

650-16

Manuel d'utilisation



Tous droits réservés. Propriété de Dürkopp Adler AG et protection par les droits d'auteur. Toute réutilisation partielle de ces contenus est interdite sans l'autorisation écrite préalable de Dürkopp Adler AG. Copyright © Dürkopp Adler AG - 2013



1	Généralités	3
1.1	Domaine de validité de la notice	3
1.2	Déclaration de conformité	3
1.3	Documents afférents	3
1.4	Dommages dus au transport	3
1.5	Limitation de responsabilité	4
2	Description du produit	5
3	Caractéristiques techniques	7
4	Consignes de sécurité	9
4.1	Consignes de sécurité générales	9
4.2	Structure des consignes de sécurité	11
5	Remarques concernant la protection de l'environnement	13
5.1	Remarques générales concernant la protection	
	de l'environnement	13
5.2	Structure des remarques concernant la protection	
	de l'environnement	13
6	Utilisation et programmation de la commande	15
6.1	Panneau de commande OP3000	15
6.2	Activation de la machine à coudre	16
6.3	Modes de fonctionnement de la commande	17
6.4	Mode manuel	18
6.4.1	Fonction accès rapide (touche programmable Menu)	20
6.4.2	Menu pour d'autres réglages	21
6.4.3	Couture	22
6.5	Mode automatique	23
6.5.1	Avant la couture	23
6.5.2	Couture	26
6.5.3	Interrompre programme	27
6.6	Programmation rapide	28
6.6.1	Création de programme grâce à la saisie sur le clavier	30
6.6.2	Création de programme grâce à	31
6.7	Mode d'édition	32
6.7.1	Modifier d'autres paramètres pour l'étape actuelle	33
6.7.2	Modifier les autres programmes pour le programme sélectionné	34
6.8	Mode de programmation	35
6.8.1	Créer programme	35
6.8.2	Copier programme	37
6.8.3	Effacer programme	38
6.8.4	Inverser programme	39



7	Utilisation	41
7.1	Enfiler le fil de l'aiquille	41
7.2	Réglage de la tension du fil d'aiguille	42
7.3	Régler le régulateur de fil	44
7.4	Bobiner le fil du crochet	45
7.5	Remplacer la canette du fil de crochet	46
7.6	Régler la tension du fil de crochet	47
7.7	Remplacer l'aiguille	49
7.8	Soulever les pieds presseurs	50
7.8.1	Fonctions de la pédale supplémentaire optionnelle	51
7.9	Genouillère	51
7.10	Couture	52
8	Mise en place	55
8.1	Etendue de livraison	55
8.2	Retrait des sécurités de transport	56
8.3	Montage du bâti	57
8.4	Prémontage de la tablette	59
8.5	Fixation de la tablette et des pédales au bâti	60
8.6	Compléter la tablette	61
8.7	Réglage de la hauteur de travail	62
8.8	Mise en place de la partie supérieure de la machine	63
8.9	Raccordement électrique	64
8.9.1	Contrôle de la tension secteur	64
8.9.2	Distribution de la tension secteur	65
8.9.3	Raccordement des câbles de la partie supérieure	67
8.9.4	Raccordement des câbles de la commande supplémentaire	68
8.9.5	Raccordement du transmetteur de valeur de vitesse	
	a la commande	69
8.9.6	Etablissement de la compensation du potentiel	
0.07	de la partie superieure	70
8.9.7	Etablissement de la compensation de potentiel	74
0 0 0	Ce la commande	71
8.9.8	Etablissement de la compensation de potentiel	70
000	Etablicacement de la componentier de potentiel du moteur	12
0.9.9	de la machine à coudre	72
9 0 10	Etablicsoment de la componentien de potentiel de la geneuillère	73
0.9.10 0.0.11	Etablissement de la compensation de potentiel de la genouillere	/4
0.3.11	de valeur de vitesse	75
8.9.12	Raccordement de la genouillère	76
8.9.13	Raccordement du panneau de commande	77
8.9.14	Raccordement de la lampe de machine à coudre DEL	78



8.9.15	Raccordement de la lampe de machine à coudre	
	supplémentaire (Waldmann) (option)	79
8.10	Test de couture	79
9	Mise au rebut	81
9	Mise au rebut	81





1 Généralités

1.1 Domaine de validité de la notice

Cette notice décrit l'utilisation conforme et la mise en place de la machine à coudre spéciale 650-16 pour le montage des manches.

1.2 Déclaration de conformité

La machine est conforme aux prescriptions européennes indiquées dans la déclaration de conformité et d'incorporation.

1.3 Documents afférents

L'appareil contient des composants intégrés provenant d'autres fabricants, par exemple les moteurs d'entraînement. Pour ces pièces achetées, les fabricants respectifs ont réalisé une évaluation des risques et déclaré la conformité de la construction avec les prescriptions européennes et nationales en vigueur. L'utilisation conforme des composants intégrés est décrite dans les notices respectives des fabricants.

1.4 Dommages dus au transport

Dürkopp Adler décline toute responsabilité pour les dommages et les cassures dus au transport. Il convient de contrôler le contenu de la livraison dès réception. En cas de dommages, s'adresser au dernier transporteur. Cela est également valable si l'emballage n'est pas endommagé.

Laisser les machines, les appareils et le matériel d'emballage dans l'état dans lequel ils se trouvaient lorsque les dommages ont été constatés. Cela permet de garantir les droits vis-à-vis du transporteur.

Toutes les autres réclamations doivent être signalées sans tarder après la réception de la livraison auprès de Dürkopp Adler.



1.5 Limitation de responsabilité

Toutes les indications et remarques contenues dans cette notice ont été rassemblées en prenant en compte l'état de la technique ainsi que les normes et prescriptions en vigueur.

Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages dus :

- · au non respect des notices
- à une utilisation non conforme
- à des modifications réalisées sans autorisation sur la machine
- à l'intervention d'un personnel non formé
- à des cassures et des dommages dus au transport
- à l'utilisation de pièces de rechange non autorisées



2 Description du produit

La Dürkopp Adler 650-16 est une machine à coudre spéciale pour la couture programmée ou manuelle des manches dans les chemises pour homme et femme.

La machine à coudre est équipée d'un entraînement de machine à coudre intégré avec transport entraîné par un moteur pas à pas de la bande supérieure et de la bande inférieure pour un transport en douceur du produit à coudre, ainsi que d'une fonction assistance courbe assistée par moteur pas à pas et d'un socle incliné pour une manipulation améliorée du produit à coudre.

La pression du pied presseur entraînée par moteur pas à pas et la tension du fil d'aiguille à régulation électromagnétique permettent une programmation de ces paramètres.

La barre de touches OP3000 avec écran graphique permet une création aisée de programmes et une vue d'ensemble améliorée des paramètres réglés et de la couture programmée.

La tablette optionnelle, de forme ergonomique, facilite encore le travail.

Principales caractéristiques :

- · Machine à colonne pour encastrement une aiguille
- Entraînement de la machine à coudre intégré dans le carter
- Nombre de points max. 4 000 tr/min
- Machine sans lubrification
- Lampe de machine à coudre DEL intégrée
- · Crochet horizontal sans huile
- Longueur de point de 1,0 à 5,5 mm réglable par pas de 0,1 mm et programmable
- Pression du pied presseur réglée électroniquement et programmable
- Transport alterné de la bande supérieure (programmable), d'où une rotation aisée du produit à coudre autour de l'aiguille. Hauteur d'alternance maximale 2,5 mm (en fonction de la vitesse)
- Tension du fil à commande électronique (programmable), pour différents matériaux et fronces marquées
- Fonction d'assistance courbe brevetée pour un traitement aisé du matériau (programmable)
- Coupe-fil électromagnétique
- · Arrêts automatiques
- Levage du pied presseur : 12 mm



- Rondelle d'ajustage intégrée avec marquages de position sur le volant et contrôle rapide du réglage de la machine.
- Largeur couture piquée butée de bords à partir de 7,5 mm
- Barre de touches OP3000 avec écran graphique
 - Dans la zone accessible pour le personnel de commande
 - Valeurs de fronçage entre 6 et 16, donc au maximum 23 valeurs de fronçage possibles.
 - Création aisée par Teach-In, édition, copie et suppression de programmes grâce à l'écran graphique
 - Saisie directe de la valeur de fronçage en mode automatique lors des corrections ou en mode manuel.
- Deuxième pédale en option.

L'embu valable d'une étape est incrémenté par l'actionnement d'une valeur de fronçage grâce à l'actionnement de la pédale vers l'avant, et décrémenté d'une même valeur grâce à l'actionnement vers l'arrière de la pédale.

Lors de l'activation de l'étape suivante, la valeur de fronçage enregistrée dans le programme est à nouveau valable. En fonction du préréglage sur le niveau technicien, il est également possible de modifier la courbe en procédant de la même manière.



3 Caractéristiques techniques

Bruit

Valeur des émissions en fonction du poste de travail selon DIN EN ISO 10821 :

 $L_{C} = 79 \text{ dB} (A) \pm 0.83 \text{ dB}(A) \text{ pour}$

- longueur de point : 3,0 mm
- nombre de points : 2900 tr/min
- Produit à coudre : tissu double G1 DIN 23328

Caractéristiques techniques	650-16
Type de point	Point noué double 301
Type de crochet	Crochet horizontal, sans huile
Nombre d'aiguilles	1
Système d'aiguille	134-35
Epaisseur d'aiguille [Nm]	70 – 120
Epaisseur du fil d'aiguille [Nm]	max. 50 / 3
Longueur de point (programmable) [mm]	1,0 – 5,5
Nombre de points (programmable) [min ⁻¹]	max. 4 000
Arrêt (programmable)	Point d'arrêt en début de couture, point d'arrêt en fin de couture
Hauteur libre sous le pied presseur levé [mm]	max. 12
Epaisseur du produit à coudre [mm]	max. 4
Hauteur de table (réglable en continu) [mm]	780 – 900
Largeur, profondeur, hauteur [mm] (machine surélevée sur bâti)	1320 / 750 / 1300



Caractéristiques techniques	650-16
Poids [kg] (machine surélevée sur bâti)	112
Tension de dimensionnement [V/Hz]	190 – 240 V 50/60 Hz
Tension de dimensionnement à la livraison [V/Hz]	1 x 230 V 50 Hz
Puissance de dimensionnement [kVA]	1,0



4 Consignes de sécurité

Ce chapitre contient des remarques de base concernant la sécurité. Lire attentivement ces consignes avant d'installer, de programmer, d'entretenir ou d'utiliser la machine.

Respecter impérativement les indications figurant dans les consignes de sécurité. Tout non respect peut être à l'origine de graves blessures et de dommages matériels.



4.1 Consignes de sécurité générales

Seules les personnes autorisées peuvent travailler avec la machine. Toutes les personnes travaillant avec la machine doivent avoir lu préalablement les notices d'instructions.

La machine ne peut être utilisée que comme cela est décrit dans cette notice.

Les notices d'instructions doivent toujours être disponibles sur le lieu d'utilisation de la machine.

Respecter les prescriptions générales de sécurité et de prévention des accidents ainsi que les réglementations légales concernant la protection du travail et de l'environnement.

Respecter les consignes de sécurité et les notices d'instructions du fabricant du moteur de l'entraînement.

Toutes les mises en garde figurant sur la machine doivent toujours être lisibles et ne doivent pas être retirées. Les panneaux manquants ou endommagés doivent être immédiatement remplacés.

Dans les situations suivantes, la machine doit être mise hors tension à l'aide de l'interrupteur principal ou en débranchant la prise secteur :

- Bobinage
- Remplacement de l'aiguille ou d'autres outils de couture
- Quitter l'emplacement de travail
- Réalisation de travaux de maintenance et de réparations



Lors de l'utilisation, vérifier l'absence de dommages extérieurs visibles au niveau de la machine. Interrompre le travail si des modifications sont constatées au niveau de la machine. Signaler toutes les modifications au supérieur hiérarchique. Toute machine endommagée ne doit plus être utilisée.

Les machines ou les pièces de la machine ayant atteint la fin de leur durée de vie ne doivent plus être utilisées. Elles doivent être éliminées correctement dans le respect des dispositions légales.

Seul le personne qualifié peut mettre la machine en place.

Seul le personnel qualifié peut réaliser des travaux de maintenance et des réparations.

Les dispositifs de sécurité ne doivent pas être retirés ou mis hors service. Si cela est indispensable pour une réparation, les dispositifs de sécurité doivent être remontés et remis en service dès la fin des travaux.

Seuls des électriciens qualifiés sont habilités à travailler sur les équipements électriques.

Le câble de raccordement doit disposer d'une fiche secteur homologuée spécifique au pays. Seuls des électriciens qualifiés peuvent équiper le câble de raccordement d'une fiche secteur.

Il est interdit de travailler sur des pièces et des équipements sous tension.

Les prescriptions DIN VDE 0105 contiennent de exceptions.

Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine du fabricant. Les pièces de rechange incorrectes ou défectueuses peuvent entraver la sécurité et endommager la machine.



4.2 Structure des consignes de sécurité

Les consignes de sécurité dans le texte sont entourées par des cadres en couleur.

La gravité du danger est indiquée par des mots-signaux :

- **Danger :** danger de mort ou de graves blessures.
- Avertissement: danger de mort ou de graves blessures possibles.
- **Prudence :** risque de blessures moyennes à légères.
- Attention : risque de dommages matériels.

En cas de danger pour les personnes, ces symboles indiquent le type de danger :



Danger d'ordre général



Risque d'électrocution



Danger dû à des objets pointus



Risque d'écrasement



Exemples de structure des consignes de sécurité dans le texte :

DANGER



Type et nature du danger Conséquences en cas de non respect Mesures permettant de prévenir le danger De cette manière se présente une indication de danger dont le non respect entraîne la mort ou de graves blessures.

AVERTISSEMENT

Type et nature du danger

Type et nature du danger



Conséquences en cas de non respect Mesures permettant de prévenir le danger De cette manière se présente une indication de danger dont le non respect peut entraîner la mort ou de graves blessures.

PRUDENCE



Conséquences en cas de non respect Mesures permettant de prévenir le danger De cette manière se présente une indication de danger dont le non respect peut entraîner des blessures moyennes ou légères.

ATTENTION

Type et nature du danger

Conséquences en cas de non respect

Mesures permettant de prévenir le danger

De cette manière se présente une indication de danger dont le non respect peut être à l'origine de dommages matériels.



5 Remarques concernant la protection de l'environnement

5.1 Remarques générales concernant la protection de l'environnement

Eliminer les machine ou les pièces de la machine arrivées au terme de leur durée de vie de manière conforme et en respectant les prescriptions légales concernant la protection de l'environnement.

Veiller à ne pas gaspiller les matériaux de consommation et les éliminer conformément et dans le respect des prescriptions légales concernant la protection de l'environnement.

5.2 Structure des remarques concernant la protection de l'environnement

Les remarques concernant la protection de l'environnement dans le texte sont délimitées par des barres vertes.

Les symboles suivants indiquent la nature de la mesure de protection contre l'environnement :



Remarque concernant l'élimination correcte

Exemple de structure de remarques concernant la protection de l'environnement :

Type et nature du danger

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT



Conséquences en cas de non respect Mesures permettant de prévenir le danger De cette manière se présente une remarque concernant la protection de l'environnement pour l'élimination correcte, dont le non respect peut être à l'origine de pollution environnementale.





6 Utilisation et programmation de la commande

6.1 Panneau de commande OP3000

Fig. 1 : Panneau de commande de la commande



Tous les réglages dans la commande de 650-16 se font via le panneau de commande OP3000.

Touche	Fonction
0 à 16	Réglage de l'embu Saisie de la valeur du paramètre (si le champ des paramètres est activé) Sélection d'un paramètre affiché à l'écran • Appuyer sur la touche sous le symbole correspondant. ♥La fonction est sélectionnée.
ESC	Interrompre la fonction Quitter le menu
ОК	Valider les réglages Activer la saisie
Р	Fonction différente selon le menu
S	Fonction différente selon le menu
F	Fonction différente selon le menu
•	Sélection vers la droite
•	Sélection vers la gauche Revenir d'un niveau de menu
•	Incrémenter une valeur Parcourir la liste (vers le haut)
-	Décrémenter une valeur Parcourir la liste (vers le bas)



Touche	Fonction
A	Touche programmable supérieure 1 Fonction différente selon le menu
В	Touche programmable supérieure 2 Fonction différente selon le menu
+/-	Commutation entre embu supérieur et embu inférieur

6.2 Activation de la machine à coudre

Fig. 2 : Affichage de la version du logiciel et micrologiciel





- 1. Activer l'interrupteur principal.
- ✤ La version du logiciel s'affiche à l'écran :
 - A gauche de l'écran le micrologiciel du panneau de commande
 - A droite à l'écran la version du logiciel de la commande
- La machine est référencée : Le dernier programme utilisé (Fig. 15) ou le mode manuel (Fig. 16) s'affiche à l'écran.

Fig. 3 : Affichage du dernier programme utilisé



Fig. 4 : Affichage en mode manuel

P_ 000	4 2.5 30 2
ð	≓ 198



6.3 Modes de fonctionnement de la commande

La commande de 650-16 permet 4 modes de fonctionnement différents :

• Mode manuel (programme 000)

Le mode manuel correspond au mode de fonctionnement le plus simple.

Il n'y a pas de programme de couture et pas de saisies pour différentes étapes de couture.

Les modifications de l'embu, de la longueur des points, de la tension du fil, de l'assistance courbe ainsi que la commutation d'autres fonctions sont immédiatement appliquées.

Il est ainsi possible de modifier manuellement les principaux paramètres de couture du processus de couture.

• Mode automatique (programme 001 - 999)

En mode automatique, des programmes de couture sont exécutés.

Dans les programmes de couture, les coutures sont divisées en différents segments de couture (étapes), auxquels sont attribués des paramètres individuels comme embu, assistance courbe etc.

• Programmation rapide

La programmation rapide permet un réglage simple et très rapide de nouveaux programmes de couture.

Mode de programmation

Dans le mode de programmation, il est possible de créer, modifier, effacer, copier et inverser (manche droite/gauche) des nouveaux programmes de couture.



6.4 Mode manuel





Le tableau suivant explique les différents symboles (paramètres) à l'écran et les fonctions des touches sur le panneau de commande.

Le paramètre sélectionné apparaît sur un fond d'une couleur différente à l'écran. Lorsqu'un paramètre est modifié, la nouvelle valeur est immédiatement reprise.

Symbole	Signification
₽_	(En fonction de l'affectation) Programmation rapide • Appuyer sur la touche programmable supérieure
ð	Fonction accès rapide (touche programmable Menu) • Appuyer sur la touche programmable inférieure (Chap. 6.4.1, p. 20)
900	 Numéro de programme Plage de valeurs : 000 à 999 Le programme 000 correspond au « Mode manuel ». Sélectionner le paramètre « Programme » à l'aide de (/). Modifier le numéro de programme avec ▲ / ▼. Ou : Entrer le numéro de programme directement avec les touches « 0 » à « 9 » et valider avec « OK » le cas échéant. Permet d'accéder au « mode automatique ».
<u>~~</u> 4	 Embu Plage de valeurs : Embu sup. : 0 à 16 Embu inf. : 0 à -6 Sélectionner l'embu souhaité à l'aide des touches « 0 » à « 16 ». Sélectionner l'embu sup. ou inf. à l'aide des touches « +/- ». Ou : Sélectionner l'embu avec la deuxième pédale, en présence du réglage correspondant.



Symbole	Signification
±⊥⊭ 2.5	Longueur de point Plage de valeurs : 1,0 à 5,5 mm • Sélectionner le paramètre « Longueur de point » à l'aide de ◀ / ▶. • Modifier la longueur de point avec ▲/▼.
+)(30	 Tension du fil Plage de valeurs : 1 à 99 Sélectionner le paramètre « Tension du fil » à l'aide de 4 / ▶. Modifier la tension du fil avec ▲/▼.
2	Assistance courbe Plage de valeurs : 0 à 6 • Sélectionner le paramètre « Assistance courbe » à l'aide de ∢ / ▶. • Modifier l'assistance courbe avec ▲/▼.
P	Autres paramètres (Chap. 6.4.2, p. 21)
0000	Longueur de couture en mm L'affichage est conservé après la coupure du fil. La mesure recommence pour une nouvelle couture.
Р	Créer programme (Cal chap. <i>6.8.1</i> , p. 35)
+/-	Commutation entre embu supérieur et embu inférieur
ESC, F et S	Aucune fonction
0 – 16	Valeurs de l'embu
ок	Aucune fonction



6.4.1 Fonction accès rapide (touche programmable Menu)

Permet d'accéder rapidement aux fonctions pendant la couture et d'affecter une fonction à la touche programmable supérieure.



- 1. Appuyer sur la touche programmable inférieure 📴.
- ♦ L'affichage suivant apparait :

Fig. 6 : Menu touche programmable



2. Appeler fonction :

 Appuyer sur la touche numérique sous la fonction souhaitée.

ou

Affecter une fonction à la touche programmable supérieure :

- Appuyer simultanément sur la touche numérique sous la fonction souhaitée et sur la touche programmable supérieure.
- La fonction est affectée à la touche programmable supérieure et peut ensuite être appelée à l'aide de cette touche.
- 3. Appuyer sur ESC pour quitter le menu.

Symbole	Signification
И	 Arrêt manuel Appuyer sur la touche «1 » et la maintenir pour effectuer un arrêt manuel.
MF0 Nort	Suppression de l'arrêt activée/désactivée • Appuyer sur la touche « 2 »
₽ ₫	 Position de l'aiguille haute/basse Appuyer sur la touche « 3 » ♥ En cas d'arrêt pendant une couture, l'aiguille se trouve en haut ou en bas.



Symbole	Signification
ŧ»	 Poursuite d'étape automatique activée/désactivée (Uniquement disponible en mode automatique) Appuyer sur la touche « 4 » [™] La poursuite d'étape automatique est activée ou désactivée lors de l'ouverture d'une couture.
₽,	Programmation rapide SAppuyer sur la touche « 5 » La programmation rapide démarre.
Ø	 Mode bobineur Appuyer sur la touche « 6 » Enfoncer à moitié la pédale. Le mode bobineur est terminé.

6.4.2 Menu pour d'autres réglages



- 1. Sélectionner « Autres paramètres » à l'aide de 4 / .
- 2. Appuyer sur « OK ».
- 3. Sélectionner le paramètre correspondant à l'aide de 🔺 / 🗸 .
- 4. Sélectionner le paramètre avec la touche « OK ».
- 5. Modifier les valeurs avec les touches $\blacktriangle/\checkmark$.
- 6. Confirmer avec « OK ».
- 7. Quitter le menu avec 4 ou « ESC ».

Symbole	Signification
<u>_</u>	Alternate (alternance pied) Plage de valeurs : 0,0 à 2,5 mm
Ľ	Foot Press. (pression du pied presseur) Plage de valeurs : 1 – 15
*₩	Start Tack (arrêt au début de la couture) Plage de valeurs : activé/désactivé

Symbole	Signification
ŧ4.	End Tack (arrêt à la fin de la couture) Plage de valeurs : activé/désactivé
¥_	Thread Trim (coupe-fil) Plage de valeurs : activé/désactivé

6.4.3 Couture

Couture sans embu



- 1. Entrer les valeurs de la longueur du point, de la tension du fil, de l'assistance courbe et de l'alternance pied.
- 2. Actionner la pédale vers l'avant et coudre.

Couture avec embu



1. Modifier l'embu avec la pédale de gauche (option) (si réglé sur le niveau technicien).

Ou :

1. Modifier l'embu avec la touches « 0 » à « 16 » et « +/- ».

Modification des paramètres pendant la couture



- 1. Amener la pédale en position « 0 ».
- 2. Modifier le paramètre souhaité sur le panneau de commande
- 3. Actionner à nouveau la pédale vers l'avant et coudre.
- ✤ La valeur de paramètre modifiée est traitée.



6.5 Mode automatique

Numéros de programme 001 à 999.



- 1. Sélectionner le paramètre « Programme » à l'aide de (/) .
- Sélectionner le numéro de programme « 1 » ou un autre (le cas échéant) à l'aide de ▲/▼.
- La commande commute en mode automatique et l'affichage suivant apparaît à l'écran :

Fig. 7 : Affichage en mode automatique



Le tableau suivant explique les différents symboles à l'écran et les fonctions des touches sur le panneau de commande.

6.5.1 Avant la couture

Symbole	Signification
₽,	 Programmation rapide (en fonction de l'affectation) Appuyer sur la touche programmable supérieure
ð	Fonction accès rapide (touche programmable Menu) • Appuyer sur la touche programmable inférieure
001	 Numéro de programme Plage de valeurs : 000 à 999 Sélectionner le paramètre « Programme » à l'aide de d / / . Modifier le numéro de programme avec ▲/▼. Ou : Entrer le numéro de programme à l'aide des touches 0 - 9 et confirmer avec « OK » le cas échéant. La sélection du programme 000 permet d'accéder au mode manuel.



Symbole	Signification
¶ R	 Manche droite/gauche Seules des manches droites, seules des manches gauches ou des manches droites et gauches en alternance peuvent être cousues. A l'aide de ▲/▼, sélectionner la manche droite ou la manche gauche (si les deux côtés sont programmés).
¥5	Etapes Nombre d'étapes pour le programme actuel.
2.5	Longueur de point Plage de valeurs : 1,0 à 5,5 mm La longueur de point peut être modifiée avant la couture. La modification est valable pour l'ensemble du programme de couture. • Sélectionner le paramètre « Longueur de point » à l'aide de ◀ / ▶. • Régler la longueur de point avec ▲/▼.
+)(30	 Tension du fil Plage de valeurs : 1 à 99 La tension du fil peut être modifiée avant la couture. La modification est valable pour l'ensemble du programme de couture. Sélectionner le paramètre « Tension du fil » à l'aide de ◀ / ▶. Modifier la tension du fil avec ▲/▼.
P	 Autres paramètres Foot Press. (pression du pied presseur) Fulln.Corr. (correction de l'embu) Sélectionner le paramètre « Autres paramètres » à l'aide de (/). Appuyer sur « OK ». Sélectionner la correction de l'embu ou la pression du pied presseur à l'aide de ▲ / ▼. Sélectionner le paramètre avec la touche « OK ». Modifier les valeurs avec ▲ / ▼. Confirmer avec « OK ». Quitter le menu avec 4 ou « ESC ».



Symbole	Signification	
Barres de programme Longueur par étape en mm, ou point (-), en l'absence de poursuite automatique		
Р	Mode de programmation Commutation en mode de programmation.	
ESC, F, S	Aucune fonction	



- 1. Coudre, actionner la genouillère ou actionner la touche « OK ».
- ✤ Commutation dans la 1re étape.



6.5.2 Couture



1. Actionner la pédale vers l'avant et coudre.



Fig. 8 : Ecran lors de la couture en mode automatique



Les valeurs des paramètres pour l'étape actuelle s'affichent à l'écran.

La barre de programme (1) indique la progression de la couture.

Le chiffre sous l'étape actuelle indique la longueur de l'étape devant encore être cousue.

L'étape actuelle est représentée à moitié en gras sur la barre de programme.

Fig. 9 : Etape en cours



Les étapes exécutées sont représentées entièrement en gras.

Fig. 10 : Etape entièrement exécutée





Le tableau suivant explique les fonctions pouvant être réalisées pendant la couture.

Touche/ pédale	Fonction
+/- et 0 - 16	Correction temporaire de l'embu (uniquement valable pour l'étape actuelle)
2e pédale (option)	Correction temporaire de l'embu ou de l'assistance courbe (en fonction du préréglage sur le niveau technicien) (uniquement valable pour l'étape actuelle)
Genouillère	Etape de programme suivante
∢ / ▶	Etape précédente/suivante ou aller au début d'étape
4	Changer du côté de manche (si programmé) dans la 1re étape au début de l'étape
▲/▼	Correction de la tension du fil La valeur est enregistrée.
ESC, P, F, S, OK	Aucune fonction
Pédale à moi- tié reculée	Soulever le pied presseur
Pédale entiè- rement recu- lée	Découpe Le programme s'arrête au niveau du point de découpe.
Touche pro- grammable inférieure	Menu touche programmable (Chap. 9.4 Mode manuel, p. 29)

6.5.3 Interrompre programme



- 1. Couper (pédale entièrement enfoncée).
- Actionner la touche « ESC ». Ou : Enfoncer entièrement la pédale
- Le programme est interrompu.



6.6 Programmation rapide

Lorsque la touche programmable supérieure est occupée

par 🔁 :



- Appuyer sur la touche programmable supérieure
- ♦ L'affichage suivant apparaît :

Fig. 11 : Programmation rapide



2. Poursuivre avec l'étape de manipulation 3.

Si la touche programmable supérieure n'est pas occupée

par 🔁 :



- 1. Actionner la touche
- ✤ Le menu touche programmable s'affiche.

Fig. 12 : Menu touche programmable



- 2. Appuyer sur la touche « 5 ».
- Sélectionner le numéro de programme avec ▲/▼ ou les touches numériques 0 9.
- 4. Appuyer sur la touche « OK ».
- L'affichage suivant apparaît à l'écran, le « P » dans le champ du numéro de programme clignote :

Fig. 13 : Ecran programmation rapide





Le tableau suivant explique les différents symboles à l'écran et les fonctions des touches sur le panneau de commande.

Symbole	Signification
>> >>	Poursuite d'étape automatique activée/désactivée • Appuyer sur la touche programmable supérieure Active/désactive la poursuite d'étape automatique pour l'étape actuelle.
002	Programme actuel à créer
tirt R	Côté de manche actuel à créer (Préréglage sur le niveau technicien)
2	 Etape actuelle Sélectionner le paramètre « Etape » à l'aide de (/). Passer à l'étape précédente/suivante à l'aide de ▲/▼. A l'aide de la touche « OK », traiter d'autres paramètres de l'étape (chap. <verweis>6.7 Mode d'édition, p. 32).</verweis>
<u>~~</u> ¥	 Embu Plage de valeurs : -6 à 16 Sélectionner l'embu souhaité à l'aide des touches « 0 » à « 16 ». Ou : Sélectionner l'embu avec la deuxième pédale, en présence du réglage correspondant. Sélectionner l'embu sup. (+) ou inf. (-) à l'aide des touches « +/- ».
<u>#</u> _⊭ 2.5	Longueur de point étape actuelle Plage de valeurs : 1,0 à 5,5 mm • Sélectionner le paramètre « Longueur de point » à l'aide de ◀ / ▶ . • Modifier la longueur de point avec ▲/▼.
+)(30	 Tension du fil Plage de valeurs : 0 à 99 Sélectionner le paramètre « Tension du fil » à l'aide de ◀ / ▶ . Modifier la tension du fil avec ▲ / ▼ .



Symbole	Signification
2	Assistance courbe Plage de valeurs : 0 à 6 • Sélectionner le paramètre « Assistance courbe » à l'aide de ∢ / ▶ . • Modifier l'assistance courbe à l'aide de ▲ /.
≓	Longueur de l'étape actuelle en mm

6.6.1 Création de programme grâce à la saisie sur le clavier



- 1. Régler tous les paramètres par étape.
- 2. Passer à l'étape suivante avec la genouillère.

Interruption avec ESC

Avant l'actionnement de la touche « S », il est possible d'interrompre à tout moment la création de programme à l'aide de la touche « ESC ».

Au terme de toutes les étapes :

- 3. Appuyer sur la touche « S ».
- ✤ Le programme est enregistré.

En fonction du préréglage sur le niveau technicien,

- · le premier côté de manche créé est retourné
- · le premier côté de manche créé n'est pas retourné
- · le Tech-In pour le 2e côté de la manche est ouvert
- le masque de sélection pour l'action de création du 2e côté de manche est ouvert
- La machine passe au mode automatique.
 Le nouveau programme créé est sélectionné.

Fig. 14 : Affichage du nouveau programme créé





6.6.2 Création de programme grâce à



- 1. Insérer le produit à coudre.
- 2. Entrer le paramètre pour la 1 re étape (embu, longueur de point, tension de fil et assistance courbe).
- 3. Coudre la première étape.
- 4. Actionner la genouillère.
- ✤ Commutation dans l'étape suivante.

Interruption avec ESC

Avant l'actionnement de la touche « S », il est possible d'interrompre à tout moment la création de programme à l'aide de la touche « ESC ».

Si un segment de couture est déjà cousu, le programme est enregistré et doit être effacé le cas échéant (chap. <Verweis>6.8.3 Effacer programme, p. 38).

Au terme de toutes les étapes :



- 5. Appuyer sur la touche « S ».
- Le programme est enregistré. L'affichage suivant apparaît :





- 6. Couvre le recouvrement.
- 7. Enfoncer entièrement la pédale.
- En fonction du préréglage sur le niveau technicien, le premier côté de manche créé est inversé.
 La machine passe au mode automatique.

Le nouveau programme créé est sélectionné.

Fig. 16 : Affichage du nouveau programme créé





6.7 Mode d'édition

En mode d'édition, les programmes existants sont modifiés ou effacés. De nouveaux programmes sont créés en mode de programmation (chap. < Verweis>6.8 Mode de programmation, p. 35).



- 1. Actionner la touche « P » en mode automatique.
- ♦ Le système commute en mode d'édition. Le programme sélectionné préalablement peut maintenant être modifié.

L'affichage suivant apparaît à l'écran, le « P » dans le champ du numéro de programme clignote :

Fig. 17 : Affichage en mode d'édition





1. Choisir le programme à modifier, le côté de manche et l'étape avec ∢ / ▶ et sélectionner avec ▲/▼.



L'étape à traiter peut également être sélectionnée à l'aide de la genouillère.

- ✤ L'étape sélectionnée est représentée en gras sur la barre des programmes.
- 2. Choisir le paramètre à modifier pour l'étape sélectionnée avec () et modifier avec (-).


6.7.1 Modifier d'autres paramètres pour l'étape actuelle



- 1. A l'aide de (,), sélectionner le champ $\frac{2}{2}$.
- 2. Appuyer sur la touche « OK ».
- ♦ Le sous-menu s'ouvre.
- 3. Sélectionner le paramètre souhaité à l'aide de </
- Actionner la touche « OK » pour activer ou désactiver les paramètres, ou modifier la valeur avec ▲/▼ et confirmer avec « OK ».

Symbole	Signification
Hoof mm	Step. Len. (longueur d'étape)
2 2	Auto Forward (poursuite d'étape automatique)
<u>u</u>	Alternate (hauteur de levage du pied presseur)
Ľ	Foot Press (pression du pied presseur)

5. Quitter le sous-menu avec « ESC » ou ◀



6.7.2 Modifier les autres programmes pour le programme sélectionné

Dans ce menu, il est possible de modifier d'autres paramètres pour le programme de couture actuel.



- 1. A l'aide de ◀ / ▶ , sélectionner le champ ^P.
- 2. Appuyer sur la touche « OK ».
- ✤ Le sous-menu s'ouvre.
- 3. Sélectionner le paramètre souhaité à l'aide de 🔺 / 🗸 .
- Actionner la touche « OK » pour activer ou désactiver les paramètres, ou modifier la valeur avec ▲/▼ et confirmer avec « OK ».

Symbole	Signification
<u>)(+</u> F	Thr. Tens (tension du fil)
*	Stitchlen. (longueur de point)
Ľ	Foot Press. (pression du pied presseur)
<u>_*^-</u>	Fulln. Corr. (correction de l'embu)
+14	Start Tack (arrêt au début de la couture)
ŧ4.	End Tack (arrêt à la fin de la couture)



Symbole	Signification
¥_	Thread Trim (coupe-fil)

5. Quitter le sous-menu avec « ESC » ou ◀

6.8 Mode de programmation

6.8.1 Créer programme



- 1. Actionner la touche 🧖 dans le mode d'édition.
- \clubsuit Le menu touche programmable s'affiche.

Fig. 18 : Menu touche programmable



- 2. Actionner la touche
- ♦ L'affichage suivant apparaît :





La commande affiche le prochain numéro de programme libre.

3. Reprendre le numéro de programme avec « OK ».

Ou :

Sélectionner un autre numéro de programme avec ▲/▼ ou le saisir à l'aide des touches numériques « 0 - 9 » puis appuyer sur « OK ».

Le numéro de programme est repris. L'affichage suivant apparaît, « P » clignote :



Fig. 20 : Affichage après la détermination du numéro de programme



- 4. Modifier le côté de manche ou les autres paramètres le cas échéant (chap. < Verweis>6.7 Mode d'édition, p. 32).
- 5. Actionner la touche
- ⅍ L'affichage suivant apparaît, « P » clignote :

Fig. 21 : Entrer le paramètre pour le nouveau programme à créer



Suite de la procédure comme décrit au chapitre<*Verweis*> *Programmation rapide* (chap. 6.6, p. 28).

- 6. Sélectionner si les différentes étapes à programmer doivent être commutées automatiquement ou à l'aide de la genouillère.
- 7. Actionner la touche

A la fin de la création du programme, la fenêtre d'interrogation suivante apparaît après l'actionnement de la touche « S » ou après la découpe du fil :

Fig. 22 : Fenêtre d'interrogation après la création du programme



- 8. Sélectionner si
 - le côté de manche programmé doit être retourné
 - le côté de manche programmé ne doit pas être retourné
 - le Tech-In pour le 2e côté de la manche doit être appelé.



6.8.2 Copier programme

Le programme sélectionné est copié dans un nouveau numéro de programme.



- 1. Actionner la touche 🖻.
- \clubsuit Le menu touche programmable s'affiche.

Fig. 23 : Menu touche programmable





- 2. Actionner la touche
- ⅍ L'affichage suivant apparaît :

Fig. 24 : Copier programme



- La commande affiche le prochain numéro de programme libre.
- 3. Reprendre le numéro de programme avec « OK ».

Ou :

Sélectionner un autre numéro de programme avec \checkmark/\checkmark ou le saisir à l'aide des touches numériques « 0 - 9 » puis appuyer sur « OK ».

Le numéro de programme est repris.
 L'affichage suivant apparaît, le numéro de programme clignote :

Fig. 25 : Affichage après la détermination du numéro de programme





- 4. Reprendre les modifications souhaitées dans le nouveau programme.
- 5. Actionner la touche « ESC ».
- Le mode de programmation est quitté et le système commute en mode automatique.

6.8.3 Effacer programme

Le programme sélectionné est effacé.



- 1. Actionner la touche 🖻 .
- ✤ Le menu touche programmable s'affiche.

Fig. 26 : Menu touche programmable



- 2. Actionner la touche 🛃 .
- 3. Actionner la touche « ESC ».
- Le mode de programmation est quitté et le système commute en mode automatique.



6.8.4 Inverser programme

Le côté de manche déjà programmé est inversé sur l'autre côté de manche.



- 1. Actionner la touche 🖾 .
- ✤ Le menu touche programmable s'affiche.





- 2. Actionner la touche 1.
- 3. Actionner la touche « ESC ».
- Le mode de programmation est quitté et le système commute en mode automatique.





7 Utilisation

7.1 Enfiler le fil de l'aiguille

AVERTISSEMENT



Risque de blessure dû à la pointe de l'aiguille et aux pièces mobiles

Désactiver la machine à coudre avant d'enfiler le fil.



Etapes de manipulation

1. Installer les bobines de fil sur le porte-bobines et faire passer le fil d'aiguille et du crochet par le bras de débobinage.



Important : le bras de débobinage doit être à l'horizontale au-dessus des bobines de fil.

2. Enfiler le fil d'aiguille conformément à la figure suivante.

Fig. 28 : Enfiler le fil de l'aiguille







Fils avec allongement important Fig. 29 : Enfilage des fils avec allongement important



7.2 Réglage de la tension du fil d'aiguille



Réglage correct

La tension principale (1) doit être réglée aussi basse que possible.

L'entrelacement des fils doit se trouver au milieu du produit à coudre.

Des tensions de fil trop importantes peuvent être à l'origine de fronçages ou de déchirements de fil non souhaités dans le cas d'un produit à coudre fin.

Fig. 30 : Entrelacement des fils





Entrelacement correct des fils au centre du produit à coudre

Tension du fil d'aiguille trop faible

tension du fil de crochet trop importante

Tension du fil d'aiguille trop importante ou

tension du fil de crochet trop faible



Fig. 31 : Tension principale





Etapes de manipulation

1. Régler la tension principale (1) via OP 3000 de manière à obtenir des points homogènes (Kap. 26.4, S. 185).

Ouverture automatique

La tension principale (1) s'ouvre automatiquement lors de la découpe du fil.



7.3 Régler le régulateur de fil

AVERTISSEMENT



Risque d'écrasement par les pièces mobiles Désactiver la machine à coudre avant de régler le régulateur de fil.

Le régulateur de fil permet de réguler la quantité de fil d'aiguille nécessaire pour la formation des points. Seul un régulateur de fil réglé avec précision garantit un résultat de couture optimal.



Réglage correct

Lorsque le réglage est correct, l'entrelacement du fil d'aiguille avec faible tension doit glisser sur le point le plus épais du crochet.

Lorsque la quantité maximale de fil est nécessaire, le ressort de serrage du fil (3) doit être tiré d'env. 0,5 mm hors de sa position finale supérieure vers le bas. C'est le cas lorsque l'entrelacement du fil d'aiguille passe le diamètre maximal du crochet.

Fig. 32 : Régler le régulateur de fil



(3) - Ressort de serrage de fil

_		
Γ	L.	1
	ų.	
	V	

Etapes de manipulation

- 1. Desserrer la vis (1).
- 2. Modifier la position du régulateur de fil (2).
- 3. Serrer la vis (1).

(2) - Régulateur de fil



7.4 Bobiner le fil du crochet

ATTENTION

Risque d'endommagement de la machine en cas de bobinage sans couture

Lors du bobinage sans couture, les pieds presseurs et le logement de la canette peuvent être endommagés dans le crochet.

Activer le mode bobineur (Kap. 26.4, S. 185), en cas de bobinage du fil de crochet sans couture.

Fig. 33 : Bobiner le fil du crochet



^{(2) -} Canette



- 1. Placer la canette (2) sur l'axe du bobineur.
- 2. Bobiner le fil du crochet comme représenté sur la figure.
- 3. Dérouler le fil du crochet dans le sens des aiguilles d'une montre sur le noyau de canette.
- 4. Basculer le volet bobineur (1) contre la canette.
- 5. Activer l'interrupteur principal.
- 6. Démarrer la couture.
- Lorsque la quantité de remplissage réglée de la canette est atteinte, le bobineur s'arrête automatiquement (notice de service chap. 16.1).
- 8. Retirer la canette pleine, bloquer le fil sous le couteau (3) et le couper.



7.5 Remplacer la canette du fil de crochet

AVERTISSEMENT



Risque de blessures par les pièces mobiles Désactiver la machine à coudre avant de remplacer la canette du fil de crochet.





- (1) Trappe logement de la canette
- (2) Cache du crochet
- (3) Canette
- (4) Fente



- (5) Ressort de tension(6) Alésage(7) Partie supérieure du logement
- de la canette

		_
	П	1
	1	I
	H.	I
	V.	I

Etapes de manipulation

Retirer la canette vide

- 1. Pousser le cache du crochet (2) vers le bas.
- 2. Amener l'aiguille en position haute.
- 3. Lever la trappe logement de la canette (1).
- 4. Retirer la partie supérieure du logement de la canette (7) avec la canette (3).
- 5. Retirer la canette vide (3) de la partie supérieure du logement de la canette (7).

Installer la canette pleine

- 1. Installer la canette pleine (3) dans la partie supérieure du logement de canette (7).
- Tirer le fil de crochet par la fente (4) sous le ressort de tension (5) jusque dans l'alésage (6).
- 3. Sortir le fil de crochet d'env. 5 cm hors du logement de la canette (7).



- 4. Lors du retrait du fil, la canette doit tourner dans le sens de la flèche.
- 5. Remettre en place le logement de la canette (7).
- 6. Pousser le cache du crochet (2) vers le haut.

7.6 Régler la tension du fil de crochet

AVERTISSEMENT



Risque de blessures par les pièces mobiles Désactiver la machine à coudre avant de remplacer la canette du fil de crochet.



Réglage correct

La tension du fil de crochet doit être réglée de manière à obtenir une couture comme représentée sur la fig. 2 en haut dans le chapitre *Réglage de la tension du fil d'aiguille* (La chap. 7.2, p. 42).

En présence d'une tension de fil de crochet recommandée de 25 g par exemple (mesurée avec canette pleine), 12,5 g doivent être atteints grâce au ressort de frein et 12,5 g grâce au ressort de tension.

Réglage de base pour le ressort de tension :

Le logement de la canette doit lentement descendre sous l'effet de son propre poids lorsque la canette est pleine.

Fig. 35 : Descente du logement de la canette



Le ressort de frein empêche la rotation par inertie de la canette lors de la découpe du fil.



Fig. 36 : Régler la tension du fil de crochet



(1) - Ressort de frein



(2) - Ressort de tension(3) - Vis de réglage



- 1. Tourner la vis de réglage (3) vers l'arrière jusqu'à ce que la tension du ressort de tension (2) soit totalement supprimée.
- Plier le ressort de frein (1) de sorte que la moitié de la valeur de tension du fil de crochet recommandée soit appliquée par le ressort de frein.
- Placer la canette dans la partie supérieure du logement de la canette et bobiner le fil du crochet (chap.
 Verweis>7.4 Bobiner le fil du boucleur, p. 45).
- 4. Installer le logement de la canette avec la canette dans le crochet.
- 5. Maintenir l'extrémité libre du fil d'une main.
- 6. Tourner le volant jusqu'à ce que la machine à coudre ait réalisé un point.
- 7. Tirer le fil de crochet à l'aide du fil d'aiguille sur la partie supérieure du point.
- Retirer le fil de crochet en direction de la couture selon un angle de 45°. La moitié environ de la valeur de tension doit être perceptible.
- 9. Serrer ensuite la vis de réglage (3) jusqu'à ce que la valeur de tension recommandée soit obtenue.



7.7 Remplacer l'aiguille

AVERTISSEMENT



Risque de blessure dû à la pointe de l'aiguille et aux pièces mobiles

Désactiver la machine à coudre avant de remplacer l'aiguille.

Fig. 37 : Remplacer l'aiguille





- (2) Vis
- (3) Cannelure
- (4) Pointe du crochet





- Etapes de manipulation
- 1. Desserrer la vis (2) et retirer l'aiguille.
- 2. Insérer l'aiguille neuve jusqu'en butée dans l'alésage de la tige d'aiguille (1).

Important : la cannelure (3) doit être dirigée vers la pointe du crochet (4).

3. Serrer la vis (1).

5	
101	

Séquence

Après l'installation d'une aiguille d'épaisseur différente, il est nécessaire de corriger l'écart entre le crochet et l'aiguille (*notice de service chap. 6.1*).



Perturbations

Un écart incorrect par rapport au crochet peut être à l'origine des perturbations suivantes :

- Passage à une aiguille plus fine : points manqués, endommagement du fil
- Passage à une aiguille plus épaisse : endommagement de la pointe du crochet, endommagement de l'aiguille



7.8 Soulever les pieds presseurs

AVERTISSEMENT



Risque d'écrasement dû aux pieds presseurs Ne pas intervenir sous les pieds presseurs soulevés.

Les pieds presseurs (1) peuvent être soulevés en actionnant la pédale (3) grâce au moteur électrique.

Fig. 38 : Soulever les pieds presseurs





(2) - Pédale supplémentaire (option)(3) - Pédale



Etapes de manipulation

- 1. Relâcher à moitié la pédale.
- 2. Soulever les pieds presseurs.

ou

- 1. Relâcher entièrement la pédale.
- 2. Activer la coupure du fil est soulever les pieds presseurs.



7.8.1 Fonctions de la pédale supplémentaire optionnelle

La pédale de gauche (2) a une double fonction. En fonction du réglage sur le niveau technicien, elle permet de modifier l'embu ou l'assistance courbe (*notice de service chap. 17.3.3*).

- En mode automatique : La valeur de l'embu ou de l'assistance courbe est corrigée pour l'étape actuelle.
- En mode manuel : La valeur de l'embu ou de l'assistance courbe est sélectionnée.



Etapes de manipulation

- 1. Actionner la pédale supplémentaire :
 - Actionner la pédale vers l'avant : incrémenter une valeur
 - Actionner la pédale vers l'arrière : décrémenter une valeur

7.9 Genouillère

La genouillère (1) permet de commuter d'une étape à la suivante dans les programmes de couture ainsi qu'en mode automatique et en mode de programmation.

Fig. 39 : Genouillère



(1) - Genouillère



- 1. Appuyer sur la genouillère.
- ৬ L'étape suivante est appelée.



7.10 Couture



Avant le début de la couture	
Situation de départ	 Pédale en position de repos. ♥ La machine à coudre est à l'arrêt. ♥ Aiguille en haut. Pied presseur en bas.
Positionner le produit à coudre sur le début de couture	 Appuyer à moitié la pédale vers l'arrière. Le pied presseur se lève. Positionner le produit à coudre. Relâcher la pédale. Le pied presseur descend sur le produit à coudre.
Début de la couture	
Point d'arrêt en début de couture et poursuite de la couture	 Appuyer la pédale vers l'avant et la maintenir. Le point d'arrêt en début de couture est cousu (si cela est prescrit). La machine poursuit alors la couture à la vitesse déterminée par la pédale.
Au milieu de la couture	
Interrompre la couture	 Relâcher la pédale (position 0). La machine s'arrête dans la 1re position (aiguille en bas) ou dans la position aiguille en haut (en fonction de la présélection). Le pied presseur est en bas ou levé (en fonction de la présélection)
Poursuivre la couture (après le relâchement de la pédale)	 Actionner la pédale vers l'avant. La machine poursuit alors la couture à la vitesse déterminée par la pédale.
Levée intermédiaire	 Relâcher à moitié la pédale. ✤ Soulever les pieds presseurs. Corriger le produit à coudre. Relâcher la pédale. ✤ Les pieds presseurs sont abaissés.
Modifier l'embu	 Actionner la touche d'embu ou la pédale de gauche. ♥La valeur d'embu sélectionnée est activée.



Fin de la couture	
Retirer le produit à coudre	 Relâcher entièrement la pédale et la maintenir. Le point d'arrêt en fin de couture est cousu (si activé). Les fils sont coupés (si activé). La machine s'arrête dans la 2e position. L'aiguille est en haut. Les pieds presseurs sont en haut. Retirer le produit à coudre. Relâcher la pédale. Les pieds presseurs sont abaissés.





8 Mise en place

AVERTISSEMENT Risque de blessures



La machine ne peut être mise en place que par le personnel spécialisé formé.

Porter des gants de protection et des chaussures de sécurité lors du déballage et de la mise en place.

8.1 Etendue de livraison

L'étendue de livraison dépend de la commande.

Avant la mise en place, il convient de vérifier si toutes les pièces nécessaires sont présentes.

Fig. 40 : Etendue de livraison





Cette description est valable pour une machine à coudre spéciale dont les différents composants ont été entièrement livrés par Dürkopp Adler :

- partie supérieure de la machine, y compris la lampe de machine à coudre à DEL (2)
- panneau de commande (sélectionnable) (3)

Accessoires Dürkopp Adler :

- porte-bobine (1)
- interrupteur principal (4)
- transformateur pour lampe de machine à coudre à DEL (5)
- enveloppe de protection (non représentée)
- matériel de fixation
- genouillère (6)

Jeu de pièces commande complet :

- commande DAC 3 (7)
- commande supplémentaire (13)

Equipements supplémentaires :

- bâti (10) avec tablette (12), tiroir (11), tringlerie et pédale (8)
- pédale supplémentaire et tringlerie (9)

8.2 Retrait des sécurités de transport

Dans le cas de l'achat d'une machine à coudre spéciale surélevée, les sécurités de transport suivantes doivent être retirées :

- sangles de sûreté et bandes de bois au niveau de la partie supérieure de la machine, de la tablette et du bâti
- sangles et blocs de sûreté au niveau de l'entraînement de la machine à coudre





Fig. 41 : Montage du bâti





- 1. Fixer la pédale (2) sur l'entretoise (1).
- Fixer la pédale supplémentaire (3) (en option) sur l'entretoise (1).
- 3. Monter l'entretoise (1) sur le bâti.
- Après le montage de la machine complète, aligner les pédales (
 (
 chap.
 verweis>8.5 Fixation de la tablette et des pédales au bâti, p. 60).
- Visser les transmetteurs de valeur de vitesse (4) et (7) au niveau de l'entretoise du bâti (5). Ecart entre le sol et l'arête supérieure de l'entretoise du bâti (5) : 290 mm.



- 6. Visser le conduit de câbles (6) (30 x 30 x 250 mm) pour les câbles du transmetteur de vitesse au niveau de l'entretoise du bâti (5).
- 7. Tourner la vis de réglage (8) pour assurer la stabilité du bâti. Les quatre pieds du bâti doivent reposer sur le sol.



8.4 Prémontage de la tablette

Fig. 42 : Prémontage de la tablette





Etapes de manipulation

- 1. Retourner la palette (1).
- Visser le tiroir (2) à ses supports (vis pour panneaux de bois 3,5 x 17).
- 3. Visser la genouillère à (3).
- Visser le transformateur de la lampe pour machine à coudre à (4).
- Visser l'interrupteur principal à (5) (vis pour panneaux de bois 5 x 30).
- Visser le conduit de câbles au niveau de (6) (40 x 40 x 200 mm de long) (vis pour panneaux de bois 3,5 x 17).
- Visser la décharge de traction au niveau de (7) (vis pour panneaux de bois 3,5 x 17).
- Visser la la commande supplémentaire au niveau de (8) (vis pour panneaux de bois 5 x 30).
- 9. Visser la commande moteur DAC avec la tôle de protection au niveau de (9) (vis pour panneaux de bois 5 x 30).
- 10. Visser le conduit de câbles (40 x 40 x 250 mm de long) au niveau de (10) (vis pour panneaux de bois 3,5 x 17).
- 11. Monter les câbles électriques (chap. < Verweis>8.9 Raccordement électrique, p. 64).

Illustration avec une échelle plus grande à la fin de la notice (Kap. *41 Anhang*, S. 305).



8.5 Fixation de la tablette et des pédales au bâti

Fig. 43 : Fixer la tablette et aligner les pédales





Etapes de manipulation

- Fixer le bâti (4) à l'aide de vis à bois (6 x 30) à la tablette (2). Percer les trous pour les vis à bois.
- 2. Tenir compte du centrage pour le bâti.
- 3. Tourner le bâti (4) dans la position normale.
- 4. Aligner les pédales.
- 5. Pour des raisons ergonomiques, aligner les pédales latéralement de sorte que le milieu de la pédale principale (6) se trouve sous l'aiguille.



L'entretoise du bâti (3) est munie de trous oblongs pour l'alignement de la pédale.

- 6. Desserrer les vis (8).
- Régler la tringlerie de la pédale en hauteur, de sorte que les pédales, lorsqu'elles ne sont soumises à aucune contrainte, présentent une inclinaison d'env. 10°. Le cas échéant, il est possible de régler le levier (5) sur le transmetteur de valeur de vitesse.
- 8. Serrer les vis (8).
- 9. Installer le porte-bobines (1) dans le trou de la tablette et fixer à l'aide d'un écrou et d'une rondelle.
- 10. Monter et aligner le porte-bobines et le bras de débobinage.



Important : le porte-bobines et le bras de débobinage doivent être l'un au-dessus de l'autre.



8.6 Compléter la tablette

Fig. 44 : Compléter la tablette





- 1. Installer les supports inclinés (5).
- 2. Installer les angles en caoutchouc (1) dans la tablette.
- 3. Fixer les supports de charnière (3) à l'aide de vis 4,5 x 15 (4x).
- 4. Visser les baguettes (4) à l'aide de vis 4,5 x 55 (8x) sur la tablette.
- 5. Installer le support de la partie supérieure (2).



8.7 Réglage de la hauteur de travail

La hauteur de travail peut être réglée entre 780 et 900 mm (mesurée jusqu'à l'arête supérieure de la tablette).







- 1. Desserrer les vis (1) au niveau des longerons du bâti.
- 2. Régler la tablette en position horizontale à la hauteur de travail souhaitée.
- 3. Pour éviter tout blocage, retirer et insérer la tablette de la même manière des deux côtés.
- 4. Serrer les vis (1).



8.8 Mise en place de la partie supérieure de la machine

Fig. 46 : Mise en place de la partie supérieure de la machine

(1) - Œillet de transport (2) - Plaquette d'appui



Etapes de manipulation

- 1. Installer la partie supérieure de la machine à l'aide de l'œillet de transport (1) dans l'évidement de la tablette.
- Après la mise en place de la partie supérieure, visser tout de suite la plaquette d'appui (2) qui empêche toute chute de la partie supérieure lors du retournement

La plaquette d'appui fait partie du jeu d'accessoires de la partie supérieure.

Dans le cas des machines livrées déjà surélevées, l'œillet de transport figure dans le jeu d'accessoires.

AVERTISSEMENT



Risque de blessures en cas de basculement de la partie supérieure.

En cas de transport de la machine, bloquer la partie supérieure pour l'empêcher de basculer.



8.9 Raccordement électrique

DANGER



Danger de mort par électrocution

La machine ne peut être mise en place que par des électriciens spécialisés formés.

Débrancher la fiche secteur avant de travailler sur l'équipement électrique.

Sécuriser la machine contre tout réenclenchement non voulu.

8.9.1 Contrôle de la tension secteur

La tension indiquée sur la plaque signalétique de l'entraînement de la machine à coudre doit correspondre à la tension secteur.

DANGER



Danger de mort par électrocution Vérifier que la tension indiquée sur la plaque signalétique de l'entraînement de la machine à coudre correspond à la tension secteur.



8.9.2 Distribution de la tension secteur

DANGER



Débrancher la fiche secteur avant de régler la distribution de la tension secteur au niveau de l'interrupteur principal.

Sécuriser la machine contre tout réenclenchement non voulu.

Fig. 47 : Raccorder la boîte de distribution, la commande supplémentaire et le transformateur DEL

Danger de mort par électrocution



(1) - Manette de commutation(2) - Vis

(3) - Couvercle (4) - Alésage





- 1. Dévisser la vis (2) dans la manette et retirer la manette de commutation (1).
- 2. Retirer le couvercle (3) de l'interrupteur principal. Pour cela, déverrouiller le verrou dans l'alésage (4) à l'aide d'un tournevis.
- Installer le câble de la boîte de distribution, de la commande supplémentaire et du transformateur DEL dans le conduit de câbles.
- 4. Introduire les câbles dans l'interrupteur principal.
- 5. Raccorder les brins des câbles de la boîte de distribution au niveau des vis « T1 » et « T2 » de l'interrupteur (5).
- 6. Raccorder également la commande supplémentaire au niveau des vis « T1 » et « T2 ».
- 7. Raccorder le transformateur DEL au niveau de « L1 » et « L2 » (en plus du câble secteur).
- Raccorder le conducteur de protection de la boîte de distribution et de la commande supplémentaire dans l'interrupteur principal.



- 9. Remettre le couvercle (3) sur l'interrupteur d'alimentation.
- 10. Installer et visser la manette de commutation (1).
- 11. Installer le couvercle du conduit de câbles sur ce dernier.



8.9.3 Raccordement des câbles de la partie supérieure

DANGER



Danger de mort par électrocution Débrancher la fiche secteur avant de raccorder les câbles de la partie supérieure. Sécuriser la machine contre tout réenclenchement non voulu.





Tous les câbles sont identifiés par des marquages en couleur.



Important : le cavalier 9850 001208 (3) doit être inséré dans la commande pour permettre le fonctionnement de cette dernière.



- 1. Poser les câbles vers la boîte de distribution et les relier à l'aide d'un serre-câbles.
- 2. Brancher les câbles du moteur au niveau des connecteurs marqués en conséquence sur le côté de raccordement (2).
- 3. Brancher les câbles restants au niveau des connecteurs marqués en conséquence sur le côté de raccordement (1).
- Raccorder le voyant DEL au transformateur (chap. <Verweis>8.9.14 Raccordement de la lampe de machine à coudre DEL, p. 78)



8.9.4 Raccordement des câbles de la commande supplémentaire

DANGER
Danger de mort par électrocution Débrancher la fiche secteur avant de raccorder les câbles de la commande supplémentaire. Sécuriser la machine contre tout réenclenchement non voulu.

Fig. 49 : Raccorder les câbles de la commande supplémentaire



(1) - Câble

(2) - Partie inférieure de l'appareil



- Raccorder le connecteur 15 pôles sur le port marqué en conséquence sur le côté 2 de la boîte de distribution (chap. Verweis>Fig. 48 : Raccorder les câbles de la partie supérieure, p. 67).
- Poser le câble (1) du moteur pas à pas dans la partie inférieure de l'appareil (2) et brancher sur le connecteur de raccordement.


8.9.5 Raccordement du transmetteur de valeur de vitesse à la commande

DANGER



Danger de mort par électrocution Débrancher la fiche secteur avant de raccorder le transmetteur de valeur de vitesse à la commande. Sécuriser la machine contre tout réenclenchement non voulu.

Fig. 50 : Raccorder le transmetteur de valeur de vitesse à la commande





- 1. Raccorder le transmetteur de valeur de vitesse de la pédale principale au connecteur « Vitesse » (1) (X120b).
- Raccorder le transmetteur de valeur de vitesse de la pédale supplémentaire au connecteur « Embu » (2) (X120t).



8.9.6 Etablissement de la compensation du potentiel de la partie supérieure

DANGER



Danger de mort par électrocution

Débrancher la fiche secteur avant d'établir la compensation de potentiel au niveau de la partie supérieure.

Sécuriser la machine contre tout réenclenchement non voulu.

Le câble de mise à la terre (2) (350 mm de long) se trouve dans le jeu d'accessoires de la machine. Le câble de mise à la terre (2) évacue les charges statiques de la partie supérieure de la machine vers la masse via la boîte de distribution supplémentaire.

Fig. 51 : Etablir la compensation du potentiel de la partie supérieure



(1) - Fixation de la partie supérieure (3) - Connecteur plat
(2) - Câble de mise à la terre



Etapes de manipulation

 Visser le câble de mise à la terre (2) au niveau de la partie supérieure (1), le poser vers la boîte de distribution supplémentaire et le brancher sur le connecteur plat (3).



8.9.7 Etablissement de la compensation de potentiel de la commande



DANGER

Danger de mort par électrocution Débrancher la fiche secteur avant d'établir la compensation de potentiel au niveau de la commande.

Sécuriser la machine contre tout réenclenchement non voulu.

Fig. 52 : Etablir la compensation de potentiel de la commande





- (1) Fixation de la boîte de distribution
- (2) Connecteur

- (3) Câble de mise à la terre
- (4) Câble de mise à la terre
- (5) Fixation au niveau du bâti



- 1. Visser le câble de mise à la terre (3) du connecteur (2) au niveau de la boîte de distribution (1).
- 2. Visser le câble de mise à la terre (4) (150 mm de long) avec disque denté au niveau du bâti (5).



8.9.8 Etablissement de la compensation de potentiel de la commande supplémentaire

Danger de mort par électrocution

DANGER



Débrancher la fiche secteur avant d'établir la compensation de potentiel au niveau de la commande supplémentaire.

Sécuriser la machine contre tout réenclenchement non voulu.

Fig. 53 : Etablir la compensation de potentiel de la commande supplémentaire



(1) - Câble de mise à la terre(2) - Connecteur plat



(3) - Fixation de la boîte de distribution



- 1. Brancher le câble de mise (1) sur le connecteur plat (2) au niveau de la boîte de distribution supplémentaire.
- Poser le câble (2) (300 mm de long) vers la boîte de distribution (3) et visser.



8.9.9 Etablissement de la compensation de potentiel du moteur de la machine à coudre

DANGER



Danger de mort par électrocution Débrancher la fiche secteur avant d'établir la compensation de potentiel au niveau du moteur de la machine à coudre.

Sécuriser la machine contre tout réenclenchement non voulu.

Fig. 54 : Etablir la compensation de potentiel du moteur de la machine à coudre



- (1) Point de connexion à la terre de la boîte de distribution
 (2) - Câble de mise à la terre
- (3) Connecteur pour l'entraînement de la machine à coudre

Le câble de mise à la terre (2) du moteur de la machine à coudre est raccordé au niveau du connecteur (3) de l'entraînement de la machine à coudre.



Etapes de manipulation

 Visser le câble de mise à la terre (2) au point de connexion à la terre de la boîte de distribution (1).



8.9.10 Etablissement de la compensation de potentiel de la genouillère

DANGER



Danger de mort par électrocution Débrancher la fiche secteur avant d'établir la compensation de potentiel au niveau de la genouillère.

Sécuriser la machine contre tout réenclenchement non voulu.





(1) - Collier de fixation(2) - Conduit de câbles



(3) - Câble de mise à la terre(4) - Connecteur plat



- 1. Visser le câble de mise à la terre (3) (650 mm de long) au niveau du collier de fixation (1) de la genouillère.
- 2. Poser le câble dans le conduit (2) et brancher au niveau de la commande supplémentaire sur le connecteur plat (4).



8.9.11 Etablissement de la compensation de potentiel du transmetteur de valeur de vitesse

DANGER



Danger de mort par électrocution Débrancher la fiche secteur avant d'établir la compensation de potentiel au niveau du transmetteur de valeur de vitesse.

Sécuriser la machine contre tout réenclenchement non voulu.

Fig. 56 : Etablir la compensation de potentiel du transmetteur de valeur de vitesse



- (1) Câble de mise à la terre
 (2) Raccord du transmetteur de valeur de vitesse
 (pédale principale)
- (3) Conduit de câbles
- (4) Câble de mise à la terre
- (5) Raccord du transmetteur de valeur de vitesse (pédale supplémentaire)
- (6) Fixation de la boîte de distribution



- 1. Visser le câble de mise à la terre (4) (500 mm de long) au niveau du transmetteur de valeur de vitesse (5) (option).
- 2. Poser le câble (4) dans le conduit de câbles (3) vers le transmetteur de valeur de vitesse (2) et visser (option).
- Visser le câble de mise à la terre (1) (650 mm de long) au niveau du transmetteur de valeur de vitesse (2) et de la boîte de distribution (6).



8.9.12 Raccordement de la genouillère



DANGER Danger de mort par électrocution Débrancher la fiche secteur avant de raccorder la genouillère. Sécuriser la machine contre tout réenclenchement non voulu.

Fig. 57 : Raccorder la genouillère



(1) - Connecteur(2) - Câble

(3) - Genouillère



Etapes de manipulation

1. Poser le câble (2) de la genouillère (3) dans le conduit de câbles vers la commande et raccorder au connecteur (1).



8.9.13 Raccordement du panneau de commande

DANGER



Danger de mort par électrocution Débrancher la fiche secteur avant de raccorder le panneau de commande. Sécuriser la machine contre tout réenclenchement non voulu.

Fig. 58 : Raccorder le panneau de commande



(2) - Ouverture de la tablette



(3) - Support(4) - Panneau de commande



- 1. Visser et aligner le panneau de commande (4) au niveau du support (3).
- Brancher le connecteur du câble (1) au niveau du panneau de commande, le faire passer par l'ouverture de la tablette (2) jusqu'à la boîte de distribution et raccorder au niveau de la douille (X170 Panel).



8.9.14 Raccordement de la lampe de machine à coudre DEL

DANGER



Danger de mort par électrocution

La commande de l'éclairage de la machine à coudre est raccordée directement au secteur et est sous tension, même lorsque l'interrupteur principal est désactivé.

Débrancher la fiche secteur avant de raccorder la lampe de machine à coudre DEL.

Sécuriser la fiche secteur contre tout rebranchement non voulu.

Fig. 59 : Raccorder la lampe de machine à coudre DEL





(1) - Commande de l'éclairage de la machine à coudre

- (2) Interrupteur principal
- (3) Connecteur



- Monter la commande de l'éclairage de la machine à coudre (1) à côté de l'interrupteur principal (2). (chap. Verweis>8.4 Prémontage de la tablette, p. 59)
- 2. Raccorder le câble d'alimentation de la commande de l'éclairage de la machine à coudre dans l'interrupteur principal. (chap. <Verweis>8.9.2 Distribution de la tension secteur, p. 65)
- 3. Raccorder le connecteur (3) de la lampe de machine à coudre DEL au connecteur noir du câble de sortie de la commande de l'éclairage de la machine à coudre.



8.9.15 Raccordement de la lampe de machine à coudre supplémentaire (Waldmann) (option)

Voir notice de montage 0791 100702.

La notice est jointe à la lampe de machine à coudre.

8.10 Test de couture

Après les travaux de mise en place, il convient de réaliser un test de couture.

AVERTISSEMENT



Risque de blessure dû aux pièces pointues et mobiles

Désactiver la machine à coudre avant d'enfiler le fil d'aiguille et le fil de crochet.



Etapes de manipulation

- 1. Brancher la fiche secteur.
- 2. Bobiner le fil du crochet (Kap. 37.4, S. 249).
- 3. Activer l'interrupteur principal.
- 4. Activer le mode bobineur (Kap. 38.4, S. 261).
- 5. Remplir la canette à vitesse moyenne.
- 6. Désactiver l'interrupteur principal.
- Bobiner le fil d'aiguille et du crochet
 (III) Kap. 37.1, S. 246) et (III) Kap. 37.5, S. 250).
- 8. Activer l'interrupteur principal.
- 9. Sélectionner le produit à coudre.
- 10. Effectuer d'abord le test de couture à faible vitesse puis et augmentant continuellement la vitesse.
- 11. Vérifier si les coutures correspondent aux exigences souhaitées.
- 12. Si ce n'est pas le cas : modifier la tension du fil (Kap. 37.2, S. 247) et (Kap. 37.6, S. 251).

Si nécessaire; vérifier également les réglages indiqués dans la notice de service et corriger si nécessaire.





9 Mise au rebut





10Annexe



















DÜRKOPP ADLER AG

Potsdamer Straße 190 33719 Bielefeld GERMANY Phone +49 (0) 521 / 925-00 E-mail service@duerkopp-adler.com www.duerkopp-adler.com





Subject to design changes - Part of the maschines shown with additional equipment - Printed in Germany © Dürkopp Adler AG - Original Instructions - 0791 650740 FR - 00.0 - 08/2013