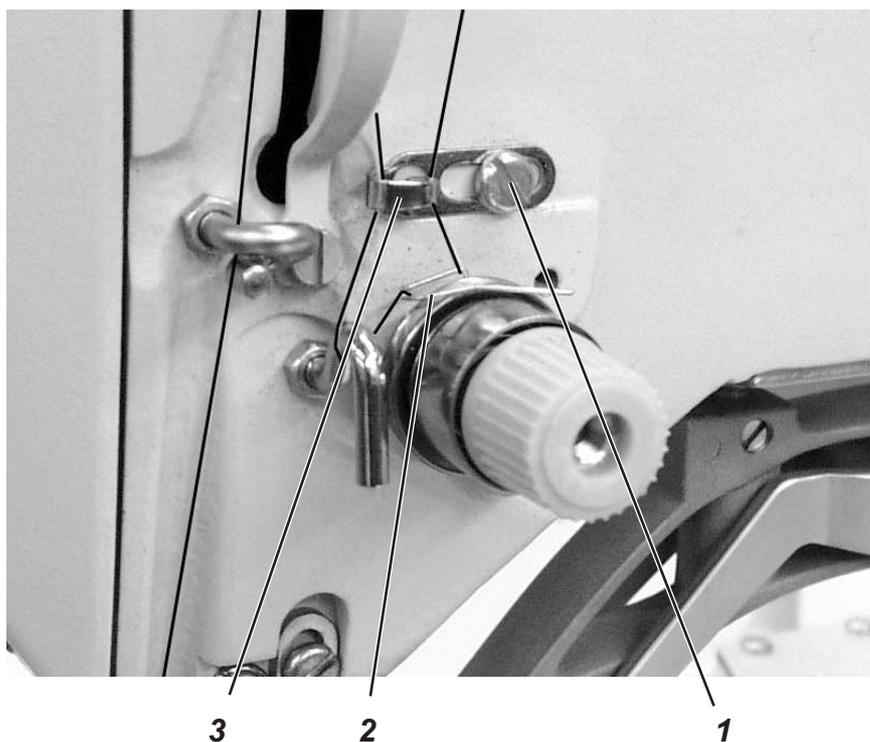
Diminuer la tension = Tourner la vis moletée dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

## 7.3 Ouvrir la tension de fil d'aiguille

### Automatique

La tension de fil d'aiguille est ouverte automatiquement, lorsque le fil est coupé et que les pieds presseurs sont levés.

## 7.4 Réglage du régulateur de fil



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

Fermer l'interrupteur principal !

Régler le régulateur de fil uniquement, lorsque l'automate à arrêts 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.

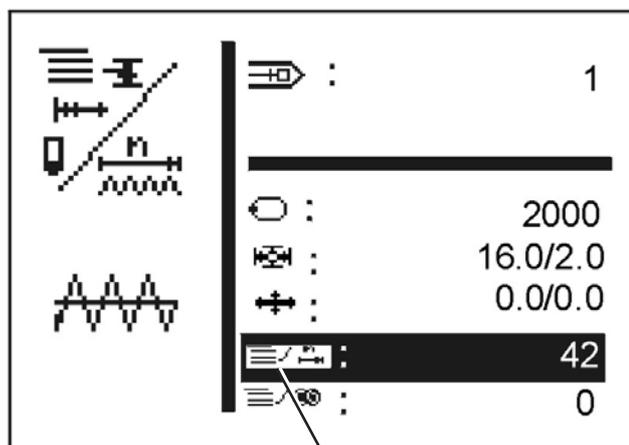
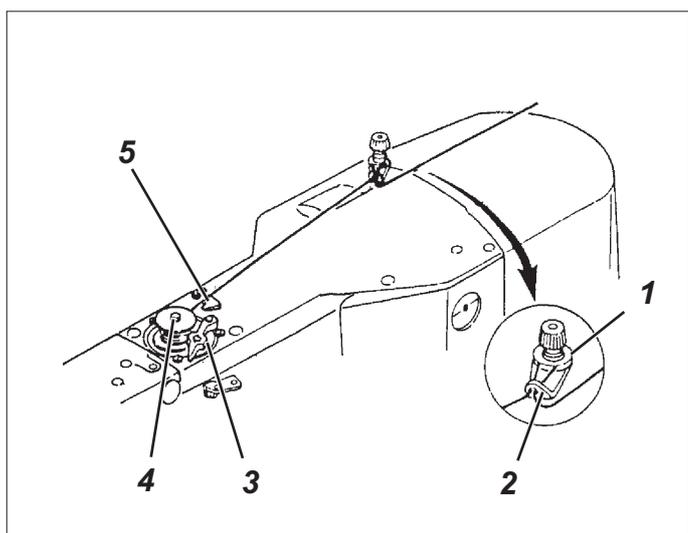
Si le régulateur de fil est ajusté correctement, la boucle du fil de crochet devra glisser avec une faible tension sur la partie la plus épaisse du crochet.

- Desserrer la vis (1).
- Modifier la position du régulateur de fil (3).  
Positionner le régulateur vers la gauche = La quantité de fil d'aiguille augmente.  
Positionner le régulateur vers la droite = La quantité de fil d'aiguille diminue.
- 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.

## 7.5 Bobiner le fil de crochet

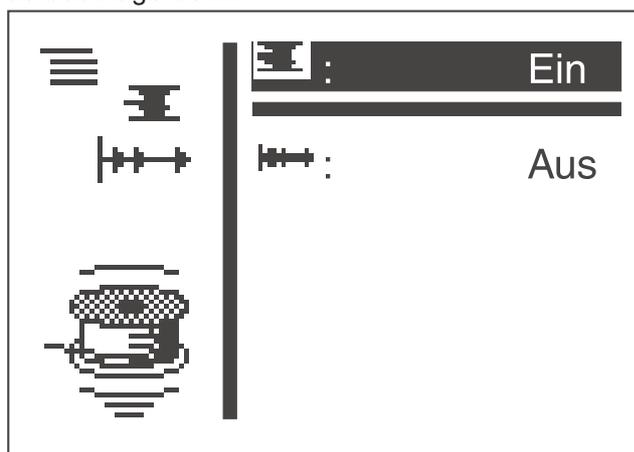


6

- 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).

### Remarque !

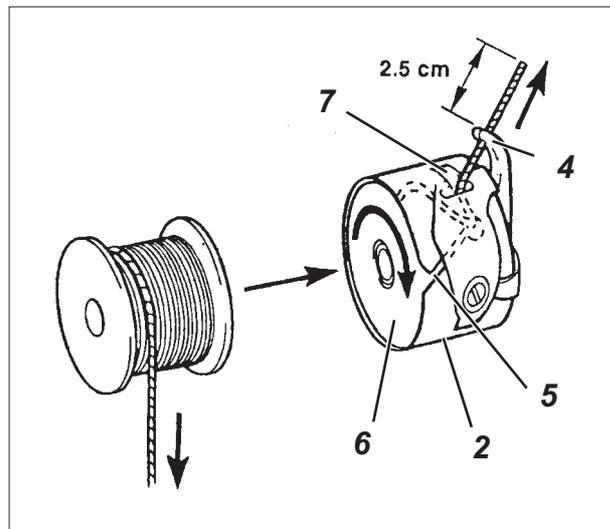
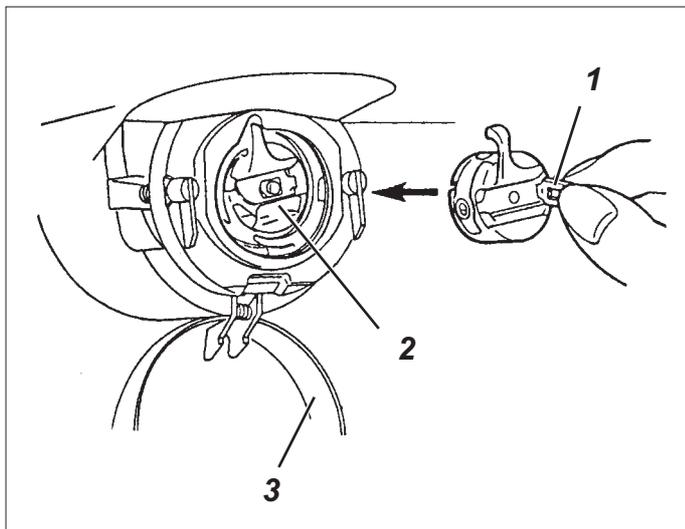
Si le bobinage doit se faire sans faire une couture en même temps, le sous-menu "Fonctions particulières" (6) permet de changer le mode de bobinage de fil.



Le mode de bobinage de fil étant activé, on peut, avec la pédale ou le bouton-poussoir, démarrer le moteur à coudre indépendamment de l'entraînement du champ de couture (pour cela défiler le fil au levier de dévidoir).

Pour le réglage, consulter le chapitre 8.5.1 "Mode de bobinage de fil".

## 7.6 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'automate à arrêts est mis hors tension.

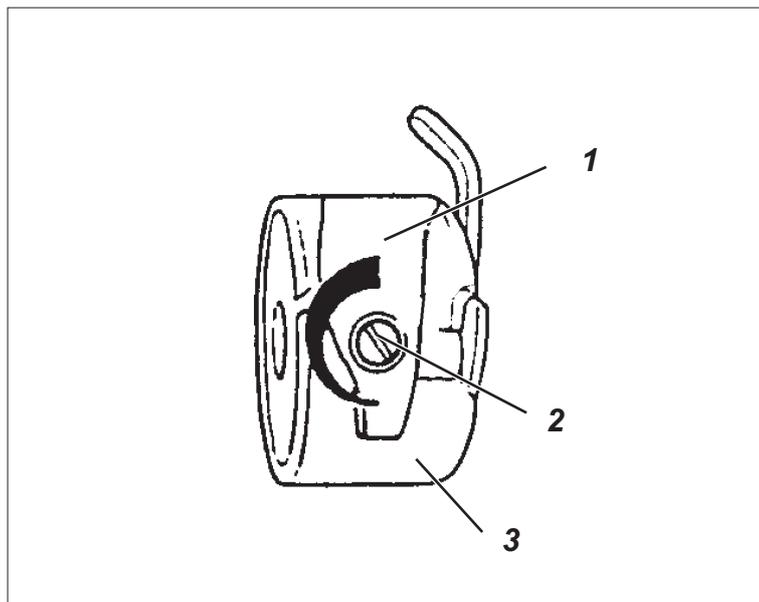
### Sortir la canette vide

- Tirer le couvre-crochet (3) vers le bas.
- Soulever le loquet de boîte à canette (1).
- Sortir la boîte à canette (2) avec la canette (6).
- Sortir 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 la canette dans la boîte à canette (2).
- Refermer le loquet de boîte à canette (1).

## 7.7 Régler la tension du fil de crochet



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

Fermer l'interrupteur principal.

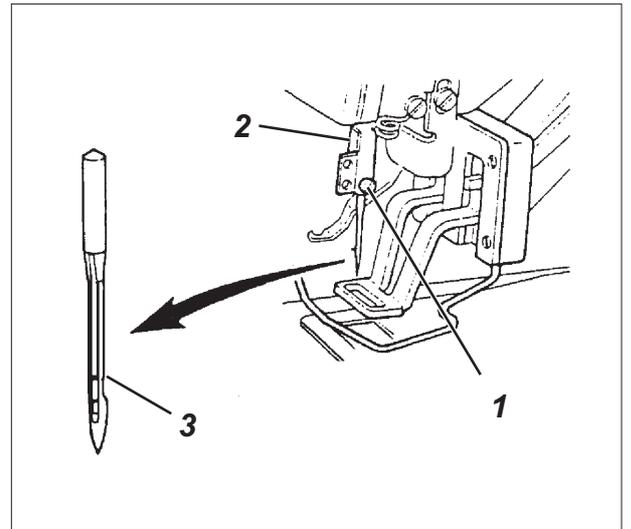
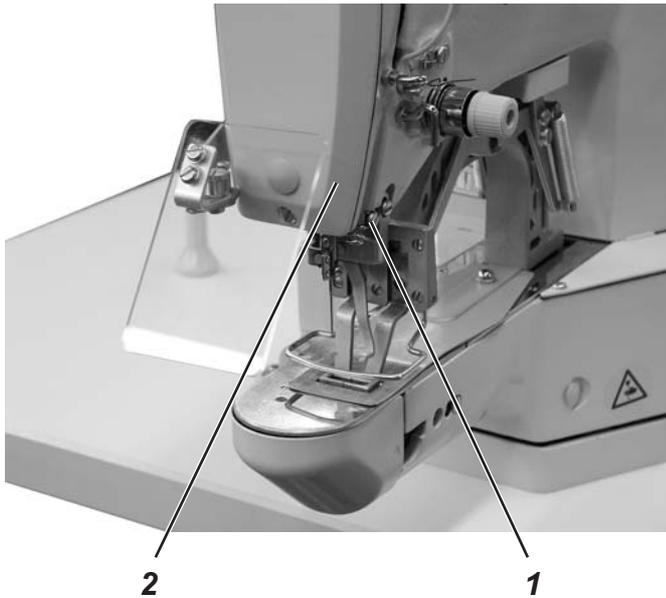
Régler la tension du fil de crochet uniquement, lorsque l'automate à arrêts est mis hors tension.

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 d'ajustage (2) du ressort de tension (1) jusqu'à ce que la tension nécessaire soit atteinte.
- Remettre la boîte à canette.

## 7.8 Changer l'aiguille



### Attention ! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal.

Changer l'aiguille uniquement, lorsque l'automate à arrêts est mis hors tension.

- Desserrer la vis (1).
- Introduire l'aiguille neuve à fond dans le trou de la barre à aiguille (2).  
**ATTENTION !**  
Il faut orienter la rainure (3) de l'aiguille sur le crochet.
- Resserrer la vis (1).

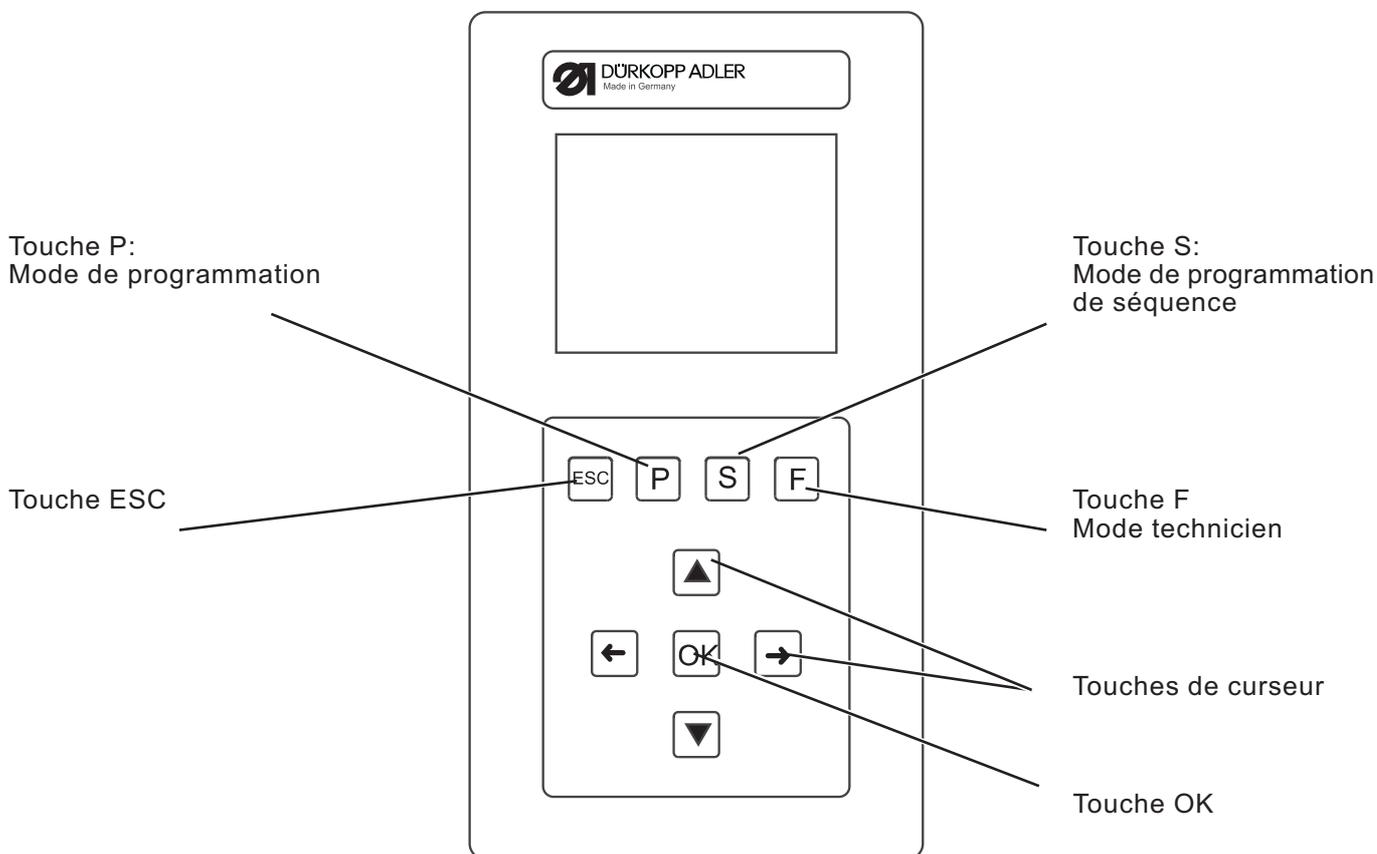
### ATTENTION !

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

## 8. Utilisation de l'unité de contrôle de la 510

### 8.1 Le terminal de contrôle

Pour l'entrée et la sortie de données on utilise un terminal de commande avec un display LCD et des touches de fonction.



#### 8.1.1 Les touches

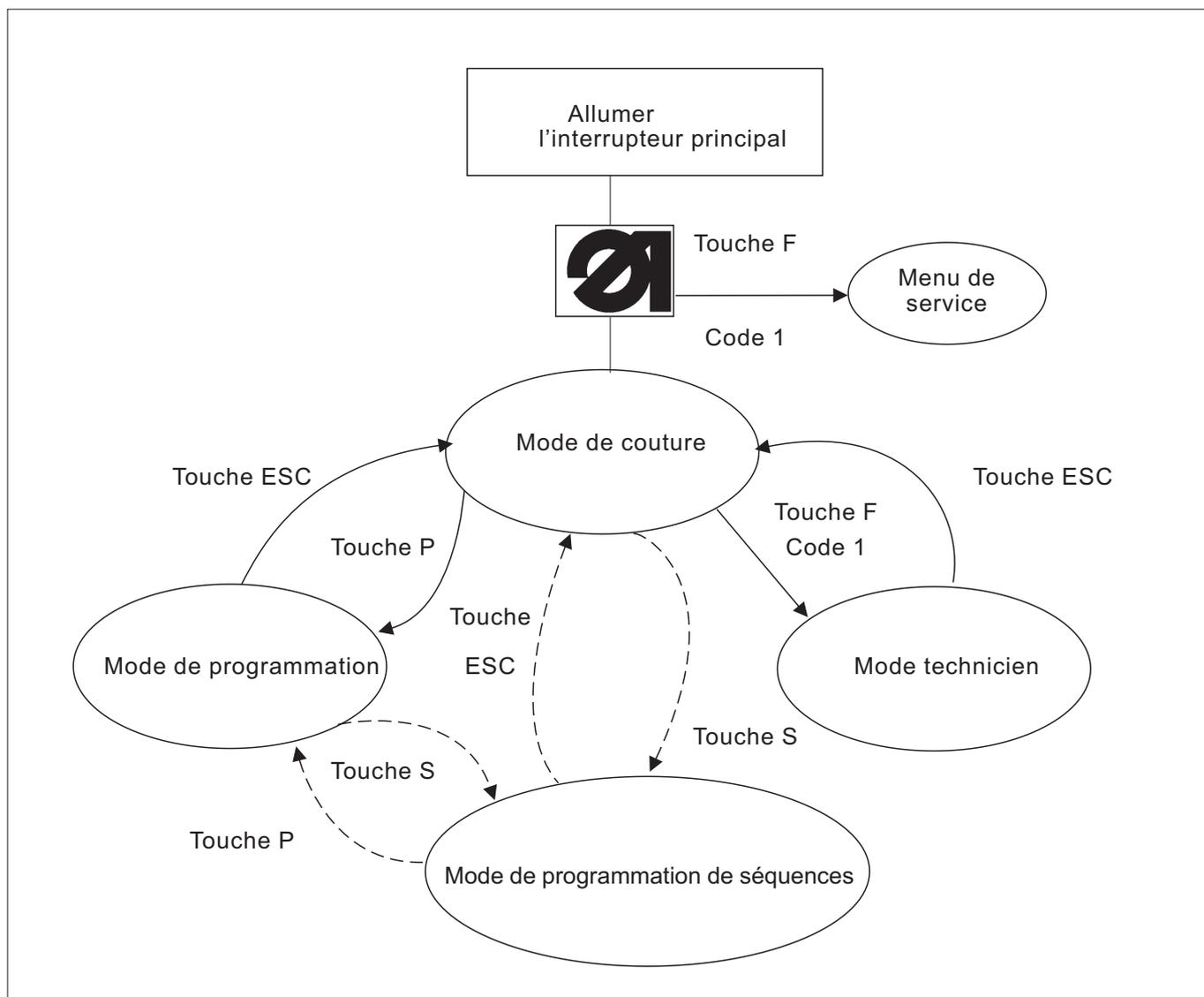
Touche de fonction	Fonction
<b>Touches de curseur</b>  	<b>Si aucun champ d'entrée n'est activé:</b> Passer du sous-menu au menu supérieur avec la touche "↔". <b>Si un champ d'entrée est activé:</b> Passer d'un chiffre à un autre (non pas lors de la sélection des schémas de couture ou des séquences) <b>En mode de couture au régime de séquences::</b> Passer vers le schéma de couture suivant ou précédent

Touche de fonction	Fonction
 	<p><b>Si aucun champ d'entrée n'est activé:</b> Passer d'une ligne à une autre à l'intérieur d'un menu. La ligne sélectionnée est affichée en négatif.</p> <p><b>Si un champ d'entrée est activé:</b> Incrémenter ou diminuer la valeur du chiffre en question d'un point ou encore, pour les fonctions offrant plusieurs possibilités, changer entre les paramètres.</p>
<p>Touche OK</p> 	<p><b>Si aucun champ d'entrée n'est activé:</b> Activer le champ d'entrée. La valeur peut être modifiée avec les touches “↑” et “↓”.</p> <p><b>Si un champ d'entrée est activé:</b> La valeur inscrite sera prise en charge.</p> <p><b>Si le pied presseur a été abaissé en pressant les touches OK + F:</b> Le test sera lancé</p>
<p>Touche ESC</p> 	<p><b>Les fonctions de test étant activés (multitest / disque 180°):</b> Retour au menu de sélection.</p> <p><b>Si un champ d'entrée est activé:</b> Une entrée est interrompue. La valeur précédente est sauvegardée.</p> <p><b>Au niveau technicien et programmation</b> Le contrôle passe au mode de couture.</p> <p><b>Au mode de couture</b> Lever le pied presseur et arrêter le processus de couture.</p>
<p>Touche P</p> 	<p>Le contrôle change du mode de couture au mode de programmation. Dans ce mode il est possible de mémoriser les schémas de points modifiés sous un nouveau numéro de programme.</p>
<p>Touche S</p> 	<p>Le contrôle passe du mode de couture ou du mode de programmation de schémas de couture au mode de programmation de séquences. Dans ce mode on peut créer de nouvelles séquences ou modifier les séquences existantes.</p>
<p>Touche F</p> 	<p>Le contrôle passe du mode de couture au mode de technicien. Ce mode ne peut être activé qu'après l'entrée d'un code. Dans cet état de fonctionnement on peut régler des paramètres de base de la machine et appeler des programmes de diagnostic et de réglage.</p>
<p>Touche OK + Touche F</p>  	<p>Lancent le mode de test* pour le déroulement du processus de couture. Le pied presseur est abaissé.</p>

\*) Mode de test = Parcourir à vitesse réduite et sans coudre, le contour d'un schéma de couture.

## 8.2 Interface utilisateur

### 8.2.1 Structure des menus



#### Appeler le menu de service

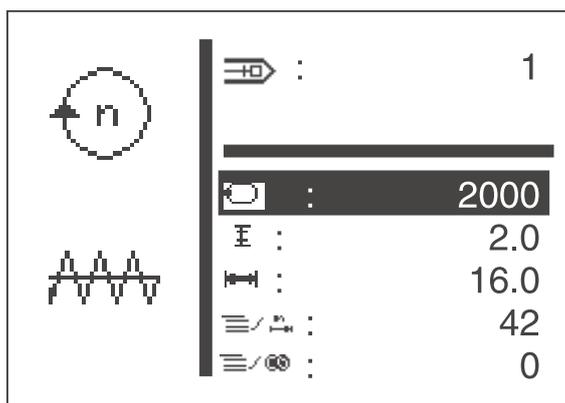
- Appuyer sur la touche de fonction "F" et la maintenir appuyée.
- Allumer l'interrupteur principal.  
Le contrôle sera initialisé.  
Après un petit moment la fenêtre pour entrer le code numérique sera affichée.
- Entrer le code numérique (Code 1, voir chapitre 8.5.4).  
L'affichage passe au menu de service.

### Appeler le mode technicien

- Allumer l'interrupteur principal.  
Le contrôle sera initialisé.  
Le menu de mode de couture sera affiché.
- Appuyer sur la touche "F" .
- Entrer le **code 1** (voir le chapitre 8.5.4).
- 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



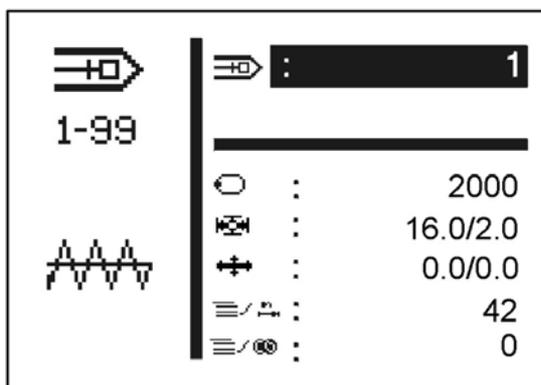
- Activer la ligne désirée à travers avec les touches "↑" ou "↓".
  - Appuyer sur la touche "OK".  
La valeur numérique désirée est marquée par le clignotement du curseur.
  - Avec les touches "←" ou "→" passer d'un chiffre à un autre.  
Avec les touches "↑" ou "↓" incrémenter ou décrémenter la valeur du chiffre sélectionné de 1
  - Appuyer sur la touche "OK".  
La valeur réglée maintenant est prise en charge.
- ou
- Appuyer sur la touche "ESC".  
La valeur précédente est sauvegardée.

### Remarque

Il n'est possible d'attribuer que des valeurs qui se situent entre les valeurs maximales et minimales permises

### 8.3.2 Sélection d'un paramètre

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



- Activer la ligne désirée avec le paramètre à modifier à l'aide des touches "↑" ou "↓".
  - Appuyer sur la touche "OK".
  - Avec les touches "↑" ou "↓" changer entre les possibilités proposées.  
Exemple :  
Numéro du schéma de couture
  - Appuyer sur la touche "OK".  
Le paramètre réglé actuellement est pris en charge.
- ou
- Appuyer sur la touche "ESC".  
Le paramètre d'origine est conservé.

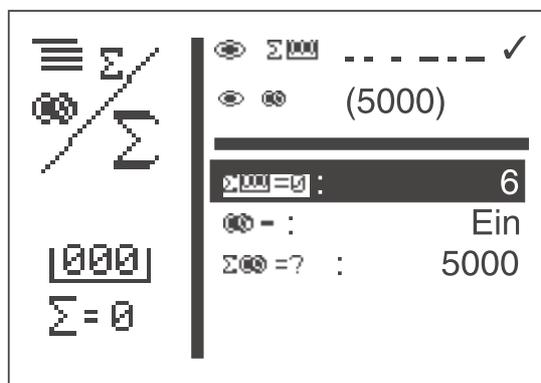
### 8.3.3 Sélection d'alternatives

Certains titres de menu peuvent être activés tout en offrant une alternative mutuelle.

La sélection actuelle est marquée par un crochet (... ✓).

Lors de la sélection d'une alternative le marquage de la sélection actuelle est enlevé et transféré au nouveau titre de menu.

Les titres de menu pouvant servir d'alternatives sont séparés des autres titres de menu par une ligne de séparation.



## 8.4 Schémas de couture

Pour l'automate à arrêts 510 on dispose de trois modèles différents de schémas de couture :

- Schémas de couture fixes (modèle 1) (voir chapitre 11)

Au mode de couture, il est possible de modifier les paramètres de couture, comme par exemple la longueur, la largeur et la vitesse. Les lumières de marquage par laser peuvent être allumées ou éteintes. Les modifications sont mémorisées.

Mais les modifications sont perdues après un changement de schéma de couture.

On a réservé la plage de numéros de 1 à 50 aux schémas de couture qui ne peuvent ni être effacés ni écrasés par d'autres.

- Schémas de couture programmables (modèle 2)

Les schémas de couture standard fixes peuvent être modifiés au niveau programmation (longueur, largeur, vitesse de couture, lumières laser de 1 à 8) et mémorisés sous un nouveau numéro de programme.

Pour ces schémas de couture on dispose des numéros de 51 à 90. Ils peuvent être modifiés et écrasés par d'autres.

- Contours de couture libres (modèle 3))

Pour ces contours de couture on dispose de la plage de numéros de 91 à 99. La création de contours de couture libres est décrite au chapitre 8.5.4.4.

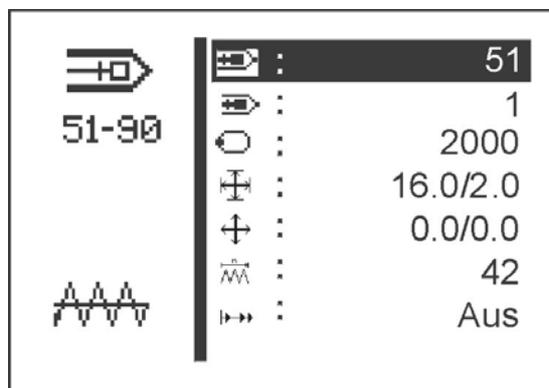
Au mode de couture, il est possible de modifier les paramètres de couture tels que longueur, largeur et vitesse de couture et on peut allumer ou éteindre les lumières de marquage au laser. Les modifications sont mises en mémoire.

Mais après la sélection d'un autre schéma de couture elles seront perdues.

## 8.5 Menu principal

### 8.5.1 Service de schémas de couture

Les paramètres des différents schémas de couture sont regroupés au menu principal. Les schémas de couture peuvent être modifiés à l'aide des paramètres.

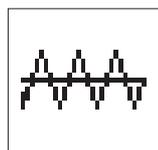


- Allumer l'interrupteur principal.  
Le contrôle est initialisé.  
Le menu principal est affiché.
- Appeler le paramètre désiré avec les touches "↑" ou "↓".  
Le symbole du paramètre désiré est affiché en négatif.
- Modifier le paramètre désiré comme décrit au chapitre 8.3.



#### Titre de menu

Le symbole en haut à gauche du display décrit le titre de menu actuellement activé.



#### Aspect de l'arrêt

Le symbole en bas à gauche du display montre l'aspect de l'arrêt actuel.



#### Schéma de couture

Ce paramètre sert à sélectionner le schéma de couture à réaliser.

Choix: de 1 à 51 (le cas échéant de 52 à 99)



#### Vitesse de couture

Avec ce paramètre on règle la vitesse désirée.

Entrée: de 0 jusqu'à 2700 tr/min



#### Sous-menu dimension schéma de couture

Pour régler la longueur et la largeur du schéma de couture changer dans ce sous-menu.

Affichage: longueur et largeur actuelle



#### Sous-menu décalage schéma de couture

Changer dans ce sous-menu afin de pouvoir décaler le schéma de couture dans les directions X et Y.

Affichage: décalage X et Y actuel



### Sous-menu

Ce symbole cache un sous-menu.



### Nombre de points

Cette ligne de menu indique le nombre total de points (nombre qui n'est pas modifiable).

En sélectionnant la ligne avec la touche "OK" on parvient au sous-menu "Fonctions spéciales".



### Compteurs

Cette ligne de menu permet de visualiser la position des compteurs suivants:

#### Compteur de pièces par jour

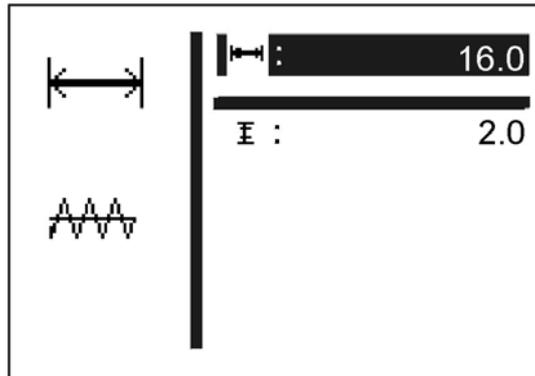
ou

#### Compteur de capacité de canette

En sélectionnant la ligne avec la touche "OK" on parvient au sous-menu "Compteur de pièces par jour/ Compteur de capacité de canette".



### Sous-menu dimension schéma de couture



#### Largeur

Réglage de la largeur du schéma de couture

Entrée: 0,1 ... 40 [mm]



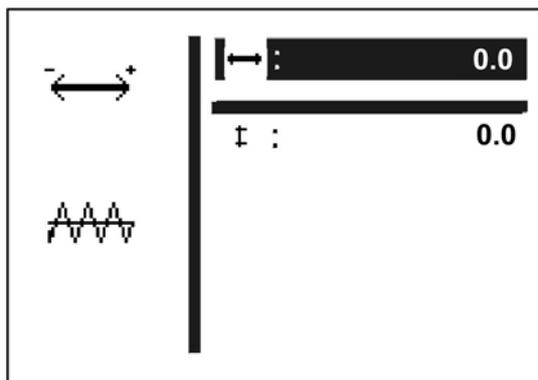
#### Longueur

Réglage de la longueur du schéma de couture

Entrée: 0,1 ... 20 [mm]



### Sous-menu décalage schéma de couture



Dans ce sous-menu on peut changer la position du schéma de couture la décaler dans les directions X et Y dans le champ de couture.

Lors du changement vers ce menu, le pied presseur sera abaissé. Les moteurs pas à pas vont déplacer le pied dépendant des valeurs de décalage X et Y qui seront changées. Lors de la sortie de ce menu, le pied presseur va être levé à nouveau.



### Attention! Risque d'accident!

Ne pas mettre la main aux alentours du pied de grappin lors de l'entrée ou de la sortie de ce menu ou lors du réglage du décalage de schéma de couture.



### Décalage dans le sens des X

Réglage du décalage schéma de couture dans le sens des X.

Entrée: -20,0 ... +20,0

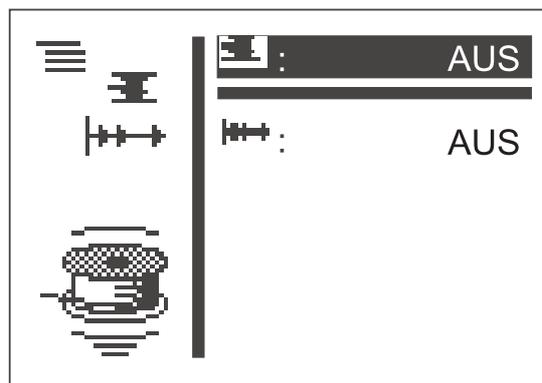
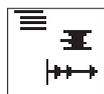


### Décalage dans le sens des Y

Réglage du décalage schéma de couture dans le sens des Y.

Entrée: -10,0 ... +10,0

### Sous-menu fonction spéciale et état de démarrage doux



### Mode de bobinage de canette

Le dévidoir du fil de crochet peut être actionné séparément. En position MARCHE, on peut par la pédale ou le bouton-poussoir faire tourner le moteur de couture sans devoir faire intervenir les moteurs pas à pas.

Entrée: MARCHE / ARRÊT



### Bobinage de canettes:

Avec la pédale

- Appuyer la pédale en avant (degré 2).  
Le moteur de l'automate à arrêts se met en marche.
- Appuyer la pédale en arrière.  
Le moteur de l'automate à arrêts s'arrête.

Via le terminal de commande

- Appuyer sur la touche "F".  
Le moteur de l'automate à arrêts se met en marche.
- Appuyer sur la touche "ESC".  
Le moteur de l'automate à arrêts s'arrête.

Avec bouton-poussoir (en option)

- Bouton-poussoir n° 2.  
Le moteur de l'automate à arrêts se met en marche.
- Bouton-poussoir n° 1.  
Le moteur de l'automate à arrêts s'arrête



#### Démarrage doux (Softstart)

Ce paramètre permet d'activer ou de désactiver le démarrage doux.

Entrée : MARCHE / ARRÊT

### Sous-menu lumières de marquage au laser (en option)

Ce titre de menu est affiché seulement, lorsque l'équipement en option des lumières de marquage au laser est activé au menu équipements.

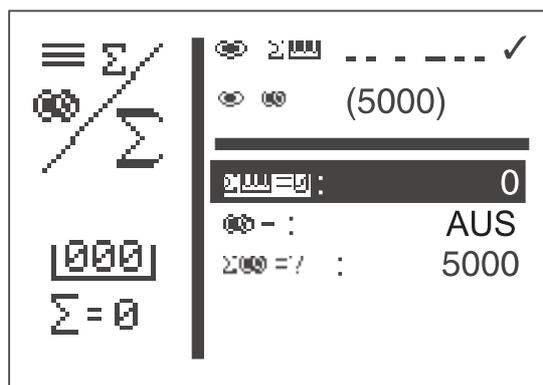


#### Lumières de marquage au laser 1 à 3

Allumer et éteindre les lumières de marquage au laser 1 à 3

Entrée: MARCHE / ARRÊT

## Sous-menu compteur de pièces par jour ou compteur de capacité de canette



Affichage alternatif des compteurs de pièces par jour ou de capacité de canette.

Les deux compteurs fonctionnent en parallèle.

On peut sélectionner lequel des compteurs doit être affiché au menu principal.

- Le compteur de pièces par jour compte le nombre des schémas de couture cousus.  
Affichage: 0 à 65000
- Le compteur de fil de crochet fonctionne à l'envers.  
Lorsqu'il est arrivé à la valeur "0" et qu'une couture est lancée, un message est visualisé.  
Affichage: 9999 ... 0
- Appuyer sur la touche "ESC".  
Commutation pour retourner au menu principal.

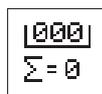


**Lorsque le compteur de pièces par jour est activé, le display affiche:**



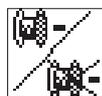
**Affichage "Compteur de pièces" par jour au mode de couture**

Entrée: Appeler avec la touche "OK".



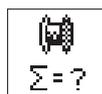
**Affichage "Compteur de capacité de canette" au mode de couture**

Entrée: Appeler avec la touche "OK".



**Remise à jour du compteur de pièces**

- Appuyer deux fois sur la touche "OK".  
Le compteur de pièces par jour est remis à "0".



**Compteur de capacité de canette MARCHE / ARRÊT**

Entrée: MARCHE / ARRÊT

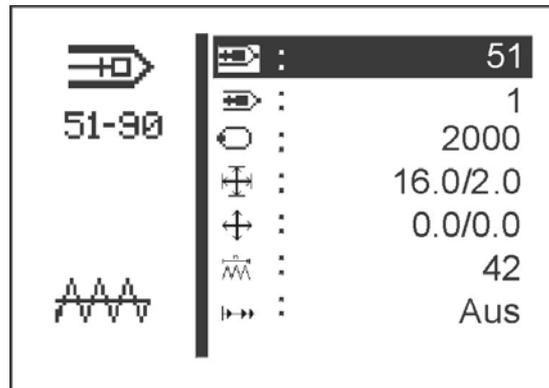
**Valeur initiale du compteur de capacité de canette**

Entrée: 0 à 9999

## 8.5.2 Mode de programmation

On a regroupé sous ce titre de menu les paramètres pour programmer les schémas de couture.

Forme, longueur, largeur, vitesse de couture, etc. du schéma de couture sont entrées à l'aide de ces paramètres.



- Allumer l'interrupteur principal.  
Le contrôle est initialisé.  
Le menu principal est affiché.
- L'écran affichant le menu principal, appuyer sur la touche de fonction "P".  
L'affichage passe au menu du mode de programmation.
- Avec les touches "↑" ou "↓" sélectionner le paramètre désiré.  
Le symbole du paramètre désiré est visualisé en négatif.
- Modifier le paramètre sélectionné comme décrit au chapitre 8.3.



### Numéro du schéma de couture

Avec ce paramètre, on sélectionne le numéro du schéma de couture à créer ou à modifier.

Lors de la création d'un nouveau schéma de couture un astérisque (\*) sera affiché devant le numéro.

Entrée: 51 ... 90

- Sélectionner le programme de schémas de couture désiré avec les touches "↑" ou "↓".
- Appuyer sur la touche "OK".  
Le programme est activé.



### Schéma de couture de base

Avec ce paramètre on peut sélectionner un schéma de couture standard devant servir de base pour un nouveau schéma de couture.

Entrée: 1 ... 50 ou  
91 ... 99, si existant.



### Vitesse de couture

Avec ce paramètre on peut régler la vitesse de couture désirée.

Entrée: 0 à 2700 [tr/min]



### Sous-menu dimension schéma de couture

Changer dans ce sous-menu afin de pouvoir régler la longueur ou la largeur du schéma de couture (voir page 23).

Affichage: longueur et largeur actuelle



### Sous-menu décalage schéma de couture

Changer dans ce sous-menu afin de pouvoir décaler le schéma de couture dans les directions X et Y (voir page 22).

Affichage: décalage X et Y actuel



### Nombre de points

Montre seulement le nombre total de points.



### Démarrage doux (Softstart)

Ce paramètre permet d'activer ou de désactiver le démarrage doux.

Entrée: MARCHE / ARRÊT



### Premier pied presseur (en option)

A travers cette ligne de menu il est possible de définir lequel des pieds presseur (à droite ou à gauche) sera abaissé en premier. Ce titre de menu est affiché seulement, si au menu équipement, l'option pied presseur abaissé séparément (Getrenntes-Klammerfuß-Senken) est activé.

Entrée: 1/2 (à gauche/a droite)



### Sous-menu "Lumières de marquage au laser (en option)"

Ce titre de menu est affiché seulement, si l'équipement en option des lumières de marquage au laser est activé au menu équipements.

#### Lumière laser 1 à 3

Allumer ou éteindre les lumières de marquage au laser 1 à 3

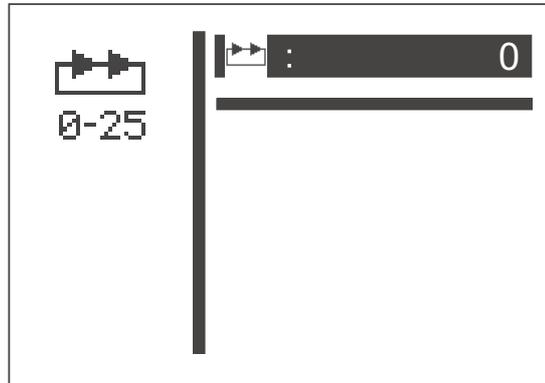
Entrée: MARCHE/ARRÊT

### 8.5.3 Séquence de schémas de couture (séquences)

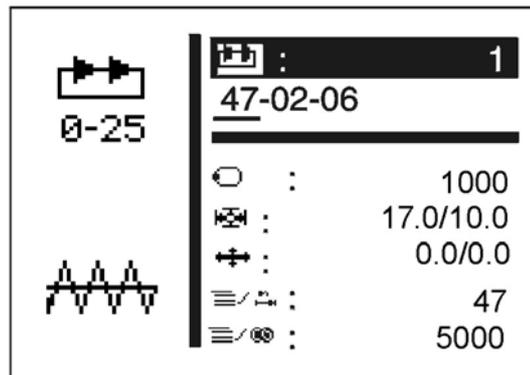
#### 8.5.3.1 Activer ou désactiver le service de séquences de schémas de couture (Service de séquences)

##### Passer du service de schémas de couture au service de séquences de schémas de couture

- Le menu principal étant affiché, appuyer la touche de fonction “S” pour parvenir au mode de programmation de séquences.



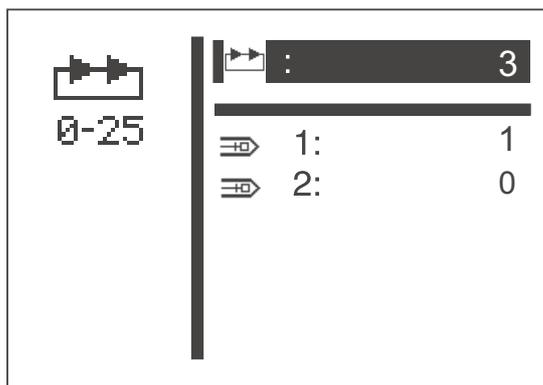
- Avec la touche “OK” lancer l’édition du numéro de la séquence.
- Avec la touche “↑” sélectionner une séquence quelconque (1 à 25).
- Avec la touche “OK” confirmer la sélection.  
Le service de séquences de schémas de couture est activé.
- Actionner la touche “ESC” ou la touche “←”.  
Le menu principal pour le service de séquences de schémas de couture est visualisé.



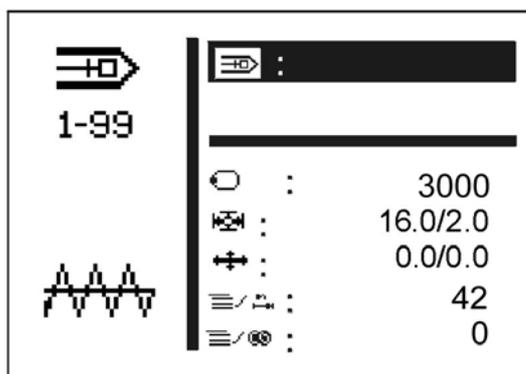
Les titres de menu “Numéro de séquence” et “Séquence” au menu principal seront décrits à la fin de cette partie.

**Passer du service de séquences de schémas de couture au service de schémas de couture.**

- Le menu principal étant affiché, appuyer sur la touche de fonction "S" pour parvenir au mode de programmation de séquences.



- Avec la touche "OK" lancer l'édition du numéro de séquences.
- Avec la touche "↓" sélectionner le numéro de séquence "0".
- Confirmer la sélection avec la touche "OK".  
Le service de séquences de schémas de couture est désactivé.
- Appuyer sur la touche "ESC " ou la touche "←".  
Le menu principal pour le service de schémas de couture est affiché.



## Titres de menu pendant le service de séquences de schémas de couture



47 - 02 - 06

### Séquence

Sélection de la séquence de schémas de couture.

Entrée: 1 (2 ... 25, si, existant)

### Suite de séquences

Affichage de la suite de séquences.

Le numéro de schéma de couture actuel est marqué par une barre et sera souligné.

S'il y a plus de cinq numéros, il y aura un défilement d'image.

– D'autres schémas de couture à droite:

2 15 12 9 18 ..

schémas de couture à gauche:

.. 34 2 5 12 24

schémas de couture à gauche et droite:

.. 52 25 12 39 ..

.. 34 2 5 12 24

### Service automatique

Après la couture d'un schéma de couture le contrôle passe automatiquement à la forme suivante d'un schéma de couture.

Après la couture du dernier schéma de couture le contrôle retourne à nouveau au premier schéma de la séquence.

Le numéro du schéma de couture actuel est souligné..

La forme du schéma de couture sélectionnée est affichée dans la moitié gauche de l'écran.

### Service manuel

Le contrôle ne change pas automatiquement entre les différents schémas de couture.

– Sélectionner avec les touches "←" ou "→" le schéma de couture suivant.

La forme du schéma de couture sélectionnée est affichée dans la moitié gauche de l'écran.

### Change entre services automatique et manuel

– Appeler la deuxième ligne du menu (séquences) avec les touches "↑" ou "↓".

– Appuyer sur la touche "OK".

– Choisir le service désiré en appuyant sur les touches "↑" ou "↓". En service automatique, des flèches vont séparer les schémas de couture.

2 → 15 → 6 → 7 →

Service automatique

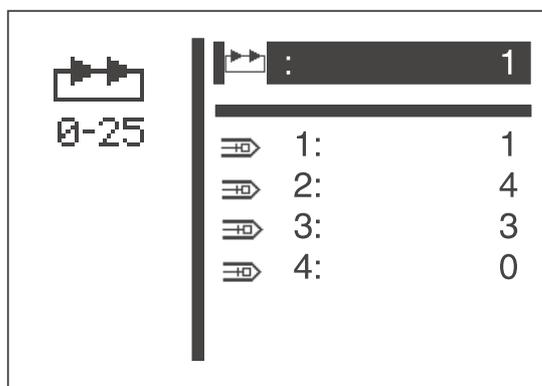
2 - 15 - 6 - 7 -

Service manuel

### 8.5.3.2 Mode de programmation de séquences

On réunit différents schémas de couture sous ce titre de menu pour en faire des séquences de schémas de couture qu'on peut appeler. On aura à sa disposition un total de 25 séquences de schémas de couture indépendantes. Chaque séquence de schémas de couture peut se composer de 20 schémas de couture dans un ordre quelconque.

Ce menu permet également d'activer le service de séquences de schémas de couture.



- Allumer l'interrupteur principal.  
Le contrôle est initialisé.  
Le menu principal est affiché..
- Lorsque le menu principal est affiché, appuyer sur la touche de fonction "S".  
L'affichage passe au menu du mode de programmation de séquences.
- Appeler le titre de menu désiré avec les touches "↑" ou "↓".  
La ligne de menu appelé est affichée en négatif.
- Appuyer sur la touche "ESC" ou sur la touche "←".  
Commutation en retour vers le menu principal.



#### **Numéro de séquence / Service de séquences de schémas de couture**

Sélection de la séquence à créer ou à modifier.

Un astérisque (\*) placé devant le numéro indique qu'il s'agit d'un nouveau programme.

Entrée: 0 à 25

- Appeler le numéro de séquence désiré avec les touches "↑" ou "↓".  
Si le service de séquences de schémas de couture doit être arrêté, faire le numéro de séquence "0".  
Le numéro de séquence sera affiché en négatif.
- Appuyer sur la touche "OK".  
Le programme sera activé.



#### **Numéros de schéma de couture (1 à 20)**

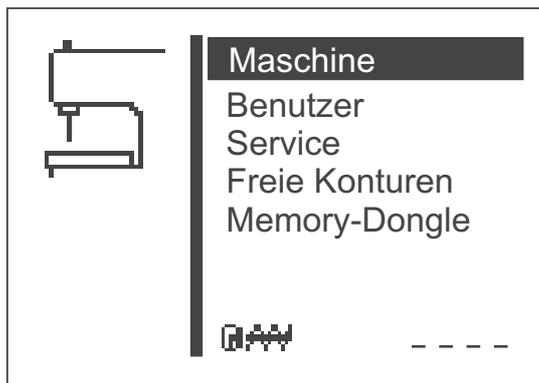
Sous ce titre de menu on appellera le numéro de schéma de couture qui doit être mis dans la séquence actuelle.

Entrée: 1 ... 51 (52 - 99 s'il y a lieu)

## 8.5.4 Mode Technicien

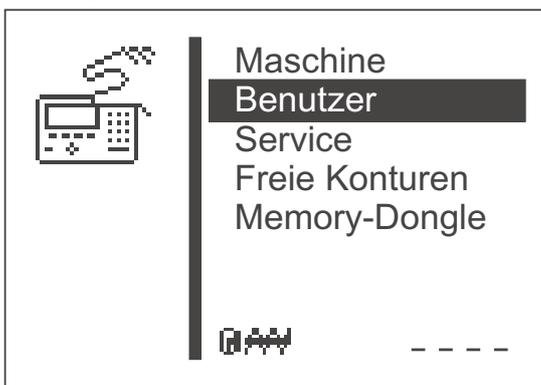
Le mode technicien comporte les menus suivants:

### Configurations de machines



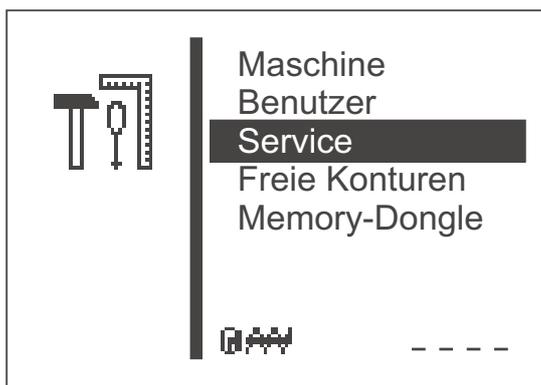
On fait des réglages spécifiques de la machine dans ce menu.

### Configuration utilisateur



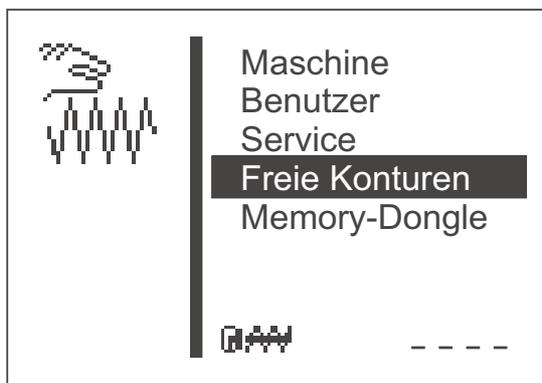
On fait dans ce menu des réglages spécifiques pour le maniement de la machine.

### Fonctions de service



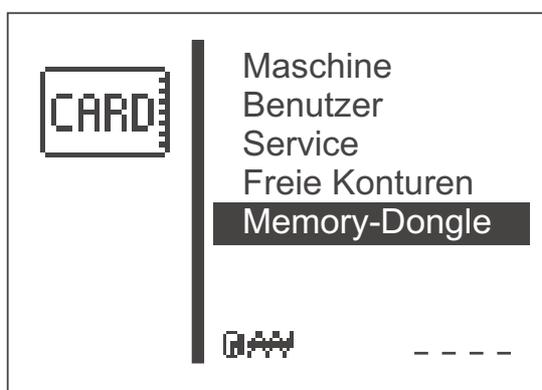
Les fonctions de service permettent une vérification rapide de l'ensemble du matériel.

### Contours libres



Avec l'automate à arrêts 510, on peut créer et réaliser jusqu'à neuf contours définis librement. L'entrée de coordonnées se fait directement au terminal de commande.

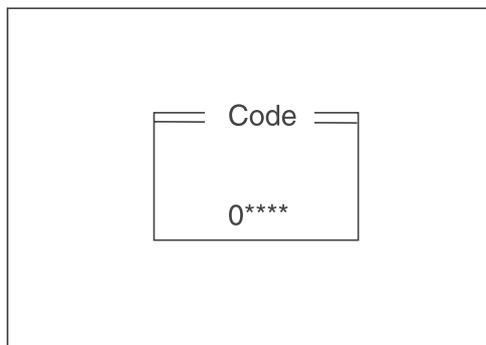
### Dongle-mémoire



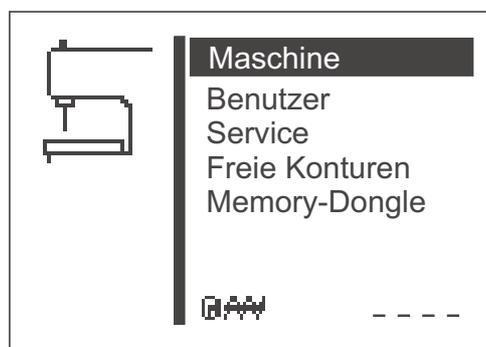
A l'aide du dongle-mémoire, on peut transférer des données directement de la machine au dongle et vice versa.

### Appeler le mode Technicien

- Allumer l'interrupteur principal.  
Le contrôle est initialisé.  
Le menu principal est affiché.
- Le menu principal étant affiché, appuyer sur la touche de fonction "F". A l'écran apparaît le menu pour l'entrée de code.



- Entrer le numéro de code "25483" (Code 1).  
Après l'entrée du code correct l'affichage passe au menu "Mode technicien".
- Confirmer en appuyant sur la touche "OK".  
Le menu suivant sera affiché:



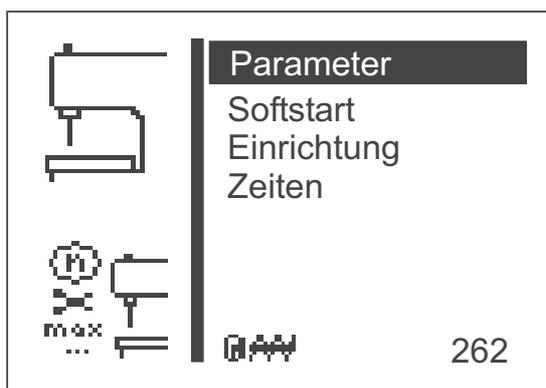
- Sélectionner le sous-menu désiré avec les touches "↑" ou "↓".
- Appuyer sur la touche "OK" pour passer au sous-menu désiré.



### Durée d'un cycle

Affichage de la durée du cycle du schéma de couture cousu en dernier.  
(Temps écoulé entre le début et la fin de la couture)

### 8.5.4.1 Configuration de machine



#### Paramètre

On peut ajuster différents paramètres de machine dans ce sous-menu.



#### Démarrage doux

On peut ajuster dans ce sous-menu le nombre de tours par minute pour l'échelon de vitesse du démarrage doux.



#### Équipement

Dans ce sous-menu on peut faire les réglages pour l'équipement de couture et les équipements en options.



#### Temps

On peut régler différents temps dans ce sous-menu.

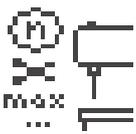


#### Cycle de machine

On visualise le nombre total des cycles cousus



## Sous-menu paramètres de machine

 	Absch.dz.:	250
	Max.Dz. :	2700
	Stoppos.:	0
	Einlegepos :	A
	<b>Referenz.:</b>	<b>1</b>

- Sélectionner le paramètre désiré avec les touches “↑” ou “↓”. Le symbole du paramètre / sous-menu appelé est visualisé en négatif.
- Lancer le paramètre appelé avec la touche “OK” ou passer dans le sous-menu.



### Vitesse de coupe

Entrer le régime du moteur à coudre ayant servi pour faire les trois derniers points.

Entrée: 200 à 300 [tr/min]



### Vitesse de couture maximum

Entrer la vitesse maximum réglable

Entrée: 200 à 2700 [tr/min]



### Position d'arrêt

Avec la position d'arrêt, on peut modifier le positionnement du moteur à coudre par rapport à la barre à aiguille.

Entrée: 0 = tissu mince  
-15 = tisse épais

### Remarque

Pour le réglage en fonction de l'épaisseur du tissu, la position d'arrêt sera nécessaire.

Le positionnement du moteur est décrit également dans l'instruction d'installation au chapitre 8.4 “Changer la position d'arrêt”.



### Position de chargement

Sélection de la position de chargement du matériel à coudre.

Entrée: A = Point de lancement de la couture  
B = Point zéro de la machine

### Remarque

Selon la position de chargement choisie on constatera les avantages ou désavantages suivants:

Endroit de chargement A = temps de cycle réduit

Endroit de chargement B = chargement simplifié pour grands schémas de couture, mais durée de cycle prolongée



### Passes de référence

Les passes de références pour le comportement des moteurs pas à pas après le processus de couture peuvent être configurées sous ce titre de menu.

Entrée:	0	= sans passe de référence
	1	= une passe de référence après chaque processus de couture
	2 à 10	= après chaque 2 <sup>e</sup> jusqu'au 10 <sup>e</sup> processus de couture



### Sous-menu démarrage doux (Softstart)

Dans ce sous-menu on peut ajuster les vitesses pour un démarrage doux.

	<b>1. Stich:</b>	<b>600</b>
	2. Stich:	1500
	3. Stich:	2700
	4. Stich:	2700
	5. Stich:	2700

#### Vitesse 1er point

Entrée de la vitesse pour le premier point.

Entrée: 400 à 900 [tr/min]

#### Vitesse 2e point

Entrée de la vitesse pour le deuxième point.

Entrée: 400 à 2700 [tr/min]

#### Vitesse 3e point

Entrée de la vitesse pour le troisième point.

Entrée: 400 à 2700 [tr/min]

#### Vitesse 4e point

Entrée de la vitesse pour le quatrième point.

Entrée: 400 à 2700 [tr/min]

#### Vitesse 5e point

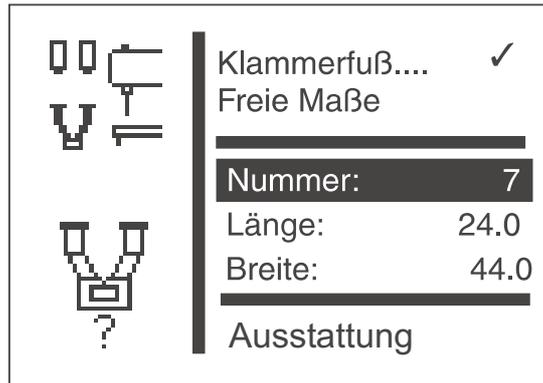
Entrée de la vitesse pour le cinquième point.

Entrée: 400 à 2700 [tr/min]



### Sous-menu équipement

Les réglages pour l'équipement de couture peuvent être faits sous ce sous-menu.



### Remarque

L'entrée du numéro du pied presseur (voir également au chapitre 12) sert à la vérification automatique du schéma de couture à réaliser actuel, afin de vérifier s'il rentre dans l'ouverture dans la tôle d'appui de tissu.

Lors de la sélection des pieds presseurs numéro 9 à 13, uniquement certains schémas de couture et certaines séquences peuvent être admis.

Si aucun pied presseur n'est défini, on peut aussi définir les dimensions librement.



### Pied presseur

Sélection d'un pied presseur fixe comme équipement de couture .

Entrée: Alternative



### Dimensions libres

Sélection d'un pied presseur pour champ de couture aux dimensions librement définies.

Entrée: Alternative



### Numéro

Sélection d'un numéro de pied presseur de DA.

Entrée: 1 à 13

N°du pied presseur	Dim. max. de l'arrêt (X,Y) [mm]	Dim. X x Y [mm] espace intér.	Espace intérieur rectangulaire	Description
1	19,0 x 3,5	20,0 x 4,5	oui	Arrêt transversal
2	20,0 x 4,1	21,0 x 5,1	oui	Arrêt transversal
3	26,0 x 4,0	27,0 x 5,0	oui	Arrêt transversal de grande taille
4	9,0 x 3,5	10,0 x 4,5	oui	Petit arrêt transversal
5	4,6 x 20,0	5,6 x 23,0	oui	Arrêt longitudinal
6	18,0 x 11,0	19,0 x 12,0	oui	Pied presseur à petit champ
7	40,0 x 20,0	44,0 x 24,0	oui	Pied presseur à grand champ
8	8,5 x 3,6	9,5 x 4,5	oui	Pince à contraction
9	14,0 x 14,0	16,0 x 16,0	non	Cercle
10	11,0 x 8,0	12,0 x 14,0	non	Pied presseur simple D
11	8,6 x 11,6	24,6 x 12,6	non	Pied presseur double D latéral
12	11,6 x 7,5	12,6 x 21,0	non	Pied presseur double D longitudinal
13	12,9 x 11,2	34,8 x 12,2	non	Pied presseur double-tri latéral
14	16,0 x 2,6	17,0 x 3,6	oui	"Boucle de ceinture"
16	8,6 x 13,6	24,0 x 14,6	non	Pied presseur double D latéral



#### Longueur

Entrée d'une longueur de champ de couture à sélectionner librement.

L'entrée est seulement possible, si l'on a appelé un pied presseur à dimension "libre".

Autrement la longueur et la largeur du pied presseur sélectionné (elles ne sont pas modifiables) seront affichées.

Entrée: 0,5 à 20,0



#### Largeur

Entrée d'une largeur de champ de couture au choix.

L'entrée est seulement possible, si l'on a appelé un pied presseur à dimension "libre".

Autrement longueur et largeur du pied presseur sélectionné (elles ne sont pas modifiables) seront affichées.

Entrée: 0,5 à 40,0



#### Equipement

Avec ce sous-menu les équipements en options peuvent être activés.



#### Attention ! Risque de casse !

Lors de la confection de pied presseur à dimension libre, un distance de sécurité doit être pris en considération.



### Sous-menu équipement

	Handtast.: Aus
	El. Fw.: Aus
	_-/Klamm.: Aus
	Laserl.: Aus
	F.Brenner: Aus
	Opt.Anzeige
<hr/>	
	Belegung Eing.

D'autres équipements optionnels peuvent être demandé à notre centre d'application (Applikationszentrum APC).

Adresser votre e-mail à: [marketing@duerkopp-adler.com](mailto:marketing@duerkopp-adler.com)



### Bouton-poussoir

Activer les boutons-poussoir optionnels. Lorsque l'option est activée, le menu "Configuration utilisateur" fait apparaître un titre de menu permettant la sélection du mode de commande.

Entrée: MARCHE/ARRÊT



### Ecarteur de fil électrique

Activer l'écarteur de fil électrique (au lieu d'avoir l'écarteur de fil mécanique).

Entrée: MARCHE/ARRÊT



### Pied presseur abaissé séparément

Activer la commande optionnelle abaisser le pied presseur séparément.

Entrée: MARCHE/ARRÊT

### Utilisation de l'option pied presseur abaissé séparément

#### Remarque !

Cette fonctionnalité n'est possible qu'en programme de schémas de couture (variantes).

#### Procédure de couture avec la pédale

- Appuyer la pédale en avant (degré 1): le pied presseur 1 sera abaissé.
- Relâcher la pédale au position de repos
- Appuyer la pédale à nouveau en avant (degré 1): le pied presseur 2 sera abaissé.
- Appuyer la pédale en avant (degré 2): le processus de couture va être lancé.
- Appuyer la pédale par étape en arrière: le pied presseur qui a été fermé en dernier va être à nouveau relevé.
- Appuyer longtemps sur la pédale (0,8 sec) par étape en arrière: le pied presseur 1 ainsi que le pied presseur 2 seront relevé l'un après l'autre.

### Mode de test par le terminal de commande

- Appuyer sur les touches "OK" + "F" : le pied presseur 1 sera abaissé.
- Appuyer sur la touche "OK" : le pied presseur 2 sera abaissé.
- Appuyer à nouveau sur la touche "OK" : le test sera lancé.
- Appuyer sur la touche "ESC" : la pince qui a été fermé en dernier va être à nouveau relevée.

### Procédure de couture par les boutons-poussoir (en option)

- Appuyer sur le bouton "1" : le pied presseur 1 sera abaissé.
- Appuyer sur le bouton "2" : le pied presseur 2 sera abaissé.
- Appuyer à nouveau sur le bouton "2" : le processus de couture va être lancé.
- Appuyer sur le bouton "1" : la pince qui a été fermé en dernier va être à nouveau relevée.
- Appuyer longtemps sur le bouton "1" (1,5 sec): le pied presseur 1 ainsi que le pied presseur 2 seront relevés.

### Lumières laser



Activer les trois lumières au laser optionnelles.

Entrée: MARCHE/ARRÊT

### Brûleur



Activer le brûleur de fil optionnel. Lorsque l'option est activée, le menu "Configuration machine/Temps" (Maschinenkonfiguration/Zeiten) fait apparaître un titre de menu t5 à t9 pour la configuration des différents temps.

Entrée: MARCHE/ARRÊT

### Affichage optique



Via deux sorties 24V ce sous-menu permet de configurer et d'activer la signalisation de messages d'erreur et d'événements et du message "Compteur de fil de crochet à zéro".

#### Affichage optique



Activer la signalisation. Auparavant, les sorties 1 et 2 doivent avoir été configurées, autrement ce titre de menu n'est pas disponible et ne peut pas être sélectionné

Entrée: MARCHE/ARRÊT

#### Sortie 1



Sélection de cette sortie pour les messages d'erreur et d'événements.

Entrée: 1 ... 8 (si les sorties 24V sont libres)

#### Sortie 2



Sélection de cette sortie pour le message "Compteur de fil de crochet à zéro".

Entrée: 1 ... 8 (si les sorties 24V sont libres)

### Occupation des entrées



Ce titre de menu fournit une liste de l'occupation des entrées par les unités (en option).

### Occupation des sorties 24V



Ce titre de menu fournit une liste de l'occupation des sorties 24V par les unités (en option).



## Sous-menu temps

	t1:	250
	t2:	40
	t3:	50
	t4:	100
	t5:	5000
	t6:	100
	t7:	100

On ne peut entrer dans ce sous-menu temps que si les options correspondants ont été mise en marche ou que l'interrupteur moniteur du pied presseur n'est pas branché.



### Temps d'attente entre pédale degré 1 (pied presseur abaissé) et lancement de couture (t1)

Ce temps n'est important que par un démarrage rapide par la pédale ou par le bouton-poussoir (en option). Cette ligne de menu ne sera affiché que si l'interrupteur moniteur du pied presseur n'est pas branché.

Entrée: 50 ... 300 ms  
Valeur par défaut: 250 ms



### Temps de mise en marche pour l'aimant de l'écarteur de fil (t2)

Ce titre de menu est seulement affiché, lorsque l'option "Écarteur de fil électrique" est activé au menu "Équipement".

Entrée: 30 ... 100 ms  
Valeur par défaut: 40 ms



### Temps aimant écarteur de fil éteint - aimant pied presseur mis en marche (t3)

Temps d'attente entre l'aimant écarteur de fil éteint et la mise en marche de l'aimant du pied presseur.

Ce titre de menu est seulement affiché, lorsque l'option "Écarteur de fil électrique" est activé au menu "Équipement".

Entrée: 0 ... 300 ms  
Valeur par défaut: 50 ms



### Temps d'attente aimant pied presseur allumé - passe de référence (t4)

Temps d'attente entre la mise en marche de l'aimant du pied presseur et la passe de référence des moteurs pas à pas.

Cette ligne de menu ne sera affiché que si l'interrupteur moniteur du pied presseur n'est pas branché.

Entrée: 0 ... 300 ms  
Valeur par défaut: 100 ms

Les lignes de menu pour la configuration des temps t5 à t9 ne seront affichés que si dans le menu configuration de machine (Maschinenkonfiguration/Einrichtung/Ausstattung) l'option "Brûleur" est activé.

**T5**

**Temps préchauffage brûleur**

Temps de préchauffage de la pointe du brûleur avant la fin de couture.

Entrée: 0 ... 5000 ms

Valeur par défaut: 2000 ms



Ne choisir uniquement que le temps nécessaire pour le brûlage du fil, afin d'éviter de détruire la pointe du brûleur

**T6**

**Retard tire-fil en marche**

Temps de retard après le positionnement du brûleur de fil de cannette et après que le tire-fil (écarteur de fil) est mis en marche.

Entrée: 0 ... 500 ms

Valeur par défaut: 100 ms

**T7**

**Retard brûleur de fil d'aiguille**

Temps de retard (délai de réponse) après la mise en marche du tire-fil (écarteur de fil), après que le brûleur de fil d'aiguille est positionné.

Entrée: 0 ... 500 ms

Valeur par défaut: 100ms

**T8**

**Temps tire-fil (écarteur de fil) en marche**

Temps pendant lequel le tire-fil (écarteur de fil) est mis en marche.

Entrée: 0 ... 3000 ms

Valeur par défaut: 2000 ms

**T9**

**Retard chauffage brûleur éteint**

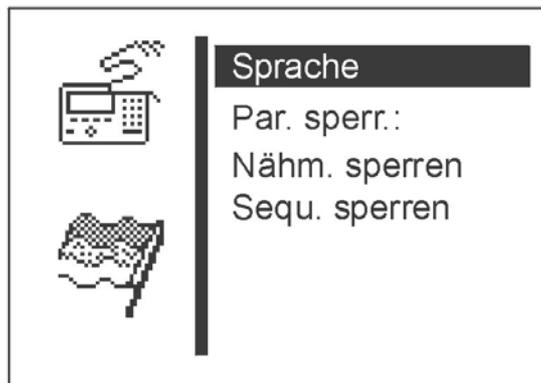
Temps de retard après que le tire-fil (écarteur de fil) est éteint, après que le chauffage du brûleur va s'éteindre.

Entrée: 0 ... 500 ms

Valeur par défaut: 100 ms

## 8.5.4.2 Configuration utilisateur

Dans ce menu on fait les réglages qui sont spécifiques à l'utilisation.

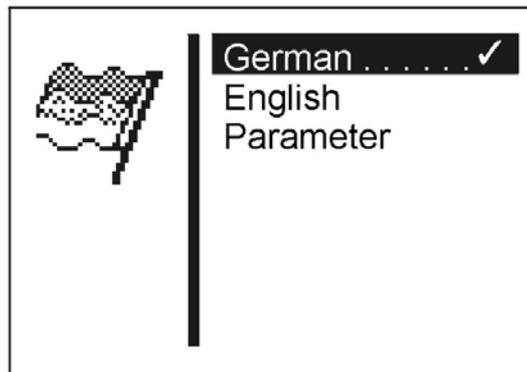


- Sélectionner le paramètre/ sous-menu désirés avec les touches "↑" ou "↓".  
Le paramètre ou le sous-menu appelé sera affiché en négatif.
- Lancer le paramètre sélectionné en appuyant sur la touche "OK" ou passer au sous-menu.

1

### Langue

Ce sous-menu permet de choisir une langue.



#### Allemand

Choix de la langue allemande pour le niveau technicien.

#### Anglais

Choix de la langue anglaise pour le niveau technicien.

#### Paramètres

Sélection de la numérotation des titres de menu pour le niveau technicien (voir au chapitre 13).



### Mode de commande par bouton-poussoir (en option)

Sélection du mode de commande "Bouton-poussoir".  
Ce titre de menu est seulement disponible, lorsque l'option "Bouton-poussoir" est activé au menu "Equipement".

Entrée: A = démarrage rapide  
B = démarrage normal

Au mode de commande par bouton-poussoir "NORMAL" les boutons assurent les fonctions suivantes:

Bouton 1: Lever et baisser le pied presseur.  
Interruption du processus de couture.  
Annulation du processus de couture après l'interruption.

Bouton 2: Démarrage de la couture, quand le pied presseur est abaissé.  
Interruption du processus de couture.  
Continuation du processus de couture après l'interruption.

Au mode de commande par bouton-poussoir "DÉMARRAGE RAPIDE" les boutons assurent les fonctions suivantes:

Bouton 1: Lever et baisser le pied presseur.  
Interruption du processus de couture.  
Annulation du processus de couture après l'interruption.

Bouton 2: Démarrage de la couture.  
Si le pied presseur **n'est pas** abaissé, il le sera.  
Interruption du processus de couture.  
Continuation du processus de couture après l'interruption.



### Blocage de paramètres

Autoriser ou interdire les modifications de paramètres au mode de couture et de programmation.

Entrée: MARCHE/ARRÊT

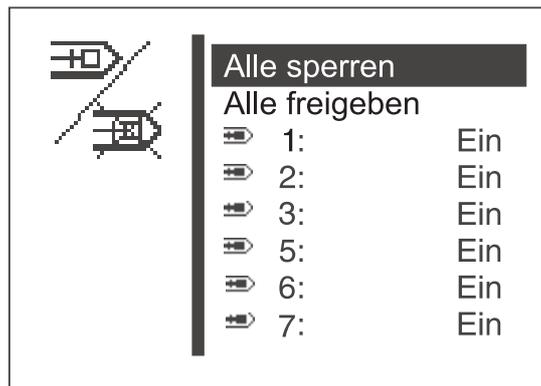
### Remarque

Si le blocage de paramètres est activé, il n'est plus possible de modifier des paramètres au mode de couture et de programmation.



## Blocage de schémas de couture

Dans ce sous-menu la sélection de certains schémas de couture au mode de couture peut être autorisée ou interdite.



En général, les restrictions suivantes sont en vigueur :

### 1. Service de schémas de couture

- Le schéma de couture sélectionné actuellement au mode de couture ne peut pas être bloqué.
- Les schémas de couture bloqués ne peuvent pas être sélectionnés dans la liste de sélection au mode de couture. Les schémas de couture bloqués sont marqués avec le signe “#”.

### 2. Service de séquences de schémas de couture

- Un schéma de couture bloqué peut être sélectionné dans une séquence. Mais au démarrage du processus de couture (abaissement du pied presseur), un message d’erreur sera affiché. Le processus de couture ne peut pas être lancé.
- Le dernier schéma de couture sélectionné au service de séquences ne peut pas être bloqué.

### Bloquer tous les schémas de couture

Tous les schémas de couture sont bloqués sous réserve des restrictions énumérées ci-dessus.

L’état de commutation des numéros de schémas de couture affichés passe à “ARRÊT” (AUS).

### Débloquer tous les schémas de couture

Tous les schémas de couture sont débloqués.

L’état de commutation des numéros de schémas de couture affichés passe à “MARCHE” (EIN).

### Bloquer ou débloquer des schémas de couture individuels

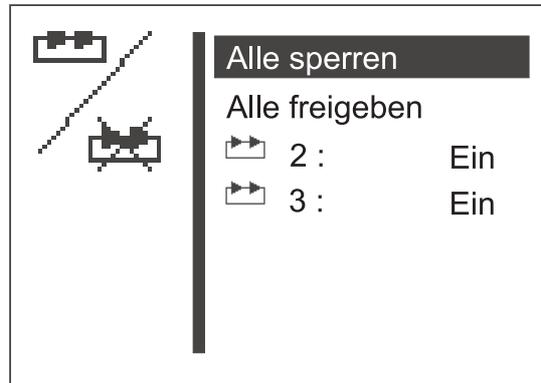
Entrée: MARCHE / ARRÊT



### Bloquer des séquences

Dans ce sous-menu certaines séquences peuvent être débloquées ou bloquées pour la sélection au mode de couture.

La ligne de menu ne sera affichée que s'il y a au moins une séquence de schémas de couture de programmée (voir également le chapitre 8.5.3 séquence de schémas de couture).



En général, les restrictions suivantes sont en vigueur :

#### 1. Service de schémas de couture:

- La dernière séquence sélectionnée au service de séquences ne peut pas être bloquée.

#### 2. Service de séquences de schémas de couture:

- La séquence sélectionnée actuellement au mode de couture ne peut pas être bloquée.
- Les séquences bloquées ne peuvent pas être sélectionnées dans la liste de sélection au mode de couture.  
Les séquences bloquées sont marquées avec le signe "#".

### Bloquer toutes les séquences

Toutes les séquences sont bloquées sous réserve des restrictions énumérées ci-dessus.

L'état de commutation des numéros de séquences affichées passe à "ARRÊT" (AUS).

### Débloquer toutes les séquences

Toutes les séquences sont débloquées.

L'état de commutation des numéros de séquences affichées passe à "MARCHE" (EIN).

### Bloquer ou débloquer des séquences individuelles

Entrée: MARCHE / ARRÊT

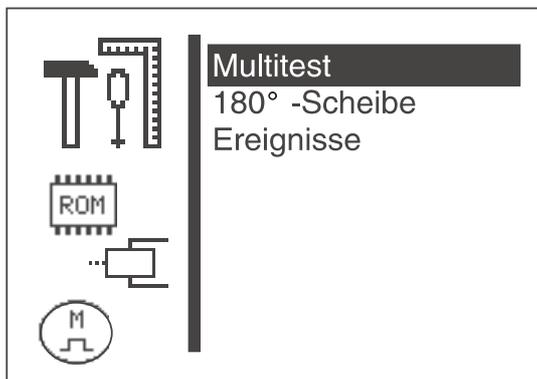
### 8.5.4.3 Fonctions de service

Les fonctions de service permettent la vérification rapide de l'ensemble du matériel.

#### Remarque

On peut parvenir au menu de service directement au moment de la mise en marche de la machine (voir au chapitre 8.2.1).

#### Multitest



Le menu "Multitest" permet de vérifier tous les composants constitutifs du matériel.

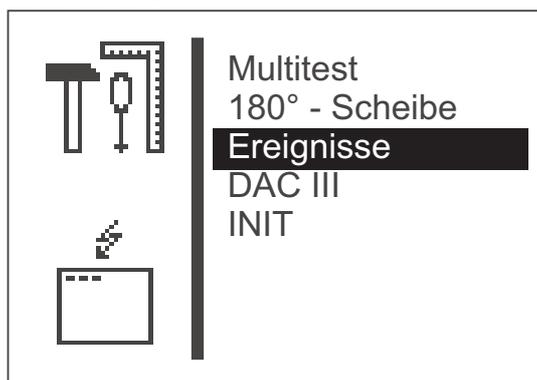
1

#### Disque 180°

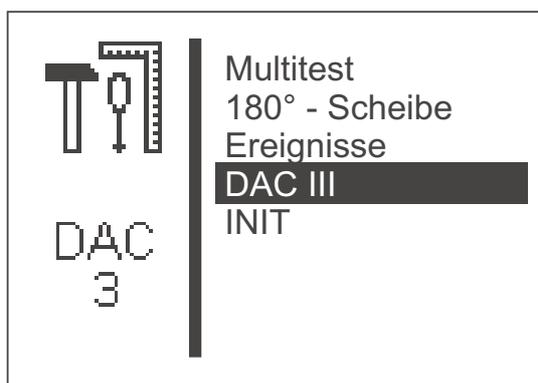


Ce titre de menu met une fonction à la disposition du client qui permet un réglage précis de la position de référence du moteur de la machine à coudre (disque 180°) (voir les instructions de service).

#### Evénements

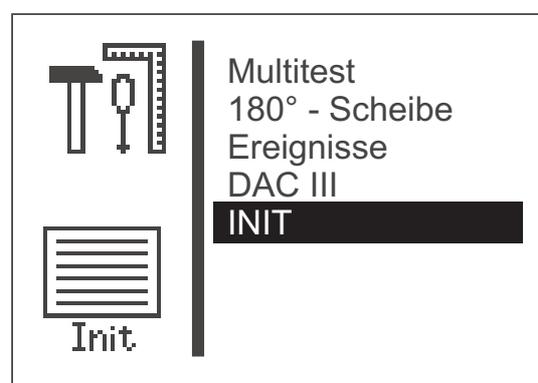


### DAC III



Ce menu permet de visualiser certains paramètres de l'unité de contrôle.

### Initialisation

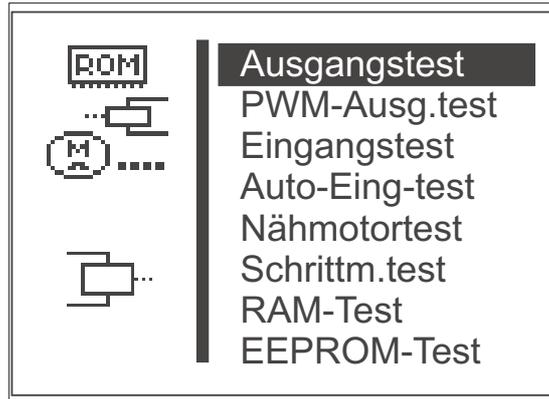


Ce menu permet la remise à l'état initial (sortie d'usine) de la mémoire d'événements et des données permanentes.



## Multitest

Appeler le sous-menu pour afficher le multitest



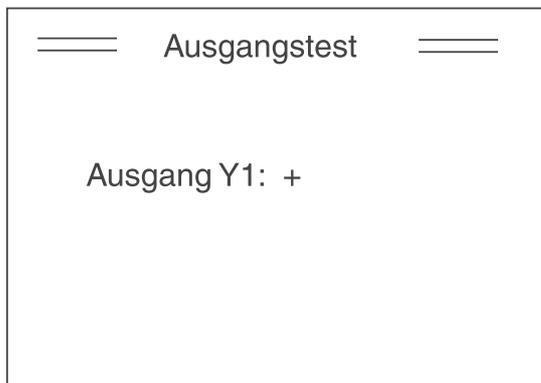
- Sélectionner la fonction de test désiré en appuyant les touches “↑” ou “↓”.  
La fonction de test sélectionnée sera affichée en négatif.
- Opter pour la fonction de test sélectionnée en appuyant sur la touche “OK”.



### Test des sorties

Avec cette fonction de test, on vérifie la fonction des éléments de sortie.

- Lancer la fonction de test avec la touche "OK".
- Appeler l'élément de sortie désiré en appuyant les touches "↑" ou "↓".
- Activer ou désactiver l'élément de sortie sélectionné avec la touche "OK".



- 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.

Elément-de sortie	Fonction
Y1	Lumière de marquage au laser 1, si l'option est activée
Y2	Lumière de marquage au laser 2, si l'option est activée
Y3	Lumière de marquage au laser 3, si l'option est activée
Y4	Pied presseur abaissé séparément 1, si l'option est activée
Y5	Pied presseur abaissé séparément 2, si l'option est activée
Y6	Dépend de l'option activée et des sorties configurées
Y7	Dépend de l'option activée et des sorties configurées
Y8	Dépend de l'option activée et des sorties configurées

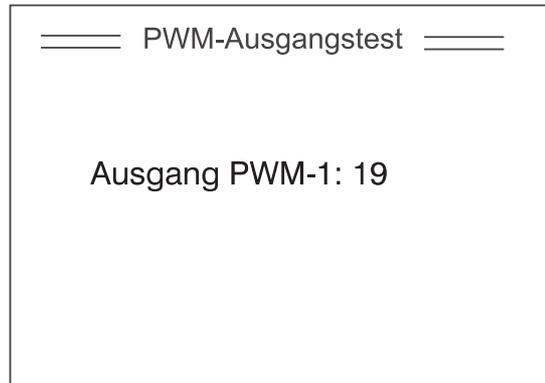
L'occupation actuelle des sorties est éditée au sous-menu "Occupation sorties" du menu "Équipement".



### Test des sorties PWM

Avec cette fonction de test on vérifie le fonctionnement des aimants.

- Lancer la fonction de test avec la touche “OK”.
- Appeler l'élément de sortie désiré en appuyant les touches “↑” ou “↓”.
- Activer ou désactiver l'élément de sortie sélectionné avec la touche “OK”.



- La valeur émise pour l'élément de sortie sélectionné est affichée. La valeur affichée décrit le rapport d'impulsions pour la sélection de l'élément de sortie.
- Si la machine est équipée d'un interrupteur moniteur du pied presseur, la valeur pour la sortie PWM-1 le signe + ou - sera affiché pour indiquer l'état de commutation de l'interrupteur, dépendant de l'état de commutation de l'élément de sortie.
- Pour quitter la fonction de test appuyer sur la touche de fonction “ESC”.

1



### Attention ! Risque d'accident !

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

Élément de sortie	Fonction
PWM 1	Aimant du pied presseur
PWM 2	Aimant du dispositif de coupe
PWM 3	Aimant de l'écarteur de fil



## Test des entrées

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



### ATTENTION !

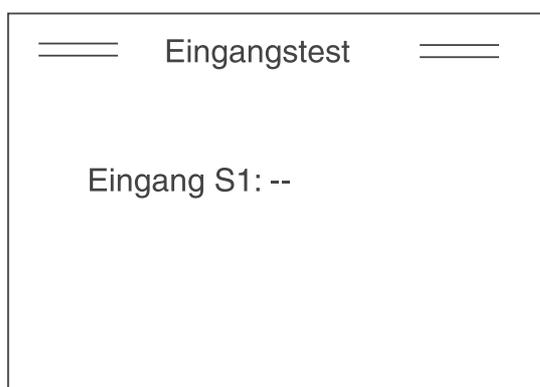
Les éléments d'entrée ont été réglés soigneusement avant de quitter l'usine. Uniquement le personnel de service ayant reçu une formation correspondante est autorisé à les régler et à les corriger.



### Attention! Risque d'accident!

Ne pas passer la main dans la machine lors de l'exécution du test des entrées.

- Lancer la fonction de test avec la touche "OK".
- Appeler l'élément d'entrée désiré avec les touches "↑" 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
S1	Pédale 1
S2	Pédale 2
S3	Pédale 3
S4	Pédale 4
S5	Bouton-poussoir, bouton 1, si l'option est activée
S6	Bouton-poussoir, bouton 2, si l'option est activée
S7	Dépend de l'option activée et des entrées configurées
S8	Interrogation pied presseur
N-Ref.	Commutateur de référence du moteur de la machine à coudre
X-Ref.	Commutateur de référence pour l'axe des x
Y-Ref.	Commutateur de référence pour l'axe des y

L'occupation actuelle des entrées est éditée au sous-menu "Occupation entrées" du menu "Equipement".



### Test automatique des entrées

Avec cette fonction de test on vérifie le fonctionnement des éléments d'entrée.



#### ATTENTION !

Les éléments d'entrée ont été réglés soigneusement 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 lors de l'exécution du test des entrées.

- Lancer la fonction de test avec la touche "OK".
- Actionner l'élément d'entrée désiré.  
L'état de commutation et le numéro de l'élément d'entrée actionné sont affichés.



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

Élément d'entrée	Fonction
S1	Pédale 1
S2	Pédale 2
S3	Pédale 3
S4	Pédale 4
S5	Bouton-poussoir, bouton 1, si l'option est activée
S6	Bouton-poussoir, bouton 2, si l'option est activée
S7	Dépend de l'option activée et des entrées configurées
S8	Interrogation pied presseur
N-Ref.	Commutateur de référence du moteur de la machine à coudre
X-Ref.	Commutateur de référence pour l'axe des x
Y-Ref.	Commutateur de référence pour l'axe des y

L'occupation actuelle des entrées est éditée au sous-menu "Occupation entrées" du menu "Équipement".



### Test du moteur de la machine à coudre

Avec cette fonction de test, on peut vérifier le moteur de la machine à coudre.

- Lancer la fonction de test avec la touche "**OK**".
- Démarrer le moteur avec la touche "↑".
- Modifier la vitesse avec les touches "↑" ou "↓".  
La vitesse sera affichée.



- Appuyer sur la touche de fonction "**ESC**".  
Le test sera terminé et le moteur s'arrêtera.  
Le contrôle de moteur fait une passe de référence et le pied presseur sera relevé.  
Le menu "Multitest" apparaît au display.



### Test des moteurs pas à pas

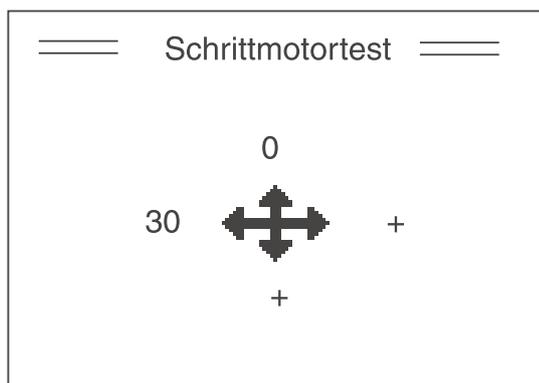
Avec cette fonction de test, on peut vérifier les moteurs pas à pas et les commutateurs de référence correspondants.



#### Attention ! Risque de casse !

Avant le test, mettre l'aiguille en sa position supérieure, à l'aide du volant à main.

- Lancer la fonction de test avec la touche "OK".
- Contrôler le moteur pas à pas qui assure le mouvement latéral (axe des x).  
Déplacer le moteur pas à pas avec les touches "←" ou "→".  
Le nombre de pas de déplacement est affiché à gauche de la flèche.  
L'état de commutation du commutateur de référence tourne autour de la position de référence.
- Contrôler le moteur pas à pas qui assure le mouvement longitudinal (axe des y).  
Déplacer le moteur pas à pas avec les touches "↑" ou "↓".  
Le nombre de pas de déplacement est affiché au-dessus de la flèche.  
L'état de commutation du commutateur de référence tourne autour de la position de référence.



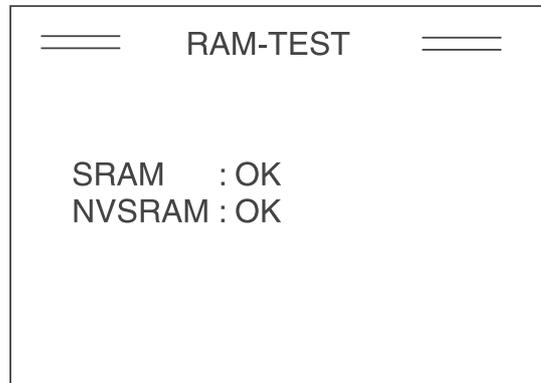
- Appuyer sur la touche de fonction "ESC".  
Le test est terminé.  
Le menu "Multitest" apparaît au display.



### Test RAM

Avec cette fonction de test, on vérifie la mémoire vive (SRAM mémoire vive statique et de données de programme).

- Lancer la fonction de test avec la touche "**OK**".  
Le display affichera le résultat de la vérification.



Display	Explication
SRAM OK	Mémoire vive statique fonctionne correctement
SRAM ERROR	Mémoire vive statique défectueuse
NV-RAM OK	Mémoire vive non volatile fonctionne correctement
NV-RAM ERROR	Mémoire de données de programme (mémoire vive non volatile) défectueuse

- Appuyer sur la touche de fonction "**ESC**".  
Le test est terminé.  
Le menu "Multitest" apparaît au display.



### Test EEPROM

Cette fonction de test vérifie la mémoire morte (ROM) du microprocesseur.

- Lancer la fonction de test avec la touche “**OK**”.  
Le display visualise les résultats de vérification suivants:
  - Capacité mémoire à lecture ROM
  - Classe de machine
  - Version de logiciel
  - Date de logiciel
  - Somme de contrôle et état de commutation

```
===== EEPROM-TEST. =====  
  
ROM-GR.: 302k  
Klasse: 510  
Version : V07  
Datum : 25-02-02  
Checks. : 0xA15 OK
```

#### Remarque:

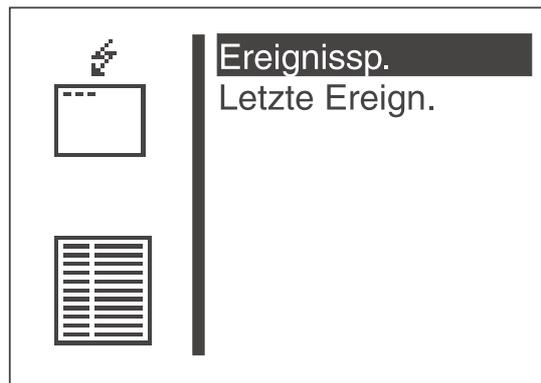
Les données peuvent changer en fonction de la version du logiciel.

- Appuyer sur la touche de fonction “**ESC**”.  
Le test est terminé.  
Le menu “Multitest” apparaît au display.

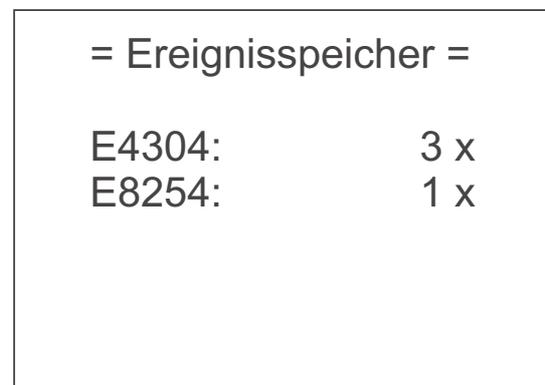


## Événements

Le menu peut, en cas de perturbations, fournir des indications importantes à propos de l'origine de la perturbation.



## Mémoire d'événements

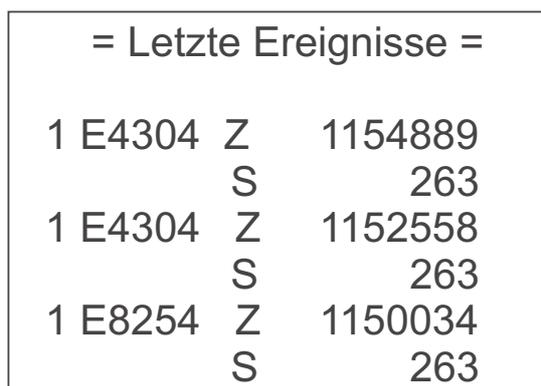


(Exemple)

Tous les événements survenus sont indiqués sous ce titre de menu.

- Quitter le titre de menu avec la touche "ESC".
- Autres affichages avec la touche "↓".

## Derniers événements



(Exemple)

Les derniers événements survenus sont indiqués sous ce titre de menu:

Z = Nombre de millisecondes depuis la mise en marche de la machine

S = Compteur de pièces de la machine

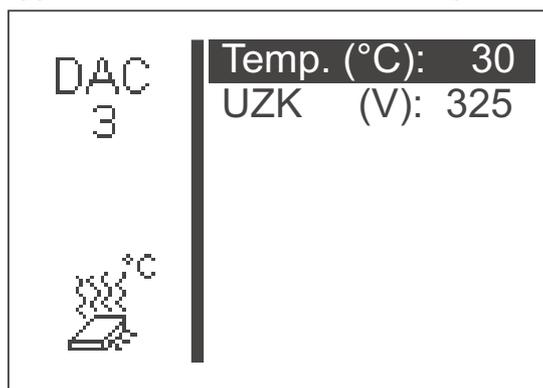
E = Numéro d'événement / numéro d'erreur

- Quitter le titre de menu avec la touche "ESC".
- Affichages supplémentaires avec la touche "↓".

DAC  
3

### DAC III

Appeler le sous-menu affichant les paramètres du DAC III.



(Exemple)



#### Température

C'est ici que la température actuelle à l'intérieur de l'unité de contrôle est indiquée en degrés Celsius. Elle doit rester en dessous de 80°C. En cas d'un dépassement de cette température de 80°C, le message d'erreur 3107 sera affiché.



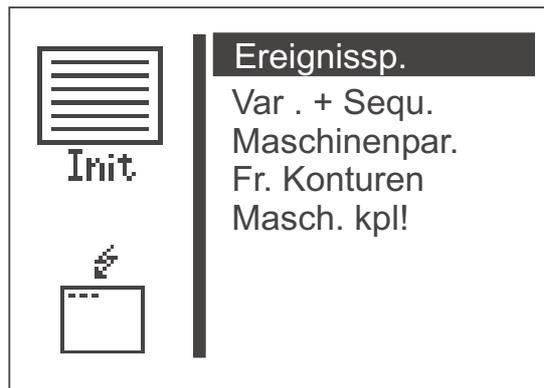
#### Tension de circuit intermédiaire du moteur de la machine à coudre (UZK)

Ici on édite la tension de circuit intermédiaire actuelle pour le moteur en marche.



### Initialisation (Init)

Appeler le sous-menu pour l'initialisation de la mémoire des événements et des données permanentes.



### Mémoire des événements

Avec ce titre de menu, on peut remettre la mémoire des événements à son état initiale.



### Programmes de schémas de couture (variantes) et séquences

Avec ce titre de menu on peut effacer des programmes de schémas de couture ainsi que des séquences.



### Paramètres de machine

Avec ce titre de menu on peut remettre à leur réglage sortie d'usine les paramètres de machine, les vitesses de démarrage doux, les temps, les configurations d'utilisateur, les données du compteur de capacité de fil de crochet et les options ainsi que la présence d'un interrupteur moniteur du pied presseur.



### Contours de couture libres

Avec ce titre de menu on peut annuler (effacer) tous les contours de couture libres.

### Remarque

L'initialisation comporte à la rigueur le risque d'un effacement de programmes de schémas de couture et de séquences et aussi de la modification de numéros de programmes et séquences suivants.



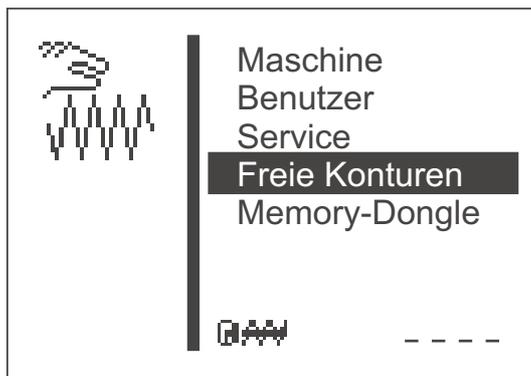
### Machine complète

Avec ce titre de menu on peut remettre à leur état d'origine toutes les données permanentes. Après une telle initialisation, la machine redémarrera à nouveau automatiquement.

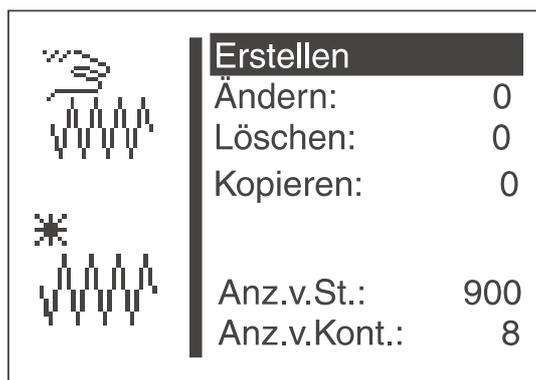
### Remarque

Après la remise en marche de la machine il faut sélectionner à nouveau le numéro du pied presseur et de l'équipement (voir instructions d'installation, chapitre 6).

#### 8.5.4.4 Contours libres



L'automate à arrêts 510 permet la création et la réalisation de jusqu'à neuf contours de couture librement conçus. L'entrée des coordonnées du contour de couture se fait au terminal de commande.



1

#### Créer



Avec ce titre de menu, on peut concevoir un nouveau contour de couture.

#### Remarque

Le numéro du contour de couture lui sera attribué automatiquement.

#### Modifier



Après avoir sélectionné le contour de couture à modifier, on parvient au sous-menu pour modifier le contour de couture.

#### Effacer



Avec ce titre de menu, on peut effacer le contour de couture sélectionné.

#### Copier



Un numéro de schéma de couture standard quelconque ou un contour de couture libre peuvent être copiés ou modifiés. Après la sélection du numéro de schéma de couture on se trouve au sous-menu "Modifier contour de couture".

- Sélectionner le schéma de couture standard désiré avec les touches "↑" ou "↓".
- Appeler le schéma de couture standard sélectionné avec la touche "OK".

#### Remarque

Le numéro du contour de couture lui sera attribué automatiquement.

#### Nombre de points disponibles:

Le nombre de points encore disponible est affiché (5000 au maximum).

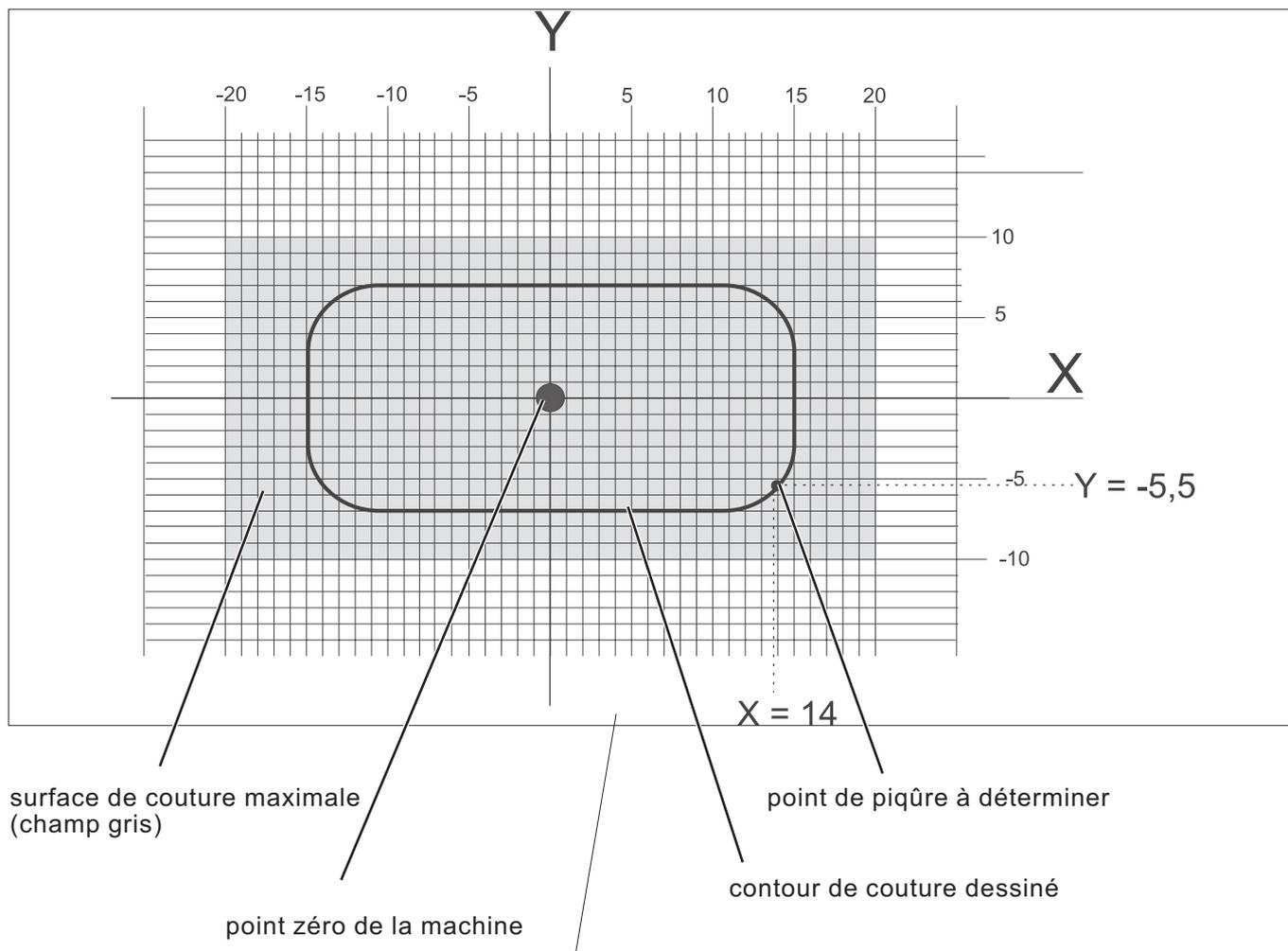
#### Nombre de contours disponibles:

Le nombre de contours encore disponibles est affiché (9 au maximum).

### Déterminer les coordonnées de contours

Lors de la création d'un contour de couture, chaque point de piqûre doit être inscrit individuellement avec indication de sa position sur le réseau de coordonnées rectangulaires (axes des x et des y) au contrôle. C'est pourquoi il faut déterminer auparavant les différents points de coordonnées.

On peut déterminer les points de coordonnées avec un papier millimétré.



réseau de coordonnées avec les axes des x et des y

### Remarque

On devrait arranger le contour de couture de manière à ce que le point zéro de la machine se trouve aussi près que possible du centre de la surface de couture.

- Dessiner la surface max. de couture sur le papier millimétré (axe des x = 40 mm au maximum, axe des y = 20 mm au maximum).
- Dessiner les axes de coordonnées rectangulaires au centre du champ de couture.
- Dessiner le contour de couture.
- Déterminer les coordonnées x et y pour chaque point de piqûre désiré.
- Entrer les coordonnées x et y dans l'unité de contrôle (voir page suivante).



### Réaliser le contour

Dans ce menu, on entre les coordonnées x et y individuellement pour chaque point de piqûre.

	<b>X1:</b>	<b>0.0</b>
	<b>Y1:</b>	<b>0.0</b>
	<b>X2:</b>	<b>0.0</b>
	<b>Y2:</b>	<b>0.0</b>
	<b>X3:</b>	<b>0.0</b>
	<b>Y3:</b>	<b>0.0</b>
<b>Stich anfügen</b>		
<b>Parameter</b>		

#### Remarque:

Avant d'entrer les opérations de points (par exemple coupe intermédiaire), d'abord terminer le contour (entrée de coordonnées) ensuite entrer l'opération de point par édition dans le menu "Modifier contour".



#### X1

Entrée de la coordonnée x pour le point 1

Entrée: - 20,0 à + 20,0



#### Y1

Entrée de la coordonnée y pour le point 1

Entrée: - 10,0 ...+ 10,0

#### Remarque:

La valeur X1 peut être modifiée conformément au chapitre 8.3.1.

Après la confirmation de la valeur X1 avec la touche "OK" appeler le titre de menu Y1 avec la touche "↓".

Les valeurs de Y1, X2, Y2, X3 et Y3 peuvent être modifiées de la même manière que nous l'avons décrit pour la valeur X1.

Après la confirmation de l'entrée de Y3 avec la touche "OK", appeler le titre de menu "Ajouter point de piqûre" (Stich anfügen) avec la touche "↓".

Après la sélection de cette ligne avec la touche "OK" les coordonnées suivantes  $X_{n+1}$  et  $Y_{n+1}$  (en l'occurrence: X4 et Y4) sont présentées dans les deux lignes supérieures du menu. La barre de sélection passe automatiquement à la ligne  $X_{n+1}$  (en l'occurrence: X4). Les valeurs  $X_{n+1}$  et  $Y_{n+1}$  peuvent être modifiées suivant le besoin, comme décrite en haut. Ce processus peut se répéter aussi longtemps jusqu'à ce que toutes les coordonnées de points aient été entrées.



### Ajouter un point de piqûre

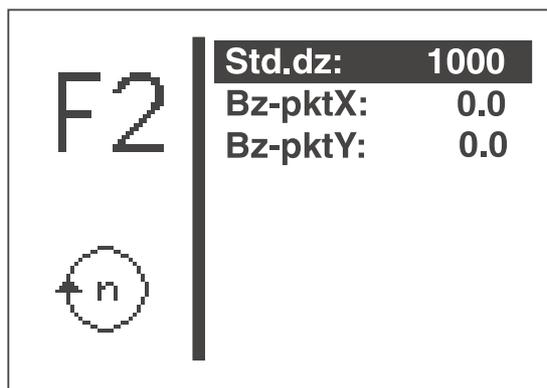
Fonction pour ajouter un point de piqûre.

Les coordonnées pour les trois premiers points (en l'occurrence: X1/Y1, X2/Y2 et X3/Y3) sont déplacées vers le haut et il apparaît  $X_{n+1}/Y_{n+1}$  (ici: X4/Y4) au display.



### Sous-menu paramètres

Appel du sous-menu pour entrer les paramètres du contour



### Vitesse standard :

Vitesse standard

Entrée: 100 à 2700 tr/min



### Point de référence X:

Changement de taille point de référence X

Entrée: -20,0 ... +20,0



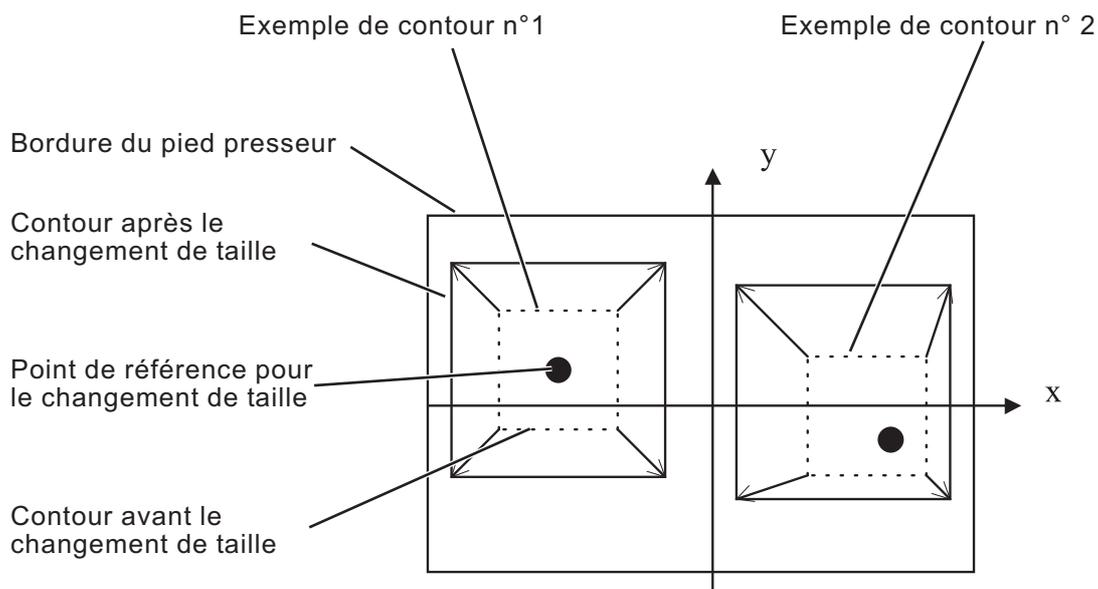
### Point de référence Y:

Changement de taille point de référence Y

Entrée: -10,0 ... +10,0

Le point de référence pour le changement de taille du schéma de couture est fixé d'une manière interne, individuellement pour chaque contour. D'une manière générale, c'est le point zéro de la machine.

Ce principe de changement de taille prenant en compte le point de référence est représenté dans le schéma suivant.





### Modifier le contour



### **Coordonnées de points**

Appel du sous-menu pour la modification des coordonnées de points.



### **Effacer un point:**

Effacer le point.

Entrée: Numéro du point à effacer



### **Ajouter un point:**

Ajouter un point.

Entrée: Numéro du point devant lequel un point doit être inséré.  
Le sous-menu pour la modification de la coordonnée de point est affiché.



### **Ajouter un point (à la fin)**

Le sous-menu pour la modification de la coordonnée de point est affiché.



### **Paramètres**

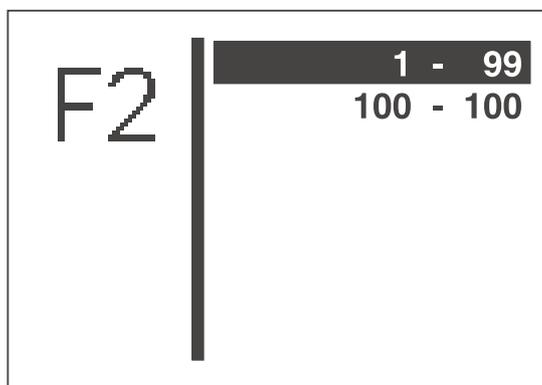
Appel du sous-menu pour modifier les paramètres du contour.



### **Sous-menu coordonnées de point**

Si le contour à modifier possède 99 points ou moins, le sous-menu est affiché aussitôt.

Si le contour à modifier possède plus de 99 points, le menu suivant apparaît tout d'abord:



- Appeler le secteur de points désiré avec les touches "↑" ou "↓".
- Sélectionner le secteur de points avec la touche "OK".  
Le sous-menu " **Coordonnées de point** " est affiché.

F2	1	-1.7 / 1.7
	2	1.7 / 1.7
	3	-1.7 / 1.7
	4	1.7 / 1.7
	5	-1.7 * 1.7
	6	-1.7 / 1.7
	7	-1.7 / -1.7
	8	-1.7 / -1.7

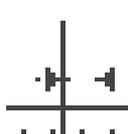
1  
99

- Appeler le point désiré avec les touches “↑” ou “↓”.
  - Sélectionner le point avec la touche “OK”.
- Le sous-menu pour la modification d'une coordonnée de point est affiché.

Si une opération de piqûre est attribué à un point déterminé, ce sera indiqué par un astérisque (\*) au lieu d'une barre oblique (/).

### Sous-menu modifier coordonnée de point

Ce sous-menu apparaît lors de l'appel d'une coordonnée de point du menu “Coordonnées de point” et après l'intégration ou la modification d'un point.

F2	X10:	0.0
	Y10:	0.0
	Op10:	1
		

(Exemple)



#### **X10**

Modifier la coordonnée x pour le point 10.

Entrée: - 20,00 à + 20,00



#### **Y10**

Modifier la coordonnée y pour le point 10.

Entrée: - 10,00 à + 10,00



#### **OP10**

Modifier l'opération de point pour le point 10.

Entrée: 0 ... 1 (Voir tableau ci-contre)

**Remarque:**

L'opération de point entrée sera effectuée **après** le point de piqure.

Numéro de l'opération	Description	Remarque
0	Pas d'opération de point	
1	Coupe intermédiaire	L'opération de coupe intermédiaire peut se programmer jusqu'à dix fois dans un contour. Il faut qu'il y ait au moins trois points entre deux processus de coupe intermédiaire.

**Effacer un contour**

	Erstellen	
	Ändern:	0
	<b>Löschen:</b>	<b>0</b>
	Kopieren:	0
	Anz.v.St.:	900
	Anz.v.Kont.:	8

- Appeler le titre de menu "**Effacer**" avec les touches "↑" ou "↓".
- Appuyer sur la touche "**OK**".
- Sélectionner le numéro de contour désiré avec les touches "↑" ou "↓".
- Confirmer la sélection avec la touche "**OK**".  
Le contour sera effacé.

**ATTENTION !**

L'effacement d'un contour de couture libre peut amener une modification de la numérotation de programmes de schémas de couture et/ou séquences, étant donné que ceux-ci risquent d'être effacés en même temps.



### Copier un contour

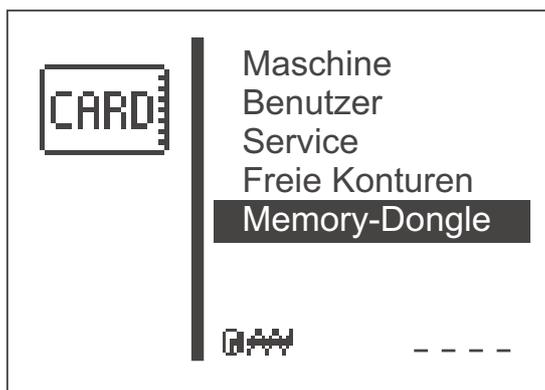
	Erstellen	0
	Ändern:	0
	Löschen:	0
	<b>Kopieren:</b>	<b>0</b>
	Anz.v.St.:	900
	Anz.v.Kont.:	8

- Appeler le titre de menu "**Copier**" avec les touches "↑" ou "↓".
- Appuyer sur la touche "**OK**".
- Sélectionner le numéro de schéma de couture désiré (1-50, 91-99) avec les touches "↑" ou "↓".
- Confirmer la sélection avec la touche "**OK**".  
Le contour sera copié et le menu "Modifier contour" sera affiché.

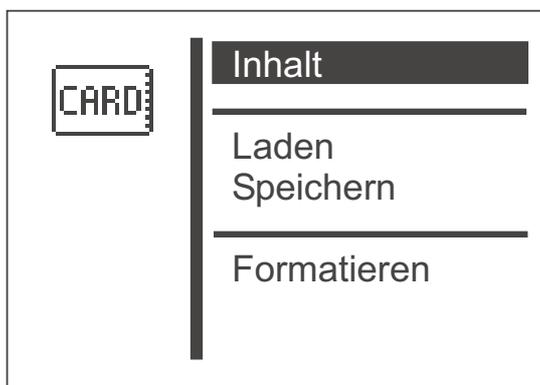
<b>F2</b>  	<b>Stichkoord.</b>	
	St.entf.:	0
	St.einf.:	0
	<b>Stich anfügen</b>	
	<b>Parameter</b>	
	Anz.St.:	3
Anz.v.St.:	897	

La procédure de modification du contour se fait conformément au paragraphe "**Modifier contour**" en page 67.

### 8.5.4.5 Dongle-mémoire



Les fonctions de ce sous-menu permettent de mémoriser des données de la machine dans un dongle ou de charger des données d'un dongle à une machine.



1



#### Contenu dongle

Ce titre de menu permet d'afficher le contenu d'un dongle enfiché sur l'unité de contrôle.



#### Charger

Sous ce titre de menu on peut transférer des données de programmes (programmes de schémas de couture et séquences) et paramètres de machine ainsi que des contours de couture libres du dongle sur la machine.



#### Mémoriser

Sous ce titre de menu on peut mémoriser des données de programme (programmes de schémas de couture et séquence) et des paramètres de machine ainsi que des contours de couture libres sur un dongle de données.



#### Formater

Pour pouvoir mémoriser des données sur un dongle il faut que celui-ci soit d'abord formaté comme dongle de données.

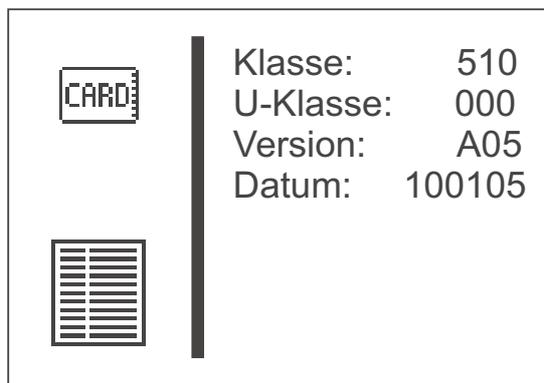
**Enficher le dongle sur l'unité de contrôle dans la prise appelée "Dongle" (X110).**



## Afficher le contenu du dongle

### Dongle d'amorçage

Lorsqu'un dongle d'amorçage est enfiché, des informations sur le programme de la machine seront affichés.



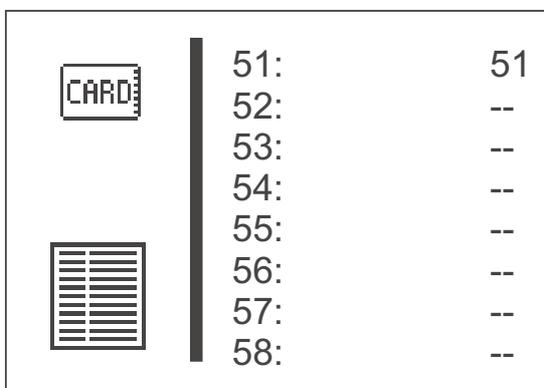
(Exemple)

On peut connecter un dongle avec un programme de machine d'une classe quelconque pour visualiser les informations du dongle.

### Dongle de données

Si un dongle qui a été formaté pour la classe de machine 510 est branché, les programmes de schémas de couture ou les contours de couture libres mémorisés seront visualisés.

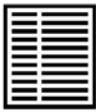
### Edition des programmes de schémas de couture mémorisés



(Exemple)

La touche "↔" permet de changer entre l'affichage des programmes de schémas de couture et les contours de couture libres mémorisés.

## Edition des contours de couture libres mémorisés

	F01: Data1
	F02: Kontur02
	F03: Kontur03
	F04: cont. 95
	F05: --
	F06: --
	F07: --
	F08: --

(Exemple)

Si aucun programme de schémas de couture et aucun contour de couture libre ne sont mémorisés, on éditera “—”, sinon le nom correspondant.

L'enfichage d'un dongle d'une autre classe de machine entraîne l'affichage suivant.

	Data Dongle
	Klasse: 530
	

(Exemple)

## Charger des données du dongle sur la machine

Les données de programmes mémorisés (programmes de schémas de couture et séquences) et les paramètres de machine ou tous les contours de couture libres peuvent être chargés du dongle sur la machine.

	<b>Inhalt</b>
	Fr. Kont. kpl.
	Masch. kpl.



### Contenu

Ce titre de menu permet de visualiser le contenu d'un dongle-mémoire enfiché au contrôle.

### Contours de couture libres complets

Avec ce titre de menu on lance le chargement de tous les contours de couture libres. Une fenêtre apparaît pour confirmer la sélection.

- Appuyer sur:  
la touche "←" (NON) pour arrêter le processus ou  
la touche "→" (OUI) pour le poursuivre.



Tous les contours de couture libres de la machine seront effacés lors du chargement du dongle!

### Remarque

Le temps nécessaire pour charger les données dépend du nombre de contours de couture libres sur le dongle.

### Machine complète

Avec ce titre de menu on lance le chargement des programmes de données (programmes de schémas de couture et séquences) et des paramètres de machine. Il s'agit en particulier de:

- tous les programmes de schémas de couture,
- toutes les séquences,
- les paramètres de machine,
- le numéro actuel du schéma de couture, si l'équipement correspond
- les données actuelles de schémas de couture standard, si l'équipement correspond.

Une fenêtre apparaîtra pour confirmer la sélection.

- Appuyer sur:  
la touche "←" (NON) pour arrêter le processus ou  
la touche "→" (OUI) pour le poursuivre.



Les données sur la machine seront effacées lors du chargement du dongle!

### Remarque

Le temps nécessité pour charger les données dépend du nombre de programmes de schémas de couture sur le dongle.

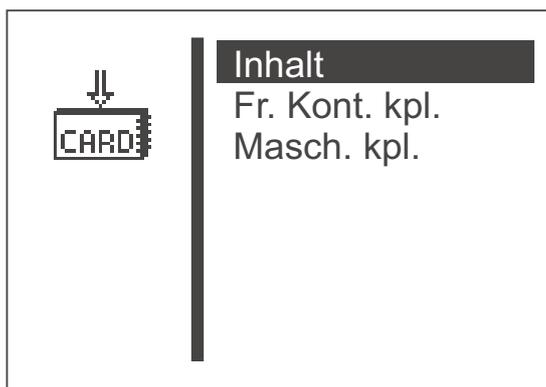


Si des contours de couture libres contenus dans des programmes de schémas de couture (variantes) et séquences doivent être transférés, il faut d'abord charger les contours de couture libres sur la machine et ensuite "Machine complète"!



### Mémoriser des données sur le dongle

C'est ici qu'on peut mémoriser les données de programmes (programmes de schémas de couture et séquences) et les paramètres de machine ou tous les contours de couture libres de la machine sur le dongle.



### Contenu

Ce titre de menu permet de visualiser le contenu d'un dongle-mémoire enfoncé sur l'unité de contrôle.

1

### Contours de couture libres complets

Avec ce titre de menu on lance la mémorisation de tous les contours de couture libres. Une fenêtre apparaît en guise de confirmation.

- Appuyer sur:  
la touche "⇐" (NON) pour arrêter le processus ou  
la touche "⇒" (OUI) pour le continuer.



Tous les contours de couture libres du dongle seront effacés lors de la mémorisation !

### Remarque

Le temps nécessaire pour la mémorisation dépend du nombre des contours de couture libres sur la machine.

### Machine complète

Avec ce titre de menu on lance la mémorisation des données de programmes (programmes de schémas de couture et séquences) et des paramètres de machine.

Il s'agit en particulier de:

- tous les programmes de schémas de couture,
- toutes les séquences,
- des paramètres de machine,
- des numéros actuels de schémas de couture, si l'équipement correspond
- des données actuelles de schémas de couture standard, si l'équipement correspond.

Une fenêtre apparaît en guise de confirmation.

- Appuyer sur :  
la touche "↵" (NON) pour arrêter le processus ou  
la touche "→" (OUI) pour exécuter l'opération.



Les données de programmes et les paramètres de machine sur le dongle seront effacés à la mémorisation !

### Remarque

Le temps nécessaire pour la mémorisation dépend du nombre de programmes de schémas de couture sur la machine.



### Formater le dongle

Avant de pouvoir utiliser un dongle pour la mémorisation de données, il doit être formaté comme dongle de données.



Data Dongle

### Dongle de données

Avec ce titre de menu on peut lancer le formatage du dongle.

- Pour démarrer appuyer sur la touche "P".  
Une fenêtre apparaît en guise de confirmation de la sélection.
- Appuyer sur :  
la touche "↵" (NON) pour arrêter le processus ou  
la touche "→" (OUI) pour le continuer.



Le formatage d'un dongle vous fait perdre toutes les données qui y seraient mémorisées !

### Messages d'erreurs

Numéro	Désignation	Cause éventuelle	Remède
4301	Dongle absent	Aucun dongle enfiché	Enficher dongle sur l'unité de contrôle
4302	Dongle vide	Pas de données mémorisées sur le dongle	Mémoriser des données sur le dongle
4304	Mauvais type de dongle	Format du dongle ne correspond pas à la fonction souhaitée	<ul style="list-style-type: none"> <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 classe 510	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser un autre dongle</li> <li>• Formater le dongle</li> </ul>
4311	Erreur de format-ID	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formatage du dongle n'est pas correct</li> <li>• Dongle défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formater le dongle à nouveau</li> <li>• Utiliser un dongle neuf</li> </ul>
4312	Type de dongle inconnu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formatage du dongle n'est pas correct</li> <li>• Dongle défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formater le dongle à nouveau</li> <li>• Utiliser un dongle neuf</li> </ul>

## 8.6 Messages d'erreurs

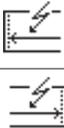
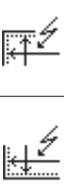
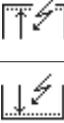
En cas d'une erreur dans le système de contrôle ou dans le programme de schémas de couture, le display affichera un symbole correspondant et un numéro d'erreur.

A l'aide des tableaux suivants, on peut déterminer la cause de l'erreur et trouver une possibilité d'y remédier.

### 8.6.1 Catégories d'erreurs

N°	Pictogramme	Désignation	Description
1		Erreur grave	Un arrêt d'urgence interviendra. Eteindre et rallumer à nouveau l'automate à arrêts.
2		Erreur	Continuer le travail n'est possible qu'après la confirmation de l'erreur par l'utilisateur.
3		Avertissement	Continuer le travail n'est possible qu'après confirmation de l'avertissement par l'utilisateur.

## 8.6.2 Messages d'applications

Picto-gramme	Description	Catégorie	Réaction / Remède
	Compteur de capacité de canette à zéro	Indication	Pied presseur ne peut être abaissé qu'après confirmation par appui de la touche "OK". L'indication disparaît après la confirmation. Après la confirmation le compteur de capacité de canette sera remis à sa valeur initiale
	Volant fut tourné à la main	Mise en garde	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impossible de continuer la couture, si le déroulement a été interrompu</li> <li>Arrêter le processus de couture en appuyant la pédale en arrière.</li> <li>Confirmer avec le bouton-poussoir n° 1 (pied presseur)</li> <li>ou en appuyant sur la touche "ESC" au terminal de commande</li> </ul>
	Le contour excède dans le sens des -X/+X, les bords de l'ouverture dans la tôle d'appui de tissu du pied presseur.	Mise en garde	<ul style="list-style-type: none"> <li>Démarrage de couture impossible</li> <li>Choisir un autre pied presseur</li> <li>Choisir un autre schéma de couture</li> <li>Réduire le décalage du schéma de couture dans le sens des X</li> </ul>
	Le contour excède dans le sens des -X/+X et/ou Y, les bords de l'ouverture dans la tôle d'appui de tissu du pied presseur.	Mise en garde	<ul style="list-style-type: none"> <li>Démarrage de couture impossible</li> <li>Choisir un autre pied presseur</li> <li>Choisir un autre schéma de couture</li> <li>Réduire le décalage du schéma de couture dans le sens des X</li> <li>Réduire le schéma de couture dans le sens des Y</li> </ul>
	Le contour excède dans le sens des -X/-Y et/ou +Y, les bords de l'ouverture dans la tôle d'appui de tissu du pied presseur.	Mise en garde	<ul style="list-style-type: none"> <li>Démarrage de couture impossible</li> <li>Choisir un autre pied presseur</li> <li>Choisir un autre schéma de couture</li> <li>Réduire le décalage du schéma de couture dans le sens des X</li> <li>Réduire le décalage du schéma de couture dans le sens des Y</li> </ul>
	Le contour excède dans le sens des +X/-Y et/ou +Y, les bords de l'ouverture dans la tôle d'appui de tissu du pied presseur.	Mise en garde	<ul style="list-style-type: none"> <li>Démarrage de couture impossible</li> <li>Choisir un autre pied presseur</li> <li>Choisir un autre schéma de couture</li> <li>Réduire le décalage du schéma de couture dans le sens des X</li> <li>Réduire le décalage du schéma de couture dans le sens des Y</li> </ul>
	Le contour excède dans le sens des X/-Y et/ou +Y, les bords de l'ouverture dans la tôle d'appui de tissu du pied presseur.	Mise en garde	<ul style="list-style-type: none"> <li>Démarrage de couture impossible</li> <li>Choisir un autre pied presseur</li> <li>Choisir un autre schéma de couture</li> <li>Réduire le schéma de couture dans le sens des X</li> <li>Réduire le décalage du schéma de couture dans le sens des Y</li> </ul>
	Le contour excède dans le sens des -Y et/ou +Y, les bords de l'ouverture dans la tôle d'appui de tissu du pied presseur.	Mise en garde	<ul style="list-style-type: none"> <li>Démarrage de couture impossible</li> <li>Choisir un autre pied presseur</li> <li>Choisir un autre schéma de couture</li> <li>Réduire le décalage du schéma de couture dans le sens des Y</li> </ul>

Picto-gramme	Description	Catégorie	Réaction / Remède
	<p>Le contour excède l'ouverture dans la tôle d'appui de tissu du pied presseur dans le sens des X.</p>	<p>Mise en garde</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Démarrage de couture impossible</li> <li>· Choisir un autre pied presseur</li> <li>· Choisir un autre schéma de couture</li> <li>· Réduire le schéma de couture dans le sens des X</li> </ul>
	<p>Le contour excède l'ouverture dans la tôle d'appui de tissu du pied presseur dans le sens des Y.</p>	<p>Mise en garde</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Démarrage de couture impossible</li> <li>· Choisir un autre pied presseur</li> <li>· Choisir un autre schéma de couture</li> <li>· Réduire le schéma de couture dans le sens des Y</li> </ul>
	<p>Le contour excède l'ouverture dans la tôle d'appui de tissu du pied presseur dans le sens des X et Y.</p>	<p>Mise en garde</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Démarrage de couture impossible</li> <li>· Choisir un autre pied presseur</li> <li>· Choisir un autre schéma de couture</li> <li>· Réduire le schéma de couture dans le sens des X et Y</li> </ul>
	<p>Schéma de couture bloqué</p>	<p>Indication</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Démarrage de couture impossible</li> <li>· Choisir un autre schéma de couture</li> <li>· Débloquer le schéma de couture</li> </ul>

### 8.6.3 Erreurs de machine

Code	Description	Cause possible	Dépannage
1051	Moteur à coudre délai d'attente	- Câble vers le moteur défectueux - Comm. de réf. défectueux - Moteur défectueux - Mécanique est ferme	- Vérifier le câble Vérifier le commutateur de référence - Vérifier le moteur - Vérifier la mécanique
1052	Moteur surintensité	- Câble moteur défectueux - Moteur défectueux - Contrôle défectueux - Le logiciel n'est pas compatible avec la version de l'unité de contrôle (A/Bxx.x)	- Vérifier le câble - Vérifier le moteur - Vérifier le contrôle - Vérifier le n° de série du contrôle DAC III <sup>1</sup> , éventuellement installer la version correcte du logiciel.
1053	Moteur surtension	Tension du secteur trop élevé	Vérifier la tension du secteur
1055	Moteur surchargé	- Moteur bloqué / ferme - Moteur défectueux - Contrôle défectueux	- Débloquer / rendre moins ferme - Vérifier le moteur - Vérifier le contrôle
1056	Moteur surchauffé	- Moteur ferme - Moteur défectueux - Contrôle défectueux	- Rendre moins ferme - Vérifier le moteur - Vérifier le contrôle
1058 1059	Vitesse de moteur (affichage négatif)	Moteur défectueux	Vérifier le moteur
1062	Moteur IDMA incrément automatique	Perturbation	Eteindre et allumer la machine à nouveau
1302	Moteur erreur d'alimentation en courant électrique	- Fiche moteur non connectée - Fiche émetteur incrémentiel non connecté	- Bien connecter la fiche pour le moteur - Bien connecter la fiche pour l'émetteur incrémentiel
1342 - 1344	Défaillance moteur	Erreur interne	- Eteindre et allumer la machine à nouveau - Mise à jour du logiciel - Contacter le support technique DA
2101	Moteur pas à pas de l'axe des x, délai d'attente, passe de référence	- Câble de connexion du commutateur de réf. défaut. - Commutateur de réf. défaut. - Moteur pas à pas défectueux Mécanique est ferme	- Vérifier le câble - Vérifier commutateur de référence - Vérifier le moteur pas à pas - Vérifier la mécanique
2152	Moteur pas à pas de l'axe des x avec surintensité de courant	- Moteur pas à pas de l'axe des x défectueux - Contrôle défectueux	- Vérifier le moteur pas à pas de l'axe des x - Vérifier le contrôle
2153	Moteur pas à pas de l'axe des x avec surtension	Tension du secteur trop élevée	Vérifier la tension du secteur
2156	Moteur pas à pas de l'axe des x est surchauffé	- Moteur pas à pas de l'axe des x ferme - Moteur pas à pas de l'axe des x défectueux - Contrôle défectueux	- Rendre moins ferme - Vérifier le moteur pas à pas de l'axe des x - Vérifier le contrôle
2162	Moteur pas à pas de l'axe des x IDMA incrément automatique	Perturbation	Eteindre et allumer la machine à nouveau

1

<sup>1</sup> Numéro de série 0302-00101 ... 0307-00643: l'unité de contrôle doit être utilisé avec la version Axx.x  
Numéro de série 0307-00644 ou supérieur: l'unité de contrôle doit être utilisé avec la version Bxx.x

Code	Description	Cause possible	Dépannage
2201	Moteur pas à pas de l'axe des y, temps d'attente, passe de référence	- Câble de connexion du commutateur de réf. défaut. - Commutateur de réf. défectueux - Moteur pas à pas défaut. - Mécanique ferme	- Vérifier câble - Vérifier le commutateur de référence - Vérifier moteur pas à pas - Vérifier la mécanique
2252	Moteur pas à pas - axe des y - surintensité de courant	- Moteur pas à pas - axe des y défectueux - Contrôle défectueux	- Vérifier moteur pas à pas - axe des y - Vérifier le contrôle
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	- Moteur pas à pas - axe des y est ferme - Moteur pas à pas - axe des y défectueux - Contrôle défectueux	- Rendre moins ferme - Vérifier le moteur pas à pas - axe des y - Vérifier le contrôle
2262	Moteur pas à pas - axe des y - IDMA avec incrément automatique	Perturbation	Eteindre et allumer la machine à nouveau
2911 2914	Défaillance moteur pas à pas	Erreur interne	- Eteindre et allumer la machine à nouveau - Mise à jour du logiciel - Contacter le support technique DA
3100	Machine, tension de contrôle	- Brève chute de tension - Fusible F403 a sauté	- Vérifier la tension du secteur - Remplacer le fusible F403
3101	Machine, tension de puissance	- Brève chute de tension - Fusible F402 a sauté	- Vérifier la tension du secteur - Remplacer le fusible F402
3102	Machine, tension du circuit intermédiaire du moteur à coudre	- Brève chute de tension - Fusible F400/F404 ont sauté (extérieur)*	- Vérifier la tension du secteur - Remplacer les fusibles F400/F404 (extérieur)
3103	Machine, tension circuit intermédiaire des moteurs pas à pas	- Brève chute de tension - Fusible F401 a sauté	- Vérifier la tension du secteur - Remplacer le fusible F401
3107	Machine, Température	- Ouvertures d'aération fermées - Grilles de ventilation encrassées	- Vérifier les ouvertures d'aération - Nettoyer les grilles de ventilation
3215	Machine, compteur de fil de canette à zéro	Position du compteur de fil de canette indique zéro: la canette est vide	Confirmer le message et changer la canette

\* Ces fusibles peuvent aussi être défectueux, si lors de la mise en marche l'unité de contrôle ne réagit pas du tout!

Code	Description	Cause possible	Dépannage
3301 3320 - 3322 3330 - 3332 3340 3341 3350 - 3351 3353 3360 3361 3400 3401 3403	Erreur contrôle du déroulement / Déroulement de test / Test de moteur pas à pas / Déroulement mise en marche / Déroulement couture / Déroulement bobinage / Déroulement assistance aux réglages	Erreur interne	- Eteindre et allumer la machine à nouveau - Mise à jour du logiciel - Contacter le support technique DA
3410	Pied presseur n'est pas en haut		- Vérifier interrupteur moniteur du pied presseur (Auto-Eingangstest) - Vérifier le câble de l'interrupteur (Auto-Eingangstest) - Vérifier la mécanique - Vérifier la distance - Vérifier la tension du secteur
3411	Pied presseur n'est pas en bas	- Interrupteur moniteur du pied presseur défect. - Câble de l'interrupteur défectueux - Mécanique est ferme - Distance trop grande entre saillie et interrupteur	- Vérifier interrupteur moniteur du pied presseur (Auto-Eingangstest) - Vérifier le câble de l'interrupteur (Auto-Eingangstest) - Vérifier la mécanique - Vérifier la distance
3412	Pied presseur est déjà en bas	- Interrupteur moniteur du pied presseur défect. - Câble de l'interrupteur défectueux - Mécanique est ferme - Distance trop grande entre saillie et interrupteur	- Vérifier interrupteur moniteur du pied presseur (Auto-Eingangstest) - Vérifier le câble de l'interrupteur (Auto-Eingangstest) - Vérifier la mécanique - Vérifier la distance
3420	Brûleur supérieur ne s'est pas avancé	- Interrupteur brûleur supérieur défectueux - Câble de l'interrupteur défectueux - Mécanique du brûleur supérieur coincée	- Vérifier l'interrupteur (Auto-Eingangstest) - Vérifier le câble de l'interrupteur (Auto-Eingangstest) - Vérifier la mécanique
3421	Brûleur inférieur ne s'est pas avancé	- Interrupteur brûleur inférieur défectueux - Câble de l'interrupteur défectueux - Mécanique du brûleur inférieur coincée	- Vérifier l'interrupteur (Auto-Eingangstest) - Vérifier le câble de l'interrupteur (Auto-Eingangstest) - Vérifier la mécanique
3422	Préchauffage brûleur trop long	- Temps t5 est plus grand que le temps de couture	- Choisir un temps T5 plus petit - Réduire la vitesse de couture

Code	Description	Cause possible	Dépannage
3423	Délai d'attente chauffage brûleur de fil	Le processus de couture a été interrompu à cause d'une erreur	Désactiver le chauffage brûleur de fil. Eteindre et allumer la machine à nouveau
3358	Déroulement de couture: Volant à main tourné pendant l'interruption	Volant à main tourné pendant l'interruption	Arrêter le processus de couture: Pédale à mettre en position arrière
3500 - 3506 3520 - 3530 3540 3721 3722	Erreur interpréteur de commandes / Synchronisation des moteurs	Erreur interne	- Eteindre et allumer la machine à nouveau - Mise à jour du logiciel - Contacter le support technique DA
4301	Dongle absent	Aucun dongle enfiché	enficher le dongle sur l'unité de couture
4302	Dongle vide	Pas de données mémorisées sur le dongle	Mémoriser des données sur le dongle
4304	Mauvais type de dongle	Format du dongle ne correspond pas à la fonction souhaitée	- Utiliser un autre dongle - Formater le dongle
4307	Fausse classe de machine	Dongle de données n'est pas formaté pour la cl. 510	- Utiliser un autre dongle - Formater le dongle
4311	Erreur de format-ID	- Formatage du dongle n'est pas correct - Dongle défectueux	- Formater le dongle à nouveau - Utiliser un dongle neuf
4312	Type de dongle inconnu	- Formatage du dongle n'est pas correct - Dongle défectueux	- Formater le dongle à nouveau - Utiliser un dongle neuf
4530 - 4537 4900	Erreur du système des menus / Erreur d'annonce d'utilisateur	Erreur interne	Eteindre et allumer la machine à nouveau Mise à jour du logiciel Contacter le support technique DA
5101	NV-RAM vide	Unité de contrôle toute neuve, pas de donnée Unité de contrôle provenant d'une autre classe de machine, les données sont incompatibles	Réinitialisation des données à l'état de configuration "sortie d'usine".
5104	Erreur NV-RAM Somme de contrôle	NV-SRAM défectueux Perturbation	- Vérifier le contrôle, vérifier également par "Multitest" - Eteindre et allumer la machine à nouveau Réinitialisation des données à l'état de configuration "sortie d'usine"

Code	Description	Cause possible	Dépannage
5804	Contours libres: Somme de contrôle est fausse	- NV-SRAM défectueux - Perturbation	- Vérifier le contrôle, vérifier également par "Multitest" - Eteindre et allumer la machine à nouveau Réinitialisation des données à l'état de configuration "sortie d'usine"
5808	Erreur contour de couture libre, numéro de point introuvable	Erreur interne	- Eteindre et allumer la machine à nouveau - Mise à jour du logiciel - Contacter le support technique DA
5809	Contours libres: nombre maximum de contours partiels	Dépassement du nombre max. de contours partiels (opérations de coupe intermédiaire)	Annuler les opérations de coupe intermédiaire dans les contours libres.
5810	Contours libres: Nombre min. de points par contour partiel	Nombre minimum de points par contour partiel non respecté	Déplacer les opérations de coupe intermédiaire dans les contours libres.
5900	Erreur séquences - Numéro de séquence non admis	Erreur interne	- Eteindre et allumer la machine à nouveau - Mise à jour du logiciel - Contacter le support technique DA
6151 - 6154	Erreur Entrée/Sortie	Erreur interne	- Eteindre et allumer la machine à nouveau - Mise à jour du logiciel - Contacter le support technique DA
6351 - 6354	Erreur I <sup>2</sup> C	Contrôle défectueux	Vérifier le contrôle
6551 - 6554 6651 - 6653 6751 - 6761 6952	Erreur de position de la tête de machine / Convertisseur AD / Erreur de processeur / Excitateur de moteur pas à pas	Erreur interne	- Eteindre et allumer la machine à nouveau - Mise à jour du logiciel - Contacter le support technique DA
7451 7453 7454	Communication interface de test	Erreur interne	Eteindre et allumer la machine à nouveau
7452 7455	Communication interface de test	- Brouillage - Câble interface de test défectueux - Erreur interne	- Eteindre la source de brouillage - Vérifier le câble - Eteindre et allumer la machine à nouveau
7551 - 7555 7558 7559	Communication interface de terminal de commande	Erreur interne	- Eteindre et allumer la machine à nouveau - Mise à jour du logiciel - Contacter le support technique DA
7556 7557	Communication interface de terminal de commande	- Brouillage - Câble communication interface de terminal de commande défectueux	- Eteindre la source de brouillage - Vérifier le câble

Code	Description	Cause possible	Dépannage
7700	Protocole: Nombre maximum de répétitions	- Brouillage - Câble interface de test défectueux	- Eteindre la source de brouillage - Vérifier le câble
7701	Erreur de protocole	Erreur interne	- Eteindre et allumer la machine à nouveau - Mise à jour du logiciel - Contacter le support technique DA
8151 8156 - 8159	Erreur IDMA	- Perturbation - Contrôle défectueux	- Eteindre et allumer la machine à nouveau - Remplacer le contrôle
8152 - 8154 8251 8255	Erreur IDMA / Amorçage ADSP / Amorcer	Erreur interne	- Eteindre et allumer la machine à nouveau - Mise à jour du logiciel - Contacter le support technique DA
8252 8257 8258 / 8253 8256 8254	Amorçage ADSP / Amorçage XILINX / Amorçage	Perturbation	- Eteindre et allumer la machine à nouveau
8351 8700 8702 8800 - 8806 8890 8891	Erreur pointes de test / Simulation de touches / Signal / Traitement d'événements / Enveloppeur de mémoire / Liste des fonctions	Erreur interne	- Eteindre et allumer la machine à nouveau - Mise à jour du logiciel - Contacter le support technique DA
9100 - 9105 9200 9201 9900 9902 9903 9905	Erreur de gestion de schémas de couture / Programme de schémas de couture / Déblocage de schémas de couture / Equipement / Traitement de touches / Mémoire éditions de messages	Erreur interne	- Eteindre et allumer la machine à nouveau - Mise à jour du logiciel - Contacter le support technique DA  Si l'erreur 9100 se répète, réinitialiser les programmes de couture ainsi que les séquences par le menu "Initialisation" (voir également page 62).
9906	Erreur interrupteur moniteur du pied presseur	- Interrupteur défectueux - Câble défectueux - Distance trop grande entre saillie et interrupteur	- Vérifier l'interrupteur - Vérifier le câble - Vérifier la distance  Après réparation, réinitialiser la machine à l'état de configuration "sortie d'usine" afin que l'interrupteur moniteur du pied presseur puisse être reconnu à nouveau (voir également page 62).

Si une erreur se produit, la fonction du composant en question peut être vérifiée par le menu Service/Multitest (voir également page 49). Le menu service peut être appelé en mode technicien ou lors de la mise en marche de la machine en appuyant sur la touche de fonction "F" et en la maintenant appuyée lors de l'apparition du logo DA (le code numérique à entrer est le 25483).

## 9. Coudre

### Suite des opérations et fonctions de couture:

Processus de couture	Maniement / Explication
<p><b>Avant le démarrage</b></p> <p>Position initiale</p> <p>Positionner le tissu</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pédale en position de repos</li> <li>Automate à arrêts à l'arrêt</li> <li>Aiguille en haut, le pied presseur* est en haut.</li> </ul>
<p><b>Coudre</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Appuyer la pédale vers l'avant jusqu'au premier degré .</b> <b>Le pied presseur descend.</b></li> <li>- Relâcher la pédale.. Le pied presseur se lève à nouveau. Le tissu peut être positionné autrement.</li> <li>- Appuyer la pédale à fonds vers l'avant. L'automatique à arrêts coud avec la vitesse réglée.</li> </ul>
<p><b>Au cycle de couture</b></p> <p>Interrompre le processus de couture</p> <p>Continuer le processus de couture</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Appuyer la pédale vers l'arrière.. Automate à arrêts à s'arrête. Le pied presseur reste en bas.</li> <li>- Appuyer la pédale à fond vers l'avant.</li> </ul>

## 10. Entretien

### 10.1 Nettoyage et vérification



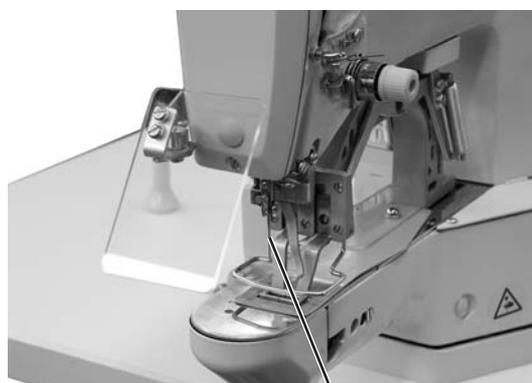
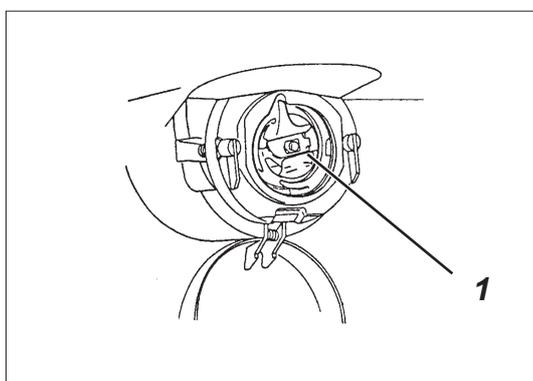
#### Attention ! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal.  
L'entretien de l'automate à arrêts doit se faire uniquement lorsque l'automate est mis hors tension.

Les travaux d'entretien devront se faire au plus tard selon les intervalles indiquées aux tableaux (voir la rubrique "Heures de service").

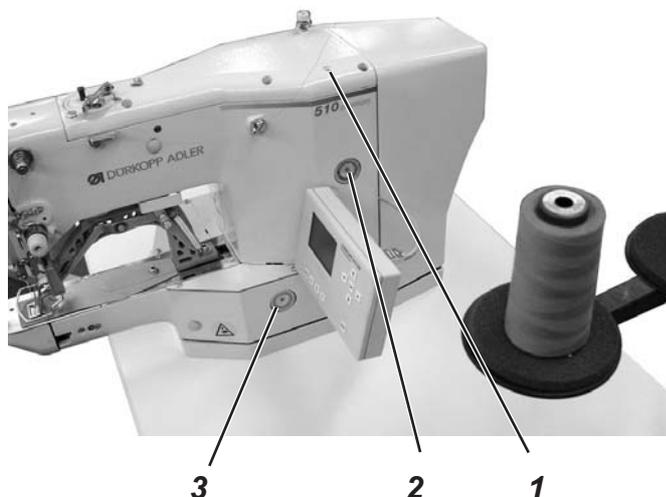
Si vous travaillez un matériel à coudre produisant beaucoup de poussières et duvets, il est recommandé de réduire cet intervalle d'entretien sensiblement.

Un automate à arrêts bien propre vous met à l'abri de perturbations et de pannes.



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

## 10.2 Lubrification



1


**Attention ! Risque d'accident !**  
 L'huile peut provoquer des réactions cutanées.  
 Il faut éviter un contact prolongé avec la peau.  
 Laver les mains soigneusement après chaque contact..

**ATTENTION !**  
 L'utilisation et l'évacuation d'huiles minérales sont soumises à une réglementation par la loi.  
 Livrer les huiles usées aux dépôts autorisés.  
 Protéger l'environnement.  
 Faire attention à ne pas épancher d'huile.

Pour graisser l'automate à arrêts il faut utiliser exclusivement l'huile **DA-10** ou une huile de qualité identique avec la spécification technique suivante:

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

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

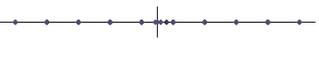
- le bidon de 250-ml: 9047 000011
- le bidon de 1 litre: 9047 000012
- le bidon de 2 litres: 9047 000013
- le bidon de 5 Litres: 9047 000014

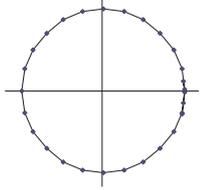
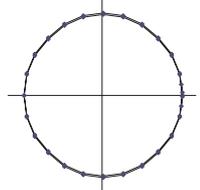
Travaux d'entretien à exécuter	Commentaire de service	Heures
<b>Lubrification de l'automate à arrêts</b>	L'automate à arrêts est équipé d'un graissage central par mèches huilées. Les endroits à huiler son alimentés par deux réservoirs d'huile (2) et (3).  - Le niveau d'huile ne doit jamais descendre en dessous du repère rouge des deux réservoirs. - Leur remplissage se fait par le trou (1) et ne doit pas dépasser le repère rouge.	8

## 11. Schémas de couture standard

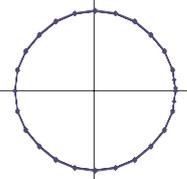
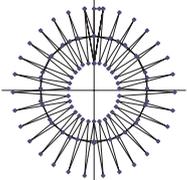
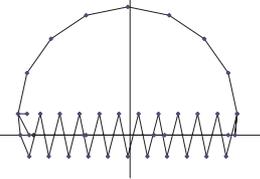
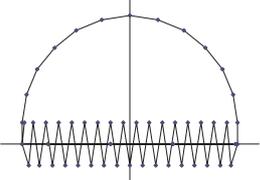
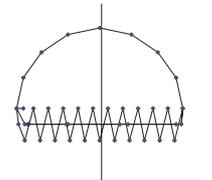
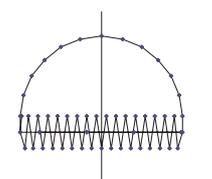
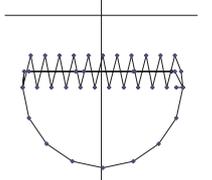
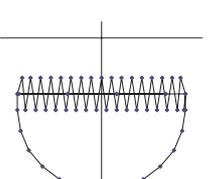
Type d'arrêt	N°	Schéma de points	Nombre	Dim. (mm)		Pied press. numéro
				X	Y	
Arrêts transvers. de grande taille	1		42	16	2,0	1, 2
	2		42	10	2,0	1, 2
	3		42	16	2,5	1, 2
	4		42	24	2,5	3
	5		28	10	2	1, 2
	6		28	16	2,5	1, 2
	7		36	10	2	1, 2
	8		36	16	2,5	1, 2

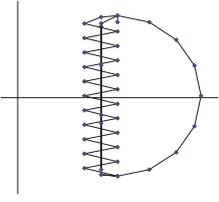
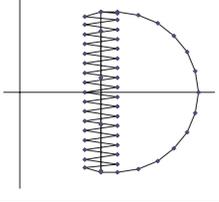
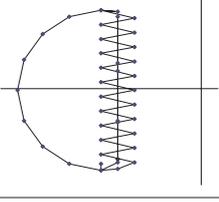
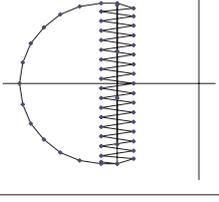
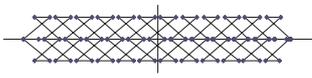
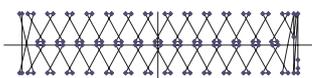
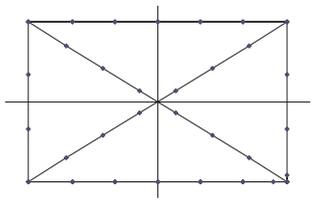
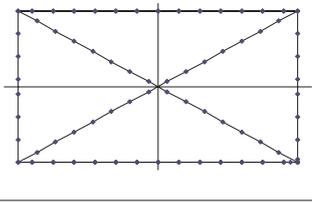
Type d'arrêt	N°	Schéma de points	Nombre	Dim. (mm) de couture		Pied press. numéro
				X	Y	
Arrêts transvers. de grande taille	9		56	24	3	3
	10		64	24	3	3
Petit arrêt transvers.	11		21	6	2,5	4, 8
	12		28	6	2,5	4, 8
	13		36	6	2,5	4, 8
	14		15	8	3	4
	15		21	8	2	4
	16		28	8	2	4

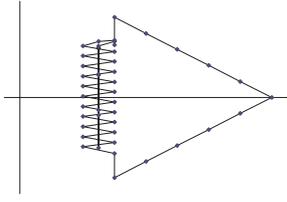
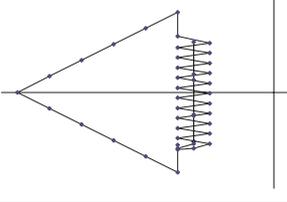
Type d'arrêt	N°	Schéma de points	Nombre	Dim. (mm) de couture		Pied press. numéro
				X	Y	
Arrêts en ligne droite longitudinaux	17		21	10	0	1, 2
	18		25	10	0	1, 2
	19		27	25	0	3
	20		36	25	0	3
	21		41	25	0	3
	22		43	35	0	7
Arrêts longitudinaux	23		29	4	20	5
	24		41	4	20	5

Type d'arrêt	N°	Schéma de points	Nombre	Dim. (mm)		Pied press. numéro
				de couture X	Y	
Arrêts longitudinaux	25		48	4	20	5
	26		56	4	20	5
Arrêts en ligne droite longitudinaux	27		18	0	20	5
	28		21	0	10	5
	29		21	0	20	5
	30		27	0	10	5
Arrêts arrondis	31		29	12	12	9
	32		52	12	12	9

1

Type d'arrêt	N°	Schéma de points	Nombre	Dim. (mm) de couture		Pied press. numéro
				X	Y	
Arrêts arrondis	33		76	12	12	9
Oeillet	34		101	Ext. Ø 9 Int. Ø 3		9
Arrêts en D	35		42	10	7	10
	36		57	10	7	10
	37		42	10	7	12
	38		57	10	7	12
	39		42	10	7	12
	40		57	10	7	12

Type d'arrêt	N°	Schéma de points	Nombre	Dim. (mm) de couture		Pied press. numéro
				X	Y	
Arrêts en D	41		42	7	10	11
	42		57	7	10	11
	43		42	7	10	11
	44		57	7	10	11
Arrêts imitant les boutonnières	45		102	19	2,6	3
	46		120	20	3,8	3
Arrêts croisés	47		47	17	10	6
	48		103	40	20	7

Type d'arrêt	N°	Schéma de points	Nombre	Dim. (mm) de couture		Pied press. numéro
				X	Y	
Arrêts Triangu- laires	49		44	12	10	13
	50		44	12	10	13

## 12. Pieds presseur

Numéro pied presseur	Dim. max. de l'arrêt (X/Y) [mm]	Espace intér. rectangulaire	N° type schémas de couture standard	Schémas de couture standard autorisé	Description	Remarque
1	19,0 x 3,5	oui	1	tous	Arrêt transversal	Equipement standard Cl. 510-211
2	20,0 x 4,1	oui	1	tous	Arrêt transversal	Equipement standard Cl. 510-213
3	26,0 x 4,0	oui	4	tous	Arrêt transversal de grande taille	Option
4	9,0 x 3,5	oui	2	tous	Petit arrêt transversal	Option
5	4,6 x 20,0	oui	23	tous	Arrêt longitudinal	Option
6	18,0 x 11,0	oui	47	tous	Pied presseur à petit champ	Option
7	40,0 x 20,0	oui	48	tous	Pied presseur à grand champ	Option
8	8,5 x 3,6	oui	11	tous	Pince à contraction	Equipement standard Cl. 510-212
9	14,0 x 14,0	non	31	31, 32, 33, 34	Cercle	Option
10	11,0 x 8,0	non	35	35, 36	Pied presseur simple D	Option
11	8,6 x 11,6	non	41	41, 42, 43, 44	Pied presseur double D latéral	Option
12	11,6 x 7,5	non	37	37, 38, 39, 40	Pied presseur double D longitudinal	Option
13	12,9 x 11,2	non	49	49, 50	Pied presseur double-tri latéral	Option
14	16,0 x 2,6	oui	1	tous	Arrêt transversal	Option
15	-	oui	-	-	Pied presseur ébauche	Option*
16	8,6 x 13,6	non	41	41, 42, 43, 44	Pied presseur double D latéral de grande taille	Option

\* Le numéro du pied presseur n'est pas sélectionnable. Donner les dimensions du contour libre.



### Rappel:

Avec les pieds munis d'une barre centrale (par exemple pied presseur double D latéral, pied presseur "fait maison"), la levée du pied presseur doit être réduite afin d'éviter que l'aiguille ne heurte pas la barre centrale lors de la passe de référence (voir instructions de service chapitre 6.4).

### 13. Numérotation des titres de menu

Paramètres	Abrév. allemande (au display)	Français (en toutes lettres)
0	Aus /A	ARRÊT
1	Ein /B	MARCHE
D01	Ja	oui
D02	Nein	non
D03	Abbr	abandonner
D04	Ok	OK
Q01?	Varianten und Sequenzen initialisieren?	Initialiser variantes et séquences ?
Q02?	Maschinenparameter initialisieren?	Initialiser paramètres de machines ?
Q03?	Freie Konturen initialisieren?	Initialiser les contours libres ?
Q04?	Maschine komplett initialisieren?	Initialiser la machine complètement ?
Q05?	Ausführen?	Exécuter ?
T1	Maschine	Machine
T1.1	Parameter	Paramètre
T1.1	PWM-Ausgangstest	Test de sortie PWM
T1.1.1	Absch.dz.	Vitesse de coupe
T1.1.2	Max.Dz.	Vitesse maximum
T1.1.3	Stoppos.	Position d'arrêt
T1.1.4	Einlegepos.	Position de pose d'ouvrage
T1.1.5	Referenz.	Passe de référence
T1.2	Softstart	Démarrage doux (Softstart)
T1.2.1	1.Stich	1er point
T1.2.2	2.Stich	2e point
T1.2.3	3.Stich	3e point
T1.2.4	4.Stich	4e point
T1.2.5	5.Stich	5e point
T1.3	Einrichtung	Equipement
T1.3.1	Klammerfuß	Pied presseur
T1.3.2	Freie Maße	Cotes libres
T1.3.3	Nummer	Numéro
T1.3.4	Länge	Longueur
T1.3.5	Breite	Largeur
T1.3.6	Ausstattung	Equipement
T1.3.6.1	Handtast.	Bouton-poussoir
T1.3.6.2	El.Fw.	Ecarteur de fil électrique
T1.3.6.3	_/_-Klamm.	Pieds séparés
T1.3.6.4	Laserl	Lumières laser
T1.3.6.5	F.Brenner	Brûleur (brûleur de fil)
T1.3.6.6	Opt.Anzeige	Affichage optique
T1.3.6.6.1	Opt.Anz.	Affichage optique
T1.3.6.7	Belegung Eing.	Occupation des entrées

Paramètres	Abrév. allemande (au display)	Français (en toutes lettres)
T1.3.6.8	Belegung Ausg.	Occupation des sorties
T1.3.6.9	L.TaKFM	Electro-aimant de pied presseur
T1.4	Zeiten	Temps
T2	Benutzer	Utilisateur
T2.1	Sprache	Langue
T2.2	Nähmodus	Mode de couture
T2.2	Handtaster	Bouton-poussoir
T2.3	Par.sperr	Blocage de paramètre
T2.4	Nähm.sperren	Blocage de schéma de couture
T2.5	Sequ.sperren	Blocage de séquences
T2.6.1	Alle sperren	Bloquer tout
T2.6.2	Alle freigeben	Débloquer tout
T2.7.1	Alle sperren	Bloquer tout
T2.7.2	Alle freigeben	Débloquer tout
T3	Service	Service
T3.1	Multitest	Multitest
T3.1.1	Ausgangstest	Tests de sorties
T3.1.2	PWM-Ausg.test	Test de sortie PWM
T3.1.3	Eingangstest	Test des entrées
T3.1.4	Auto-Eing-Test	Test automatique des entrées
T3.1.5	Nähmotortest	Test du moteur à coudre
T3.1.6	Schrittm.test	Test des moteurs pas à pas
T3.1.6	Schrittmotortest	Test des moteurs pas à pas
T3.1.7	RAM-Test	Test RAM (mémoire vive)
T3.1.8	EEPROM-Test	Test EEPROM
T3.2	180 °-Scheibe	Disque à 180 degrés
T3.3	Ereignisse	Evénements
T3.3.1	Ereignissp.	Mémoire d'événementsr
T3.3.1	Ereignisspeicher	Mémoire d'événements
T3.3.2	Letzte Ereignisse	Derniers événements
T3.3.2	Letzte Ereign.	Derniers événements
T3.4	DACIII	DACIII
T3.4.1	Temp.(°C)	Température en °C
T3.4.2	UZK(V)	Tension circuit intermédiaire (V)
T3.5	Init	Initialisation
T3.5.1	Ereignissp.	Mémoire d'événements
T3.5.2	Var.+Sequ.	Variantes et séquences
T3.5.3	Maschinenpar.	Paramètres de machines
T3.5.4	Fr.Konturen	Contours libres
T3.5.5	Masch.kpl.	Machine complète
T4	Freie Konturen	Contours libres
T4.1	Erstellen	Créer

<b>Paramètres</b>	<b>Abrév. allemande (au display)</b>	<b>Français (en toutes lettres)</b>
T4.1.7	Stich anfügen	Ajouter un point
T4.1.8	Parameter	Paramètre
T4.1.8.1	Std.z	Vitesse standard
T4.1.8.2	Bzpkt X	Point de référence X
T4.1.8.2	Abst.X	Distance X
T4.1.8.3	Abst.Y	Distance Y
T4.1.8.3	Bzpkt Y	Point de référence Y
T4.1.8.4	Beenden	Terminer
T4.2	Ändern	Modifier
T4.2.1	Stichkoord.	Coordonnées de point
T4.2.2	St.entf.	Supprimer point
T4.2.3	St.einf.	Ajouter point
T4.2.4	Stich anfügen	Ajouter point
T4.2.5	Parameter	Paramètre
T4.2.5.1	Std.z.	Vitesse standard
T4.2.5.2	BzpktX	Point de référence X
T4.2.5.2	Abst.X	Distance X
T4.2.5.3	Abst.Y	Distance Y
T4.2.5.3	BzpktY	Point de référence Y
T4.2.6	Anz.St.	Nombre de points
T4.2.7	Anz.v.St.	Nombre de points disponibles
T4.3	Löschen	Effacer
T4.4	Kopieren	Copier
T4.5	Anz.v.St.	Nombre de points
T4.6	Anz.v.Kont.	Nombre de points disponibles
T5	Memory-Dongle	Dongle mémoire
T5.1	Inhalt	Contenu
T5.2	Laden	Charger
T5.2.1	Inhalt	Contenu
T5.2.2	Masch.kpl.	Machine complète
T5.2.3	Fr.Kont.kpl.	Contours libres complets
T5.3	Speichern	Mémoriser
T5.3.1	Inhalt	Contenu
T5.3.2	Masch.kpl.	Machine complète
T5.3.3	Fr.Kont.kpl.	Contours libres complets
T5.4	Formatieren	Formater
T5.4.1	Data Dongle	Dongle de données
T5.4.2	Boot Dongle	Dongle d'amorçage
W01	Code	Code
W02	WARNUNG	Avertissement
W03	Fehler	Erreur
W04	INFORMATION	Information

<b>Paramètres</b>	<b>Abrév. allemande (au display)</b>	<b>Français (en toutes lettres)</b>
W05	NOTABSCHALTUNG	Arrêt d'urgence
W06	SCHWERER Fehler	Erreur grave
W07	HINWEIS	Remarque
W08	INTERNER Fehler	Erreur interne
W09	BESTÄTIGUNG	Confirmation
W10	Daten lesen	Lecture de données
W11	Daten sichern	Sauvegarder données
W12	Formatieren	Formater
Z01	Ausgang	Sortie
Z02	Eingang	Entrée
Z03	Drehzahl	Vitesse
Z04	Stopposition	Position d'arrêt
Z05	Software	Logiciel
Z06	Datum	Date
Z07	F	F
Z08	Bitte warten	Veillez patienter ...
Z09	ROM-Gr.	Capacité ROM
Z10	Klasse	Classe
Z11	Version	Version
Z12	Checks.	Somme de contrôle
Z13	Fehlercode	Code d'erreur
Z14	Pedal	Pédale
Z15	Handtast.	Bouton-poussoir
Z16	Laserl	Lumières laser
Z17	_/-Klamm	Pieds séparés
Z18	Opt.Anz.	Optische Anzeige
Z19	Nicht bel.	Non occupé
Z20	U-Klasse	Sous-classe