

559

Instructions



559

Instructions, complète

Sommaire		
Instructions d'emploi Instructions d'installation Instructions de service		
Schéma de montage		
9890 580001 B		
Schéma pneumatique		
9770 559001		

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'eliminination des déchets de production
- l'entretien (inspection, révison régulière) et/ou
- le déplacement et le transport de la machine.

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

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

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

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

Il est formellement interdit de démonter ou de mettre hors service les installations de sécurité. Leur démontage éventuel pour cause de réparation, entretien ou approvisionnement exige une remise en étatimmédiate 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.
- 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.
- 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 dipositifs sous tension ne sont pas admis, sauf les exceptions selon les normes DIN VDE 0105.
- 10. La machine ne peut être modifiée ou transformée qu'en respectant les normes de sécurité correspondantes.
- 11. En cas de réparations, n'utiliser que des pièces de rechange agrées par nous.
- 12. La mise en service de la tête est interdite tant que la conformité de l'unité de couture complète avec les dispositions de la CE n'a pas été constatée.



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



Préface et instructions générales de sécurité

Première partie: Instructions d'emploi de la classe 559

1.	Description du produit
1.1	Utilisation de la machine selon sa destination
1.2	Description abrégée
1.3	Sous-classes
1.4	Structure du produit
2.	Spécifications techniques
3.	Maniement
3.1	Aiguilles, fils et fils de passe
3.2	Enlèvement et pose des plaques de serrage10
3.3	Remplacer l'aiguille
3.4	Enfiler le fil d'aiguille
3.5	Enfiler le fil de boucleur
3.6	Enfiler la ganse
4.	Basculer la machine automatique en haut et en bas
5.	Tensions de fil
5.1	Tension du fil d'aiguille et du fil de boucleur
6.	Changer les blocs de coupe et lames
7.	Bloc à 2 bouton-poussoirs
8.	Ajuster les butées de tissu
9.	Enclencher - Fermer - Mode d'enfilage
9.1	Enclencher
9.2	Fermer
9.3	Mode d'enfilage
10.	Contrôle
10.1	Généralités
10.2	Index des touches du panneau de commande

1

Table des matières

Page

10.3	Niveau principal du système de menus
10.3.1	Editer directement les valeurs du niveau principal
10.3.2	Appeler le programme de boutonnières
10.3.3	Adapter la tension de fil au niveau principal
10.3.4	Adapter la longueur de coupe au niveau principal
10.3.5	Compteur de pièces journalier
10.4	Travailler avec les menus
10.4.1	Appel d'un titre de menu
10.4.2	Editer une valeur
10.4.3	Liste des titres et sous-titres de menus
10.4.4	Programmer une boutonnière
10.5	Processus de couture
10.5.1	Enclencher
10.5.2	Appeler un programme de boutonnières
10.6	Coudre
11.	Messages d'information
11.1	Aiguille ne se trouve pas en position initiale
11.2	Moniteur de pression
11.3	Casse de fil
11.4	Mode d'enfilage
12.	Messages d'erreur
13.	Entretien
13.1	Nettoyage
13.2	Lubrification
13.3	Inspection

1. Description du produit

1.1 Utilisation de la machine selon sa destination

La machine **DÜRKOPP ADLER 559** est une machine à coudre automatique qui selon sa destination peut servir à la confection de boutonnières dans un matériel a coudre allant du léger au moyen.

Le matériel à coudre consiste en général en fibres textiles et synthétiques. Ces matériels à coudre sont utilisés dans l'industrie de l'habillement. En plus, Cette machine à coudre automatique 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 cette machine. Ce matériel ne doit pas dépasser une épaisseur de 8 mm, lorsqu'il est comprimé par les pinces-ouvrages supérieures abaissées. Ce matériel à coudre ne doit pas contenir de constituants durs. Le travail avec cette machine à coudre automatique impose aux opératrices et opérateurs d'utiliser un garde-doigts et des lunettes de protection. Cette machine à coudre automatique ne doit être installée et exploitée que dans les locaux secs et bien entretenus. Si elle est utilisée dans les locaux qui ne sont ni secs ni bien entretenus, 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.

1.2 Description abrégée

La machine **DÜRKOPP ADLER 559** est une machine à coudre automatique à double point de chaînette pour la confection de boutonnières ou à simple point de chaînette pour la confection d'œillets utilisant la technique des moteurs pas à pas CNC pour entraîner le matériel à coudre et pivoter le dispositif de couture. En tant que machine automatique à boutonnières, elle fonctionne avec deux boucleurs à points de chaînette dont le boucleur gauche guide le fil. Pour la confection de boutonnières avec ou sans œillet, arrêt en pointe, arrêt rond, arrêt transversal ou sans arrêt. La machine automatique est équipée avec un dispositif de coupe-fil pour le fil d'aiguille et un bloc de tension de fil d'aiguille à réglage électronique.

Spécifications techniques

La machine automatique est entraînée par un moteur de positionnement incorporé dans le bras de la machine.

Le mouvement des axes des x, y et z se fait par trois moteurs, un pour chaque axe. Ces moteurs sont commandés par un contrôle électronique en combinaison avec différentes fonctions pneumatiques de la machine.

Le panneau de commande est fixé bien visiblement au bras de la machine, donc facilement accessible à l'opératrice ou à l'opérateur. Ce système d'entraînement et de contrôle nous procure les avantages suivants:

- Vitesse de couture variable selon les paramètres de couture, (par ex. fil d'aiguille, fil de boucleur, matériel à coudre, largeur de couture) jusqu'à un maximum de 2.200 points par minute.
- Fonctionnement particulièrement silencieux, puisque absence d'enclenchement et de déclenchement mécaniques. Réduction de bruit supplémentaire par un entraînement optimisé de la barre à aiguille et du boucleur.

- Les moteurs pas à pas rendent la fourchette d'utilisations très variable. On n'emploie pas de galets de commande.
- Le panneau de commande, disposant d'un affichage DEL à 8 chiffres et d'un clavier sous pellicule est attaché au bras de la machine à droite et ainsi bien accessible à l'opératrice ou à l'opérateur.
- Maniement par bloc à 2 touches pour les fonctions suivantes:
 Fermer et ouvrir la pince
 - Lancement du processus de couture
 - Arrêt d'urgence par mise en position haute de l'aiguille
- Incision (ouverture) pneumatique de boutonnière.
- Adaptation automatique de la force de pression de coupe de la lame de boutonnière en fonction de sa longueur programmée.
- Les supports bloc de coupe mus dans le sens vertical vous épargne les retouches, si vous avez des blocs de coupe de différentes hauteurs.
- Lubrification centralisé par mèches alimentées depuis deux réservoirs.
- Commutateur intégré dans le couvercle frontal de la tête de machine permettant d'avoir la position d'enfilage idéale.
- Tension du fil d'aiguille contrôlée par voie électronique.
- Si le fil d'aiguille est cassé, le contrôleur du fil d'aiguille interrompt immédiatement le cycle de couture. Les plaques de serrage restent fermées et maintiennent l'ouvrage dans sa position. Par appui d'une touche on peut retirer l'ouvrage.
- Forme de construction esthétique à carénage lisse. Le basculement en haut de la tête de machine est assisté par un amortisseur à gaz comprimé. Le même amortisseur freine le mouvement basculant, lorsque la tête de machine va regagner sa position standard.

Contrôle

- Compteur affichant le nombre de boutonnières confectionnées au display.
- Cinq boutonnières peuvent être programmées et mises en mémoire.
- "Multitest", le système de contrôle et de surveillance est intégré. A part la surveillance du processus de couture il permet de contrôler rapidement les éléments d'entrée et de sortie et les fonctions des moteurs sans faire intervenir des appareils de mesure supplémentaires.
- Modification par voie électronique de l'amplitude zigzag par rapport aux lèvres et œillets.
- Vu la possibilité de réglage au panneau de commande, la plaque porte-tissu après avoir dégagé l'ouvrage regagne aussitôt la position initiale de la boutonnière suivante, ce qui signifie une meilleure vue lors de la charge de l'ouvrage.
- Selon la forme de boutonnière on peut entrer au panneau de commande par ex. les paramètres suivants:
 - avec ou sans œillet
 - vitesse maxima de 2.200 points minute
 - longueur de la boutonnière
 - faire l'incision avant ou après la couture
 - sans l'ouvrir par incision
 - nombre de points à l'œillet
 - écartement de points
 - longueur de l'arrêt en pointe

1.3 Sous-classes

559-151000 Avec dispositif de coupe courte pour le fil d'aiguille. Pour longueurs d'incision jusqu'à 42 mm machine universelle pour la confection de boutonnières dans les tissus de qualité et d'épaisseur différentes, suivant l'équipement de couture de la machine, au choix du client avec ou sans fil de passe inférieur.

		S	ous-o	classe	es
Equipement	N° de référence	559-151000			
Machine à coudre automatique	0559 990001	Х			
Accessoires	0791 580501	х			
Equipement supplémentaire:					
Jeu de pièces pour raccorder un système pneumatique	0797 0030031	0			
Lampe de couture intégrée (DEL)	0580 100344	0			
Interrupteur à pédale	9880 580002	0			
Guide supérieur de ganse	0580 590804	0			
Dispositif de retenue de dos de pantalon	0580 590574	0			
Table de charge pour travail debout	0580 590504	0			
Aides de positionnement					
Butée pour la distance entre deux boutonnières (droite e	et gauche) 0580 590394	о			
Butée (droite et gauche) pour la distance entre la boutor	nnière et le bord de l'ouvrage 0580 590404	x			
Lampe de marquage par rayon laser	0580 590564	0			
Table coulissante pour pose longitudinale	0580 590604	0			
Pose longitudinale (plaque de serrage droite + gauche)	0580 590554	0			
Bâtis					
MG58-13 (Installation standard) Bâti avec pièces de fixation et table 1060x750	MG58 400104	0			
y compris unité de conditionnement d'air comprime e MG58-13 (Installation standard, bâti étroit) Bâti avec pièces de fixation et table 620x750 y compris unité de conditionnement d'air comprimé e	MG58 400124	0			
MG58-13 (Installation longitudinale, bâti étroit) Bâti avec pièces de fixation et table 1060x600 y compris unité de conditionnement d'air comprimé e	MG58 400114 et galets	0			

X = Equipement de série

O = Equipement en option

7

1

Tête de machine:	Classe 559
Type de point de couture:	Double point de chaînette
Nombre d'aiguilles:	1
Système d'aiguille:	558 / 579



ATTENTION!

En passant d'un système d'aiguille à un autre, il faut contrôler impérativement la distance entre le boucleur et l'aiguille et l'ajustage du dispositif de protège-aiguille (voir instructions de service).

Grosseur max. de l'aiguille :	Nm 80-120 (558) / Nm 90-125 (579)
Grosseur du fil d'aiguille:	Nm 50 au maximum
Grosseur du fil de boucleur:	Nm 30 au maximum
Vitesse maxima:	2200 min ⁻¹
Distance entre points:	0,5 à 2 mm
Long. de couture maxima: (dépend de l'équipement de d	50 mm couture)
Long. d'incision maxima: (dépend de l'équipement de d	50 mm couture)
Pression de service:	6 bar \pm 0,5 bar
Consommation d'air :	environ 3 NI par cycle de travail
Puissance connectée:	320 VA
Tension nominale:	1 x 190-240 V, 50/60 Hz
Cotes:	Tête de machine: 550 x 370 x 580 (L x L x H)
	Table de travail (installation standard): 1060 x 750 x 1150 mm (L x B x H)
	Table de travail, (bâti étroit): 620 x 850 x 1150 mm (L x L x H)
Hauteur de travail:	730 à 900 mm (bord sup. de la table)
Bord supérieur du plateau de machine:	830 à 1000 mm
Poids avec bâti:	160 kg environ
Poids de la tête de machine:	100 kg environ
Poids du contrôle:	12 kg environ
Niveau de bruit émis:	L _{pA} = 76,0 dB (A), K _{pA} = 0,48 dB (A)
Bruit émis par rapport au pos (durée de cycle 4,2s ON et 1	ste de travail selon DINEN ISO 10821 ,0s OFF)
Longueur de point: Vitesse: Ouvrage:	1,2 mm 2200 tr/min jeans en double 509g/m ²

3. Maniement

3.1 Aiguilles, fils et fils de passe

Aiguilles

Système d'aiguilles:558 / 579Grosseur d'aiguille:Nm 80-120 (558) / Nm 90-125 (579)selon la nature du fil, du tissu et de l'équipement de couture (N° E).



ATTENTION!

En passant d'un système d'aiguille à un autre, il faut contrôler impérativement la distance entre le boucleur et l'aiguille et l'ajustage du dispositif de protège-aiguille (voir instructions de service).

Fils

L'aspect extérieur de la boutonnière est fortement influencé par le fil utilisé.

On peut employer comme fil de boucleur et d'aiguille des fils filamenteux synthétiques mais aussi bien des fils en soie.

- Le fil utilisé
- Utilisation de fils dont la grosseur est différente pour le fil de boucleur et le fil d'aiguille.

Ganses

La ganse (ou fil de passe) doit donner de la tenue à la boutonnière et lui procurer un certain relief.

Elle devrait avoir les qualités suivantes:

- ne pas être trop épaisse, mais souple et ferme,
- avoir un diamètre régulier

Les fils recommandés au tableau ci-dessous ne sont que des valeurs indicatives. D'autres fils et grosseurs de fil peuvent devenir nécessaires: cela dépend de l'équipement de couture (N° E) et de l'ouvrage.

Sous-classe	Type et gr. du fil d'aiguille	Type et gr. du fil de boucleur	Type et gr. du fil de passe de boucleur
559-151000	Poly-Poly 80/2	Poly-Poly 80/2	Poly-schappe 15/3

3.2 Enlèvement et pose des plaques de serrage

1





2



ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENTS!

L'enlèvement et la pose des plaques de serrage (1) doit se faire, lorsque la machine à coudre automatique est coupée du secteur ou qu'elle se trouve au régime "Mode d'enfilage" (voir le paragraphe " Mode d'enfilage ").

Enlèvement des plaques de serrage

- Soulever légèrement à l'arrière la plaque de serrage droite (1) et la tirer vers l'arrière. Ensuite tourner la plaque de serrage vers le côté droit et la déposer près de la machine.
- Soulever légèrement à l'arrière la plaque de serrage gauche (1) et la tirer vers l'arrière. Ensuite enlever la plaque de serrage latéralement vers le côté gauche.

Poser les plaques de serrage

- Insérer la plaque de serrage et pousser la plaque de serrage en avant dans son logement.
- S'assurer que la partie arrière de la plaque de serrage s'emboîte correctement dans la tige (3).



NOTA BENE!

Les plaques de serrage incorrectement placées peuvent provoquer des endommagements et des blessures.





ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENTS !

Le remplacement d'aiguille doit se faire seulement, lorsque la machine à coudre automatique est coupée du secteur ou qu'elle se trouve au régime "Mode d'enfilage" (voir le paragraphe " Mode d'enfilage").

- Desserrer la vis (1) (la clé hexagonale est dans les accessoires).
- Tirer l'aiguille (2) de la barre à aiguille.
- Pousser l'aiguille neuve jusqu'à l'arrêt dans le trou de la barre à aiguille.
- Orienter l'aiguille (2) de façon à ce que la gorge montre à l'avant et la surface aplatie (3) du talon d'aiguille à gauche (dans le sens de la vis de fixation (1). Cette surface (3) n'existe que sur le système d'aiguilles 579 !
 Pour le système d'aiguille 558 orienter l'aiguille (2) de façon à ce que la gorge montre à l'avant.
- Resserrer la vis (1).

3.4 Enfiler le fil d'aiguille













ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENTS!

L'enfilage du fil d'aiguille doit se faire seulement, lorsque la machine à coudre automatique est coupée du secteur ou qu'elle se trouve au régime "Mode d'enfilage" (voir le paragraphe "Mode d'enfilage").

- Enfiler le fil d'aiguille comme indiqué sur les photos de cette page.
- Pour enfiler le fil d'aiguille passer le fil métallique d'enfilage (dans les accessoires) par la barre à aiguille creuse (1) et le pousser d'en bas en haut.
- Accrocher le fil d'aiguille en haut au boucleur.
- Avec le fil métallique tirer le fil d'aiguille en bas.
- Passer le fil d'aiguille à gauche derrière le disque de tension (2) et l'enfiler dans l'aiguille de derrière à l'avant.

3.5 Enfiler le fil de boucleur



fil de boucleur Fil de passe









ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENTS!

L'enfilage du fil de boucleur doit se faire seulement, lorsque la machine à coudre automatique est coupée du secteur ou qu'elle se trouve au régime "Mode d'enfilage" (voir le paragraphe " Mode d'enfilage").

La machine à coudre automatique doit se trouver en position finale, c'est à dire, le support des boucleurs avec les boucleurs doit montrer en avant.

- Retirer les plaques de serrage (voir le paragraphe 3.2).
- Basculer la machine à coudre automatique en haut.
- Enfiler le fil de boucleur à l'aide du long fil métallique d'enfilage qui se trouve dans les accessoires en suivant les indications données par les photos ci-dessus.
- Laisser pendre du trou d'aiguille de la plaque à aiguille un bout de fil de boucleur d'environ 25 mm de long.
- Remettre en place les plaques de serrage (voir le paragraphe 3.2).

3.6 Enfiler la ganse (ou fil de passe)



fil de boucleur

Fil de passe



Afin de mieux présenter le guidage du fil de passe le support des boucleurs a été tourné par 90° degrés à l'opposé du sens des aiguilles d'une montre.



ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENTS !

L'enfilage du fil de passe doit se faire seulement, lorsque la machine à coudre automatique est coupée du secteur ou qu'elle se trouve au régime "Mode d'enfilage" (voir le paragraphe "Mode d'enfilage").

- Enfiler le fil de passe comme indiqué dans les photos.
- Laisser pendre du trou de la plaque à aiguille un bout de fil de passe d'environ 25 mm de long.

4. Basculer la machine automatique en haut et en bas



ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENTS!

Le basculement en haut et en bas de la machine à coudre automatique doit se faire seulement, lorsque la machine à coudre automatique est coupée du secteur ou qu'elle se trouve au régime "Mode d'enfilage" (voir le paragraphe "Mode d'enfilage").



le paragraphe "Mode d'enfliage").

Il y a certaines opérations (par ex. l'enfilage du fil de boucleur ou de la ganse) où il faut renverser la tête de la machine automatique:

- Pour cela tirer le boulon d'arrêt (1) et soulever la tête de la machine à l'avant.
- Relâcher le boulon d'arrêt (1) à nouveau et le laisser s'enclencher dans un creux (pour cela il faut éventuellement faire bouger la machine automatique un peu en haut ou en bas.
- Lâcher la tête de machine seulement, lorsque le boulon d'arrêt s'est enclenché.

Basculer en bas:

- Retenir la machine à coudre en tirant le boulon d'arrêt (1).
- Rabattre lentement la tête de la machine automatique.



NOTA BENE!

Si la tête de la machine a été basculée en hauteur au maximum, l'effet de l'amortisseur à gaz comprimé devant freiner la vitesse du basculement en bas sera encore minime. C'est pourquoi il faut retenir la tête de machine pendant qu'elle retourne dans sa position standard.

Faire tourner la machine automatique en position basculée en hauteur peut avoir comme conséquence des dommages corporels et matériels.

5. Tension de fil

5.1 Tension du fil d'aiguille et tension du fil de boucleur





Les tensions de fil doivent se conformer de la nature et de la qualité du fil et de l'ouvrage. On s'efforce d'obtenir une bonne présentation de la boutonnière avec une tension de fil aussi faible que possible. Si l'ouvrage est trop mince, les tensions trop fortes peuvent causer un froissement et une casse de fil.

Tension du fil d'aiguille

En général il faut régler la tension du fil d'aiguille plus forte que celle du fil de boucleur. La tension du fil d'aiguille a été réalisée comme tension électronique. Elle se compose d'une tension principale concernant le processus de couture et d'une tension résiduelle destinée à garder le fil d'aiguille tendu pendant l'opération de coupe sous la plaque à aiguille.

Suivant l'élasticité du fil d'aiguille utilisé, la tension résiduelle doit être réglée de manière à avoir un reste de fil d'aiguille suffisamment long qui pend afin de garantir un lancement sûr de la couture.

- La tension principale pour le processus de couture se règle moyennant le panneau de commande (voir le paragraphe 10.3.3 Adapter la tension de fil au niveau principal).
- Régler la tension résiduelle moyennant le panneau de commande (titre de menu 130).



Tension de boucleur

- Basculer la tête de machine en haut.
- Régler la tension de boucleur avec le bloc de tension (1).
 Tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la tension de fil de boucleur.
 Tourner le bouton contre le sens des aiguilles d'une montre pour réduire la tension.
- Rabattre la tête de la machine.

ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENTS!

Le réglage de la tension de boucleur doit se faire seulement, lorsque la machine à coudre automatique est coupée du secteur ou qu'elle se trouve au régime "Mode d'enfilage" (voir le paragraphe "Mode d'enfilage").

NOTA BENE

La longueur du fil en début de couture peut être ajustée en changeant la tension de lancement de couture.



6. Changer les blocs de coupe et les lames



Si l'on change de bloc de coupe, on peut modifier la longueur de la coupe.



ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENTS!

Procéder à un échange d'un bloc de coupe ou d'une lame coupante seulement, lorsque la machine à coudre automatique à boutonnières est coupée du secteur !

Changer de bloc de coupe

- Desserrer la vis (1) (la clé hexagonale se trouve dans les accessoires).
- Tirer le bloc de coupe (2) vers l'avant et le sortir.
- Mettre un bloc de coupe neuf et le pousser jusqu'à l'arrêt.
- Resserrer la vis (1).

Changer la lame

- Desserrer la vis (3) (la clé hexagonale se trouve dans les accessoires).
- Tirer la lame (4) vers l'avant et le sortir.
- Mettre une lame neuve et la pousser jusqu'à l'arrêt.
- Resserrer la vis (3).

7. Bloc à 2 bouton-poussoirs



Avec le bloc de 2 bouton-poussoirs on peut contrôler les pinces et démarrer le processus de couture. Leur fonction peut différer selon le réglage au menu de service (voir Instructions de Service).

1er Réglage

- Touche 1: Les pinces sont ouvertes ou fermées.
- Touche 2: La couture commence dès la fermeture des pinces.

2e Réglage

- Touche 1: Les pinces sont ouvertes ou fermées.
- Touche 2: Si les pinces n'étaient pas déjà abaissées, elles le seraient maintenant. Le processus de couture est lancé.

8. Ajuster les butées de tissu



ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENTS!

L'ajustage des butées de tissu peut se faire seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.



- Poser l'ouvrage pour qu'il entre en contact avec les butées de tissu (2) à gauche et à droite.
- Desserrer les vis (1) à gauche et à droite.
- Régler la position de couture en poussant les butées de tissu (2) en avant et en arrière.
- Resserrer les vis (1).

9. Enclencher - Fermer - Mode d'enfilage



9.1 Enclencher

 Enclencher l'interrupteur principal (1).
 La machine se rend en position de charge et elle est maintenant prête à coudre.

- 9.2 Fermer
 - \bigwedge

ATTENTION !

L'interrupteur principal est en même temps l'interrupteur arrêt d'urgence ! Si l'interrupteur principal est fermé, la machine n'est plus alimentée en courant électrique!

Tous les moteurs et le contrôle seront aussitôt coupés du secteur.

9.3 Mode d'enfilage



Le "mode d'enfilage" ne peut être utilisé que pour les opérations qui sont nécessaires pour l'enfilage du fil d'aiguille, du fil de boucleur et de la ganse! Pour tous les autres travaux (par ex. changer la lame ou le bloc de coupe) il faut d'abord fermer la machine avec l'interrupteur principal !



Enclencher le "mode d'enfilage".

Fermer l'interrupteur principal (1).

- Appuyer la touche (2) dans la plaque frontale. La touche doit s'encliqueter !
 La machine à coudre automatique se trouve en "Mode d'enfilage".
 - La touche (2) "Mode d'enfilage" s'allume. La plaque porte-tissu se rend à la position la plus favorable pour l'enfilage.
 - Les pinces-ouvrages restent dans la position qu'elles avaient au moment de l'enclenchement du "Mode d'enfilage". Le moteur est coupé du secteur.
 - La lame d'incision n'est pas activée.

Fermer le "mode d'enfilage"

 Appuyer à nouveau la touche (2). La touche doit se décliqueter. Après un petit moment la machine à coudre automatique sera de nouveau prête à travailler. Le processus de couture sera repris à l'endroit, où le "mode d'enfilage" fut activé.

10. Contrôle



10.1 Généralités

La machine automatique à boutonnières de la classe 559 est équipée avec un contrôle programmable. On peut y définir jusqu'à cinq boutonnières différentes. Pendant la couture on peut changer entre les boutonnières programmées.

On peut choisir entre les formes suivantes de boutonnières:

- Boutonnières avec sans arrêt arrêt
- Boutonnières avec arrêt en pointe
- Boutonnières avec arrêt transversal
- Boutonnières avec arrêt rond
- Œillet (selon équipement de couture)

Pour toutes les formes de boutonnières, on peut programmer les caractéristiques de chaque boutonnière individuellement, comme par ex. la longueur et la forme de l'œillet (voir le paragraphe « Modifier le programme de boutonnières »).

10.2 Index des touches du panneau de commande

Panneau de commande	Désignation des touches dans les manuels
ESC	Touche « ESC »
Р	Touche « P »
F	Touche « F »
οκ	Touche « OK »
-	Touche ⇔
→	Touche ⇔
	Touche û
▼	Touche 4

10.3 Niveau principal du système de menus



Après la mise en marche de la machine automatique et pendant la couture, le display de la machine automatique affiche le niveau principal du système de menus. Au niveau principal, trois valeurs sont affichées:

- Le programme de boutonnières (1) (dans notre exemple **P02**)
- La tension du fil d'aiguille (2) (dans notre exemple 43)
- La longueur de coupe (3) (dans notre exemple 20)

Au niveau principal on dispose des options suivantes:

- Editer directement les valeurs du niveau principal (Touche «F»)
- Programmer les boutonnières (Touche «P»)
- Démarrer la couture (panneau de commande, bloc à 2 bouton-poussoirs, pédale)

10.3.1 Editer directement les valeurs du niveau principal

Les valeurs du niveau principal peuvent être modifiées directement de la manière suivante:

Touche « F »	Appuyer sur la touche « F » pour éditer les valeurs du niveau principal. Une valeur du niveau principal clignote.
Touches ⇔⇒	Avec les touches, ⇔⇔ passer à la valeur que l'on veut modifier. La valeur appelée clignote.
Touches û ∜	Avec les touches û [↓] on peut modifier la valeur choisie. Avec la touche û on incrémente la valeur et avec la touche [↓] on la décrémente. Lorsqu'une valeur a été modifiée, on <i>ne peut plus</i> passer à une autre valeur avec les touches ⇔⇒.
Touche « OK »	Avec la touche « OK » on accepte la valeur réglée. Quitter le mode d'édition. Les valeurs du niveau principal seront affichées.
Touche « ESC »	Rejeter la modification avec la touche « ESC ». La valeur modifiée ne sera pas prise en charge. Quitter le mode d'édition. Les valeurs du niveau principal seront affichées.

10.3.2 Appeler le programme de boutonnières



On peut au niveau principal appeler directement une boutonnière déjà programmée:

- Touche **«F**» Appuyer sur la touche **«F**». Au display, une valeur se met à clignoter.
- Touches ⇔ Avec les touches ⇔ appeler le champ gauche. Le programme de boutonnières (P01 à P05) clignote.
- Touches $\textcircled{1} \clubsuit$ Avec les touches $\textcircled{1} \clubsuit$ appeler le programme de boutonnières désiré.
- Touche **«ESC**» Appuyer sur la touche **«ESC**» pour annuler des modifications.
- Touche «OK» Pour confirmer appuyer sur la touche «OK».

10.3.3 Adapter la tension de fil au niveau principal



Les deux premiers chiffres au champ droit de l'affichage indiquent la tension du fil d'aiguille pendant la couture. Elle peut être corrigée directement depuis le niveau principal.

Touche «F» Appuyer sur la touche «F». Une valeur à l'écran commence à clignoter.
 Touches ⇔ Avec les touches ⇔ appeler *les deux premiers chiffres* du champ droit de l'affichage. La valeur de la tension du fil d'aiguille clignote.
 Touches û A Régler avec les touches ⊕ û la valeur désirée.
 Touche «ESC» Appuyer sur la touche «ESC» pour annuler une modification.
 Touche «OK» Pour confirmer appuyer sur la touche «OK».

10.3.4 Adapter la longueur de coupe au niveau principal



Les deux derniers chiffres au champ droit de l'affichage indiquent la longueur de coupe. Elle peut être corrigée directement depuis le niveau principal.

Touche «F» Appuyer sur la touche «F». Une valeur à l'écran commence à clignoter.
 Touches ⇔ Avec les touches ⇔ appeler *les deux premiers chiffres* du champ droit de l'affichage. La valeur de la tension du fil d'aiguille clignote.
 Touches û ↓ Régler avec les touches ↓ û la valeur désirée.
 Touche «ESC» Appuyer sur la touche «ESC» pour annuler une modification.

Touche **«OK»** Pour confirmer appuyer sur la touche **«OK»**.

10.3.5 Compteur de pièces journalier



On peut se faire afficher au compteur le nombre de pièces faites dans la journée ou le remettre à zéro à la main. Si le nombre de pièces par jour dépasse la valeur maximale de 9.999, la remise à zéro se fera automatiquement et le comptage commence à nouveau par zéro.

- 2x la touche «F» Appuyer sur la touche «F» pour éditer les valeurs du niveau principal. Appuyer une deuxième fois la touche «F» et l'affichage passera du programme de boutonnière au niveau principal. Le niveau principal est affiché à nouveau.
- Touche"**ESC**" Appuyer sur la touche «**ESC**» pour quitter le compteur de pièces journalier. A l'affichage paraît à nouveau le niveau principal.

Remise à zéro du Compteur de pièces journalier:

Touche «**OK**» A l'affichage du nombre de pièces réalisées appuyer la touche «**OK**» et la maintenir appuyée pour *quelques secondes*. Le compteur de pièces sera remis à zéro et l'affichage passera à nouveau au niveau principal. Le système de menus de la machine 559-151000 est subdivisé en trois niveaux. Pendant la couture le niveau principal affiche le programme de boutonnières activé, la tension du fil d'aiguille et la longueur de la coupe. Depuis ce niveau principal on peut passer au menu de programmation de boutonnières. Un titre de menu peut avoir encore plusieurs sous-titres de menu.

10.4.1 Appel d'un titre de menu



Titre de menu sans sous-titres



Titre de menu avec sous-titres



Sous-titre

Touche « P »	Appuyer la touche «P» pour passer du niveau principal
	au système de menus. Un titre de menu sera affiché.

Si le titre de menu n'a *pas de sous-titres* hait, on aperçoit au champ droit de l'affichage une valeur que l'on peut modifier.

Mais si le sous-titre a encore des *sous-titres*, on apercevra au champ droit de l'affichage trois points. Les valeurs afférentes à ce titre de menu se règleront dans les sous-titres de menu.

- Touches û ↓ Avec les touches û ↓ appeler le titre de menu désiré.
- Touche «**OK**» Appuyer la touche «**OK**» pour confirmer le titre de menu sélectionné.

Si le titre de menu sélectionné contient des *sous-titres de menu* le display affichera, après l'appui de la touche «OK» un titre de menu du sous-titre de menu appelé. Appeler également avec les touches û I le sous-titre désiré et confirmer cet appel avec la touche «OK». Maintenant on peut modifier la valeur.

- Touche ⇔ Avec la touche ⇔ on revient au niveau de menus, juste au-dessus, soit du niveau de sous-titres de menu au niveau de titres de menu et du niveau de titres de menu au niveau principal.
- Touche **«ESC»** Avec la touche **«ESC»** on retourne toujours directement au niveau principal.

10.4.2 Editer une valeur

Touches ⇔⇔	Avec les touches ⇔⇔ on choisit le chiffre de la valeur que l'on veut modifier.
	Les valeurs ne peuvent être modifiées qu'en pas de chiffres admis. A titre d'exemple, la vitesse de couture ne peut se modifier qu'en pas de trois (milliers) ou deux chiffres (centaines). Il est donc impossible de sélectionner le chiffre représentant les dizaines ou les unités.
Touches û ₽	Avec la touche \hat{U} on incrémente la valeur du chiffre choisi. Avec la touche \mathbb{Q} on décrémente la valeur du chiffre choisi. Pour toutes les valeurs il y a des maxima et minima que l'on ne peut ni dépasser ni rester en dessous.
Touche « OK »	Avec la touche « OK » on accepte les valeurs modifiées. On revient à l'appel de menus.
Touche «ESC»	Avec la touche «ESC» on interrompt la modification de valeur. L'ancienne valeur sera rétablie. On revient à l'appel de menus.

Titre de menu		Descript	Description								
100	n N	Numéro	de la boutonniè	re: On peut programmer jusqu'à	cinq boutonnières différentes.						
110	¥ ∐ U 0 1 2 3	Forme d' pointe (1)	arrêts: On peut), arrêt transvers:	t programmer des boutonnières al (2), arrêt rond (3) et sans arrê	avec arrêt en t (0).						
120	٩ï	Réglages	s de longueur								
121	Î	Longueur de la couture: La longueur de couture peut se régler de 6 mm jusqu'à 42 mm au maximum, selon l'équipement de couture existant.									
121	OI C	Diamètre d'œillet*: Le diamètre intérieur de l'œillet peut se régler de 2 à 7 mm, selon l'équipement de couture existant.									
122	倍	Longueur de point dans la lèvre: Distance entre deux points de piqûre à l'intérieur de la lèvre (de 0,5 mm à 2 mm).									
122	٢	Nombre de points dans l'œillet*: Nombre de points répartis équitablement sur l'ensemble de l'œillet.									
123		Longueur du fil à couper: il est possible de régler la longueur du fil d'aiguille en dessous de la boutonnière.									
124		Les points de retrecissement augmentent la securité de la couture au debut et à la fin. Longueur des points de rétrécissement en début de couture: Distance entre									
125	WNT"	deux points de piqure à l'intérieur du rétrécissement en début de la couture. Longueur des points de rétrécissement à la fin de la couture: Distance entre deux points de piqure à l'intérieur du rétrécissement en fin de la couture.									
126		Nombre de points de rétrécissement en début de la couture: Nombre de points à l'intérieur du rétrécissement au début de la couture.									
127		Nombre de points de rétrécissement en fin de couture: Nombre de points à l'intérieur du rétrécissement au début de la couture.									
128	Ô	Chevauchement dans l'œillet *: Chevauchement du début et de la fin de la couture.									
130	٦	Tension du fil d'aiguille									
131	ก็	Tension	de couture: Tens	sion de couture réglée électronique	ment pendant le cycle de couture.						
132	X.	Tension	de coupe: Tensio	on de fil d'aiguille réduite pour le c	coupe-fil du fil d'aiguille.						
133)(‡	Tension de lancement de couture: La longueur du fil en début de couture peut être ajustée en changeant la tension de lancement de couture.									
140	-1 V Iz	Réglages	s d'œillet								
141	Î	Forme d'	ceillet: On peut	programmer jusqu'à six formes	d'œillet.						
		Nr.	Forme de lame	Forme de boutonnière pour incision après la couture/	Forme de boutonnière incision avant						
			(X x Y)	sans incision (X x Y)	(X × Y)						
		0	0,0x 0,0	0,0x0,0	0,0x0,0						
		1	1,3x 3,0	1,6x3,5	1,1x2,6						
		2	2,1x 3.2	2,4x3,9	1,7x2,8						
		3	2.8x 4.3	3.3x4.6	2,4x3.9						
		4	3,0x 4,6	3,6x4,8	2,6x4,1						

Descriptio T:4.

142

5

3,2x 5,4

Nombre de points de piqûre dans l'œillet: On peut régler un minimum de 4 points et un maximum de 25 points dans le rond de l'œillet de boutonnière.

3,6x6,1

* simplement pour les œillets

2,8x4,7

Titre de menu		Description						
143	፟	Inclinaison de l'œillet: L'œillet de la boutonnière peut être légèrement incliné vers le côté gauche ou droit.						
150	₫	Largeur de point zigzag: Le point zigzag (largeur de point) réglé mécaniquement peut être réduit ou agrandi de 0,5 mm au maximum.						
160	ท	Réglages de coupe						
161	ՠ	Mode de coupe: Selon l'équipement existant, la boutonnière peut être ouverte par incision après (1) ou avant la couture (2) ou ne pas être incisée du tout.						
		0 = ne pas ouvrir par incision 1 = ouvrir par incision après la couture (CA) 2 = ouvrir par incision avant la couture (CB)						
162	-#-	Espace d'incision: L'espace d'incision est définie par la distance entre les deux piqûres intérieures entre la lèvre-aller et la lèvre-retour.						
163	Ř	Corriger l'incision dans le sens de l'axe des x: La position de la lame coupante à l'intérieur de la boutonnière peut être déplacée à droite ou à gauche.						
164	Ē	Corriger l'incision dans le sens de l'axe des y: La position de la lame coupante à l'intérieur de la boutonnière peut être déplacée en avant ou en arrière.						
165	ſſ [±]	Corriger la pression de coupe: Adaptation automatique (en 4 étapes) de la pression de coupe pour la lame coupante de boutonnière en fonction de la longueur de la boutonnière - jusqu'à 14 mm longueur de boutonnière (œillets)(en 2 étapes) (en 3 étapes) (en 4 étapes)- jusqu'aux longueurs de boutonnières de 15 mm à 30 mm - depuis 31 mm de longueur de boutonnière(en 4 étapes) (en 4 étapes)Sous ce titre de menu, on peut augmenter ou diminuer la pression d'incision préréglée en fonction de la longueur de la boutonnière.						
170	¥	Réglages d'arrêts en pointe						
171	Ц II	Longueur de l'arrêt en pointe: La longueur de l'arrêt en pointe peut se régler en fonction de l'équipement de couture existant et de la longueur de la boutonnière entre un minimum de 2 mm et un maximum de 36 mm.						
172	ĕ	Largeur du point zigzag dans un arrêt en pointe: Le point zigzag (largeur de point) réglé mécaniquement peut être élargi ou diminué. Attention ! L'agrandissement dépend du réglage de la largeur du point zigzag sous le						
173	Ų 	titre de menu 150. Chevauchement dans l'arrêt en pointe: Chevauchement de la lèvre-aller et la lèvre-retour dans l'arrêt en pointe.						
174	Υ÷	Hauteur du biais de la pointe: La longueur de la pointe dans l'arrêt est réglable.						
180	ш	Réglages d'arrêts transversaux						
181	H	Longueur de l'arrêt transversal: Longueur totale de l'arrêt transversal. La plage de réglage sera automatiquement ajustée par rapport à l'espace d'incision et à la largeur du point.						
182	∐ 	Longueur de point dans l'arrêt transversal: Distance entre deux points de piqûre dans l'arrêt transversal (de 0,5 mm à 2 mm).						
183		Largeur du point zigzag dans l'arrêt transversal: Le point zigzag (largeur de point) réglé mécaniquement pour l'arrêt transversal peut être agrandi ou diminué. Attention! L'agrandissement dépend du réglage de la largeur du point zigzag sous le titre de menu 150.						
184	_↔+	Position axe des x de l'arrêt transversal: L'arrêt transversal peut être déplacé à gauche ou à droite.						
185	<u>II</u> :	Rallonge de lèvres dans l'arrêt transversal: La rallonge de lèvres dans l'arrêt transversal est définie par le chevauchement des lèvres-aller et -retour avec l'arrêt transversal.						

Titre de menu		Description				
190 191 192	⇒=} =	Réglages d'arrêts ronds Nombre de points dans un arrêt rond: On peut régler un minimum de 6 points et un maximum de 12 points dans un arrêt rond. Largeur du point zigzag dans l'arrêt rond: Le point zigzag (largeur de point) réglé mécaniquement pour l'arrêt rond peut être agrandi ou diminué. Attention! L'agrandissement dépend du réglage de la largeur du point zigzag sous le titre de menu 150.				
193	U.	Position de fin de couture (1 = dans l'arrêt, 2 = dans la lèvre)				
194	Ĩ	Chevauchement dans l'arrêt rond: Chevauchement du début et de la fin de la couture dans l'arrêt rond.				
195	Ω‡	Position de début de couture dans la lèvre (0% = œillet)				
200	n®	Nombre de tours: Vitesse de couture (points par minute).				



NOTA BENE!

Afin d'être mieux informé et plus rapidement sur tous les titres de menu au cours d'une programmation, nous avons joint aux présentes instructions une version abrégé que vous aurez toujours sous la main, si vous la déposez au-dessus du tiroir de la table (cf. photo).



10.4.4 Programmer une boutonnière



- Appuyer la touche «P» pour passer du niveau principal au mode de programmation de boutonnières.
- Appeler avec les touches 1 4 le titre de menu 100. Appuyer sur la touche «OK» pour activer le titre de menu. Appeler la boutonnière (de P01 à P05) que l'on veut modifier et confirmer avec la touche «OK».
- Appeler avec les touches \hat{U} le titre de menu **110**. Appuyer sur la touche «OK» pour activer le titre de menu. Ici, appeler la forme de l'arrêt de la boutonnière choisie.

 - Appeler "0" pour une boutonnière sans arrêt.
 Appeler "1" pour une boutonnière avec arrêt en pointe.
 Appeler "2" pour une boutonnière avec arrêt transversal.
 Appeler "3" pour une boutonnière avec arrêt rond.
 Appeler "4" pour un œillet

Confirmer avec la touche «OK».



Adapter maintenant les autres paramètres (de 120 à 200) selon les exigences (Pour travailler avec le menu voir les paragraphes des chapitres 10.4.1 à 10.4.3).

10.5 Processus de couture

10.5.1 Enclencher



- Enclencher l'interrupteur principal.

La machine se rend en position de charge. Le niveau principal est affiché.

- 1er champ: Programme de boutonnières activé
- 2e champ: Les deux premiers chiffres indiquent la tension du fil d'aiguille.

Les deux derniers chiffres indiquent la longueur d'incision de la boutonnière ou le diamètre intérieur de l'œillet en millimètres.

10.5.2 Appeler un programme de boutonnières

- Appuyer sur la touche «F».
- Appeler avec les touches ⇔ le champ 1. Le programme de boutonnières clignote (par ex. P02).
- Appeler avec les touches û ♣ le programme de boutonnières désiré(de P01 à P05)
- Confirmer le choix en appuyant la touche «OK».

De façon alternative on peut appeler le programme de boutonnières aussi par le titre de menu **100**.



Le processus de couture être contrôlé soit avec les bouton-poussoirs, soit par les touches «OK» et «ESC» du panneau de commande.

Coudre en utilisant les bouton-poussoirs

Avec les bouton-poussoirs on peut contrôler les pinces et démarrer le processus de couture. La fonction peut être différente selon le réglage fait au menu de service (voir Instructions de Service).

1er Réglage (Standard)

- Touche 1: Les pinces sont ouvertes ou fermées.
- Touche 2: Le processus de couture est lancé, lorsque les pinces sont fermées.

2e réglage

- Touche 1: Les pinces sont ouvertes ou fermées.
- Touche 2: Si les pinces ne sont pas abaissées, ils le seront. Le processus de couture est lancé.

Arrêt d'urgence pendant la couture

- Appuyer sur la touche 1 ou 2. Le processus de couture est stoppé.
- Pour l'interrompre appuyer sur la touche 1.
- Pour le continuer, appuyer sur la touche 2.

Coudre à l'aide des touches au panneau de commande

- Charger l'ouvrage.
- Appuyer une fois la touche «OK». Les pinces se ferment.
- Si les pinces doivent s'ouvrir à nouveau, appuyer sur la touche «ESC».
- Si le processus de couture doit démarrer, appuyer à nouveau la touche «OK». La boutonnière sera cousue.
 Après la couture, la machine à coudre automatique se rend à nouveau en position de charge.

Arrêt d'urgence pendant la couture

- Appuyer sur la touche «OK» ou la touche «ESC». Le processus de couture est stoppé.
- Pour l'interrompre appuyer sur la touche «ESC».
- Pour le continuer, appuyer sur la touche «OK».

Coudre à l'aide de la pédale (équipement supplémentaire)

La pédale est une pédale à deux étages sans rétro.

- Après l'appui du premier étage les pinces sont fermées. Les pinces rouvrent à nouveau, lorsque l'on lâche le premier étage.
- L'appui du deuxième étage fait démarrer le processus de couture.
 On peut lâcher la pédale dès que le processus de couture sera en cours.

Arrêt d'urgence pendant la couture

- Appuyer la pédale. Le processus de couture est stoppé.
- Pour interrompre le processus de couture, appuyer à nouveau la pédale.
- Il est impossible de continuer la couture à l'aide de la pédale ! Pour continuer le processus de couture il faut se servir du panneau de commande ou du bloc à 2 bouton-poussoirs.

Sortir l'ouvrage terminé

- Pour décharger l'ouvrage, passer les fils de boucleur et de passe sous le serre-fil (2). Tirer les deux fils de droite à gauche le long du couteau (1).
 - Les fils seront coupés.







Remplacer la lame coupante

- Desserrer les vis (1) et retirer le serre-ouvrage (4).
- Retirer la lame usée (2).
- Insérer une lame neuve (3) à fond dans la rainure et la plier dans le sens de la flèche.
- Resserrer la vis (1).
- Resserrer la vis (4) pour rattacher le serre-ouvrage.

NOTA BENE!

La lame ne doit pas se trouver en dehors du serre-ouvrage.





11. Messages d'information

11.1 Aiguille non pas en position initiale



Remède

Tourner le volant à main jusqu'à ce que le code-info disparaisse. (Cf. paragraphe 8.3)

Si, au lancement de la couture, l'aiguille ne se trouve pas en position

11.2 Moniteur de pression



Le moniteur de pression surveille la pression de l'air comprimé livré. Si l'air comprimé fait défaut ou si la pression est trop basse, le code-info ci-contre sera affiché.

Remède

- Fermer la machine à coudre automatique.

initiale, le code-info ci-contre sera affiché.

- Livrer suffisamment d'air comprimé.
- Enclencher la machine à coudre automatique.

11.3 Casse de fil



Si le fil était cassé pendant le processus de couture, le code-info ci-contre sera affiché.

Remède

- Appuyer le bouton au couvercle frontal de la tête pour passer au « mode d'enfilage ».
- Enfiler le fil à nouveau.

11.4 Mode d'enfilage



Tant que la machine à coudre est en « mode d'enfilage », le code-info ci-contre sera affiché.



Le « mode d'enfilage » est activé, mais l'aiguille ne se trouve pas dans sa position supérieure.

Remède

- Fermer le « mode d'enfilage » avec le bouton à la plaque frontale de la tête. L'aiguille se rend dans sa position supérieure.
- Activer à nouveau le « mode d'enfilage ».



Si la touche pour le « mode d'enfilage » à la plaque frontale de la machine à coudre est déjà enfoncée au moment de l'enclenchement, le code-info ci-contre sera affiché. Le même code sera affiché, si la touche « mode d'enfilage » est enfoncée pendant la couture.

Remède

- Fermer la machine à coudre automatique.
- Dégager le bouton « mode d'enfilage ».
- Enclencher la machine à coudre automatique à nouveau.

12. Messages d'erreur



voir messages d'erreurs dans les instructions de service.

13. Entretien



ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENTS!

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

Si les travaux d'entretien doivent se faire sur une machine en marche, il faut y procéder en prenant un maximum de précautions.

13.1 Nettoyage

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

Nettoyage journalier:

- Il faut nettoyer tous les jours les environs du boucleur, du coupe-fil, de la plaque à aiguille et de la tête de couture et y enlever les poussières de couture, restes de fil et déchets de coupe. Si un vide est disponible, il est recommandé d'aspirer les déchets de couture.
- Si nécessaire, ne pas omettre de vider le récipient d'aspiration.



 Contrôler quotidiennement le niveau d'eau du régulateur de pression. Le niveau d'eau ne doit pas monter jusqu'à la cartouche de filtre (2). Après avoir vissé la vis de purge (3), évacuer l'eau sous pression du séparateur d'eau (1).

13.2 Lubrification





Contrôler toutes les semaines le niveau d'huile des réservoirs (4) et (5) !





ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENTS!

L'huile peut provoquer des éruptions cutanées! Eviter un contact prolongé avec la peau. Se laver les mains soigneusement après un tel contact !

ATTENTION !

La manutention et l'évacuation d'huiles minérales sont réglementées par la Loi.

Remettre les huiles usées à un dépôt autorisé. Protéger l'environnement. Veiller à ne pas épancher d'huile !

Pour refaire le plein des réservoirs, utiliser exclusivement le lubrifiant **DA -10** ou toute autre huile de qualité identique ayant la spécification suivante:

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

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

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

Généralités

La lubrification de toutes les pièces mobiles de la machine à coudre automatique se fait par un système de mèches alimenté depuis deux réservoirs d'huile.

La lubrification se limite donc en principe à la surveillance et au remplissage des réservoirs d'huile, mais malgré cela, il faut huiler de temps en temps les feutres (2) aux bras de pinces (3), au tampon de coupe (1) et à la came (6).

13.3 Inspection





ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENTS!

Fermer l'interrupteur principal. Effectuer les travaux d'entretien sur la machine à coudre, uniquement, lorsqu'elle est coupée du secteur.



ATTENTION!

Pendant l'installation et après un arrêt prolongé, il faut humecter d'huile les mèches, feutres et les éléments de boucleur et de la barre à aiguille (voir Instructions d'installation, chapitre 10).

Travaux à exécuter	Heures de travail			
	8	40	160	500
Machine automatique à boutonnières				
Enlever poussières de couture sous la plaque à aiguille	Х			
Contrôler le niveau d'huile	Х			
Contrôler et nettoyer la courroie dentée			Х	
Huiler le tampon de coupe (1)			Х	
Huiler feutre (2) aux bras de pinces (3)			Х	
Huiler feutre (6) de la came			Х	
Système pneumatique				
Contrôler le niveau d'eau au régulateur de pression	Х			
Nettoyer cartouche de filtre de l'unité de conditionnement d'air comprimé	Х			
Contrôler l'étanchéité du système			Х	
Deuxième partie: Instructions d'installation de la classe 559

1.	Etendue de la livraison
2.	Généralités et dispositifs de sécurité de transport
3.	Table de travail avec plan et cotes 4
4.	Boulon à anneau
5.	Montage de l'interrupteur principal
6.	Montage du contrôle
7.	Compensation de potentiel
8.	Montage du récipient d'aspiration
9.	Installation de la machine à boutonnières
9.1	Régler la hauteur de la table de travail9
9.2	Fixer le porte-bobines
9.3	Connecter la pédale
9.4	Assurer la bonne assise du bâti
9.5	Raccorder l'unité de conditionnement d'air comprimé
9.6	Régler la pression de service
10.	Lubrification
10.1	Remplir les réservoirs d'huile
11.	Installation du logiciel de couture
11.1	Généralité
11.2	Chargement du programme
11.3	Configuration de l'équipement de couture
11.4	Mise à jour de la dongle par Internet
12.	Essai de couture

2



1. Etendue de la livraison

L'étendue de la livraison dépend de votre commande. Avant de procéder à l'assemblage, veuillez vérifier, si tous les composants nécessaires ont bien été livrés, à savoir :

- 1 Tête de la machine à coudre
- 2 Contrôle
- 3 Panneau de commande
- 4 Porte-bobines
- 5 Unité de conditionnement d'air comprimé
- 6 Interrupteur principal
- Butées (droite et gauche) pour régler la distance entre boutonnière et bord de l'ouvrage
- Outillage et petit matériel dans les accessoires
- Equipements supplémentaires (dépendent de la commande du client) par ex. :
 - Bâti
 - Jeu de pièces pour le raccordement d'un système pneumatique
 - Lampe de couture intégrée
 - Commutateur à pédale

2. Généralités et dispositifs de sécurité de transport

ATTENTION !

Seulement les spécialistes expérimentés ayant reçu une formation correspondante sont autorisés à procéder à l'assemblage de cette machine à coudre automatique.

Tous les travaux sur l'équipement électrique de la machine à coudre automatique ne doivent être exécutés que par les électriciens spécialisés ou les personnes ayant suivi des cours de formation en la matière. La fiche de contact doit être tirée avant tous travaux pour couper la machine du réseau électrique.



Dispositifs de sécurité de transport

Avant l'assemblage et l'installation de la machine à coudre automatique il faut enlever tous les dispositifs de sécurité de transport.

- Retirer les feuillards de cerclage et les lattes de la tête de la machine, de la table de travail et du bâti.
- Ôtez aussi la vis (1). Pendant le transport la vis (1) a empêché le basculement en hauteur de la tête de machine.
- Ôtez aussi les vis (2).
 Les vis sont là pour empêcher les plaques de serrage de tomber.



3. Table de travail avec plan et cotes



Au cas où vous fabriqueriez vous-même la table, veuillez vous servir du croquis ci-dessus pour les cotes à respecter.

L'épaisseur de la table doit être de 40 mm environ.

- ① Trou pour recevoir le porte-bobines,
- ② Endroits, où il faut boulonner les éclisses. Afin d'assurer un attachement sûr de la tête de machine, les vis d'éclisses ne doivent être vissées que dans les écrous filetés M8 x 25 DIN 7965 (les vis filetées ne font pas partie des accessoires);

③ Endroits, où il faut visser l'étrier de protection pour le contrôle;

④ Endroits, où il faut visser le contrôle

Les amortisseurs en caoutchouc-métal (5) doivent être placés entre les éclisses (7) et le socle de la machine pour éviter que les vibrations venant de la machine à coudre automatique se transmettent au bâti. (Toutes les pièces nécessaires se trouvent dans les accessoires.)

4. Boulon à anneau



Le boulon à anneau sert à vous faciliter l'assemblage. Il vous permettra de soulever la tête de machine à l'aide d'un palan afin de la mettre en place dans la table du bâti. On peut également passer une barre solide au travers le boulon à anneau et pour que deux personnes puissent soulever la tête. Vous trouverez le boulon à anneau dans les accessoires.

- Visser le boulon à anneau (8) dans le dessus de la machine à coudre automatique.
- Soulever la machine à coudre automatique et la mettre dans la table du bâti.
- Dévisser le boulon à anneau (8), lorsque la machine à coudre automatique a été assemblée.

5. Montage de l'interrupteur principal



- Dévisser la vis (4) et retirer la manette (5).
- Enlever le couvercle de l'interrupteur principal.
 A cet effet déverrouiller avec un tournevis le verrou se trouvant dans le trou (6).
- Introduire le câble venant du boîtier de contrôle dans l'interrupteur principal.
- Connecter les fils conducteurs du boîtier de contrôle aux vis L1 (1→ brune) et L2 (2 → bleue).
 Connecter le fil de masse (3) (→ jaune-vert) du boîtier de contrôle à l'interrupteur principal.
- Faire attention à ce que l'encoche (7) soit tournée vers le bas.
- Remettre le couvercle sur l'interrupteur principal. Remettre la manette (5) à sa place et resserrer la vis (4).



NOTA BENE

Si vous fabriquerez la table de travail vous-même, nous vous recommandons de placer l'interrupteur principal à un endroit facilement accessible, puisque l'interrupteur principal assure une double fonction : il sert aussi de disjoncteur d'urgence.



1

9



ATTENTION !

Le boîtier de contrôle ne doit jamais être placé à même le sol, lorsque la machine est en marche, puisque les ouvertures d'aération seraient alors bouchées et pourraient provoquer de cette manière une surchauffe du boîtier de contrôle.



- Avec les vis (2) et (3) visser le boîtier de contrôle sous la table de travail. La surface (9) avec la plaque signalétique se trouvera alors en face.
- Connecter toutes les fiches des champs (1) et (4) avec les prises correspondantes. Les fiches mâles sont marquées clairement par une impression sur le câble (8) et les prises par une impression identique sur la boîtier (7) ! Vérifier, si chaque fiche a été mise correctement dans la prise femelle correspondante!
- Visser les fiches mâles aux prises femelles.
- Pour que les câbles ne soient pas arrachés ou endommagés par mégarde, visser aussi l'étrier de protection (5) avec les vis (6) sous la table de travail et le visser (10) en plus solidement au du boîtier de contrôle.



7. Compensation de potentiel



- Avec la vis et la rondelle crantée (2), visser la conduite de compensation de potentiel (1) au bâti (vis et rondelle font partie des accessoires).
- Avec la vis (4) visser la conduite de compensation de potentiel (1) venant du bâti et la conduite de compensation de potentiel (3) venant de la machine à coudre automatique ensemble au boîtier de contrôle.
- Avec la vis (6) visser la conduite de compensation (5) venant du moteur de la machine à coudre au boîtier de contrôle.

NOTA BENE !

Veiller à ce que les rondelles dentées portent bien sur le bâti et le boîtier de contrôle, lorsque les conduites de compensation de potentiel y sont vissées.

8. Montage du récipient d'aspiration





- Visser le récipient d'aspiration sous le socle de la machine à coudre automatique comme montré ci-dessus.
- Raccorder le tuyau (3) au récipient d'aspiration et à la douille (2).
 Les déchets de coupe sont aspirés et passent par le tuyau (3) pour arriver au récipient d'aspiration.
- Avec le flexible à air comprimé (1) (dans les accessoires), raccorder le récipient d'aspiration au système de distribution d'air comprimé.

9. Installation de la machine à boutonnières



9.1 Régler la hauteur de la table de travail

La hauteur de la table de travail peut se régler à n'importe quelle hauteur entre 73 cm et 90 cm (mesurée entre le sol et le bord supérieur de la table).

- Desserrer les vis de fixation (1) et (2) sur les deux côtés du bâti.
- Régler la hauteur désirée de la table de travail de la machine à coudre automatique à boutonnières.
- Resserrer les vis de fixation (1) et (2).

9.2 Fixer le porte-bobines





- Insérer le porte-bobines (3) dans le trou de la table de travail et le fixer avec des rondelles et des écrous.
- Monter les supports de bobine (5) et le bras de débobinage (3).
 Aligner l'un sur l'autre, comme indiqué au dessin.
 Important: Les supports de bobines et le bras de débobinage doivent être superposés perpendiculairement.
- La pièce de centrage (6) doit être ajustée en accord avec le type de bobine, comme indiqué au dessin. Un ajustage incorrect peut provoquer des perturbations de couture.

9.3 Connecter la pédale



- Poser la pédale (1) sous le bâti.
- Dévisser le volant à main et le garde-courroie de la machine à coudre.
- Passer le câble de la pédale (1) par la conduite de câble de la machine automatique vers le haut.
- Connecter le câble de la pédale (1) à la prise femelle (2) (X406).
- Revisser le volant à main et le garde-courroie.

9.4 Assurer la bonne assise du bâti



- En vissant faire descendre les deux disques d'appui de l'écrou (1), jusqu'à ce que la machine à coudre automatique ait une bonne assise.
- En vissant, faire monter le contre-écrou (2) et le serrer légèrement.



Le système pneumatique de la machine à coudre automatique et de l'équipement supplémentaire doit être alimenté en air comprimé exempt d'eau et d'huile.

- Visser l'unité de conditionnement d'air comprimé au bâti.
- Raccorder l'unité de conditionnement d'air comprimé aux deux gros flexibles (3) sur les trois qui sortent de la conduite de câble de la machine automatique.
- Raccorder le tuyau mince (4) comme montré ci-dessus.
- Raccorder l'unité de conditionnement d'air comprimé à l'alimentation en air comprimé.



ATTENTION !

Afin de garantir un déroulement correct des processus pneumatiques le réseau de distribution d'air comprimé doit être conçu pour le maintien permanent d'une pression de service de 6 ± 0.5 bar.

Le réseau de distribution d'air comprimé ne doit pas fournir d'air comprimé qui contient d'huile.

Jeu de pièces pour raccorder un système pneumatique

Sous le numéro de référence **0797 003031** on peut passer commande d'un jeu de pièces pour raccorder un système pneumatique destiné aux bâtis avec unité de conditionnement d'air comprimé et équipements pneumatiques supplémentaires, comprenant:

- Flexible de raccordement, 5 m de long, \emptyset = 9 mm
- Douilles et colliers de serrage
- Manchon d'accouplement et couvercle R 1/4"

9.6 Régler la pression de service

La pression de service de la machine automatique à boutonnières est de **6 bar**. Elle est indiquée au manomètre (2).

- Pour le réglage de la pression de service, soulever la manette tournante (1) et la tourner.
 - Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre = Augmenter la pression d'air.
 - Tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre = Réduire la pression d'air.





Attention! Risque d'accident !

L'huile peut provoquer des éruptions cutanées. Evitez un contact prolongé avec la peau.! Lavez-vous soigneusement après chaque contact !

ATTENTION !

La manutention et l'évacuation d'huiles minérales sont soumises à une réglementation régis par la loi. Veuillez remettre vos huiles usées seulement à un centre de ramassage autorisé! Protégez l'environnement. Faites attention à ne pas épancher d'huile!

Pour remplir les réservoirs d'huile, utilisez exclusivement le lubrifiant DA-10 ou toute autre huile de qualité identique ayant les spécifications suivantes: $10 \text{ mm}^2/\text{s}$

- Viscosité à 40°C:
 - Point d'inflammation: 150°C

L'huile DA-10 peut être achetée aux points de vente de la DÜRKOPP-ADLER AG sous les numéros de références suivants:

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



ATTENTION !

Après l'installation ou après un arrêt prolongé de la machine, il faut mettre un peu d'huile aux mèches, feutres, crochets et aux éléments de la barre à aiguille.

- Dévisser le couvercle de tête et le couvercle frontal.
- Imbiber de peu d'huile les mèches et feutres (1).
- Donner une ou deux gouttes d'huile à la douille pendulaire et à la barre d'aiguille (2).
- Visser à nouveau le couvercle de tête et le couvercle frontal.
- Retirer les plaques de serrage.
- Mettre un peu d'huile à la mèche (3).
- Donner une ou deux gouttes d'huile à la plaque d'écarteurs (5) et aux écarteurs (4).



 Mettre de l'huile dans les réservoirs (2) et (4) par les trous de remplissage (1) et (3) jusqu'au repère "max".

11. Installation du logiciel de couture

11.1 Généralité

Il est possible de charger un logiciel de couture spécifique dans l'unité de contrôle DACIII à l'aide d'une « dongle programmée ». La « dongle programmée » a une étiquette indiquant la classe de la machine ainsi que la version du logiciel en question.

Un tel chargement de programme peut être nécessaire pour équiper des unités de contrôle DACIII avec un logiciel de couture (première installation) ou pour une nouvelle version du logiciel (mise à jour).

La machine est livrée avec l'unité de contrôle équipé du logiciel de test (permettant le chargement d'un logiciel de couture). Le logiciel de test n'offre aucune autre fonction supplémentaire. Si le logiciel de test s'est détérioré pendant le chargement initial, il n'est plus possible de charger le programme à l'aide d'une dongle.

Dans ce cas utiliser un PC avec un loader cable (cable chargeur). La procédure détaillée est décrite sur notre site Internet

« www.duerkopp-adler.com » dans les rubriques « Download Area » et « Software ».



ATTENTION !

Avant de connecter la dongle, fermer l'interrupteur principal.

11.2 Chargement du programme





- Brancher la machine sur le secteur.
- Allumer la machine par l'interrupteur principal.
- Si le menu principal n'apparaît pas sur le display après une longue période d'attente, c'est que le logiciel de couture est absent.

Dans ce cas, le logiciel doit être chargé.

- Eteindre la machine par l'interrupteur principal.
- Insérer la dongle 2 dans l'interface de connexion X110 (TEST-Interface) 1 de l'unité de contrôle (voir photos).
- Allumer la machine, le logiciel va être chargé. Le processus dure moins de 60 secondes.
- Ne pas enlever la dongle 2, ni éteindre la machine durant le processus de chargement.
- Après le chargement du logiciel, la machine amorce un démarrage à chaud.
- Enlever la dongle 2.
- Confirmer la version du logiciel
 Attention !
 Le logiciel de la machine doit correspondre également à la classe de la machine.

11.3 Configuration de l'équipement de couture

Après le chargement du programme, le panneau de commande va afficher un message d'erreur «9010» (entrer l'équipement de couture).

Touche « OK »	Appuyer sur la touche « OK ».
Touches ⇔⇔৫₽	Entrer le code "2548" en utilisant les touches de direction.
Touche « OK »	Appuyer sur la touche « OK ». Le menu 511 (équipement de couture) sera activé.
Touche « OK »	Appuyer sur la touche « OK ».
Touches û ₽	Sélectionner l'équipement qui correspond à la machine ainsi que la sous-classe en utilisant les touches de direction. Confirmer en appuyant sur la touche « OK ».
	Le panneau de commande va afficher le menu principal.
	La machine est prête à l'emploi.



ATTENTION !

Une mauvaise configuration de l'équipement de couture pourra endommager la machine à coudre.

11.4 Mise à jour de la dongle par Internet

Les dongles peuvent être mise à jour en utilisant des programmes téléchargeables qui sont mis à votre disposition sur notre site Internet. Allez à la page d'accueil *"www.duerkopp-adler.com"* où vous trouverez les programmes nécessaires sous les rubriques « Download area ». Au préalable, vous devez avoir notre logiciel téléchargeable « Dongle Copy » qui se trouve également au même endroit avec le mode d'emploi qui vous rendra l'utilisation facile.

12. Essai de couture

Les travaux d'installation étant terminés, il faut faire un test de couture et y procéder comme suit:

Mettre la fiche de contact.



Attention! Risque d'accident !

Enfiler les fils d'aiguille, de crochet et de passe seulement, lorsque la machine est coupée du secteur ou qu'elle se trouve en mode d'enfilage!

- Mettre l'aiguille.

_

- Enfiler le fil de crochet (voir instructions d'emploi).
- Enfiler le fil d'aiguille (voir instructions d'emploi).
- Si désiré, enfiler le fil de passe (voir instructions d'emploi).
- Enclencher l'interrupteur principal.
- Mise en place de l'ouvrage à travailler.
- Appeler une forme de boutonnière et régler la machine d'abord à une vitesse réduite (voir instructions d'emploi).
- Augmenter la vitesse progressivement.
- Contrôler, si la boutonnière répond aux exigences.

Si les exigences ne sont pas remplies: Modifier la tension de fil (voir instructions d'emploi).

3e partie: Instructions de service de la classe 559

1.	Généralités	
1.1	Réglage du programme nécessaire	3
2.	Régler les points de piquetage	
2.1		4
2.2	Excentriques de boucleur et d'écarteurs	5
2.3		6 7
2.4		1
3.	Positionnement de la barre à aiguille	8
4.	Aligner le support de boucleur	9
5.	Aligner la barre à aiguille parallèlement au support de boucleur	11
6.	Mouvement transversal de la plaque porte-tissu	13
7.	Mouvement longitudinal de la plaque porte-tissu	15
8.	Plaques de serrage	
8.1	Plaques de serrage insérées	17
8.2	Aligner les plaques de serrage sur la plaque porte-tissu	18
8.3	Réglage de l'écartement	19
8.4		21
8.5 0.6		22
0.0 9 7	Pédlage de la prossion de serrage du tiesu	23
0.1		24
9.	Réglage de la largeur de la couture	
9.1	Prérégler la largeur de la couture	25
9.2	Position zéro de l'aiguille	28
10.	Lame coupante (lame pour œillets)	
10.1	Position de la lame coupante	29
10.2	Réglage du bloc de coupe	31
10.3	Adaptation de blocs de coupe	32
10.4	Pression de coupe	33

3

Table des matières

Page	e:
------	----

11.	Hauteur de boucleur	34
12.	Régler la levée de boucle	35
13.	Hauteur de la barre à aiguille	37
14.	Distance entre boucleur et aiguille	38
15.	Dispositif de protection d'aiguille	39
16.	Les écarteurs	40
17.	Plaque d'écarteurs	41
18.	Plaque à aiguille	42
19.	Réglage de la lame de fil d'aiguille	43
20.	Réglage des pinces-ouvrage	45
21.	Ressort-tendeur de fil	46
22.	Entretien	47
23.	Annexe	
23.1	Travaux de réglage sans couvercle frontal de la tête	48
23.2	Fusibles dans le boîtier de contrôle	49
24.	Menu de service (niveau Techniciens)	
24.1	Activer le menu de service	50
24.2		50
24.2		50
24.5		50
24.4		50
24.0		51
24.0	Titres de menu 500 (configuration machine automatique a boutonnieres)	52 50
24.7	Titres de menu 550 (Configuration maniement)	53
24.8	I I T I T I T I T I T I T I T I T I T I	54
25.	Messages d'erreurs	59
26.	Dépannage	64

1. Généralités



Les présentes Instructions de Service décrivent dans un ordre pratique les réglages à faire à la machine à coudre automatique 559 pour la confection de boutonnières.

ATTENTION!

Certains réglages sont interdépendants et il est donc très important de faire les réglages sans faute dans l'ordre prescrit par les présentes Instructions de Service.

Les travaux décrits dans les présentes Instructions de Service ne doivent être exécutés que par les spécialistes expérimentés ou un personnel ayant reçu une formation appropriée!

ATTENTION ! DANGER DE CASSE !

Avant la remise en service de la machine à coudre automatique pour la confection de boutonnières après des travaux de démontage il faut d'abord faire tous les travaux de réglage prescrits par les présentes Instructions de Service.

Avant de procéder à n'importe quel travail de réglage aux éléments de formation de points, commencer par:

Poser une aiguille neuve et impeccable.

ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS !

Lors de travaux de réparation. de transformation et d'entretien:

Fermer l'interrupteur principal.
 Exception:
 Les travaux de réglage se faisant avec un programme de test ou de réglage.

Travaux d'ajustage et essais de fonctionnement avec une machine en marche

 Faire les travaux d'ajustage et essais de fonctionnement avec une machine en marche seulement sous respect de toutes les mesures de sécurité et avec un maximum de précautions.

Travaux de réglage à proximité de l'aiguille

 Pour éliminer le risque d'accidents, retirer les pièces dangereuses avant de commencer les travaux de réglage. Exception:

Lorsque la présence d'une pièce est indispensable pour l'exécution des travaux de réglage.

1.1 Réglage du programme nécessaire

Pour régler la machine à coudre automatique pour la confection de boutonnières, il faut régler la forme de boutonnière au panneau de commande comme suit:

- Boutonnière sans arrêt
- Point zigzag = 0
- Couture sans tissu intercalé
- Point zigzag sur position «LARGE» (voir paragraphe 9 «Réglage de la largeur de couture»)

NOTA BENE!

La largeur de couture réglée doit être vérifiée mécaniquement et au panneau de commande !

2. Régler les points de piquetage

2.1 Généralités



3

Avec l'aide des points de piquetage il est facile de régler et coordonner le mouvement de l'aiguille et le mouvement des boucleurs et des écarteurs.

Lorsque l'arbre du bras est en position de piquetage, le disque de releveur de fil et les excentriques des écarteurs, les excentriques de boucleurs et les excentriques du point zigzag doivent être en position de piquetage.

Les positions de piquetage ont été réglées à l'usine de manière à permettre la couture d'un matériel standard avec la machine 559.

Au cas où vous voudriez utiliser d'autres grosseurs d'aiguille, d'autres grosseurs de fil ou d'autres matériels à coudre, vous devez éventuellement ajuster des positions de piquetage qui vont différer légèrement des positions réglées à l'usine.

Les goupilles de piquetage se trouvent dans les accessoires de la machine. Elles ont un diamètre de 5 mm.

2.2 Excentriques de boucleur et d'écarteurs





ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS!

Fermer l'interrupteur principal.

Régler les excentriques seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

3

Règle et contrôle

Lorsque l'arbre du bras a été piqueté avec la goupille d'arrêt (1), on doit pouvoir piqueter également l'excentrique du boucleur (3) et l'excentrique des écarteurs (4).

- Piqueter l'arbre du bras avec la goupille (1).
 Important !
 Dans cette position, la barre à aiguille étant au point mort haut doit se trouver devant la piqûre gauche.
- Avec la goupille d'arrêt (2) vérifier, si l'excentrique du boucleur (5) et l'excentrique des écarteurs (6) peuvent être piquetés avec la goupille d'arrêt (2).

- Piqueter l'arbre du bras avec la goupille d'arrêt (1).
- Desserrer les vis à l'excentrique du boucleur (3).
- Tourner l'excentrique et le piqueter.
- Resserrer les vis.
- Desserrer les vis à l'excentrique des écarteurs (4).
- Tourner l'excentrique et le piqueter.
- Resserrer les vis.







ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS!

Fermer l'interrupteur principal.

Régler le disque releveur de fil seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.



Règle et contrôle

Lorsque l'arbre du bras a été piqueté avec la goupille (2) de façon à avoir mis le support de boucleur dans sa position finale à *gauche* (piqûre à gauche), la position du disque releveur de fil (4) doit être telle qu'une aiguille passée par le trou du disque releveur de fil repose sur la surface (6).

- Dévisser la plaque de tension (1).
- Desserrer les vis à la roue de courroie dentée (3).
- Passer l'aiguille (5) par le trou du disque releveur de fil (4).
- Tourner le disque releveur de fil, jusqu'à ce que l'aiguille repose sur la surface (6).
- Resserrer les vis de la roue de courroie dentée (3).





ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENTS!

Fermer l'interrupteur principal.

Régler l'excentrique de point zigzag seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

Règle et contrôle

Lorsque le support de boucleur (5) se trouve en sa position finale à *droite* (piqûre à droite), la goupille d'arrêt (4) enfichée dans l'excentrique (2) doit se coller dans l'entaille (1) du bras.

- Tourner l'arbre du bras de manière à ce que le support de boucleur se trouve à droite (piqûre à droite).
- Enficher la goupille (4) dans le trou (3) de l'excentrique (2).
- Vérifier, si la goupille d'arrêt (4) se colle bien dans l'entaille (1) du bras.

- Desserrer les vis à l'excentrique (2).
- Mettre l'excentrique avec goupille tout à fait en haut contre le bras.
- Resserrer les vis à l'excentrique (2).

3. Positionnement de la barre à aiguille





ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENTS!

Procéder au réglage d'une machine en marche seulement, lorsqu'un maximum de mesures de sécurité a été pris.

2

Règle et contrôle

Si la machine après avoir été mise en marche se met automatiquement en position, la barre à aiguille doit se trouver au point mort haut et le support de boucleur dans sa position finale à *droite* (piqûre à droite).

- Mettre la machine en marche.
 La machine se met automatiquement en position.
- Vérifier, si la barre à aiguille se trouve au point mort haut et le support de boucleur dans sa position finale à *droite* (piqûre à droite).

Correction

- Mettre la machine en marche. La machine se positionne automatiquement.
- Avec le volant à main tourner la barre à aiguille dans sa position correcte (piqure à droite).
- Entrer le code «2548».
- Appuyer la touche «OK».
 - Le contrôle commute au niveau Techniciens.
- Appeler le menu «603».
- Appuyer la touche «OK».
- Desserrer la vis (1) au segment de contact (2).
- Tourner le segment à ce que la barrière lumineuse (3) au flanc (4) soit activée.
 Les signaux de commutation sont affichés au panneau de

Les signaux de commutation sont affiches au panneau de commande (entrée r0).

- Resserrer la vis (1) au segment de contact (2).
 NOTA BENE
 Le segment de contact doit se trouver au milieu de la barrière lumineuse.
- Mettre la machine en marche et contrôler le positionnement.

4. Aligner le support de boucleur





Fermer l'interrupteur principal.

ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENTS!

Aligner le support de boucleur seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.



NOTA BENE

Observez le réglage de programme nécessaire comme décrit au paragraphe 1.1.

Règle et contrôle

Si après l'enclenchement de l'interrupteur principal la machine est arrivée à sa position de référence, il doit être possible de piqueter le support de boucleur (2) avec la goupille (1).

- Mettre la machine en marche.
 La machine va en position de référence et la plaque porte-tissu se rend à sa position de départ.
- Eteindre la machine.
- Vérifier, si le support de boucleur (2) peut être piqueté avec la goupille (1).

Correction

- Retirer les plaques de serrage (4).
- Mettre la machine en marche.
 La machine retrouve sa position de référence et regagne sa position de base.
- Eteindre la machine.
- Avec la clé hexagonale (3) desserrer la vis de serrage de la roue de courroie dentée.
- Tourner le support de boucleur de manière à pouvoir le piqueter avec la goupille (1).
- Resserrer la vis de serrage avec la clé hexagonale (3).

3





<image>

5. Aligner la barre à aiguille parallèlement au support de boucleur



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS!

Fermer l'interrupteur principal. Régler la barre à aiguille seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

Règle et contrôle

La barre à aiguille (1) doit être parallèle au support de boucleur (3).

- Enlever le bloc de coupe.
- Dévisser le dispositif de protection de doigts et le couvercle de la tête de machine.

NOTA BENE !

Ne pas séparer le câble et le couvercle.

- Enclencher la machine.
 La machine va en position de référence.
- Eteindre la machine.
- Piqueter le support de boucleur avec la goupille (2).
- Mettre une équerre (5) au côté droit (6) du support de boucleur.
- Vérifier, si la vis (7) du guidage de la barre à aiguille (8) est entrée en contact avec l'équerre.

- Desserrer les vis (9) de la roue de courroie dentée (10).
- Tourner le guidage de barre à aiguille (4) en conséquence.
- Resserrer les vis (9) de la roue de courroie dentée (10).
- Mettre la machine en marche.
- Vérifier la position de la barre à aiguille.





6. Mouvement transversal de la plaque porte-tissu



ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENTS!

Procéder au réglage d'une machine en marche seulement, lorsqu'un maximum de mesures de précautions a été pris auparavant.

NOTA BENE

Procédez au réglage de programme nécessaire comme décrit au paragraphe 1.1.

Règle et contrôle

Le support de boucleur (3) doit être au milieu de la plaque porte-tissu (4).

Lorsque la machine à coudre automatique pour la confection de boutonnières se trouve en position de référence et que la plaque porte-tissu a été réglée correctement, les cotes X1 et X2 doivent être égaux.

La distance entre le commutateur de référence (5) et la tôle d'enclenchement (6) doit se monter à 0,5 mm au maximum.

- Mettre la machine en marche.
- Au panneau de commande appuyer les touches «P» et « +» en même temps.
- Entrer le code «2548».
- Appuyer la touche «OK».
 Le contrôle commute au niveau Techniciens.
- Avec la touche «+» appeler le menu «608».
- Avec la touche «OK» activer le menu. La machine va en position de référence.
- Eteindre la machine.
- Avec le pied à coulisse (2) contrôler la cote X1 (bord droit de l'entaille de la plaque à aiguille par rapport au bord gauche de la plaque porte-tissu).
- Contrôler la ensuite la cote X2 (bord gauche de la rainure de la plaque à aiguille par rapport au bord droit de la plaque porte-tissu).





Correction

- Mettre la machine en marche tout en appuyant simultanément les touches «P» et « > au panneau de commande.
- Entrer le code «2548».
- Appuyer la touche «OK».
 Le contrôle commute au niveau Techniciens.
- Avec la touche «+» appeler le menu «603».
 Dans ce mode, les moteurs pas à pas sont sans courant.
- Avec la touche «**OK**» activer le menu.



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS!

Procéder au réglage d'une machine en marche seulement, lorsqu'un maximum de mesures de sécurité a été pris auparavant.

- Déplacer à la main la plaque porte-tissu pour réaliser l'égalité des cotes X1 et X2.
- Desserrer la vis 7.
- Tourner la tôle de contact (6) au point d'enclenchement.
 Pendant que la tôle de contact (6) est tournée, les signaux de commutation sont affichés au panneau de commande. (Entrée r1)
- Resserrer la vis 7.
- Eteindre la machine et l'allumer à nouveau.
- Attendre que la machine ait pris sa position de référence et puis contrôler la position de la plaque porte-tissu.

Pour corriger la distance entre le commutateur de référence et la tôle de contact.

- Desserrer les écrous 8.
- Dévisser et revisser le commutateur de référence (5) et le tourner de façon à ce que la distance entre le commutateur (5) et la tôle de contact (6) soit de 0,5 mm au maximum.
- Resserrer les écrous (8).

7. Mouvement longitudinal de la plaque porte-tissu





1



ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENTS!

Procéder au réglage de la machine en marche seulement, lorsqu'un maximum de mesures de précautions a été pris.

NOTA BENE

Procédez au réglage du programme nécessaire comme décrit au paragraphe 1.1.



1

Règle et contrôle

Lorsque la machine se trouve en position de référence, il doit exister une distance d'environ 113 mm entre le bord (3) de la plaque porte-tissu (2) et le bord avant (1) du support de la plaque à aiguille. La distance entre le commutateur de référence (5) et la tôle

d'enclenchement doit se monter à 0,5 mm au maximum.

- Mettre la machine en marche.
- Entrer le code «2548».
- Appuyer la touche «OK».
 Le contrôle commute au niveau Techniciens.
- Avec la touche «+» appeler le menu «608».
- Avec la touche «OK» activer le menu.

La machine se met en position de référence.

- Eteindre la machine.
- Contrôler la distance entre le bord (3) de la plaque porte-tissu (2) et le bord frontal (1) du support de la plaque à aiguille.



Correction

- Entrer le code «2548».
- Appuyer la touche «OK».
- Le contrôle commute au niveau Techniciens.
- Avec la touche «+» appeler le menu «603».
 Dans ce mode, les moteurs pas à pas sont sans courant.
- Avec la touche «OK» activer le menu.



ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENTS!

Procéder au réglage d'une machine en marche seulement, lorsqu'un maximum de mesures de sécurité a été pris.

- A la main, déplacer la plaque porte-tissu pour réaliser la cote désirée.
- Desserrer les vis (5).
- Mettre la tôle de contact (4) au point de commutation.

Pendant le déplacement de la tôle de contact (4) les signaux de commutation sont affichés au panneau de commande (entrée r2).

- Resserrer les vis (5).
- Eteindre la machine et l'allumer à nouveau.
- Attendre que la machine ait pris sa position de référence et vérifier la cote.

Pour corriger la distance entre le commutateur de référence et la tôle de contact.

- Desserrer l'écrou.
- Dévisser et revisser le commutateur de référence (5) et le tourner de façon à ce que la distance entre le commutateur (6) et la tôle de contact (4) soit de 0,5 mm.
- Resserrer l'écrou.

8. Plaques de serrage

8.1 Plaques de serrage insérées







ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS!

Fermer l'interrupteur principal.

Régler les plaques de serrage seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

Règle et contrôle

Les plaques de serrage (1) et (2) doivent, dans la mesure du possible, avoir été insérées parallèlement et sans avoir de jeu dans la rainure de retenue (4) de la plaque porte-tissu.

Leur mise en place et leur sortie doivent se faire faire facilement.

- Insérer les deux plaques de serrage et vérifier, si le jeu a été pratiquement éliminé.
- Sortir les plaques de serrage pour contrôler, si l'enlèvement peut se faire sans gêne.

Correction

- Tourner les vis (3) en conséquence.

8.2 Aligner les plaques de serrage sur la plaque porte-tissu





ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS!

Fermer l'interrupteur principal.

Aligner les plaques de serrage seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

Règle et contrôle

Les deux plaques de serrage (3) doivent être réglées de façon à ce que la distance entre plaques de serrage et plaque porte-tissu (1) soit partout le même (distance X1 égal X2).

- Poser la plaque de serrage droite.
- Vérifier la distance entre X1 et X2.

- Insérer la plaque de serrage droite.
- Avec une clé hexagonale desserrer la vis (4).
- Tourner l'excentrique (2) en conséquence.
- Resserrer la vis (4).
- Insérer la plaque de serrage gauche et l'ajuster.

8.3 Réglage de l'écartement





4



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS!

Procéder au réglage d'une machine en marche seulement, lorsqu'un maximum de mesures de sécurité a été pris.

Règle et contrôle

En état non écarté, la distance X entre les plaques de serrage (2) et la plaque porte-tissu (1)doit être de 1,3 mm et en état écarté de 0,3 mm.

- Insérer les plaques de serrage (2) et mettre la machine en marche.
- Au panneau de commande appuyer simultanément les touches «P» et «F».
- Entrer le code «2548».
- Appuyer la touche «OK».
 Le contrôle commute au niveau Techniciens.
- Avec la touche «+» appeler le menu «601».
- Avec la touche «OK» activer le menu.
- Appeler la fonction **«Y03**» (Fermer plaque de serrage).
- Appuyer la touche «OK».
 Les plaques de serrage se ferment.
- Vérifier, si la distance X est en effet de 1,3 mm.
- Appeler la fonction «Y04».
- Appuyer la touche «OK».
 Les plaques de serrage s'écartent.
- Vérifier, si la distance se monte vraiment à 0,3 mm.





Correction (plaque de serrage)

- Mettre la machine en marche.
- Au panneau de commande, appuyer simultanément les touches «P» et «F».
- Entrer le code «2548».
- Appuyer la touche «OK».
 Le contrôle commute au niveau Techniciens.
- Avec la touche «+» appeler le menu «601».
- Avec la touche «OK» activer le menu.
- Appeler la fonction «Y03» (fermer plaques de serrage).
- Appuyer la touche «OK». Les plaques de serrage se ferment.
- Desserrer les vis (6).
- Avec la clé hexagonale (5) régler la distance X à 1,3 mm (réglage de base).
- Resserrer les vis (6).
- Appeler la fonction «Y04».
- Appuyer la touche «OK».
 Les plaques de serrage s'écartent.
- Desserrer la vis (7).
- Avec la clé hexagonale (8) régler la distance X à 0,3 mm.
- Resserrer la vis (7).
- Procéder aussi au réglage pour la plaque gauche.



NOTA BENE!

Le réglage de l'écartement désiré ne doit se faire qu'avec les vis (6) en accord avec le matériel à coudre.




ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENTS!

Fermer l'interrupteur principal.

Régler la hauteur des pinces-ouvrage seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

Règle et contrôle

La distance entre les pinces-ouvrage ouvertes (2) et (3) doit être de 12 mm.

- Sortir les plaques de serrage.
- Ouvrir la plaque de serrage et contrôler par ex. avec un forêt de 12 mm Ø, si les pinces-ouvrage (2) et (3) présentent la distance nécessaire.

Correction

- Régler la distance avec la tige filetée (1).

8.5 Régler les tôles de verrouillage





2

1



Fermer l'interrupteur principal.

Régler les tôles de verrouillage seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.



Règle et contrôle

Les tôles de verrouillage (1) doivent être réglées de manière à rapprocher les butées (3) des plaques de serrage aussi centrées et étroitement que possible.

- Insérer les plaques de serrage.
- Contrôler la position de la tôle de verrouillage (1) par rapport à la butée (3).

Correction

Régler la tôle de verrouillage (1) avec la clé spéciale (2) (dans les accessoires).

8.6 Encliquetage des plaques de serrage







ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENTS!

Procéder au réglage d'une machine en marche seulement, lorsqu'un maximum de mesures de sécurité a été pris.

Règle et contrôle

Les plaques de serrage insérées (2) doivent disposer d'un minimum de jeu dans le sens vertical:

- si les ouvrages font défaut,
- si le matériel mis a une épaisseur d'environ 8 mm et si les plaques de serrage sont fermées.
- Insérer les plaques de serrage.
- Mettre la machine en marche.
- Fermer les plaques de serrage.
- Vérifier à l'attachement (1) des plaques de serrage (1), si la plaque de serrage peut être soulevée légèrement.
- Mettre un matériel de 8 mm d'épaisseur.
- Vérifier à l'attachement (1) des plaques de serrage (1), si la plaque de serrage peut être soulevée légèrement.

- Eteindre la machine.
- Retirer les plaques de serrage.
- Desserrer la tige filetée (3).
- Ajuster la butée(4).
- Bien serrer les vis (3).

8.7 Réglage de la pression de serrage du tissu





ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS!

Fermer l'interrupteur principal.

Régler la pression de serrage du tissu seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

Règle et contrôle

La pression de serrage doit être réglée de façon à ce que le matériel à coudre ait été serré sûrement et solidement.

Il faut veiller à ce que le matériel à coudre ne soit pas endommagé par une pression trop forte.

La pression standard est de 4 bar.

- Eteindre la machine et basculer la tête en haut.
- Desserrer le contre-écrou (3) au régulateur (2) autant que l'échelle (4) devient visible.
- Ajuster la pression avec la clé hexagonale (1).
- Resserrer le contre-écrou (3).
- Vérifier le serrage du matériel à coudre.

9. Réglage de la largeur de la couture

9.1 Prérégler la largeur de la couture





ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENTS!

Fermer l'interrupteur principal.

Régler la largeur de la couture seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

RÈGLE

Deux largeurs de couture sont disponibles:

- Largeurs de couture «Etroite» = Levier (2) monté en position B.
- Largeurs de couture «Large» = Levier (2) monté en position A.

La largeur de couture pour la position «Etroite» est de 2,2 mm et pour «Large» de 3,3 mm.



ATTENTION ! DANGER DE CASSE!

Les composants mécanique de chaque équipement de couture sont censés être utilisés <u>pour une largeur de couture</u> et ne peut ni ne doit être changé dans la configuration de l'équipement de couture.

La largeur de couture électronique s'adapte donc lors du changement de l'équipement de couture.

La largeur de couture électronique ainsi que celle mécanique <u>doivent</u> être toutes les deux ou «étroite» ou «large».

Sous le titre de menu «502» il est possible de vérifier la valeur de la largeur de couture électronique pour l'équipement de couture.

Lors de changement de configuration de l'équipement de couture et de la largeur de couture, s'assurer impérativement à avoir les éléments composant l'équipement de couture qui y correspondent.

Régler l'équipement de couture

- Appuyer simultanément sur les touches «P» et «F» au panneau de commande.
- Entrer le code «2548».
- Appuyer sur la touche «OK».
 Le contrôle commute au niveau Techniciens.
- Appeler le menu «500» (configuration de la machine).
- Appuyer sur la touche «OK».
- Sélectionner le menu «511».
- Appuyer sur la touche «**OK**».
- Régler l'équipement de couture (la largeur de couture va être ajustée automatiquement pour être conforme à l'équipement de couture - voir tableau).

Classe	Equipement de couture étroite large	
559 - 151	E1501 E1502 E1504 E1551 E1553 E1590	E1521 E1522 E1524 E1571 E1573 E1595

Correction

- Retirer le couvercle latéral du bras (1).
- Dévisser la vis (3) entièrement.
- Revisser la vis selon la largeur de couture désirée dans le trou fileté A ou B.
- Mettre la machine en marche.







ATTENTION ! DANGER DE CASSE!

Après le changement de la largeur de point, corriger la levée de boucle.

Notes:







ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENTS!

Fermer l'interrupteur principal.

Régler la position zéro de l'aiguille seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

Règle et contrôle

Le mouvement pendulaire de la barre à aiguille est un mouvement unilatéral et se fait de gauche (intérieur) à droite (extérieur).

La position zéro de l'aiguille est à gauche (intérieur).

En position zéro de l'aiguille, les piqûres intérieures des lèvres aller et retour doivent se trouver sur une seule ligne.

NOTA BENE

Procéder au réglage du programme nécessaire comme décrit au paragraphe 1.1.

- Régler la machine à une couture large. (Voir au paragraphe 9.1)
- Insérer une aiguille courte.
 N° de référence: 0558 006060.
- Mettre les pinces-ouvrages tout à fait à l'extérieur. (Voir au paragraphe 20)
- Utiliser un carton comme matériel à coudre.
- Coudre une boutonnière, sans l'ouvrir.
- Avec un point zigzag large, les piqûres des lèvres doivent être superposées exactement.

- Dévisser le couvercle de tête et le couvercle latéral.
- Desserrer les vis (1) et (2) avec la clé hexagonale (4).
- Pousser la crosse (3) en haut ou en bas.
- Resserrer les vis (1) et (2).
- Coudre une nouvelle boutonnière et contrôler les piqûres.

10. Lame coupante (lame pour œillets)

10.1 Position de la lame coupante





ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS !

Fermer l'interrupteur principal.

Régler la lame coupante seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

Règle et contrôle

Pour les machines à coudre automatiques qui sont « coupantes après la couture », la lame coupante (2) doit passer exactement entre les lignes de piqûres et au milieu de l'œillet (voir dessin a).

Pour les machines à coudre automatiques qui sont « coupantes avant la couture » la lame coupante doit couper exactement le long des piqûres superposées et autour de l'œillet (voir dessin b).



ATTENTION ! DANGER DE CASSE !

Faire très attention à ce que la lame coupante corresponde bien à la sous-classe et à l'équipement de couture.



Selon l'équipement de couture, les positions de la lame coupante (2) et du bloc de coupe (1) (supprimé dans la photo) peuvent être différentes l'une de l'autre.

Il faut donc faire très attention pour que les positions correctes de la lame coupante et du bloc de coupe aient été réglées, si l'équipement de couture était changé au panneau de commande.

La position de la lame coupante est indiquée au tableau à la page suivante.

En plus de cela les plaques de serrage et les pinces-ouvrage adaptées au nouvel équipement de couture doivent avoir été mises en place.

Il est interdit de faire travailler la machine à coudre, si le bloc de coupe, la lame coupante, les plaques de serrage et les pinces-ouvrage n'ont pas été adaptées ni réglées pour le nouvel équipement de couture. La lame coupante doit être réglée de façon à ce qu'elle coupe de manière centrée dans la forme de boutonnière cousue.

- Mettre le bloc de coupe.
- Insérer une aiguille courte.
- Utiliser une feuille de papier ou du carton comme matériel à coudre. _
- Confectionner une boutonnière.
- Contrôler la position de la coupe.

- Desserrer deux vis (5) à la plaque de base (3).
- Corriger donc la position de la lame coupante sur le côté.
- Resserrer les deux vis (5) à la plaque de base (3).
- Desserrer la vis (4).
- Déplacer la lame coupante (2) en avant ou en arrière. A titre d'un préréglage, déplacer la lame coupante autant qu'on réalise la cote X (distance entre le centre de l'œillet de boutonnière et la rainure du support de la plaque à aiguille), comme elle est indiquée au tableau ci-dessous. A titre d'un réglage de haute précision, déplacer la lame coupante à ce qu'elle coupe bien au centre de la forme de la boutonnière.
- Resserrer la vis (4).
- Desserrer la vis (6).
- Rapprocher la butée (7) de la lame coupante.
- Resserrer la vis (6)







Equipement de couture	Cote (X) à régler
1501 / 1502 1521 / 1504 1524 / 1522	59 mm environ
1573 / 1551 / 1553	47 mm environ
1590 / 1595	env. 49,5 mm jusqu'au centre de l'œillet



10.2 Réglage du bloc de coupe





ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS !

Fermer l'interrupteur principal.

Régler le bloc de coupe seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

On peut modifier la longueur de coupe en changeant de bloc de coupe.

La longueur de coupe est donc déterminée par la longueur du bloc de coupe.

Règle et contrôle

Le bloc de coupe (3) doit être parallèle à la lame coupante (4).

La butée de la lame de coupe (5) doit être réglée de façon à ce que l'empreinte de la lame sur le bloc de coupe (3) réalise la longueur de coupe indiquée.

- Desserrer les vis (1).
- Régler le bloc de coupe (2) latéralement par rapport à la lame coupante (4).
- Resserrer les vis (1).
- Desserrer la vis (2).
- Régler le bloc de coupe (3) dans le sens longitudinal par rapport à la lame coupante (4).
- Resserrer la vis (2).
- Desserrer la vis (6).
- Rapprocher la butée (5) du bloc de coupe.
- Resserrer la vis (6).

10.3 Adaptation de blocs de coupe





Règle et contrôle

Il devient nécessaire d'adapter le bloc de coupe, s'il a été trop usé par la lame coupante ou si deux formes de lames différentes ont été utilisées sur un même bloc. Voir illustration b.

L'adaptation du bloc de coupe doit se faire avec une grande précision. On se servira pour cela d'une lime douce, droite et impeccable.

L'illustration c montre un bloc de coupe mal limé et l'illustration a un bloc de coupe correctement limé.

Comme l'indique l'illustration a, le bloc de coupe doit être limé de façon à ce que l'empreinte du tranchant de la lame coupante soit partout fine, régulière et visible.



ATTENTION !

Comme les illustrations le montrent, le bloc de coupe doit heurter la lame coupante parallèlement afin que la pression de coupe se répartisse équitablement.

Une pression de coupe unilatérale passe pour être mal répartie, et peut surtout auprès de l'œillet causer la casse de la lame.

Correction

- Travailler le bloc de coupe (2) à la lime douce.
- Mettre le bloc de coupe dans la machine et le visser avec la vis (1).
- Retirer les deux plaques de serrage.
- Mettre la machine en marche.
- Appuyer simultanément les touches «P» «F» au panneau de commande.
- Entrer le code «2548».
- Appuyer la touche «**OK**».
- Le contrôle commute au niveau Techniciens.
- Avec la touche «+» appeler le menu «601».
- Avec la touche «OK» activer le menu.



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS !

Pendant le programme d'essai, ne pas passer les mains dans le rayon d'action de la lame coupante.

- A plusieurs reprises activer et désactiver la sortie Y15.
- Eteindre la machine.
- Desserrer la vis 1.
- Retirer le bloc de coupe (2) de la machine.
- Inspecter l'empreinte de la coupe.

10.4 Pression de coupe

Règle et contrôle

La pression est réglable pour que la charge mécanique de toutes les pièces soit le moindre possible et que la durée de vie de la lame soit ainsi accrue.

Selon la nature et l'épaisseur du matériel à coudre la pression de coupe devrait être réglée au plus faible possible. Mais il faut qu'elle soit réglée encore suffisamment forte pour garantir une coupe sûre.

Dans le cadre du programme, une certaine pression de coupe sera attribuée aux différentes longueurs de coupe.

Correction

Voir titre de menu 601.

11. Hauteur de boucleurs





8 7 6 5

Avant de régler la levée de boucle et la hauteur de la barre à aiguille, notamment après une casse d'aiguille, il faut vérifier, si la hauteur du boucleur est toujours correcte.

Pour vérifier la hauteur de boucleur, utiliser le gabarit (2).



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS !

Fermer l'interrupteur principal.

Régler la hauteur du boucleur seulement, lorsque la machine est coupée du secteur

Règle et contrôle

Avant de poser le gabarit sur le support de boucleurs il faut remplir les conditions suivantes:

- Le trou (1) du gabarit doit se trouver en haut à droite
- La pointe du boucleur gauche doit se trouver sous le bord (3) du gabarit.
- La pointe du boucleur droit doit se trouver sous le bord (4) du gabarit.
- les pointes des boucleurs doivent à peine toucher le gabarit.
- Retirer des supports de boucleurs le dispositif de coupe-fil (9), la plaque à aiguille (10), les butées des écarteurs (5) et (8) et les écarteurs (6) et (7).
- Tourner le volant à main pour faire passer la barre à aiguille en position haute.
- Mettre les boucleurs complètement dans les supports de boucleurs et poser alors le gabarit (2) sur le support de boucleur.
- Dans cette position les règles énumérées ci-dessus doivent avoir été respectées. 0

Correction

 Régler la hauteur correcte des boucleurs par un redressement minimal des boucleurs.



9

10

12. Régler la levée de boucle









ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS !

Fermer l'interrupteur principal.

Régler la levée de boucle seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

Règle et contrôle

On entend par levée de boucle le chemin parcouru par la barre à aiguille de sa position la plus basse à sa position la plus haute au point où la pointe gauche ou droite du boucleur se trouve exactement au milieu de l'aiguille.

La levée de boucle est de 2,7 mm.

- Tourner le volant à main dans le sens de rotation jusqu'à ce que l'aiguille se trouve au point mort bas.
- Avec un pied à coulisse mesurer la distance entre le bord (1) et le bord supérieur (2) de la barre à aiguille.
- Réduire la mesure indiquée au pied à coulisse de 2,7 mm.
- Poser le pied à coulisse avec ladite mesure réduite sur le bord (1).
- Continuer à tourner le volant à main lentement dans le sens de rotation, jusqu'à ce que l'aiguille heurte le pied à coulisse. Maintenant la barre à aiguille est en position de levée de boucle.
- Contrôler, si la pointe de boucleur se trouve bien au milieu de l'aiguille (voir le petit croquis ci-contre).
- Répéter ce même processus pour le deuxième boucleur.







5

Correction

Déplacer les anneaux de serrage (3) et (4) de manière à ce que les deux pointes de boucleur aient la même distance de l'aiguille.

Ajuster le boucleur gauche (8) et le boucleur droit (7) de façon à ce que les deux pointes de boucleur en position de levée de boucle se trouvent dans une position identique (X) par rapport à l'aiguille. Autrement dit, les deux pointes de boucleur doivent présenter une distance identique soit devant soit derrière l'aiguille.

- Desserrer les vis des anneaux de serrage (3) et (4).
 En déplaçant les anneaux de serrage, ajuster la position des boucleurs comme décrit.
- Resserrer les vis (3) et (4).
 Après le resserrement des vis on doit pouvoir tourner encore facilement le support des boucleurs.
- Si les pointes de boucleurs ne sont pas au milieu de l'aiguille, desserrer les vis à l'excentrique (5).
- Tourner l'excentrique (5) jusqu'à ce que les pointes des boucleurs se trouvent au milieu de l'aiguille.
- Resserrer les vis à l'excentrique (5).

NOTA BENE

La rondelle (6) devra avoir gardé sa souplesse de mouvement après le resserrement.



36

13. Hauteur de la barre à aiguille





ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS !

Fermer l'interrupteur principal.

Régler les barres à aiguilles seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.



Règle et contrôle

La barre à aiguille doit être réglée de façon à ce que l'on puisse voir trois quarts environ du chas de l'aiguille sous la pointe gauche du boucleur, lorsque la barre à aiguille a quitté la position de levée de boucle pour monter de 2,5 mm.

- Tourner le volant jusqu'à ce que l'aiguille se trouve au point mort bas.
- Avec un pied à coulisse mesurer la distance entre le bord (1) et le bord supérieur (2) de la barre à aiguille.
- Réduire la mesure indiquée au pied à coulisse par la longueur de la levée de boucle, soit + 2,5 mm.
 A titre d'exemple:

Levée de boucle = 2,7 mm + 2,5 mm = Réduire la mesure donc de 5,2 mm.

- Poser le pied à coulisse avec ladite mesure réduite sur le bord (1).
- Continuer à tourner le volant à main lentement dans le sens de rotation, jusqu'à ce que l'aiguille touche le pied à coulisse.

Correction

- Desserrer les vis des bagues de serrage (3) et (4).
- Régler la hauteur de la barre à aiguille (5).
- Resserrer les vis des bagues de serrage (3) et (4).

NOTA BENE

Après le resserrement des vis on doit pouvoir tourner encore la barre à anguille sans difficulté.

14. Distance entre boucleur et aiguille



3 2



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS !

Fermer l'interrupteur principal.

Régler le dispositif de protection de l'aiguille seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.



Règle et contrôle

1

Les pointes de boucleur (1) et (4) doivent avoir une distance de l'aiguille (3) d'environ 0,1 mm au maximum. La distance entre le boucleur et l'aiguille doit rester invariable pendant tout le mouvement pivotant du support de boucleurs.

- Tourner le volant à main jusqu'à ce que la pointe de boucleur gauche se trouve au milieu de l'aiguille. Contrôler la distance entre l'aiguille et la pointe de boucleur dans les positions suivantes.
 - Position de base du support de boucleurs.
 Support de boucleurs pivoté à la main par 90°.
 - 3 Support de boucleurs pivoté à la main par 180°.

Si la distance entre la pointe de boucleur et l'aiguille varie entre les trois positions, il faut d'abord aligner le centre de rotation de la barre à aiguille et celui du support de boucleurs l'un sur l'autre.

- Desserrer la vis (2) du boucleur correspondant.
- Régler la distance entre boucleur et aiguille en conséquence.
- Resserrer les vis (2).



15. Dispositif de protection d'aiguille





ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS !

Fermer l'interrupteur principal.

Ajuster le dispositif de protection d'aiguille seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

Règle et contrôle

L'aiguille (1) doit à peine toucher le dispositif de protection d'aiguille (2) jusqu'à ce que les pointes des boucleurs aient atteint l'aiguille.

Pendant ce temps, la distance entre le boucleur et l'aiguille doit être de 0,1 mm.

Le dispositif de protection d'aiguille a été ajusté à l'usine et n'a normalement pas besoin d'être réajusté. Mais après un changement de grosseur d'aiguille un réajustement peut éventuellement devenir nécessaire.

- Dévisser le contre-écrou.
- Tourner la vis à six pans creux (3).
- Resserrer le contre-écrou.

16. Les écarteurs











Fermer l'interrupteur principal.

ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS !

Régler les écarteurs seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

Règle et contrôle

Entre l'écarteur à fourche (5) et le boucleur gauche il faut une distance qui correspond à la grosseur du fil de boucleur utilisé (voir le dessin X ci-contre).

L'écarteur droit (2) doit pouvoir se déplacer aussi près que possible au-dessus du boucleur (3), mais ne doit pas le toucher.

Les écarteurs à ressort sont conservés dans leur position finale par les butées (1) et (6).

La fourche de l'écarteur gauche (5) doit se trouver exactement au-dessus du trou d'aiguille du boucleur gauche (4) (voir le dessin ci-contre) et la pointe de l'écarteur droit (2) au milieu de la pointe du boucleur droit (3) (voir le dessin en bas de page).

- Pour régler la distance entre l'écarteur et le boucleur redresser les écarteurs légèrement.
- Pour ajuster les positions finales des écarteurs desserrer les vis (7) ou (8) au boucleur à régler.
- Tourner la butée (1) ou (6) de l'écarteur légèrement.
- Resserrer les vis (7) ou (8).



17. Plaque d'écarteurs





ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS !

Fermer l'interrupteur principal.

Régler la plaque d'écarteurs seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.



L'ouverture et la fermeture des écarteurs se font par le mouvement alternant de la plaque d'écarteurs (2).

Lorsque la barre à aiguille se trouve au point mort bas pour la piqûre droite, la distance entre la plaque d'écarteurs (2) et la branche d'écarteur (1) doit être la même que celle entre la plaque d'écarteurs (2) et la branche d'écarteur (3) (cote X1 égale cote X2), lorsque l'aiguille se trouve au point mort bas pour la piqure droite.

Correction

- Desserrer les vis des bagues de serrage (4) et (6).
- Déplacer les bagues de serrage pour régler une distance identique entre la plaque d'écarteurs et les branches d'écarteur.
- Resserrer les vis des bagues de serrage (4) et (6).

NOTA BENE

Après le resserrement, la rondelle (5) doit toujours avoir sa souplesse de mouvement.



6

18. Plaque à aiguille





1



Fermer l'interrupteur principal.

Ajuster la plaque à aiguille seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

Règle et contrôle

La piqûre de l'aiguille dans le trou de la plaque à aiguille doit se faire unilatéralement au bord (1).

La plaque à aiguille doit être mise aussi haute que possible pour empêcher l'aiguille de pousser l'ouvrage trop en bas au moment de la piqûre.

Pendant le déroulement de la couture, il faut qu'il y ait encore une certaine distance entre la plaque à aiguille et les endroits suivants:

- Sous l'ouvrage ou sous les pinces-ouvrage supérieures fermées. L'ouvrage doit pouvoir passer sur la plaque à aiguille sans être gêné.
- sous les pinces-ouvrage inférieures.
- Sur la lame coupante de fil d'aiguille.
 La lame de fil d'aiguille doit se déplacer aussi près que possible sous la plaque à aiguille, mais sans la toucher.

Correction

 Ajuster la hauteur de la plaque à aiguille à l'aide de la vis de butée (2) dans le guidage de la plaque à aiguille. La vis de butée évite un nouvel ajustage à chaque nouvelle mise en place de la plaque à aiguille.



19. Réglage de la lame de fil d'aiguille







ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS !

Fermer l'interrupteur principal.

Ajuster la lame de fil d'aiguille seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.





Règle et contrôle

L'opération de coupe par la lame de fil d'aiguille intervient après la couture (2). Le moment exact de l'opération est mémorisé au contrôle.

En position finale le porte-lame (3) ne doit pas entrer en contact avec la butée d'écarteur (1).

La lame de fil d'aiguille ne doit couper la boucle de fil d'aiguille captée par le boucleur droit que sur le devant du boucleur (5). Couper la boucle de fil d'aiguille de deux côtés provoquera un bout de fil trop court et ensuite des points sautés en début de la couture.

En position finale à droite, la lame de fil d'aiguille ne doit pas se trouver à proximité du fil ni toucher la butée d'écarteur.

Une distance d'environ 0,2 mm doit exister entre l'aiguille et la lame. En position de coupe, la lame doit dépasser le bord (4) d'environ 1 mm.

 Déplacer la lame à la main et vérifier, si toutes les règles ci-dessus ont été respectées.



8 7 6 5



Pour corriger le mouvement de la lame

- Desserrer les contre-écrous (5) et (8).
- Ajuster les vis de butée (6) et (7) selon la règle.
- Resserrer les contre-écrous (5) et (8).

Ajuster la hauteur de la lame coupante

- Desserrer la vis (10).
- Régler la hauteur du porte-lame (9).
 Pour tester son libre mouvement, pivoter le porte-lame (9) à la main.
- Resserrer la vis (10).

Ajuster la distance de l'aiguille

- Desserrer la vis (11).
- Déplacer la lame coupante (12).
- Resserrer la vis (11).

20. Réglage des pinces-ouvrage





ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS!

Fermer l'interrupteur principal. Régler les pinces-ouvrage seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.



3

Règle et contrôle

Une distance de 1 mm entre l'aiguille (2) et la pince-ouvrage supérieure et dans l'œillet doit exister sur toute la longueur.

- Appuyer la touche «P».
- Appeler le menu «150».
- Entrer «+ 0,5».
- Appeler le menu «162».
- Régler l'espace de coupe à «0,7».
- Mettre les plaques de serrage.
- Mettre une aiguille neuve.
- Vérifier la distance entre la pince-ouvrage supérieure (1) et l'aiguille (2).

- Desserrer les vis (3) (en dessous).
- Aligner l'étrier de pince (7) avec pince-ouvrage (5) latéralement sur l'aiguille.
- Resserrer les vis (3).
- Desserrer les vis (4).
- Aligner le bras de pince (6) avec pince-ouvrage (5) dans l'œillet sur l'aiguille.
- Resserrer la vis (5).

21. Ressort-tendeur de fil









ATTENTION! RISQUE D'ACCIDENTS!

Fermer l'interrupteur principal.

Ajuster le ressort-tendeur de fil seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

Règle et contrôle

Le ressort-tendeur de fil (1) doit maintenir le fil d'aiguille tendu, jusqu'à ce que l'aiguille ait piqué proprement dans le triangle formé par l'écarteur.

- Mettre le matériel à coudre et le serrer.
- Tourner la machine à la main et observer, si le ressort-tendeur de fil tend le fil d'aiguille assez fortement et assez longtemps.

Pour corriger le trajet de ressort

- Desserrer la vis (4).
- Ajuster le disque de butée (3).
 Tourner le disque à droite = Le trajet de ressort se prolonge.
 Tourner le disque à gauche = Le trajet de ressort se raccourcit.
- Resserrer la vis (4).

Pour corriger la tension du ressort

- Desserrer la vis (5).
- Ajuster le boulon de tension(2).
 Tourner le boulon à droite = La tension augmente.
 Tourner le boulon à gauche = La tension est réduite.
- Resserrer la vis (5).

22. Entretien





ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS !

Fermer l'interrupteur principal. L'entretien de la machine à coudre automatique pour la confection de boutonnières ne doit se faire seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

Les travaux d'entretien à faire tous les jours ou toutes les semaines par le personnel-opérateur de la machine automatique (nettoyage et huilage) sont décrits dans la première partie du manuel: Instructions d'emploi. On les répète au tableau ci-dessous pour compléter la 3e partie du manuel.

Travaux à exécuter		Heures de service		
	8	40	160	500
Machine automatique à confectionner des boutonnières				
Enlever les poussières de couture sous la plaque à aiguille	X			
Contrôler le niveau d'huile	X			
Contrôler et nettoyer la courroie à dents			Х	
Huiler le tampon de coupe(1)			Х	
Huiler les bras de pince (3) près du feutre (2)			Х	
Huiler le feutre (6) à la came			Х	
Système pneumatique				
Contrôler le niveau d'eau au régulateur	X			
Nettoyer la cartouche de filtre de l'unité de conditionnement d'air comprimé	X			
Contrôler l'étanchéité du système			Х	

23. Annexe

23.1 Travaux de réglage sans le couvercle frontal



Quand le couvercle frontal est démonté, la machine ne peut pas se mettre en marche par mégarde. Si, pour raison de réglages, elle doit tourner même sans ce couvercle, on peut connecter la fiche (2) à la conduite de raccordement (3). La fiche se trouve dans le boîtier de commutateur (1).



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS !

Enlever le couvercle frontal seulement pour les travaux de réglage. Exécuter les travaux de réglage en prenant un maximum de précautions.



Les fusibles (1) et (2) du contrôle se trouvent au dos du boîtier de contrôle.

Utiliser uniquement les fusibles indiqués au plan des connexions.

24. Menu de service (niveau Techniciens)

Avec le menu de service de la 559 on peut réaliser différents réglages de base et des programme d'essai.

24.1 Activer le menu de service

- Appuyer simultanément les deux touches «P» et «F» au panneau de commande. Une interrogation de code sera affichée.
- Avec les touches à flèche entrer le code «2548».
- Appuyer la touche «OK».
 Le titre de menu «500» sera affiché (configuration de la machine automatique).

24.2 Appeler un titre ou sous-titre de menu

- Avec la touche « û » ou « ↓ » appeler le titre de menu désiré.
 Exemple: 550
- Appuyer la touche «OK».
 Le titre de menu sera activé.
- Avec la touche «☆» ou «↔» appeler le sous-titre de menu désiré. Exemple: 551
- Appuyer la touche «OK». Le sous-titre de menu sera activé.
- Appuyer la touche «⇔».
 Dans le menu commuter à un niveau inférieur.

24.3 Multitest

Les fonctions du menu Multitest (essai initial, etc.) peuvent être obtenues comme décrit au paragraphe 28.2.

Mais pour certaines fonctions il est nécessaire d'interrompre l'alimentation en courant électrique des moteurs.

- Au panneau de commande appuyer simultanément les touches
 «P» et «⇐» et enclencher l'interrupteur principal.
- Avec la touche « û » ou « ◊ » appeler le sous-titre de menu.
 Exemple: 601
- Appuyer la touche «OK».
 Le sous-titre de menu sera activé.

24.4 Quitter le menu de service

Appuyer la touche «ESC».
 Le contrôle commute au menu principal.

24.5 Liste des titres et sous-titres de menu

	Titre de menu	Description
-	500 501 502 503 504 511	Configuration machine automatique Position de charge Largeur du point zigzag Contrôleur de fil Durée de mise en circuit du bloc de coupe Equipement de couture
-	550 551 552 553 554	Configuration Maniement Bloc à 2 touches Luminosité Lampe de couture Luminosité Display Signal émis par clavier de touches
_	600 601 602 603 604 605 606 607 608 611 612 613	Multitest Test à la sortie Test manuel à l'entrée Test automatique à l'entrée Essai de moteur à coudre Essai de moteur pas à pas Test ROM ou test-éclair Test RAM Déplacement en position de référence Point d'interruption Temps de cycle jusqu'à la position de charge Temps de cycle jusqu'à l'ouverture de pince

24.6 Titres de menu 500 (configuration machine automatique à boutonnières)

24.6.1 Titre de menu 501 (position de charge)

La position de charge désirée peut se régler avec ce titre de menu.

Entrée: 0 à 68 (mm)

Standard: 68

La valeur d'entrée correspond à la distance du point de coupe.

La valeur «0» correspond à la position d'ouverture (incision).

La valeur d'entrée est identique avec la position du début de la couture.

- Quitter le titre de menu en appuyant la touche «ESC».

24.6.2 Titre de menu 502 (largeur du point zigzag)

Avec ce titre de menu on passe du point zigzag de «large» à «étroit» et vice versa.



ATTENTION ! DANGER DE CASSE !

La largeur du point zigzag doit être adaptée à la position mécanique de l'excentrique de zigzag. Voir au paragraphe 2.3

Entrée: 1 = ETROIT 2 = LARGE

- Quitter le point de menu en appuyant la touche «ESC».

24.6.3 Titre de menu 503 (contrôleur de fil)

Avec ce menu on règle le contrôleur de fil d'après le fil d'aiguille. La valeur réglée signifie:

0	= Contrôleur de fil inactif	
1 à 10	= Nombre de piqûres après lesquelles la couture sera interrompue à cause d'une casse de fil.	
Entrée:	0 à 14	
Standard:	7	
 Quitter le point de menu en appuyant la touche «ESC». 		

24.6.4 Titre de menu 504 (Durée de mise en circuit du bloc de coupe)

Pour que le matériel à travailler soit incisé proprement et relativement vite, la durée de l'opération incision peut se régler individuellement.

Entrée: 200 à 600 Standard: 200 - Quitter le point de menu en appuyant la touche «**ESC**». Avec les machines à coudre automatique à boutonnières 559 on peut utiliser différents équipements de couture.

L'équipement choisi sera entré sous ce titre de menu.

- Quitter le point de menu en appuyant la touche «ESC».

24.7 Titres de menu 550 (configuration maniement)

24.7.1 Titre de menu 551 (Bloc à 2 touches)

Ce menu permet de changer le mode de fonctionnement du bloc à 2 touches.

1er réglage = 1 (Standard)

- 1ere touche: Les plaques de serrage seront ouvertes ou fermées.
- 2e touche: Le processus de couture n'est lancé qu'après la fermeture des plaques de serrage.

2e réglage = 2

- 1ere touche: Les plaques de serrage seront ouvertes ou fermées.
- 2e touche: Le processus de couture démarre. Les plaques de serrage seront fermées automatiquement.
- Quitter le point de menu en appuyant la touche «ESC».

24.7.2 Titre de menu 552 (Luminosité lampe de couture)

Sous ce titre de menu on règle la luminosité de la lampe de couture incorporée.

La valeur réglée signifie:

0 = Lampe de couture éteinte.

100 = Lampe de couture à très grande luminance.

Standard: 100

- Quitter le point de menu en appuyant la touche «ESC».

24.7.3 Titre de menu 553 (Luminosité du display)

Sous ce titre de menu on règle la luminosité du display.
La valeur réglée signifie:
Entrée: 0 à 3
Standard: 2
Quitter le point de menu en appuyant la touche «ESC».

Entrée: 1501, 1502, 1504, 1521, 1522, 1524, 1551, 1553 ou 1573, 1590, 1595.

24.7.4 Titre de menu 554 (signal émis par clavier de touches)

Sous ce titre de menu on règle l'activation ou la désactivation du signal émis par le clavier de touches.

La valeur réglée signifie:

0 = Signal du clavier de touches inactif

1 à 50 = Signal du clavier de touches en millièmes de seconde

Standard: 0

- Quitter le point de menu en appuyant la touche «ESC».

24.8 Titres de menu 600 (Multitest)

24.8.1 Titre de menu 601 (Test de sorties)





La commutation d'éléments de sortie peut être à l'origine de collisions avec d'autres éléments de la machine et causer un endommagement de la machine automatique de confection de boutonnières.

Avant d'activer un élément quelconque de sortie il faut s'assurer qu'il ne peut entrer en collision avec d'autres éléments de la machine.



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS!

Faire les tests de sorties avec une machine en marche seulement en observant un maximum de mesures de précaution.

Avec ce menu on peut commuter les différents éléments de sortie.

- Avec les touches « û » ou « ⊕ » appeler l'élément de sortie désiré.
 L'état actuel est affiché au display:
 - 0 = Sortie non activée
 - 1 = Sortie activée
- Appuyer la touche «OK».
 La sortie sera commutée.

Désignation	
Dispositif de coupe-fil d'aiguille	
Tension du fil de boucleur	
Pince-ouvrage	
Ecartement	
Avanceur de fil d'aiguille	
Dispositif d'incision	
Dispositif d'incision	
Dispositif d'incision	

- Quitter le point de menu en appuyant la touche «ESC».



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS!

Faire le test d'entrées avec une machine en marche seulement en observant un maximum de mesures de précaution.

Avec ce menu on peut faire un test de différents éléments d'entrée.

- Avec les touches « ① » ou « ₽ » appeler l'élément d'entrée souhaité.
 L'état actuel est affiché au display:
 - 0 = Entrée inactive
 - 1 = Entrée activée

Entrée	Désignation	
S09	Bloc touches à main 1	
S10	Bloc touches à main 2	
S11	Pédale 1	
S12	Pédale 2	
S13	Pédale 3	
rO	Moteur de machine à coudre	
r1	Axe des x	
r2	Axe des y	
r3	Axe des z	

- Quitter le point de menu en appuyant la touche «ESC».

24.8.3 Titre de menu 603 (test automatique des entrées)



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS!

Faire le test des entrées avec une machine en marche seulement en observant un maximum de mesures de précaution.

Sous ce titre de menu on contrôle la fonction de tous les éléments d'entrée.

Si l'état d'une entrée a changé, elle sera affichée automatiquement au display.

- Quitter le point de menu en appuyant la touche «ESC».

Sous ce titre de menu on peut tester le moteur de la machine à coudre. Durant le test, on peut augmenter la vitesse par centaines de pas.



ATTENTION ! RISQUE DE CASSE!

Avant de démarrer le test du moteur de la machine à coudre, retirer sans faute les plaques de serrage.

ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS!

Procéder au test du moteur qu'en prenant un maximum de mesures de sécurité.

- Avec la touche « ① » augmenter la vitesse.
- Quitter le point de menu en appuyant la touche «ESC».

24.8.5 Titre de menu 605 (Essai des moteurs pas à pas)

Sous ce titre de menu on peut contrôler les moteurs pas à pas. Les moteurs pas à pas sont contrôles conjointement avec les commutateurs de référence correspondants.



ATTENTION ! DANGER DE CASSE!

Avant de démarrer l'essai des moteurs pas à pas, retirer sans faute les plaques de serrage.

ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS!

Faire l'essai des moteurs pas à pas seulement en prévoyant un maximum de mesures de sécurité.

- Avec les touches «⇔» ou «⇒» appeler le moteur pas à pas correspondant A1 à A3.
 - Avec les touches «û» ou «◊» le moteur pas à pas fait 20 pas en avance et 20 pas en retour.
 Les pas exécutés sont affichés au display du côté droit relatif à la position initiale. Au milieu sera affiché l'état de commutation du commutateur de référence correspondant.

A 2 1/0 Pas

A1 = Sens de l'axe des x (mouvement transversal de la plaque porte-tissu)

A2 = Sens de l'axe des y (mouvement longitudinal de la plaque porte-tissu)

A3 = Sens de l'axe des z (mouvement rotatoire du dispositif de couture)

- Quitter le point de menu en appuyant la touche «ESC».
Sous ce titre de menu on vérifie la mémoire morte (ROM) et la mémoire rapide.

Affichages:

- à gauche: Somme de contrôle calculée
- à droite: 1 = Mémoire OK
 - 0 = Mémoire non OK
- Quitter le point de menu en appuyant la touche «ESC».

24.8.7 Titre de menu 607 (Test RAM)

Sous ce titre de menu on vérifie la mémoire vive (RAM).

- r1 ou r2 = 1 = La mémoire vive fonctionne correctement
- r1 ou r2 = 0 = La mémoire vive est défectueuse
 - Quitter le point de menu en appuyant la touche «ESC».

24.8.8 Titre de menu 608 (Déplacement en position de référence)

Sous ce titre de menu on peut démarrer le déplacement en position de référence.

Ce programme de test est particulièrement utile pour le réglage de la machine à coudre.



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS !

Exécuter les travaux de réglage en prenant un maximum de précautions.

Appuyer sur la touche «OK».
 La machine se déplace en position de référence.

24.8.9 Titre de menu 611 (Point d'interruption)

Sous ce titre de menu on peut interrompre le processus de couture en plusieurs points. Cela sert à simplifier la vérification et le réglage de la machine à coudre.

A l'aide de ce programme de test il est plus facile de vérifier la séquence de commutation des vannes. Ce programme de test est surtout utile pour le réglage de l'attrape-fil ainsi que le système de coupe-fil. La raison en est que l'on peut voir précisément comment les composants se positionne par rapport au fil d'aiguille, fil de boucleur, fil de passe.



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS !

Le programme de test sert uniquement à vérifier les cycles ainsi que les fonctions. L'entretien et le réglage de la machine à coudre ne doit pas se faire lors de l'exécution du programme de test.

Veuillez trouver ci-joint la signification de ces valeurs:

- 0= cycle de couture normal, le programme de test est éteint.
- 1= le cycle de couture est stoppé après la commutation de la vanne de l'attrape-fil.
- 2= le cycle de couture est stoppé après la commutation des vannes du système de coupe-fil.
- 3= le cycle de couture est stoppé après la commutation de chaque vanne.
- Sélectionner le titre de menu désiré avec la touche « ① » ou « ₽ ».
- Appuyer sur la touche «OK».
 Le mode point d'interruption sera activé.
- Appuyer sur la touche «ESC».
 L'unité de contrôle retourne vers le menu principal.
- Mettre en marche le programme de test par l'intermédiaire du panneau de commande, bouton-poussoir, ou la pédale.
- La machine tourne jusqu'au premier point d'interruption est s'arrête.
- Le panneau de commande va afficher un code-info.
 L'information indiqué est à l'intention du Service DA.
- Appuyer sur la touche «OK» deux fois.
- La machine tourne jusqu'au prochain point d'interruption.

Eteindre la machine par l'interrupteur principal pour quitter le mode point d'interruption.

24.8.8 Titre de menu 612 (Temps de cycle)

Sous ce titre de menu on peut déterminer le « temps d'un cycle depuis le démarrage de couture jusqu'au retour en position de charge ».

• Quitter le point de menu en appuyant la touche «ESC».

24.8.9 Titre de menu 613 (Temps de cycle)

Sous ce titre de menu on peut déterminer le « temps d'un cycle du démarrage de couture jusqu'à la position plaque de serrage ouverte ».

Quitter le point de menu en appuyant la touche «ESC».

25. Messages d'erreurs

Erreur	Info/Signification	Remède
1051	Moteur de machine à coudre Temps imparti • Câble vers commutateur de référence défectueux • Commutateur de référence défectueux	 Remplacer câble Remplacer commutateur de référence
1052	Surintensité de courant moteur . Câble du moteur défectueux .Moteur défectueux · Contrôle défectueux	 Remplacer câble du moteur Remplacer moteur Remplacer le contrôle
1053	Tension de secteur trop élevée	Contrôler tension de secteur
1055	Moteur en surcharge • Moteur bloqué/ dur • Moteur défectueux • Contrôle défectueux	 Eliminer le blocage/ la dureté Remplacer moteur Remplacer le contrôle
1056	Moteur en surchauffe • Moteur dur • Moteur défectueux • Contrôle défectueux	 Eliminer la dureté Remplacer moteur Remplacer le contrôle
1058	Vitesse moteur Moteur défectueux	· Remplacer moteur
1062	Moteur de machine à coudre IDMA incrément automatique Panne	• Eteindre/allumer la machine à nouveau
1302	Défaut d'alimentation moteur Câble d'encodeur non connecté / défectueux Encodeur défectueux	 Débloquer le blocage Vérifier / Remplacer câble d'encodeur Remplacer moteur
1342 - 1344	Défaut du moteur Défaut interne	 Eteindre/allumer la machine à nouveau Mettre à jour le logiciel Informer le service DA
2101	Moteur pas à pas axe des x, Temps imparti Passe de référence • Câble de connexion avec commutateur de référence défectueux • Commutateur de référence défectueux	 Remplacer câble Remplacer commutateur de référence
2152	Moteur pas à pas axe des x excès de puissance	 Remplacer moteur pas à pas axe des x Remplacer le contrôle
2153	Moteur pas à pas axe des x Surtension Tension de secteur trop élevée	Vérifier tension de secteur

Erreur	Info/Signification	Remède
2155	 Surcharge mot. pas à pas axe des x Moteur pas à pas axe des x bloqué/dur Moteur pas à pas axe des x défectueux Contrôle défectueux 	 Lever / blocage dureté Remplacer moteur pas à pas de l'axe des x Remplacer le contrôle
2156	 Surchauffe mot. pas à pas axe des x Moteur pas à pas axe des x dur Moteur pas à pas axe des x défectueux Contrôle défectueux 	 Supprimer la dureté Remplacer le moteur pas à pas de l'axe des x Remplacer le contrôle
2162	 Moteur pas à pas axe des x incrément automatique IDMA Panne 	Fermer et enclencher la machine à nouveau
2201	 Moteur pas à pas de l'axe des y Temps imparti passe de référence 	· Remplacer câble
	 Câble de connexion avec commutateur de référence défectueux Commutateur de référence défectueux 	Remplacer commutateur de référence
2202	 Moteur pas à pas axe des y Erreur d'alim. en courant électr. Mot. pas à pas axe des y bloqué Câble d'encodeur non connecté / défectueux Encodeur défectueux 	 Débloquer le blocage Vérifier câble d'encodeur/ le remplacer Remplacer moteur pas à pas de l'axe des y
2252	 Excès de puissance mot. pas à pas de l'axe des y Mot. pas à pas axe des y défectueux Contrôle défectueux 	 Remplacer moteur pas à pas de l'axe des y Remplacer le contrôle
2253	 Surtension mot. pas à pas axe des y Tension du secteur trop élevée 	 Vérifier tension du secteur
2255	 Surcharge mot. pas à pas axe des y Mot. pas à pas axe des y bloqué/dur Mot. pas à pas axe des y défectueux Contrôle défectueux 	 Lever blocage/dureté Remplacer le mot. pas à pas axe des y Remplacer le contrôle
2256	 Surchauffe mot. pas à pas axe des y Mot. pas à pas axe des y bloqué/dur Mot. pas à pas axe des y défectueux 	 Lever blocage/dureté Remplacer le mot. pas à pas axe des y
	Contrôle défectueux	· Remplacer le contrôle
2262	 Moteur pas à pas axe des y Incrément automatique Panne 	• Eteindre/allumer la machine à nouveau

Erreur	Info/Signification	Remède
2301	 Mot. pas à pas axe des z Temps imparti passe de référence Câble de connexion avec commutateur de réf. défectueux Commutateur de réf. défectueux 	Remplacer câble Remplacer commutateur de référence
2302	 Mot. pas à pas axe des z Erreur d'alim. en courant électr. Mot. pas à pas axe des z bloqué Câble d'encodeur non connecté / défectueux Encodeur défectueux 	 Débloquer le blocage Vérifier câble d'encodeur/le remplacer Remplacer mot. pas à pas axe des z
2352	 Mot. pas à pas axe des z Excès de puissance Mot. pas à pas axe des z défectueux Contrôle défectueux 	 Remplacer mot. pas à pas axe des z Remplacer le contrôle
2353	 Survoltage mot. pas à pas axe des z Tension du secteur trop élevée 	· Vérifier la tension du secteur
2355	 Surcharge mot. pas à pas axe des z Mot. pas à pas axe des z bloqué/dur Mot. pas à pas axe des z défectueux Contrôle défectueux 	 Lever le blocage/la dureté Remplacer moteur pas à pas axe des z Remplacer le contrôle
2356	 Surchauffe mot. pas à pas axe des z Mot. pas à pas axe des z dur Moteur pas à pas de l'axe des z défectueux Contrôle défectueux 	 Lever la dureté Remplacer moteur pas à pas axe des z Remplacer le contrôle
2362	 Incrément IDMA automatique mot. pas à pas axe des z Panne 	· Eteindre/allumer la machine à nouveau
2911 - 2914	 Erreur de moteur pas à pas erreur interne 	 Eteindre/allumer la machine à nouveau Mettre à jour le logiciel Informer le service DA
3100 - 3103	Erreur de tension de la machine Chute de tension de courte durée	 Vérifier la tension du secteur et s'il y lieu la stabiliser
3107	 Température de la machine Volets d'aération fermés Grilles d'aération encrassées Température ambiante trop élevée 	 Inspecter volets d'aération Nettoyer volets d'aération Laisser la machine se refroidir
3221 - 3222	 Réglage de la tension de fil sur la machine erreur interne 	 Eteindre/allumer la machine à nouveau Mettre à jour le logiciel Information au service DA

Erreur	Info/Signification	Remède
3300 - 3724	 Erreur de contrôle de la machine erreur interne 	 Eteindre/allumer la machine à nouveau Mettre à jour le logiciel Information au service DA
4460 - 4468	 Maniement BF-4 Perturbation 	 Eteindre/allumer la machine à nouveau Informer le service DA
4500 - 4503	 Erreur Système de menus Erreur interne 	 Eteindre/allumer la machine à nouveau Mettre à jour le logiciel Informer le service DA
6000 - 6299	 Erreur de programme de gestion Erreur interne 	 Eteindre/allumer la machine à nouveau Mettre à jour le logiciel Informer le service DA
6351 - 6354	 Erreur²C Contrôle défectueux 	· Remplacer le contrôle
6400 - 6999	 Erreur de programme de gestion Erreur interne 	 Eteindre/allumer la machine à nouveau Mettre à jour le logiciel Informer le service DA
7451 7453 7454	Communication Interface test Erreur interne	• Eteindre/allumer la machine à nouveau
7452 7455	 Communication Interface test Panne de ligne Câble interface test défectueux Erreur interne 	 Eliminer la source de perturbation Remplacer câble Eteindre/allumer la machine à nouveau
7551 - 7555 7558 7559	Communication Interface panneau de commande Erreur interne	 Eteindre/allumer la machine à nouveau Mettre à jour le logiciel Informer le service DA
7556 7557	 Communication Interface panneau de commande Perturbation de ligne Câble Interface panneau de commande défectueux 	 Eliminer la source de perturbation Remplacer le câble
8151 8156 - 8159	 Erreur Panne IDMA Contrôle défectueux 	 Eteindre/allumer la machine à nouveau Remplacer le contrôle
8152 - 8154	 Erreur IDMA Erreur interne 	• Eteindre/allumer la machine à nouveau • Mettre à jour le logiciel • Informer le service DA

Erreur	Info/Signification	Remède
8251 8255	 Erreur Amorçage ADSP / Amorcer Erreur interne 	 Eteindre/allumer la machine à nouveau Mettre à jour le logiciel Informer le service DA
8252 - 8254 8256 - 8258	 Erreur Amorçage Panne 	• Eteindre/allumer la machine à nouveau
8351 8801 - 8805 8806 8890 8891	 Erreur d'infrastructure Erreur interne 	• Eteindre/allumer la machine à nouveau • Mettre à jour le logiciel • Informer le service DA
9000 - 9099	 Erreur Description de la couture Erreur interne 	 Eteindre/allumer la machine à nouveau Mettre à jour le logiciel Informer le service DA

26. Dépannage



ATTENTION ! RISQUE D'ACCIDENTS!

Dépanner la machine, lorsqu'elle n'est pas coupée du secteur exige l'observation d'un maximum de mesures de précautions.

Description d'erreur	Origine possible	Dépannage
	Au display est affiché un message indiquant la cause éventuelle.	
La machine à coudre automatique ne démarre pas	Affichage: Info 200 Avant le lancement de la couture l'aiguille se trouve en face de la mauvaise piqûre. Autrement dit, elle dans la position supérieure. .Position correcte: .Aiguille se trouve en face de la piqûre gauche.	Tourner le volant à main dans le sens de sa rotation de façon à ce que l'aiguille se trouve en face de la piqûre gauche.
	. Affichage: Info 210 La pression d'air comprimé pour les éléments pneumatiques est trop faible.	 Contrôler la pression d'air au manomètre Flexible d'air comprimé raccordé? Vérifier les variations de pression d'air comprimé Inspecter tous les flexibles et raccordements d'air comprimé
	Affichage: Info 220 Casse de fil	Activer le mode d'enfilage et enfiler le fil à nouveau
	Affichage: Info 500 Mode d'enfilage est activé	Désactiver le mode d'enfilage
	Affichage: Err 501	Désactiver le mode d'enfilage
	Affichage: Err 502	Mettre couvercle de tête ou pont
Points sautés	L'aiguille est épointée, tordue ou a été mal mise dans la barre à aiguille.	Mettre une aiguille neuve Mettre l'aiguille correctement dans la barre à aiguille.
	Les fils d'aiguille et du boucleur n'ont pas été enfilés correctement.	Suivre et vérifier le trajet d'enfilage du fil d'aiguille et du fil de boucleur. (Voir instructions d'emploi)
	Porte-bobines mal monté.	Inspecter le porte-bobines (Voir Instructions de Montage)
	Réglage trop fort de la tension de fil.	Contrôler tension de fil (Voir instructions d'emploi)
	L'ouvrage n'est pas bien tenu.	Contrôler la pression de serrage (Voir le paragraphe «Pression de serrage»).

Description d'erreur	Origine possible	Dépannage
Points sautés	L'ouvrage n'est pas assez ou trop écarté	Vérifier l'écartement (Voir le paragraphe «Ecartement»).
	La grosseur d'aiguille doit être choisie en tenant compte de l'ouvrage, de l'épaisseur d'ouvrage et du fil utilisé.	Changer de grosseur d'aiguille. (Voir instructions d'emploi) Attention! Après un changement de grosseur d'aiguille, il faut contrôler de nouveau la distance entre l'aiguille et le boucleur.
	L'aiguille a éventuellement endommagé la plaque à aiguille, les boucleurs ou les écarteurs.	Faire retoucher les pièces par le personnel du service.
	On a éventuellement monté des pièces non adaptées à l'équipement de couture désiré, comme par ex. la plaque à aiguille, le boucleur, les écarteurs, les plaques de serrage et/ou les pinces-ouvrages supérieures et inférieures.	Contrôler les pièces d'un équipement de couture d'après la feuille d'équipements.
	On a modifié la largeur de la couture en oubliant d'adapter la levée de boucle en conséquence.	Régler la levée de boucle (Voir le paragraphe «Levée de boucle»).
	Les boucleurs ou les écarteurs se sont déréglés. Même si à l'œil nu on ne constate pas de déréglage et si les règles énumérées ci-dessus n'ont pas apporté une amélioration, il faut contrôler à nouveau les points ci-contre.	Contrôler donc tous les réglages décrits dans les paragraphes suivants de ces Instructions de Service: «Régler les points de piquetage» «Régler la levée de boucle» «Hauteur de la barre à aiguille» «Distance entre le boucleur et l'aiguille» «Dispositif de protection d'aiguille» «Ecarteurs» «Plaque d'écarteurs» «Plaque à aiguille» «Disque de releveur de fil»
Casse de fil	Les fils d'aiguille et de boucleur n'ont pas été enfilés correctement.	Suivre et contrôler le trajet d'enfilage du fil d'aiguille et du fil de boucleur (voir dans les instructions d'emploi les paragraphes «Enfiler le fil d'aiguille»/ «Enfiler le fil de boucleur»).
	L'aiguille est tordue, effilée ou elle a été mal mise dans la barre à aiguille.	Mettre une aiguille neuve et mettre l'aiguille correctement dans la barre à aiguille.
	Le fil utilisé est noueux, dur ou trop gros, et de ce fait inadapté au besoin.	Utiliser les fils recommandés (voir instructions d'emploi «Aiguille, Fils et Fils de passe»).
	Les tensions de fil réglées sont trop fortes pour le fil utilisé.	Contrôler les tensions de fil (voir instructions d'emploi «Tensions de fil»).

Description d'erreur	Origine possible	Dépannage
Casse de fil	Il y a des éléments de guidage de fil, comme par ex. tubes à fil, guide-fil ou le disque releveur de fil qui peuvent avoir des bords tranchants.	Suivre et vérifier le trajet de guidage de fil et contrôler, si certains éléments de guidage de fil ont des bords tranchants.
	Contrôler, si la plaque à aiguille, les boucleurs ou les écarteurs ont été endommagés par l'aiguille.	Faire retoucher ces pièces par le personnel de service.
Points non serrés	Les tensions de fil ne sont pas adaptées à l'ouvrage, ni à son épaisseur ni aux fils utilisés.	Vérifier les tensions de fil (voir instructions d'emploi «Tensions de fil»).
	Le fil d'aiguille et le fil de boucleur n'ont pas été enfilés correctement.	Suivre et contrôler l'enfilage du fil d'aiguille et le fil de boucleur (voir instructions d'emploi «Enfiler le fil d'aiguille», «Enfiler le fil de boucleur»).
La boutonnière n'est pas ouverte proprement.	La pression de coupe réglée est trop faible.	Augmenter la pression de coupe (Voir le paragraphe «Pression de coupe»)
	Durée de mise en circuit du tampon de coupe est trop courte.	Prolonger la durée de mise en circuit (voir titre de menu 504).
	Le tranchant de la lame coupante est émoussé ou ébréché.	Mettre une lame neuve (Voir le paragraphe «Lame coupante /Lame pour œillets»).
	La lame est utilisée avec un bloc de coupe qui ne va pas avec ce bloc. Il faut toujours utiliser le bloc de coupe qui va avec une lame déterminée, la il est sans importance, si les boutonnières sont ouvertes avant ou après la couture ou si elles sont confectionnées avec ou sans œillet. Les blocs de coupe présentant déjà deux empreintes de lame différentes fourniront une incision malpropre.	Retoucher le bloc de coupe ou utiliser un bloc de coupe neuf. (Voir au paragraphe «Adaptation des blocs de coupe»).

Description d'erreur	Origine possible	Dépannage
Casse d'aiguille	La grosseur d'aiguille est inadaptée à l'ouvrage ou au fil.	Changer la grosseur d'aiguille.
	L'aiguille heurte les pinces-ouvrages.	Contrôler la sous-classe au panneau de commande.
	Lors de la modification de la largeur des points, on a omis d'écarter les pinces-ouvrages supérieures ou de les écarter suffisamment.	Ecarter les pinces-ouvrages supérieures autant que nécessaire.
	Lors de la modification de la largeur des points on n'a pas remplacé les pinces-ouvrages inférieures.	Mettre les pinces-ouvrages inférieures correspondant à l'équipement de couture utilisé.
Début de couture n'est pas assuré Défilage.	Si la tension résiduelle pour le fil d'aiguille est trop forte, le bout de fil destiné à assurer le lancement de la couture suivante devient trop court.	Réajuster la tension résiduelle (voir instructions d'emploi «Tension de fil»).
Entraînement incorrect par la plaque porte-tissu	La plaque porte-tissu entre en collision avec d'autres pièces de la machine.	A une vitesse réduite, contrôler le mouvement de la plaque porte-tissu et faire attention aux éventuelles collisions.
	La machine étant à l'arrêt, on ne peut déplacer la plaque porte-tissu que difficilement.	Contrôler toutes les pièces appartenant au système d'entraînement de la plaque porte-tissu.
Pivotement défectueux du dispositif de couture	Les courroies dentées ne sont pas assez tendues.	Tendre les courroies dentées ou, à la rigueur, les remplacer.
	Courroies et roues dentées sont encrassées.	Nettoyer courroies et roues dentées et, à la rigueur, les remplacer.
	Le dispositif de couture entre en collision avec d'autres pièces de la machine.	A une vitesse réduite, contrôler le pivotement du dispositif de couture et faire attention aux éventuelles collisions.
	Le pivotement du dispositif de couture est difficile, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur. Les bagues de serrage à l'entraînement du support de boucleur ou de la barre à aiguille sont trop fortement pressées contre les leviers d'entraînement ou contre la crosse.	Contrôler les bagues de serrage à l'entraînement du support de boucleurs ou de la barre à aiguille et y ajuster, s'il y a lieu, un jeu très faible (voir les paragraphes «Régler la levée de boucle», «Hauteur de la barre à aiguilles», «Plaque d'écarteurs»).

Description d'erreur	Origine possible	Dépannage
Pivotement défectueux du dispositif de couture	Origine possible Contrôler la dureté éventuelle de certaines pièces.	Dépannage Contrôler toutes les pièces engagées dans le pivotement du dispositif de couture. Si l'on ne trouve pas de pièces défectueuses ou dures, on peut dans certains cas solutionner le problème en modifiant l'un des paramètres suivants - Réduction de la vitesse - Augmentation du nombre de points dans l'œillet - Réduction de la distance entre points - Diminution du chevauchement - Augmentation du nombre de points dans un arrêt rond - Réduction de la distance entre points dans l'arrêt transversal - Réduction de la largeur de point dans l'arrêt transversal (voir instructions d'emploi «Modifier programme de boutonnières»): à la riqueur informer le personnel de
		service.



DÜRKOPP ADLER AG Potsdamer Str. 190 33719 Bielefeld Germany Phone: +49 (0) 521 925 00 E-Mail: service@duerkopp-adler.com www.duerkopp-adler.com