DÜRKOPP ADLER

868-M

Manuel d’utilisation

IMPORTANT

LIRE ATTENTIVEMENT AVANT UTILISATION

CONSERVER CETTE NOTICE POUR TOUTE RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE

Tous droits réservés.

Propriété de Dürkopp Adler AG et protection par les droits d'auteur. Toute réutilisation, même partielle, de ces contenus est interdite sans l'autorisation écrite préalable de Dürkopp Adler AG.

Copyright © Dürkopp Adler AG 2017

1 À propos de cette notice 5

1.1 À qui est destinée cette notice ? 5
1.2 Conventions de représentation – Symboles et signes 6
1.3 Autres documents 7
1.4 Responsabilité 8

2 Sécurité 9

2.1 Consignes de sécurité de base 9
2.2 Mots-signaux et symboles dans les avertissements 10

3 Description de l'appareil 15

3.1 Composants de la machine 15
3.2 Utilisation conforme 16
3.3 Déclaration de conformité 17

4 Utilisation 19

4.1 Préparer la machine pour utilisation 19
4.2 Mettre en marche et arrêter la machine 20
4.3 Allumer et éteindre la lampe de couture 21
4.4 Mettre en place ou changer l'aiguille 24
4.4.1 Sur des machines à 1 aiguille 25
4.4.2 Sur des machines à 2 aiguilles 26
4.5 Enfiler le fil d'aiguille 28
4.5.1 Sur des machines à 1 aiguille 28
4.5.2 Sur des machines à 2 aiguilles 34
4.6 Bobiner le fil de crochet 41
4.7 Changer la canette 44
4.7.1 Remplacer la canette de droite 45
4.7.2 Remplacer la canette de gauche 46
4.8 Tension de fil 47
4.8.1 Régler la tension du fil d'aiguille 48
4.8.2 Ouvrir la tension du fil d'aiguille 51
4.8.3 Activer et désactiver la tension additionnelle 51
4.8.4 Régler la tension du fil de crochet 52
4.9 Régler le régulateur de fil d'aiguille 53
4.9.1 Sur des machines à 1 aiguille 53
4.9.2 Sur des machines à 2 aiguilles 54
4.10 Blocage des pieds presse-étoffe en position haute 56
4.11 Course du pied presse-étoffe 57
4.11.1 Limitation du nombre de points lorsque la course du pied presse-étoffe est élevée 57
4.11.2 Régler la course du pied presse-étoffe 58
4.11.3 Ajustement rapide de la course via la genouillère 60
4.12 Soulever les pieds presse-étoffe 61
4.12.1 Levage mécanique à l'aide de la genouillère 61

4.12.2 Levage électropneumatique à l'aide de la pédale 62
4.13 Réglage de la pression du pied presse-étoffe 63
4.14 Touches du bloc de touches 64
4.14.1 Activer et désactiver la fonction d'une touche 66
4.14.2 Affecter une fonction à la touche favori 67
4.15 DEL du bras de la machine 68
4.16 Contrôleur de fil restant 69
4.17 Piquage arrière avec le levier de règle-point 72
4.18 Longueur de point 73
4.18.1 Réglage de la longueur de point 73
4.18.2 Coudre avec 2 longueurs de point 75
4.18.3 Débloquer les roues de réglage 76
4.19 Équipement supplémentaire : guidage au milieu de la couture 77
4.20 Coudre 80
4.20.1 Actionner la pédale 80
4.20.2 Coudre à la machine 83

5 Programmation 87

5.1 Touches du panneau de commande 88
5.2 Affecter des fonctions aux touches du bloc de touches 92
5.3 Affecter une fonction à la genouillère 93

6 Maintenance 95

6.1 Nettoyage 97
6.2 Lubrification 99
6.2.1 Vérifier le niveau d'huile 101
6.2.2 Régler la lubrification du crochet 102
6.3 Maintenance du système pneumatique 104
6.3.1 Régler la pression de service 104
6.3.2 Évacuer l'eau de condensation 106
6.3.3 Nettoyer l'élément filtrant 107
6.4 Liste des pièces 108

7 Installation 109

7.1 Contrôle du contenu de la livraison 109
7.2 Retirer les sécurités de transport 109
7.3 Montage du bâti 110
7.4 Monter l'unité de contrôle 111
7.5 Compléter la table 112
7.6 Montage de la pédale du dispositif de valeur de consigne 117
7.7 Insérer la tête de machine 119
7.8 Régler la hauteur de travail 122
7.9 Régler la pédale 123
7.10 Monter le panneau de commande 124
7.11 Montage de la genouillère 125

7.11.1 Montage de la genouillère mécanique 125
7.11.2 Montage de la genouillère électrique 126
7.12 Monter le conduit d'aspiration d'huile 127
7.13 Raccordement électrique 128
7.14 Établir la liaison équipotentielle 128
7.15 Raccordement pneumatique 129
7.15.1 Monter l'unité de maintenance à air comprimé 130
7.15.2 Régler la pression de service 130
7.16 Contrôler la lubrification 131
7.17 Effectuer une marche d'essai 131

8 Mise hors service 133

9 Mise au rebut 135

10 Élimination des dysfonctionnements 137

10.1 Service clientèle 137
10.2 Messages du logiciel 137
10.2.1 Messages d'erreur 138
10.2.2 Messages d'erreur 142
10.3 Erreurs pendant la couture 146

11 Caractéristiques techniques 149

11.1 Données et valeurs caractéristiques 149
11.2 Vitesses de rotation maximales autorisées 150
11.3 Caractéristiques de fonctionnement 151

12 Annexe 153

1 À propos de cette notice

Cette notice a été élaborée avec le plus grand soin. Elle contient des informations et des remarques permettant une utilisation sûre pendant de longues années.

Si vous remarquez des inexactitudes ou souhaitez des améliorations, veuillez nous contacter via le **Service clientèle** (📖 *p. 137*).

Considérez la notice comme un élément du produit et conservez-la dans un endroit facilement accessible.

1.1 À qui est destinée cette notice ?

Cette notice s'adresse aux groupes de personnes suivants :

- Opérateurs :
  Groupe de personnes formé sur la machine et ayant accès à la notice. Le chapitre **Utilisation** (📖 *p. 19*) est particulièrement important pour les opérateurs.
- Personnel spécialisé :
  Ce groupe de personnes dispose de la formation technique adéquate lui permettant de procéder à la maintenance ou d'éliminer des erreurs. Le chapitre **Installation** (📖 *p. 109*) est particulièrement important pour le personnel spécialisé.

Des instructions de service sont livrées à part.

Concernant les qualifications minimales requises et les autres conditions préalables s'appliquant au personnel, veuillez également consulter le chapitre **Sécurité** (📖 *p. 9*).

1.2 Conventions de représentation – Symboles et signes

Pour permettre une compréhension simple et rapide, certaines informations de cette notice sont représentées ou mises en valeur par les signes suivants :

Réglage correct

Indique le réglage correct.

Dysfonctionnements

Indique les dysfonctionnements qui peuvent se produire en cas de réglage incorrect.

Protection

Indique les protections à démonter pour accéder aux composants à régler.

Actions lors de l'utilisation (préparation et couture)

Actions lors de l'entretien, de la maintenance et du montage

Actions via le panneau de commande du logiciel

Les différentes actions sont numérotées :

1. Première action
2. Deuxième action

... Suivre impérativement l'ordre des actions.

- Les éléments d'une liste sont précédés d'un point.

Résultat d'une action

Changement au niveau de la machine ou de l'affichage/du panneau de commande.

Important

Vous êtes prié d'accorder une attention particulière à une action.

Information
Informations complémentaires, par exemple sur des possibilités d'utilisation alternatives.

Ordre des actions

Indique les travaux à effectuer avant ou après un réglage.

Renvois

Annonce un renvoi à une autre partie du texte.

Sécurité

Les avertissements importants pour les utilisateurs de la machine sont identifiés spécialement. La sécurité étant d'une grande importance, les symboles de danger, les niveaux de danger et les mots-signaux sont décrits séparément dans le chapitre **Sécurité** (*p. 9*).

Indications de position

En l'absence de toute autre indication de position clairement indiquée sur une figure, les termes « **droite** » ou « **gauche** » se rapportent toujours à la position de l'opérateur.

1.3 Autres documents

La machine contient des composants d'autres fabricants.
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 Responsabilité

Toutes les indications et remarques figurant dans cette notice tiennent compte des dernières évolutions techniques, ainsi que des normes et prescriptions en vigueur.

Dürkopp Adler décline toute responsabilité pour les dommages dus :

- à des cassures et au transport ;
- au non-respect de la notice ;
- à une utilisation non conforme ;
- à des modifications non autorisées sur la machine ;
- à l'intervention d'un personnel non formé ;
- à l'utilisation de pièces de rechange non autorisées.

Transport

Dürkopp Adler décline toute responsabilité pour les dommages et les cassures dus au transport. Contrôlez la livraison dès réception. En cas de dommages, adressez-vous au dernier transporteur pour réclamation. Cela est également valable si l'emballage n'est pas endommagé.

Laissez les machines, les appareils et le matériel d'emballage dans l'état dans lequel ils se trouvaient lorsque les dommages ont été constatés. Vous garantissez ainsi vos droits vis-à-vis de l'entreprise de transport.

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

2 Sécurité

Ce chapitre contient des consignes de base concernant la sécurité. Lire attentivement ces consignes avant d'installer ou d'utiliser la machine. Suivre impérativement les indications fournies dans les consignes de sécurité. Leur non-respect peut entraîner des blessures graves et des dommages matériels.

2.1 Consignes de sécurité de base

Utiliser la machine uniquement de la façon décrite dans cette notice.

La notice doit toujours être disponible sur le lieu d'utilisation de la machine.

Il est interdit d'effectuer des travaux sur des pièces et dispositifs sous tension. Les exceptions à ces règles sont régies par la norme DIN VDE 0105.

Lors des travaux suivants, arrêter la machine à l'aide de l'interrupteur principal ou débrancher la fiche secteur :

- remplacement de l'aiguille ou d'autres outils de couture ;
- abandon du poste de travail ;
- réalisation de travaux de maintenance et de réparations ;
- bobinage.

Des pièces de rechange inadéquates ou défectueuses peuvent nuire à la sécurité et endommager la machine. Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine du fabricant.

Transport

Pour le transport de la machine, utiliser un chariot élévateur ou un transpalette. Soulever la machine de 20 mm maximum et s'assurer qu'elle ne peut pas glisser.

Installation

Le câble de raccordement doit disposer d'une fiche secteur homologuée propre au pays. Seul le personnel spécialisé qualifié peut équiper le câble de raccordement d'une fiche secteur.

Obligations de l'exploitant

Respecter les prescriptions nationales de sécurité et de prévention des accidents ainsi que les réglementations légales relatives à la sécurité au travail et à la protection de l'environnement.

Tous les avertissements et symboles de sécurité figurant sur la machine doivent toujours être lisibles. Ne pas les retirer ! Remplacer immédiatement les avertissements et symboles de sécurité manquants ou abîmés.

Exigences concernant le personnel

Seul un personnel spécialisé qualifié est habilité à :

- mettre la machine en place ;
- réaliser des travaux de maintenance et des réparations ;
- réaliser des travaux sur les équipements électriques.

Seules les personnes autorisées peuvent travailler sur la machine et doivent au préalable avoir compris cette notice.

Utilisation

Pendant le fonctionnement, vérifier si la machine présente des dommages visibles de l'extérieur. Arrêter le travail si des changements au niveau de la machine sont observés. Signaler toutes les modifications au responsable hiérarchique. Toute machine endommagée ne doit plus être utilisée.

Dispositifs de sécurité

Ne pas retirer ou mettre hors service les dispositifs de sécurité. Si ceci ne peut être évité pour effectuer une réparation, remonter les dispositifs de sécurité et les remettre en service aussitôt après.

2.2 Mots-signaux et symboles dans les avertissements

Dans le texte, les avertissements sont encadrés en couleur. La couleur dépend de la gravité du danger. Les mots-signaux indiquent la gravité du danger.

Mots-signaux

Mots-signaux et le danger qu'ils décrivent :

Mot-signal	Signification
DANGER	(avec symbole de danger) Le non-respect entraîne la mort ou des blessures graves
AVERTISSEMENT	(avec symbole de danger) Le non-respect peut entraîner la mort ou des blessures graves

PRUDENCE	(avec symbole de danger) Le non-respect peut entraîner des blessures de gravité moyenne à légère
ATTENTION	(avec symbole de danger) Le non-respect entraîne un risque de pollution environnementale
REMARQUE	(sans symbole de danger) Le non-respect peut entraîner des dommages matériels

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

Symbole	Type de danger
	Général
	Électrocution
	Piqûre
	Écrasement
	Pollution environnementale

Exemples Exemples de structure des avertissements dans le texte :

DANGER

Type et source du danger !
Conséquences en cas de non-respect.
Mesures de prévention du danger.

Un avertissement dont le non-respect entraîne la mort ou des blessures graves se présente de cette façon.

AVERTISSEMENT

Type et source du danger !
Conséquences en cas de non-respect.
Mesures de prévention du danger.

Un avertissement dont le non-respect peut entraîner la mort ou des blessures graves se présente de cette façon.

PRUDENCE

Type et source du danger !
Conséquences en cas de non-respect.
Mesures de prévention du danger.

Un avertissement dont le non-respect peut entraîner des blessures de gravité moyenne à légère se présente de cette façon.

REMARQUE

Type et source du danger !

Conséquences en cas de non-respect.

Mesures de prévention du danger.

↳ Un avertissement dont le non-respect peut entraîner des dommages matériels se présente de cette façon.

ATTENTION

Type et source du danger !

Conséquences en cas de non-respect.

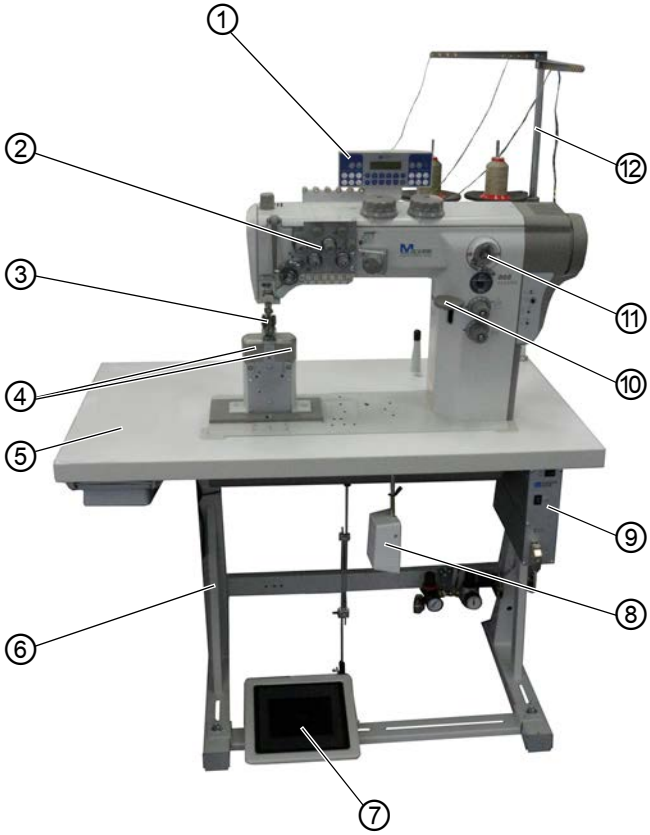
Mesures de prévention du danger.

↳ Un avertissement dont le non-respect peut être à l'origine d'une pollution environnementale se présente de cette façon.

3 Description de l’appareil

3.1 Composants de la machine

Image 1: Composants de la machine



(1) - Panneau de commande OP1000
(2) - Plaque de tension
(3) - Barre à aiguille
(4) - Crochet
(5) - Table
(6) - Bâti
(7) - Pédale
(8) - Genouillère
(9) - Unité de contrôle (DAC classic)
(10) - Levier de règle-point
(11) - Bobineur
(12) - Porte-fil

3.2 Utilisation conforme

AVERTISSEMENT

Risque de blessures dues à des éléments sous tension, en mouvement, coupants et pointus !

Toute utilisation non conforme peut entraîner un risque d'électrocution, d'écrasement, de coupure et de piqûre.

Suivre toutes les instructions de la notice.

REMARQUE

Dommages matériels dus au non-respect des instructions !

Toute utilisation non conforme peut entraîner des dommages sur la machine.

Suivre toutes les instructions de la notice.

La machine ne peut être utilisée qu'avec une matière à coudre dont le profil exigé est conforme à l'application prévue.

La machine est destinée uniquement au travail sur une matière à coudre sèche. La matière à coudre ne doit pas comporter d'objets durs.

Les épaisseurs d'aiguilles autorisées pour la machine sont indiquées au chapitre **Caractéristiques techniques** (📖 *p. 149*).

La couture doit être réalisée avec un fil dont le profil exigé est conforme à l'application prévue.

La machine est destinée à un usage industriel.

La machine doit être installée et utilisée uniquement dans des locaux propres et secs. Si la machine est exploitée dans des locaux humides et non entretenus, d'autres mesures peuvent être nécessaires conformément à la norme DIN EN 60204-31.

Seules les personnes autorisées peuvent travailler sur la machine.

Dürkopp Adler décline toute responsabilité pour les dommages dus à une utilisation non conforme.

3.3 Déclaration de conformité

La machine satisfait aux prescriptions européennes relatives à la protection de la santé, à la sécurité et à la protection de l’environnement indiquées dans la déclaration de conformité ou d’incorporation.

4 Utilisation

Le travail se déroule en plusieurs étapes. Pour obtenir un bon résultat lors de la couture, une utilisation parfaite est nécessaire.

4.1 Préparer la machine pour utilisation

AVERTISSEMENT

Risque de blessures dues à des éléments en mouvement, coupants et pointus !

Risque d'écrasement, de coupure et de piqûre.

Si possible, procéder aux préparations uniquement lorsque la machine est désactivée.

Avant de coudre, procéder aux préparations suivantes :

- Mettre en place ou changer l'aiguille (📖 *p. 24*)
- Enfiler le fil d'aiguille (📖 *p. 28*)
- Enfiler ou bobiner le fil de crochet (📖 *p. 41*)
- Régler la tension du fil (📖 *p. 47*)

4.2 Mettre en marche et arrêter la machine

Image 2: Mettre en marche et arrêter la machine (1)

(1) - Interrupteur principal

Mettre en marche la machine

Pour mettre en marche la machine :

1. Tourner l'interrupteur principal (1) en position **I**.

Image 3: Mettre en marche et arrêter la machine (2)

(2) - Voyant DEL *(3) - Voyant DEL*

↳ Les voyants DEL (2) et (3) s'allument et indiquent que la machine est opérationnelle.

Arrêter la machine

Pour arrêter la machine :

1. Tourner l'interrupteur principal (1) en position **0**.

↳ Les voyants DEL (2) et (3) s'éteignent et indiquent que la machine est à l'arrêt et qu'elle est hors tension.

4.3 Allumer et éteindre la lampe de couture

Sur les machines CLASSIC, il est possible d'allumer et d'éteindre la lampe de couture indépendamment de l'interrupteur principal ou de la machine.

Image 4: Allumer et éteindre la lampe de couture (1)

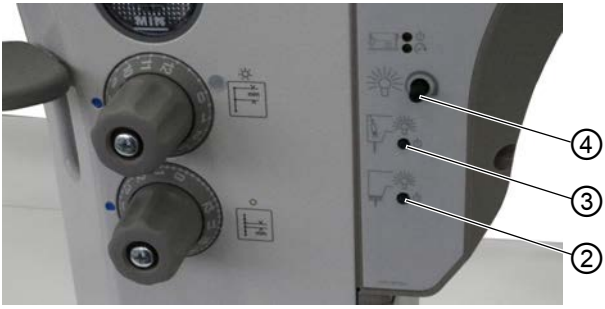
(1) - Interrupteur

Allumer la lampe de couture

Pour mettre en marche la lampe de couture :

1. Tourner l'interrupteur (1) en position **I**.

Image 5: Allumer et éteindre la lampe de couture (2)



(2) - Touche
(3) - Touche
(4) - Bouton rotatif

2. Pour allumer la lampe de couture intégrée, appuyer sur la touche (2).

↳ La lampe de couture intégrée s'allume.

3. Pour allumer la lampe de couture externe, appuyer sur la touche (3).

↳ La lampe de couture externe s'allume.

Information
En fonction de l'équipement de la machine, cette dernière comprend une lampe de couture intégrée. La lampe de couture externe n'est pas comprise dans le contenu de la livraison.

Pour être mise hors tension, la lampe de couture externe/intégrée doit être arrêtée directement, indépendamment de la machine.

Régler la luminosité

Pour régler la luminosité de la lampe de couture externe/intégrée, procéder comme suit :

1. Appuyer sur la touche (2)/(3) jusqu'à ce que la lampe de couture clignote brièvement.

↳ La luminosité peut être réglée.

2. Régler la luminosité :
   - Pour augmenter la luminosité : Tourner le bouton rotatif (4) dans le sens des aiguilles d'une montre
   - Pour réduire la luminosité : Tourner le bouton rotatif (4) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre
3. Appuyer brièvement sur la touche (2)/(3).

↳ La lampe de couture clignote une fois et indique que la nouvelle luminosité est enregistrée.

Éteindre la lampe de couture

Pour éteindre la lampe de couture :

1. Pour éteindre la lampe de couture intégrée, appuyer sur la touche (2).
2. Pour éteindre la lampe de couture externe, appuyer sur la touche (3).

↳ La lampe de couture n'est plus allumée.

3. Tourner l'interrupteur (1) en position **0**.

↳ Les lampes de couture sont hors tension.

4.4 Mettre en place ou changer l’aiguille

PRUDENCE

Risque de blessures dues à des éléments pointus !

Risque de piqûre.

Arrêter la machine avant de mettre en place ou de remplacer l’aiguille.

REMARQUE

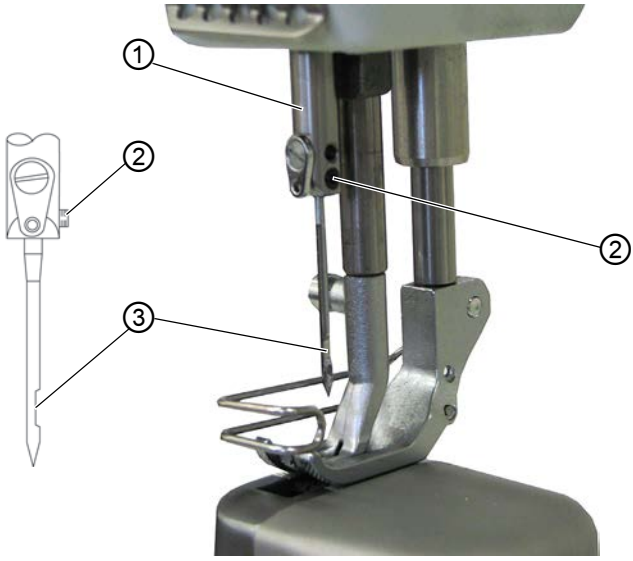
Risque de dommages matériels !

Risque d’endommagement de la machine, de rupture d’aiguille ou de rupture de fil en raison d’un écart incorrect entre l’aiguille et la pointe de crochet.

Après la mise en place d’une autre épaisseur d’aiguille, régler l’écart par rapport à la pointe de crochet.

4.4.1 Sur des machines à 1 aiguille

Image 6: Sur des machines à 1 aiguille



(1) - Barre à aiguille
(2) - Vis
(3) - Chas

Pour changer l'aiguille sur une machine à 1 aiguille :

1. Tourner le volant jusqu'à ce que la barre à aiguille (1) soit en position finale supérieure.
2. Desserrer la vis (2).
3. Retirer l'aiguille vers le bas.
4. Insérer la nouvelle aiguille jusqu'en butée dans le trou de la barre à aiguille (1).

Important

Orienter la nouvelle aiguille en dirigeant le chas (3) vers le crochet.

5. Serrer la vis (2) à fond.

Ordre des actions

Après un changement d'épaisseur d'aiguille, il est nécessaire de corriger l'écart entre le crochet et l'aiguille (📖 *Instructions de service*).

Dysfonctionnement

Un écart incorrect par rapport au crochet peut causer les dysfonctionnements suivants :

- 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

4.4.2 Sur des machines à 2 aiguilles

Image 7: Sur des machines à 2 aiguilles

(1) - Barre à aiguille
(2) - Vis
(3) - Chas
(4) - Porte-aiguille

Pour changer les aiguilles sur une machine à 2 aiguilles :

1. Tourner le volant jusqu'à ce que la barre à aiguille (1) soit en position finale supérieure.
2. Pour changer l'aiguille droite, desserrer la vis droite (2).
3. Pour changer l'aiguille gauche, desserrer la vis gauche (2).
4. Sortir l'aiguille/les aiguilles du porte-aiguille (4) en la/les tirant vers le bas.

5. Insérer la nouvelle aiguille/les nouvelles aiguilles jusqu'en butée dans les trous du porte-aiguille (4).

Important

Aligner les nouvelles aiguilles de sorte que les chas (3) soient dirigés vers le crochet. Du point de vue de l'opérateur, le chas (3) de l'aiguille gauche est dirigé vers la gauche et le chas (3) de l'aiguille droite vers la droite.

6. Serrer la vis (2) à fond.

Ordre des actions

Après un changement d'épaisseur d'aiguille, il est nécessaire de corriger l'écart entre le crochet et l'aiguille (📖 *Instructions de service*).

Dysfonctionnement

Un écart incorrect par rapport au crochet peut causer les dysfonctionnements suivants :

- 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

4.5 Enfiler le fil d'aiguille

4.5.1 Sur des machines à 1 aiguille

AVERTISSEMENT

Risque de blessures dues à la pointe de l'aiguille et aux pièces mobiles !

Risque de piqûre, de coupure et d'écrasement.

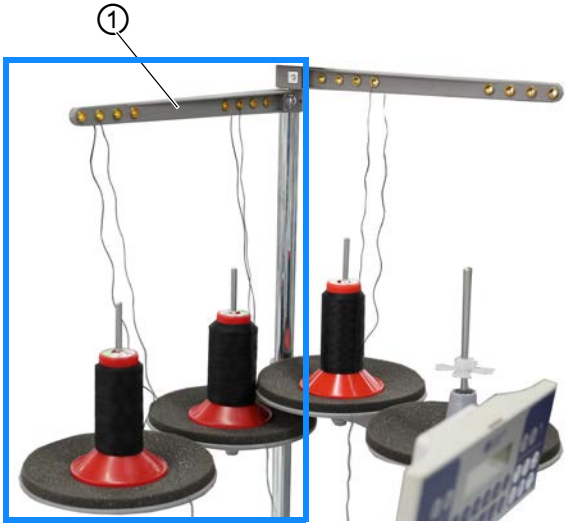
Arrêter la machine avant d'enfiler le fil d'aiguille.

Pour enfiler le fil d'aiguille :

1. Installer la bobine de fil sur le porte-fil.

   Le bras de dévidage (1) doit être situé juste au-dessus de la bobine de fil.

Image 8: Sur des machines à 1 aiguille (1)



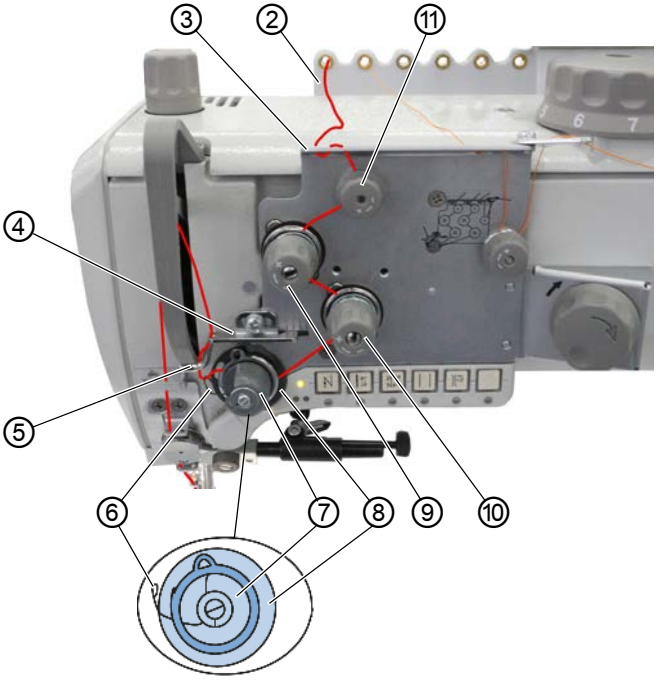
(1) - Bras de dévidage

Image 9: Sur des machines à 1 aiguille (2)

(1) - Bras de dévidage

2. Faire passer le fil d'aiguille de l'arrière vers l'avant dans le guide-fil du bras de dévidage (1).

Image 10: Sur des machines à 1 aiguille (3)

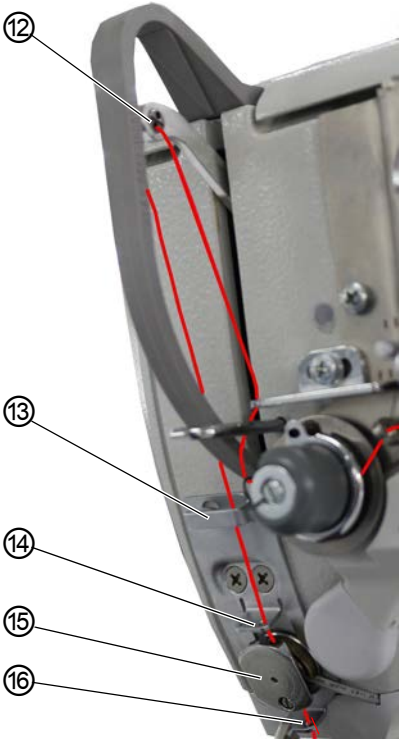


(2) - Guide-fil
(3) - Guide-fil
(4) - Régulateur de fil d'aiguille
(5) - Crochet
(6) - Pointe à ressort
(7) - Ressort de traction du fil
(8) - Levier de serrage
(9) - Tension additionnelle
(10) - Tension principale
(11) - Prétendeur

3. Faire passer le fil d’aiguille de l’arrière vers l’avant dans le guide-fil (2).
4. Enfiler le fil d’aiguille de manière alternée dans les trous de gauche du guide-fil (3) : de la partie gauche supérieure vers le bas, de bas en haut et de haut en bas.

   ✎ Le fil d’aiguille doit être enfilé dans trois trous du guide-fil (3).
5. Faire passer le fil d’aiguille autour du prétendeur (11) dans le sens des aiguilles d’une montre.
6. Faire passer le fil d’aiguille autour de la tension additionnelle (9) dans le sens contraire des aiguilles d’une montre.
7. Faire passer le fil d’aiguille autour de la tension principale (10) dans le sens des aiguilles d’une montre.
8. Faire passer le fil d’aiguille dans le ressort de traction du fil (7) dans le sens des aiguilles d’une montre.
9. Avec le fil d’aiguille, lever le levier de serrage (8).
10. Tirer le fil d’aiguille sous la pointe à ressort (6).
11. Faire passer le fil d’aiguille sous le crochet (5).
12. Enfiler le fil d’aiguille par le bas dans le trou du régulateur de fil d’aiguille (4).

Image 11: Sur des machines à 1 aiguille (4)



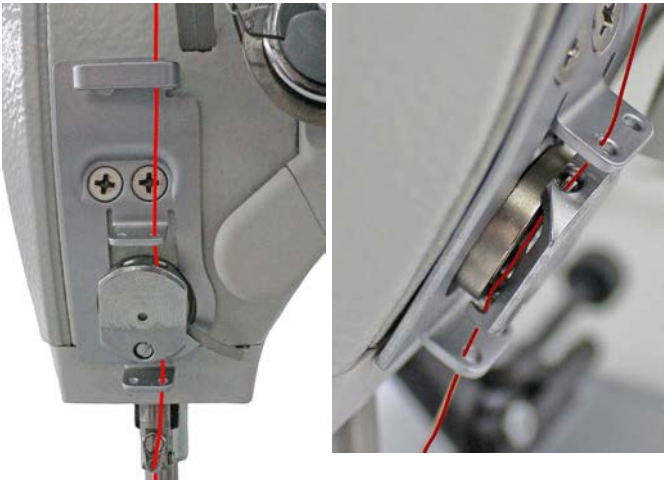
(12) - Levier de fil
(13) - Guide-fil supérieur
(14) - Guide-fil supérieur du pince-fil
(15) - Pince-fil
(16) - Guide-fil

13. Enfiler le fil d'aiguille par la droite dans le trou inférieur du levier de fil (12).
14. Enfiler le fil d'aiguille dans le guide-fil supérieur (13).

Sur les machines avec pince-fil (en option)

15. Enfiler le fil d'aiguille dans le trou de droite du guide-fil au-dessus du pince-fil (14).
16. Enfiler le fil d'aiguille dans le trou de droite du pince-fil (15).

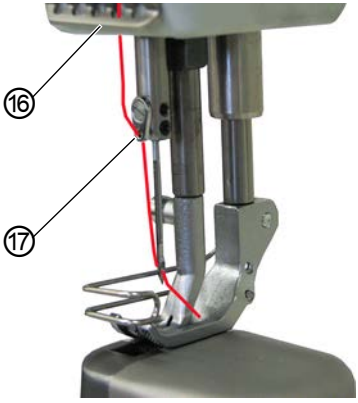
Image 12: Sur des machines à 1 aiguille (5)



17. Faire glisser le fil d'aiguille par la gauche dans le pince-fil (15) de sorte que le fil soit maintenu dans le crochet du pince-fil (15).

    Le fil d'aiguille doit passer à travers le pince-fil presque sans contact et toucher uniquement les guide-fils au-dessus et au-dessous du pince-fil.

Image 13: Sur des machines à 1 aiguille (6)

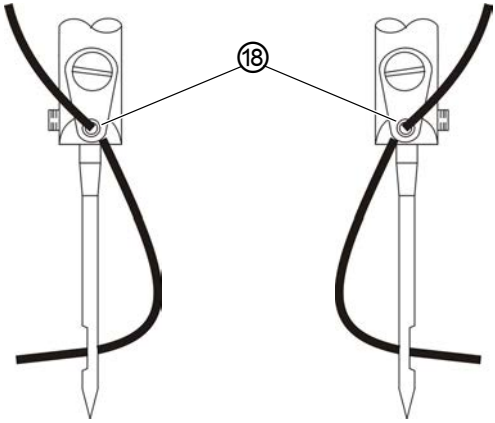


(16) - Guide-fil *(17) - Guide-fil de la barre à aiguille*

18. Enfiler le fil d'aiguille dans le trou de droite du guide-fil (16).

Important

Image 14: Sur des machines à 1 aiguille (7)



Sur la 868-390XXX-M *Sur la 868-190XXX-M*

19. Enfiler le fil d'aiguille dans le guide-fil de la barre à aiguille (17).
20. Enfiler le fil d'aiguille dans le chas de l'aiguille de sorte que l'extrémité de fil lâche soit dirigée vers le crochet.

Sur les machines avec coupe-fil

21. Tirer le fil d'aiguille dans le chas de l'aiguille jusqu'à ce que l'extrémité de fil lâche mesure env. 4 cm de long lorsque le levier de fil (12) se trouve dans la position la plus haute.

Important

Contrôler la longueur de fil.
Si l'extrémité de fil lâche est trop longue, le fil d'aiguille peut être saisi par le crochet et provoquer un dysfonctionnement.
Si l'extrémité de fil lâche est trop courte, la couture est impossible.

4.5.2 Sur des machines à 2 aiguilles

AVERTISSEMENT

Risque de blessures dues à la pointe de l'aiguille et aux pièces mobiles !

Risque de piqûre, de coupure et d'écrasement.

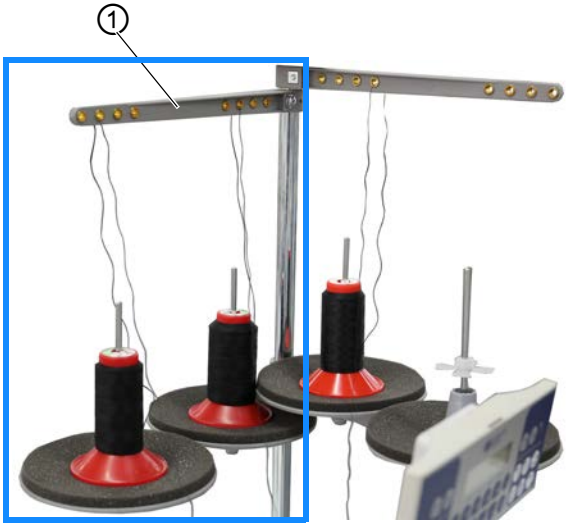
Arrêter la machine avant d'enfiler les fils d'aiguille.

Pour enfiler le fil d'aiguille droit et le fil d'aiguille gauche :

1. Placer les bobines de fil sur les porte-fils.

   Le bras de dévidage (1) doit être situé juste au-dessus des bobines de fil.

Image 15: Sur des machines à 2 aiguilles (1)



(1) - Bras de dévidage

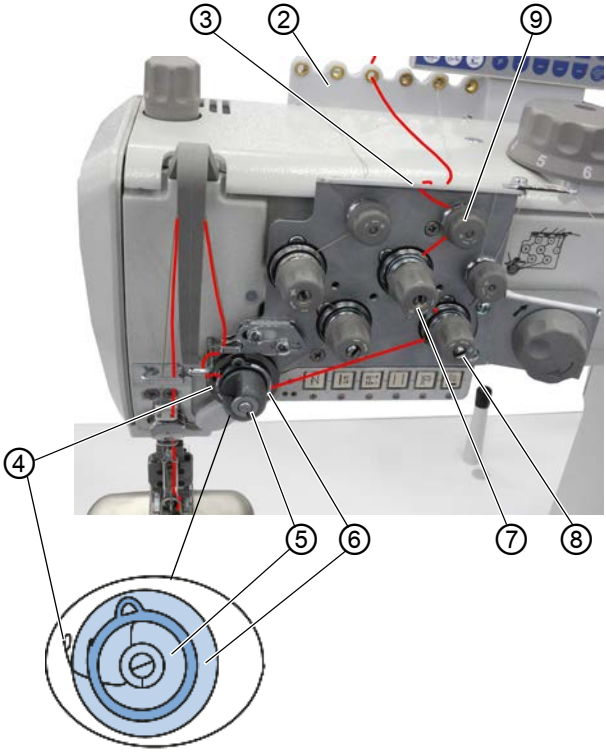
Image 16: Sur des machines à 2 aiguilles (2)

(1) - Bras de dévidage

2. Faire passer le fil d'aiguille de droite de l'arrière vers l'avant dans le guide-fil droit du bras de dévidage (1).
3. Faire passer le fil d'aiguille de gauche de l'arrière vers l'avant dans le guide-fil gauche du bras de dévidage (1).

Enfiler le fil d'aiguille de droite sur la plaque de tension

Image 17: Sur des machines à 2 aiguilles (3)



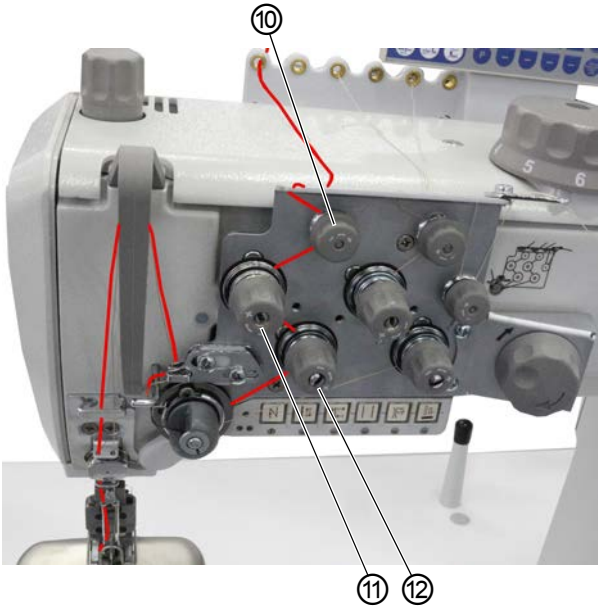
(2) - Guide-fil
(3) - Guide-fil
(4) - Pointe à ressort
(5) - Ressort de traction du fil
(6) - Levier de serrage
(7) - Tension additionnelle (fil d'aiguille de droite)
(8) - Tension principale (fil d'aiguille de droite)
(9) - Prétendeur (fil d'aiguille de droite)

4. Faire passer le fil d'aiguille de l'arrière vers l'avant dans le guide-fil (2).
5. Enfiler le fil d'aiguille de manière alternée dans les 3 trous intermédiaires du guide-fil (3) : de la partie centrale droite supérieure vers le bas, de bas en haut et de haut en bas.
6. Faire passer le fil d'aiguille autour du prétendeur (9) dans le sens des aiguilles d'une montre.
7. Faire passer le fil d'aiguille autour de la tension additionnelle (7) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

8. Faire passer le fil d'aiguille autour de la tension principale (8) dans le sens des aiguilles d'une montre.
9. Faire passer le fil d'aiguille dans le ressort de traction du fil (5) dans le sens des aiguilles d'une montre.
10. Avec le fil d'aiguille, lever le levier de serrage (6).
11. Tirer le fil d'aiguille sous la pointe à ressort (4).

Enfiler le fil d'aiguille de gauche sur la plaque de tension

Image 18: Sur des machines à 2 aiguilles (4)



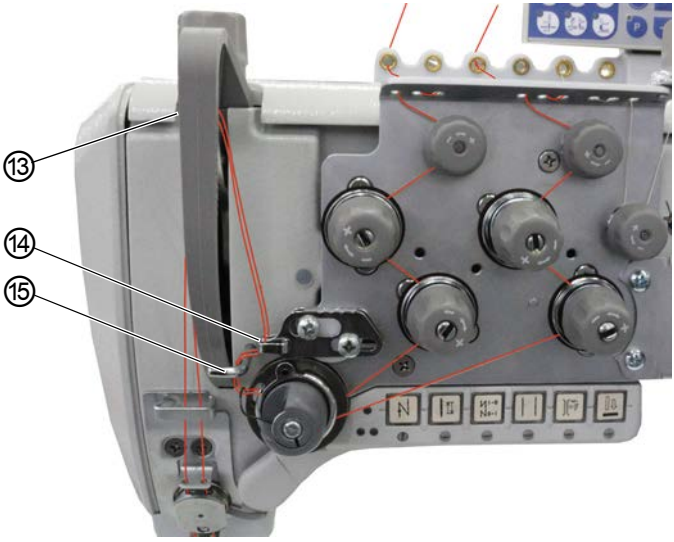
(10) - Prétendeur (fil d'aiguille de gauche)
(11) - Tension additionnelle (fil d'aiguille de gauche)
(12) - Tension principale (fil d'aiguille de gauche)

12. Faire passer le fil d'aiguille gauche de l'arrière vers l'avant gauche dans le guide-fil (2).
13. Enfiler le fil d'aiguille de gauche de manière alternée dans les 3 trous de gauche du guide-fil (3) : De la partie centrale droite supérieure vers le bas, de bas en haut et de haut en bas.
14. Faire passer le fil d'aiguille autour du prétendeur (10) dans le sens des aiguilles d'une montre.

15. Faire passer le fil d'aiguille autour de la tension additionnelle (11) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
16. Faire passer le fil d'aiguille autour de la tension principale (12) dans le sens des aiguilles d'une montre.
17. Faire passer le fil d'aiguille dans le ressort de traction du fil (5) dans le sens des aiguilles d'une montre.
18. Avec le fil d'aiguille, lever le levier de serrage (6).
19. Tirer le fil d'aiguille sous la pointe à ressort (4).

Enfiler les fils d'aiguille sur le régulateur de fil d'aiguille

Image 19: Sur des machines à 2 aiguilles (5)

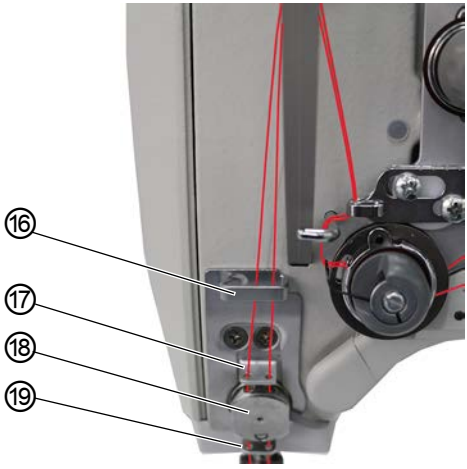


(13) - Levier de fil (non visible)
(14) - Régulateur de fil d'aiguille
(15) - Crochet

20. Faire passer le fil d'aiguille de droite derrière le crochet (15).
21. Faire passer le fil d'aiguille de gauche derrière le crochet (15).
22. Enfiler le fil d'aiguille de droite par le bas dans le trou avant du régulateur de fil d'aiguille (14).
23. Enfiler le fil d'aiguille de gauche par le bas dans le trou arrière du régulateur de fil d'aiguille (14).
24. Enfiler le fil d'aiguille de droite par la droite dans le trou inférieur du levier de fil (13).

25. Enfiler le fil d'aiguille de gauche par la droite dans le trou supérieur du levier de fil (13).

Image 20: Sur des machines à 2 aiguilles (6)



(16) - Guide-fil supérieur
(17) - Guide-fil
(18) - Pince-fil
(19) - Guide-fil

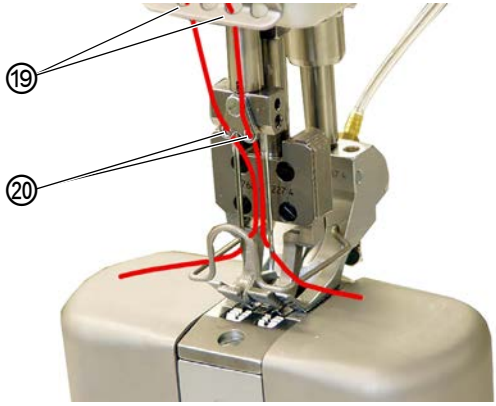
26. Enfiler les fils d'aiguille de droite et de gauche dans le guide-fil supérieur (16).

Sur les machines avec pince-fil (en option)

27. Enfiler le fil d'aiguille de droite dans le trou de droite du guide-fil (17).
28. Enfiler le fil d'aiguille de gauche dans le trou de gauche du guide-fil (17).
29. Enfiler le fil d'aiguille de droite dans le trou de droite du pince-fil (18).

    Le fil d'aiguille doit passer à travers la pince presque sans contact et toucher uniquement les guide-fils (17) et (19).
30. Enfiler le fil d'aiguille de gauche dans le trou de gauche du pince-fil (18).
31. Enfiler le fil d'aiguille de droite dans le trou de droite du guide-fil (19).
32. Enfiler le fil d'aiguille de gauche dans le trou de gauche du guide-fil (19).

Image 21: Sur des machines à 2 aiguilles (7)



(19) - Guide-fil *(20) - Guide-fil*

33. Enfiler le fil d'aiguille de droite dans le trou de droite du guide-fil (20).
34. Enfiler le fil d'aiguille de gauche dans le trou de gauche du guide-fil (20).
35. Enfiler le fil d'aiguille de droite dans le chas de droite de sorte que l'extrémité de fil lâche soit dirigée vers le crochet de droite.
36. Enfiler le fil d'aiguille de gauche dans le chas de gauche de sorte que l'extrémité de fil lâche soit dirigée vers le crochet de gauche.

Sur les machines avec coupe-fil

37. Tirer le fil dans le chas de l'aiguille jusqu'à ce que l'extrémité de fil lâche mesure env. 4 cm de long lorsque le levier de fil (13) se trouve dans la position la plus haute.

Important

Contrôler la longueur de fil.
Si l'extrémité de fil lâche est trop longue, le fil d'aiguille peut être saisi par le crochet et provoquer un dysfonctionnement.
Si l'extrémité de fil lâche est trop courte, la couture est impossible.

4.6 Bobiner le fil de crochet

AVERTISSEMENT

Risque de blessures dues à la pointe de l'aiguille et aux pièces mobiles !

Risque de piqûre, de coupure et d'écrasement.

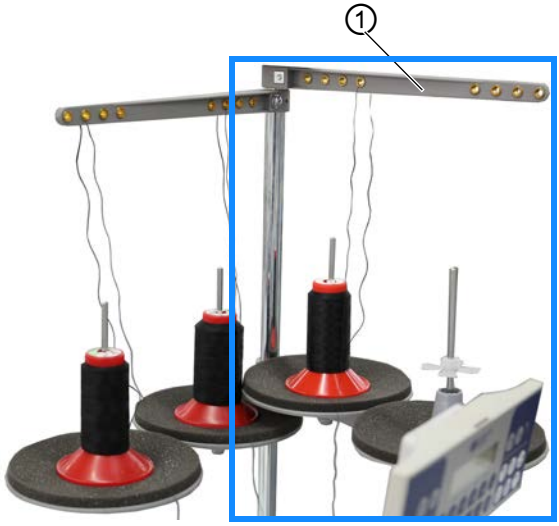
Arrêter la machine avant d'enfiler le fil d'aiguille.

Pour enfiler le fil de crochet :

1. Installer la bobine de fil sur le porte-fil.

   Le bras de dévidage (1) doit être situé juste au-dessus de la bobine de fil.

Image 22: Bobiner le fil de crochet (1)



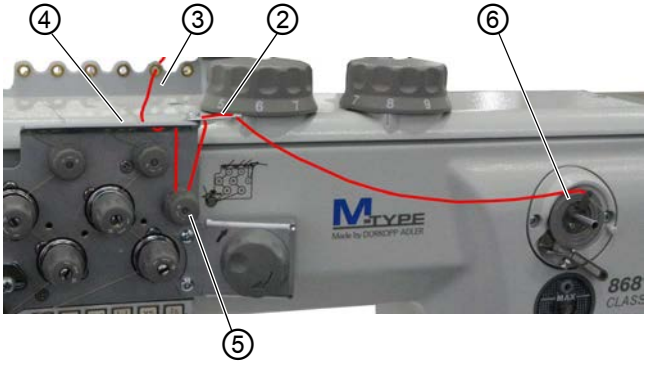
(1) - Bras de dévidage

Image 23: Bobiner le fil de crochet (2)

(1) - Bras de dévidage

2. Faire passer le fil de crochet de l'arrière vers l'avant dans le guide-fil droit du bras de dévidage (1).

Image 24: Bobiner le fil de crochet (3)



(2) - Guide-fil
(3) - Guide-fil
(4) - Guide-fil
(5) - Prétendeur
(6) - Bobineur

3. Faire passer le fil de crochet de l'arrière vers l'avant dans le guide-fil (3).
4. Enfiler le fil de crochet de manière alternée dans les 3 trous de droite du guide-fil (4) : du haut dans le trou de gauche, du bas dans le trou intermédiaire et du haut dans le trou de droite.

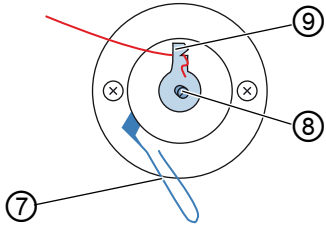
Le dernier trou est celui situé tout à droite dans le guide-fil (4).

5. Faire passer le fil de crochet autour du prétendeur (5) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
6. Enfiler le fil de crochet dans le guide-fil (2) : de la partie inférieure gauche vers le haut et de haut en bas.

✎ Le dernier trou est celui situé tout à droite dans le guide-fil (2).

7. Amener le fil de crochet au bobineur (6).

Image 25: Bobiner le fil de crochet (4)



(7) - Levier du bobineur
(8) - Axe du bobineur
(9) - Couteau

8. Bloquer le fil de crochet derrière le couteau (9) et couper l'extrémité lâche derrière.
9. Placer la canette vide sur l'axe du bobineur (8).
10. Tourner la canette dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à entendre un clic.
11. Tirer le levier du bobineur (7) vers le haut au niveau du bobineur.
12. Mettre en marche la machine.
13. Actionner la pédale vers l'avant en position **1**.

✎ La machine coud et bobine le fil de crochet de la bobine de fil à la canette. Lorsque la bobine est pleine, l'opération de bobinage s'arrête. Le levier du bobineur descend à nouveau.
Le couteau est automatiquement placé dans la position initiale verticale.

14. Retirer la canette pleine de l'axe du bobineur (8).
15. Couper le fil de crochet derrière le couteau (9).

La canette suivante peut être remplie. La canette pleine peut être mise en place dans le crochet.

4.7 Changer la canette

AVERTISSEMENT

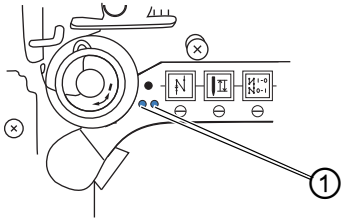
Risque de blessures dues à la pointe de l'aiguille et aux pièces mobiles !

Risque de piqûre, de coupure et d'écrasement.

Arrêter la machine avant de changer une canette.

Machines avec contrôleur de fil restant automatique
Lorsque le fil de crochet doit être changé, les voyants d'affichage DEL (1) situés sur le bras de machine s'allument. Le voyant de gauche correspond au crochet de gauche et le voyant de droite au crochet de droite.

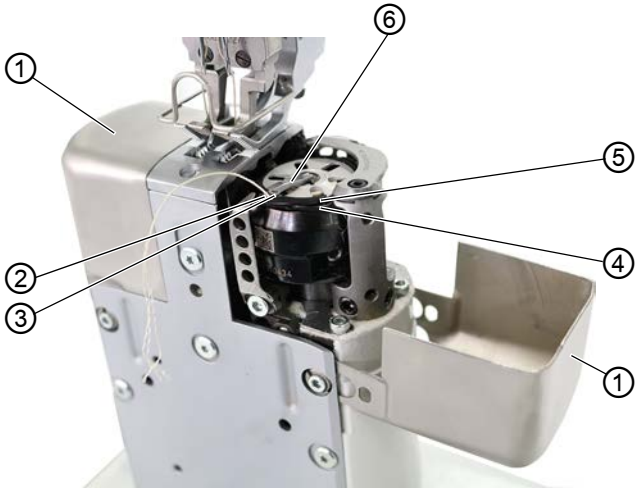
Image 26: Changer la canette



(1) - Voyant DEL

4.7.1 Remplacer la canette de droite

Image 27: Remplacer la canette de droite



(1) - Cache du crochet
(2) - Fente
(3) - Guide
(4) - Ressort de tension
(5) - Fente
(6) - Couvercle de la boîte à canette

Pour changer la canette de droite :

1. Tirer le cache droit du crochet (1) de quelques millimètres vers le haut et le replier vers la droite.
2. Relever le couvercle de la boîte à canette (6).
3. Retirer la canette vide.
4. Insérer la canette pleine :

Important

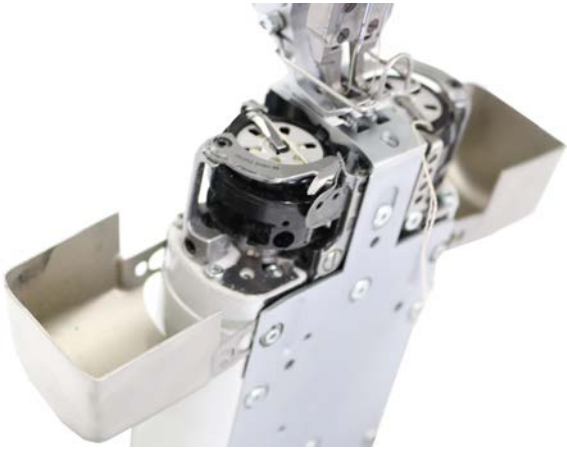
Insérer la canette de sorte qu'elle tourne dans le sens opposé au crochet lors du dévidage du fil.

Information
Si la machine est équipée d'un contrôleur de fil, les canettes disposent d'une rainure de réserve de fil sur le noyau de canette. Placer ces canettes dans le crochet de sorte que la rainure de réserve de fil soit en bas (📖 *p. 69*). Autrement, le contrôleur de fil restant ne fonctionne pas.

5. Faire passer le fil de crochet dans la fente (5) sur la boîte à canette.
6. Tirer le fil de crochet sous le ressort de tension (4).
7. Faire passer le fil de crochet dans la fente (2) et tirer environ 3 cm.
8. Fermer le couvercle de la boîte à canette (6).
9. Fermer le cache du crochet (1).

4.7.2 Remplacer la canette de gauche

Image 28: Remplacer la canette de gauche



Le crochet de gauche est monté exactement comme le crochet de droite, seulement tourné à 180°.

Pour changer le crochet de gauche :

1. Changer le crochet de gauche dans le même ordre des actions que le crochet de droite (📖 *p. 45*).

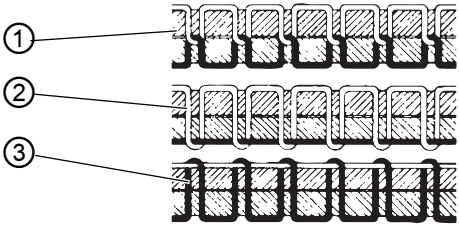
4.8 Tension de fil

La tension du fil d'aiguille et celle du fil de crochet ont une influence sur le schéma de couture. En cas de matière à coudre mince, des tensions de fil trop importantes peuvent être à l'origine de fronces et de ruptures de fil non souhaitées.

Réglage correct

Si la tension du fil d'aiguille est la même que celle du fil de crochet, l'entrelacement des fils se situe au centre de la matière à coudre. Régler la tension du fil d'aiguille de façon à obtenir le schéma de couture souhaité avec la tension la plus faible possible.

Image 29: Tension de fil



(1) - Tension du fil d'aiguille et tension du fil de crochet égales
(2) - Tension du fil de crochet supérieure à la tension du fil d'aiguille
(3) - Tension du fil d'aiguille supérieure à la tension du fil de crochet

4.8.1 Régler la tension du fil d'aiguille

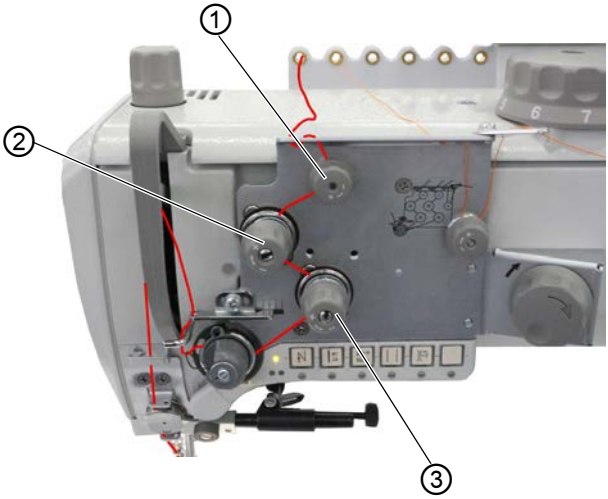
AVERTISSEMENT

Risque de blessures dues à la pointe de l'aiguille et aux pièces mobiles !

Risque de piqûre, de coupure et d'écrasement.

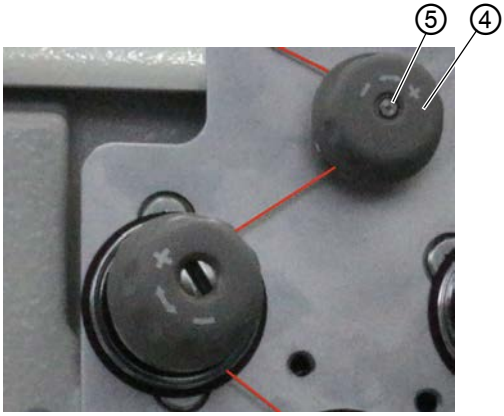
Arrêter la machine avant de régler la tension du fil d'aiguille.

Image 30: Régler la tension du fil d'aiguille (1)



(1) - Prétendeur
(2) - Tension additionnelle
(3) - Tension principale

Image 31: Régler la tension du fil d'aiguille (2)



(4) - Roue de réglage *(5) - Boulon*

Prétendeur

Le prétendeur (1) entraîne une tension résiduelle du fil d'aiguille. Lorsque la tension principale (3) et la tension additionnelle (2) sont ouvertes, une tension résiduelle faible est nécessaire.

Le prétendeur a également un impact sur la longueur du fil d'aiguille coupé et donc sur la longueur du fil du début de la prochaine couture.

Réglage correct

Tourner la roue de réglage (4) jusqu'à ce que la face avant dotée de boulons (5) soit alignée.

Pour régler la longueur du fil du début, procéder comme suit :

Raccourcir le fil du début

1. Tourner la roue de réglage (4) du prétendeur (1) dans le sens des aiguilles d'une montre.

Rallonger le fil du début

1. Tourner la roue de réglage (4) du prétendeur (1) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

Tension principale

La tension principale (3) doit être réglée de façon à ce que l'entrelacement des fils se situe au centre de la matière à coudre.

Dysfonctionnement

Conséquences possibles en cas de tension trop élevée du fil d'aiguille :

- Fronces en cas de matière à coudre mince
- Déchirement de fil

Réglage correct

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

Pour régler la tension du fil d'aiguille :

Augmenter la tension du fil d'aiguille

1. Tourner la roue de réglage (4) de la tension principale (3) dans le sens des aiguilles d'une montre.

Réduire la tension du fil d'aiguille

1. Tourner la roue de réglage (4) de la tension principale (3) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

Tension additionnelle

La tension additionnelle commutable (2) permet de modifier rapidement la tension du fil d'aiguille, par exemple au niveau des épaisseurs de couture.

Réglage correct

Régler la tension additionnelle (2) de manière à ce qu'elle soit plus faible que la tension principale (3).

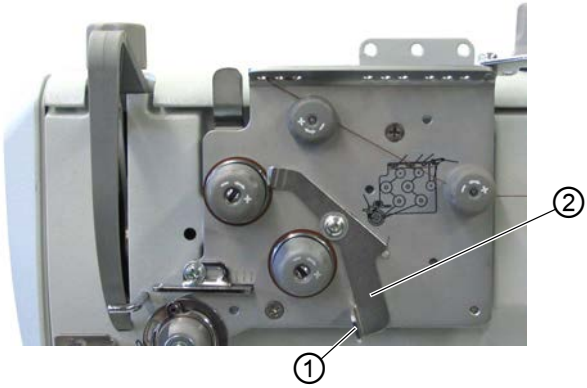
4.8.2 Ouvrir la tension du fil d'aiguille

- **Machines ECO :**
  Lors de la levée des pieds presse-étoffe à l'aide de la genouillère, la tension principale et la tension additionnelle sont automatiquement ouvertes (📖 *p. 61*).
- **Machines CLASSIC :**
  Sur les machines CLASSIC dotées d'un coupe-fil, la tension du fil d'aiguille est automatiquement ouverte lors de la coupure du fil.

4.8.3 Activer et désactiver la tension additionnelle

Sur les machines sans coupe-fil, la tension additionnelle est activée et désactivée mécaniquement.

Image 32: Activer et désactiver la tension additionnelle



(1) - Poignée *(2) - Levier*

Pour activer la tension additionnelle :

1. Pousser le levier (2) de la poignée (1) vers la droite.

Pour désactiver la tension additionnelle :

1. Pousser le levier (2) de la poignée (1) vers la gauche.

Information

Sur les machines dotées d'un coupe-fil, la tension additionnelle peut être activée et désactivée via une touche du bloc de touches.

4.8.4 Régler la tension du fil de crochet

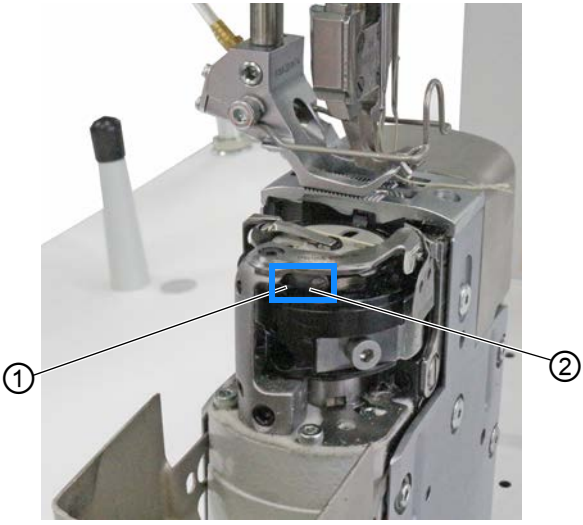
AVERTISSEMENT

Risque de blessures dues à la pointe de l'aiguille et aux pièces mobiles !

Risque de piqûre, de coupure et d'écrasement.

Arrêter la machine avant de régler la tension du fil de crochet.

Image 33: Régler la tension du fil de crochet



(1) - Vis de réglage *(2) - Ressort de tension*

La tension du fil de crochet est réglée via le ressort de tension (2).

Pour régler la tension du fil de crochet :

Augmenter la tension du fil de crochet

1. Tourner la vis de réglage (1) dans le sens des aiguilles d'une montre.

Réduire la tension du fil de crochet

1. Tourner la vis de réglage (1) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

4.9 Régler le régulateur de fil d'aiguille

AVERTISSEMENT

Risque de blessures dues à la pointe de l'aiguille et aux pièces mobiles !

Risque de piqûre, de coupure et d'écrasement.

Arrêter la machine avant de régler le régulateur de fil d'aiguille.

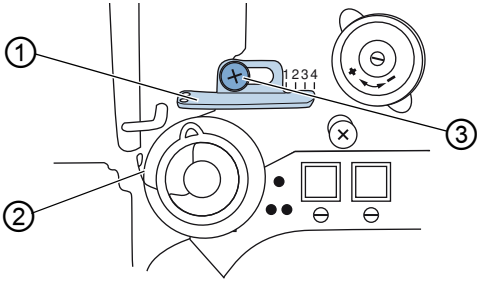
Le régulateur de fil d'aiguille détermine la tension avec laquelle le fil d'aiguille est amené autour du crochet.

Réglage correct

La boucle du fil d'aiguille coulisse avec une faible tension sur le point le plus épais du crochet.

4.9.1 Sur des machines à 1 aiguille

Image 34: Sur des machines à 1 aiguille



(1) - Régulateur de fil d'aiguille
(2) - Ressort de traction du fil
(3) - Vis

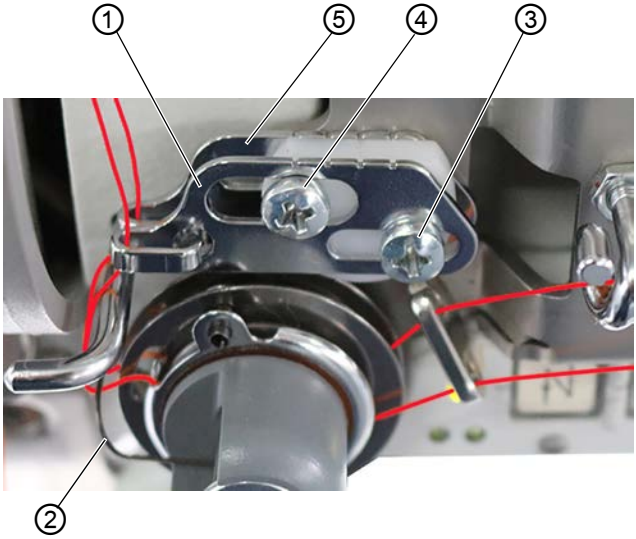
Pour régler le régulateur de fil d'aiguille sur une machine à 1 aiguille :

1. Desserrer la vis (3).
   - **Augmenter la tension :**
     Déplacer le régulateur de fil d'aiguille (1) vers la droite.
   - **Réduire la tension :**
     Déplacer le régulateur de fil d'aiguille (1) vers la gauche.
2. Serrer la vis (3) à fond.

Information
Lorsque la plus grande quantité de fil est nécessaire, tirer le ressort de traction du fil (2) vers le haut d'env. 0,5 mm par rapport à sa position finale inférieure. C'est le cas lorsque l'entrelacement du fil d'aiguille passe le diamètre maximal du crochet.

4.9.2 Sur des machines à 2 aiguilles

Image 35: Sur des machines à 2 aiguilles



(1) - Régulateur de fil d'aiguille (fil d'aiguille de droite)
(2) - Ressort de traction du fil
(3) - Vis (fil d'aiguille de droite)
(4) - Vis (fil d'aiguille de gauche)
(5) - Régulateur de fil d'aiguille (fil d'aiguille de gauche)

Pour régler le régulateur des fils d'aiguille de droite et de gauche sur une machine à 2 aiguilles :

1. Régler le régulateur du fil d'aiguille de droite :
   Desserrer la vis (3).
   - **Augmenter la tension :**
     Déplacer le régulateur de fil d'aiguille (1) vers la droite.
   - **Réduire la tension :**
     Déplacer le régulateur de fil d'aiguille (1) vers la gauche.

2. Serrer la vis (3) à fond.
3. Régler le régulateur du fil d'aiguille de gauche :
   Desserrer la vis (4).
   - **Augmenter la tension :**
     Déplacer le régulateur de fil d'aiguille (5) vers la droite.
   - **Réduire la tension :**
     Déplacer le régulateur de fil d'aiguille (5) vers la gauche.
4. Serrer la vis (4) à fond.

Information
Lorsque la plus grande quantité de fil est nécessaire, tirer le ressort de traction du fil (2) vers le haut d'env. 0,5 mm par rapport à sa position finale inférieure. C'est le cas lorsque l'entrelacement du fil d'aiguille passe le diamètre maximal du crochet.

4.10 Blocage des pieds presse-étoffe en position haute

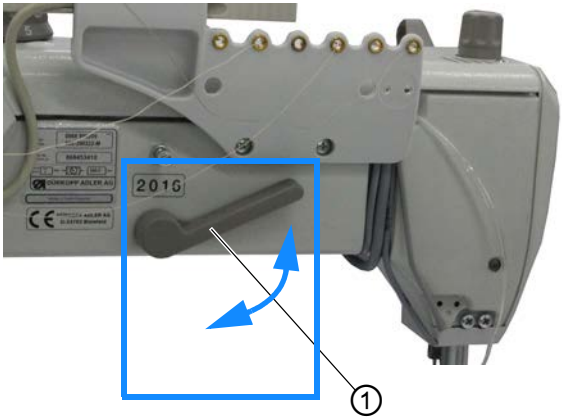
PRUDENCE

Risque de blessures dues aux pièces en mouvement !

Risque d'écrasement lorsque le pied presse-étoffe est abaissé.

Ne pas intervenir sous les pieds presse-étoffe.

Image 36: Blocage des pieds presse-étoffe en position haute



(1) - Levier

Pour arrêter les pieds presse-étoffe en position haute :

1. Pousser le levier (1) vers le bas.
   ↳ Le pied presse-étoffe est bloqué en position haute.
2. Pousser le levier (1) vers le haut.
   ↳ Il est débloqué.

Information
Le pied presse-étoffe peut également être soulevé de façon pneumatique, via la pédale ou via la genouillère. Ce faisant, le levier (1) pivote automatiquement vers le haut.

4.11 Course du pied presse-étoffe

4.11.1 Limitation du nombre de points lorsque la course du pied presse-étoffe est élevée

REMARQUE

Risque de dommages matériels !

Risque d'endommagement de la machine en raison d'un nombre de points trop important associé à une course élevée du pied presse-étoffe.

Ne pas dépasser la vitesse de rotation maximale indiquée pour la combinaison correspondante entre la longueur de point et la course du pied presse-étoffe.

Sur les machines ECO, avec de grandes longueurs de point et une course de pied presse-étoffe élevée, appuyer moins fort sur la pédale.

Avec les machines CLASSIC, ne pas modifier les réglages du potentiomètre.

Information

Les machines CLASSIC disposent d'un potentiomètre sur l'arbre du bras. Ce dernier adapte automatiquement le nombre de points à la course du pied presse-étoffe : lorsque vous augmentez la course du pied presse-étoffe, le nombre de points diminue automatiquement.

Respectez les vitesses de rotation maximales indiquées :

Sous-classe	Plage de longueurs de point [mm]	Course du pied presse-étoffe Position de la roue de réglage	Vitesse de rotation maximale [min^{-1}]
868-190322-M 868-290322-M 868-190020-M	0-8	1-2, 5 3 4 5 6 7-9	2500 2400 2200 2000 1800 1600
868-290020-M	8-12	1-9	1600

Information
Sur des machines à 2 aiguilles avec un écartement d'aiguille supérieur à 20 mm, la vitesse de rotation maximale doit être de 2 000 tr/min.

Important

Les machines ECO ne disposent pas d'une limitation automatique du nombre de points. Sur ces machines, l'utilisateur doit s'assurer que le nombre de points indiqué dans les caractéristiques techniques n'est pas dépassé (📖 *p. 149*).

4.11.2 Régler la course du pied presse-étoffe

REMARQUE

Risque de dommages matériels !

Tourner les roues de réglage de force peut causer des dommages à la machine. La machine est conçue de façon à ce que la course du pied presse-étoffe ne puisse pas être inférieure au niveau de la roue de réglage droite à celle réglée au niveau de la roue de réglage gauche.

Ne pas tenter de régler de force une course de pied presse-étoffe inférieure au niveau de la roue de réglage droite par rapport à la roue de réglage gauche.

En fonction de l'équipement, la machine dispose d'1 ou de 2 roues de réglage pour la course du pied presse-étoffe. La course du pied presse-étoffe est réglable en continu de 1 – 9 mm via la rotation de la roue de réglage.

Important
La course élevée du pied presse-étoffe ne doit PAS être inférieure à la course normale. Toujours régler une course supérieure au niveau de la roue de réglage droite par rapport à celle de la roue de réglage gauche.

Sur les machines disposant d'1 seule roue de réglage, la course maximale de 9 mm est automatiquement activée via une touche du bloc de touches en tant que course élevée du pied presse-étoffe.

Sur les machines CLASSIC disposant de 2 roues de réglages, la roue de réglage de gauche (1) détermine la course normale et la roue de réglage de droite (2) la course élevée du pied presse-étoffe. La course élevée du pied presse-étoffe peut être activée via une touche du bloc de touches et via la genouillère (📖 *p. 60*).

Image 37: Régler la course de levage

(1) - Roue de réglage (course de pied presse-étoffe normale)

(2) - Roue de réglage (course de pied presse-étoffe accrue, uniquement sur les machines CLASSIC)

Pour régler la course du pied presse-étoffe :

Augmentation de la course du pied presse-étoffe

1. Tourner la roue de réglage (1)/(2) vers la droite.

Diminution de la course du pied presse-étoffe

1. Tourner la roue de réglage (1)/(2) vers la gauche.

4.11.3 Ajustement rapide de la course via la genouillère

La course élevée du pied presse-étoffe peut être activée via la genouillère (2).

L'interrupteur à bascule (1) situé à l'arrière de la genouillère (2) définit si la course élevée du pied presse-étoffe est activée en permanence ou seulement tant que la genouillère (2) reste enfoncée.

Image 38: Ajustement rapide de la course via la genouillère

(1) - Interrupteur à bascule *(2) - Genouillère*

Position	Fonction	Description
0	Fonctionnement avec pauses	• Activer la course du pied presse-étoffe : Appuyer une fois sur la genouillère. Désactiver la course du pied presse-étoffe : Appuyer une nouvelle fois sur la genouillère.
1	Fonctionnement par touches	La course du pied presse-étoffe est activée tant que la genouillère reste enfoncée.

Information

La genouillère (2) peut également être occupée par d'autres fonctions que la course du pied presse-étoffe activable en mode de fonctionnement avec pauses et par touches (📖 *p. 87*).

Pour activer la course élevée du pied presse-étoffe via la genouillère :

1. Régler l'interrupteur à bascule (1) de la genouillère (2) sur la position souhaitée :
   - Fonctionnement avec pauses : Tourner l'interrupteur à bascule (1) en position **0**.
   - Fonctionnement par touches : Tourner l'interrupteur à bascule (1) en position **1**.

4.12 Soulever les pieds presse-étoffe

En fonction de l'équipement, la machine propose différentes options pour soulever les pieds presse-étoffe :

- **Machines ECO** : mécaniquement, à l'aide de la genouillère (📖 *p. 61*)
- **Machines CLASSIC** : par voie électropneumatique, à l'aide de la pédale (📖 *p. 62*)

4.12.1 Levage mécanique à l'aide de la genouillère

Image 39: Levage mécanique à l'aide de la genouillère

(1) - Genouillère

Pour soulever le pied presse-étoffe mécaniquement à l'aide de la genouillère (1) :

1. Pousser la genouillère (1) vers la droite avec le genou droit.

↳ Les pieds presse-étoffe restent en position haute tant que la genouillère (1) est maintenue enfoncée.

4.12.2 Levage électropneumatique à l'aide de la pédale

Image 40: Levage électropneumatique à l'aide de la pédale

(1) - Pédale

Pour soulever le pied presse-étoffe par voie électropneumatique à l'aide de la pédale :

1. Placer la pédale (1) vers l'arrière en position **-1**.

↳ La machine s'arrête et lève les pieds presse-étoffe.
Les pieds presse-étoffe restent en position haute tant que la pédale (1) est maintenue en arrière en position **-1**.

ou

1. Placer la pédale (1) complètement en arrière en position **-2**.

↳ La coupure du fil est activée et les pieds presse-étoffe sont levés.

4.13 Réglage de la pression du pied presse-étoffe

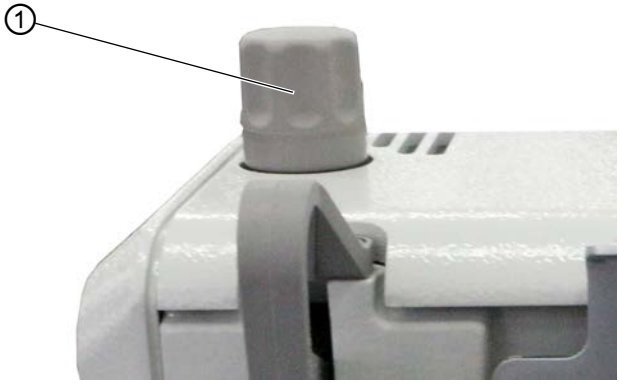
REMARQUE

Risque de dommages matériels !

Endommagement de la matière à coudre.

Régler la pression du pied presse-étoffe de façon à ce que la matière à coudre n'ait pas trop de jeu et qu'elle ne soit pas écrasée.

Image 41: Réglage de la pression du pied presse-étoffe



(1) - Roue de réglage

La pression du pied presse-étoffe est réglée au niveau de la roue de réglage (1).

Pour régler la pression du pied presse-étoffe :

Augmentation de la pression du pied presse-étoffe

1. Tourner la roue de réglage (1) dans le sens des aiguilles d'une montre.

Diminution de la pression du pied presse-étoffe

1. Tourner la roue de réglage (1) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

4.14 Touches du bloc de touches

Image 42: Touches du bras de touches

Le bras de machine est doté d'un bloc de touches qui permet d'activer certaines fonctions pendant la couture.

Fonctions des touches

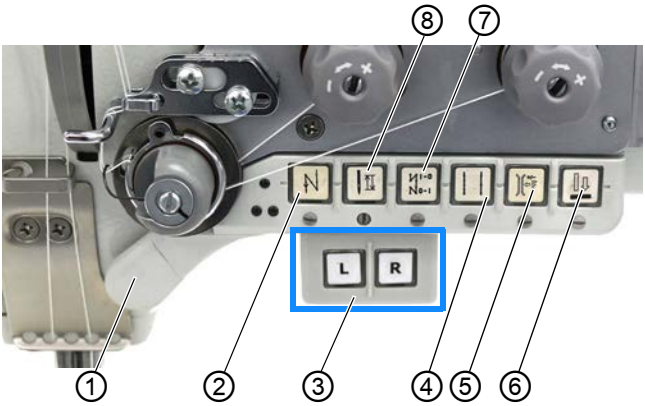
Touche	Fonction
	Piquage arrière Tant que cette touche est enfoncée, la machine coud en arrière.
	Position d'aiguille Lorsque la touche est activée, l'aiguille se déplace dans une position définie. Cette position est définie individuellement via les réglages des paramètres *p. 92.* La machine livrée est réglée de sorte que l'aiguille se situe en position haute lorsque la touche est activée.
	Point d'arrêt en début/fin de couture La touche annule le réglage général relatif à la couture des points d'arrêt en début et fin de couture. Si des points de début/d'arrêt sont activés, le point d'arrêt suivant est supprimé en appuyant sur la touche. Si aucun point de début/d'arrêt n'est activé, le point d'arrêt suivant est cousu en appuyant sur la touche. Pour en savoir plus sur le réglage général relatif à la couture des points d'arrêt en début et fin de couture, lire les *Instructions de service DAC basic/classic*.

Touche	Fonction
	Longueur de point Lorsque cette fonction est activée, la machine coud avec des longueurs de point supérieures.
	Tension de fil supplémentaire Cette touche permet d'activer la tension de fil supplémentaire.
	Guidage pneumatique au milieu de la couture La 6e touche du bloc de touches de la machine correspond au guidage pneumatique au milieu de la couture ou à une touche librement assignable. Lorsque le guidage pneumatique au milieu de la couture est monté sur la machine, il peut être activé via cette touche 📖 *p. 77*.
	Librement assignable La touche est librement assignable.
L	Cette touche permet d'activer la barre à aiguille de gauche.
R	Cette touche permet d'activer la barre à aiguille de droite.

Information
Le nombre de touches et les fonctions varient en fonction de l'équipement de la machine.

4.14.1 Activer et désactiver la fonction d'une touche

Image 43: Activer et désactiver la fonction d'une touche



(1) - Touche favori
(2) - Piquage arrière
*(3) - Bouton-poussoir supplémentaire (touches **L** et **R**)*
(4) - Présélection de la longueur de point
(5) - Tension de fil supplémentaire
(6) - Guidage pneumatique au milieu de la couture
(7) - Point d'arrêt en début/fin de couture
(8) - Position d'aiguille

Pour activer et désactiver une fonction :

Activer une fonction

1. Appuyer sur la touche souhaitée (1)/(2)/(3)/(4)/(5)/(6)/(7)/(8).
↳ La fonction est activée. La touche enfoncée s'allume.

Désactiver la fonction

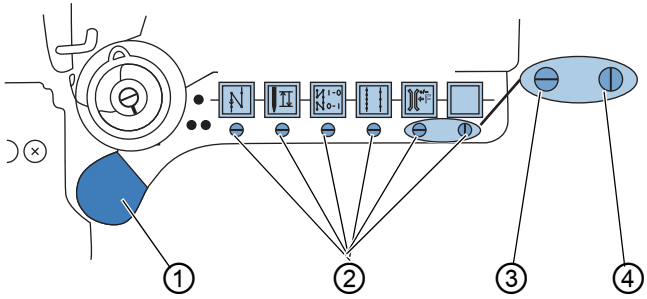
1. Appuyer une nouvelle fois sur la touche (1)/(2)/(3)/(4)/(5)/(6)/(7)/(8).
↳ La fonction est désactivée. La touche enfoncée n'est plus allumée.

Information
Seules les machines à 2 aiguilles dotées de barres à aiguille commutables sont équipées du bouton-poussoir supplémentaire (3). Les touches **L** et **R** permettent de sélectionner si la barre à aiguille de gauche ou de droite doit être activée (par exemple pour coudre des angles).

4.14.2 Affecter une fonction à la touche favori

Une des fonctions de touche peut être appliquée à la touche favori. Sélectionner une fonction souvent nécessaire pour pouvoir rapidement l'activer pendant la couture.

Image 44: Affecter une fonction à la touche favori



(1) - Touche favori
(2) - Vis
(3) - Position initiale
(4) - Vis à la verticale

La fonction de touche est appliquée en plaçant la vis (2) sous la touche à la verticale. Seule une fonction peut être attribuée à la touche favori (1). Seule une des vis (2) doit être placée à la verticale (4).

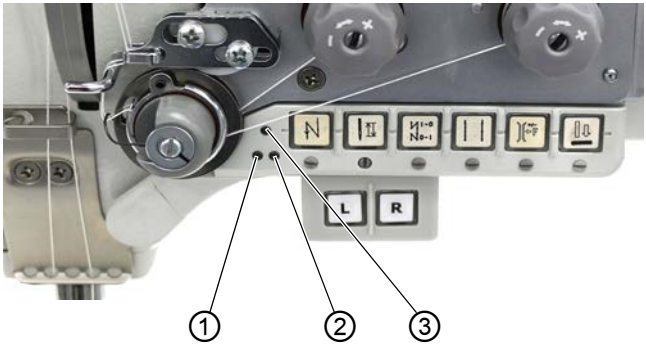
Avant d'attribuer une nouvelle fonction, toutes les vis doivent être replacées dans la position initiale horizontale (3).

Pour affecter une fonction à la touche favori :

1. Placer toutes les vis (2) en position initiale (3) de sorte que les fentes des vis soient à l'horizontale.
2. Tourner la vis (2) sous la touche souhaitée de 90° pour que la fente soit verticale (4).

4.15 DEL du bras de la machine

Image 45: DEL du bras de la machine



(1) - DEL (contrôleur de fil restant de gauche)
(2) - DEL (contrôleur de fil restant de droite)
(3) - DEL

DEL	Signification
1	Si le voyant DEL de gauche est allumé, le contrôleur de fil restant indique que la canette du crochet gauche est presque vide.
2	Si le voyant DEL de droite est allumé, le contrôleur de fil restant indique que la canette du crochet droit est presque vide.
3	Lorsque le voyant DEL est allumé, il indique que la machine est allumée et qu'elle n'est pas hors tension.

4.16 Contrôleur de fil restant

AVERTISSEMENT

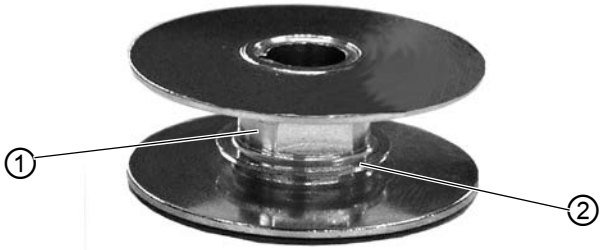
Risque de blessures dues à des éléments en mouvement, coupants et pointus !

Risque d'écrasement, de coupure et de piqûre.

Remplacer la canette de boucleur uniquement lorsque la machine est désactivée.

Utilisation du contrôleur de fil restant

Image 46: Utilisation du contrôleur de fil restant (2)



(1) - Surface *(2) - Rainure de réserve*

En fonction de la sous-classe, la machine est équipée d'un contrôleur de fil restant au niveau du crochet. Ce dernier contrôle la quantité de fil boucleur sur la canette du crochet. Si, pendant la couture, le faisceau du barrage photoélectrique de la surface (1) se reflète sur le noyau de canette, le voyant DEL situé à côté du bloc de touches au niveau du bras de la machine s'allume. Cela indique que la quantité de fil boucleur restante est faible.
La quantité de fil boucleur restante suffit pour finir la couture et pour changer la canette.

Lorsque le contrôleur de fil restant indique la fin du fil boucleur, procéder comme suit :

1. Terminer la couture.

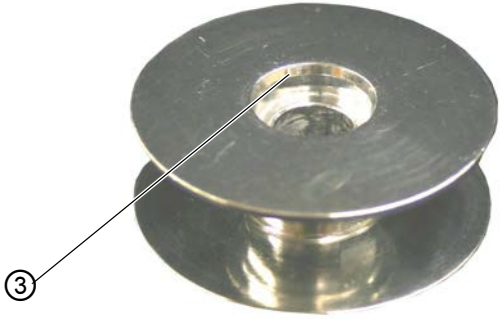
↳ Normalement, la quantité de fil boucleur dans la rainure de réserve (2) de la canette doit être suffisante.

2. À la fin de la couture, actionner la pédale en position **-2** (📖 *p. 80*).

↳ Le fil est coupé.

3. Retirer la matière à coudre.

Image 47: Utilisation du contrôleur de fil restant (4)



(3) - Fraisage

Important

Installer la canette neuve de façon à ce que le fraisage (3) soit vers le bas.

4. Changer la canette (📖 *p. 44*).

↳ Il est possible de commencer une nouvelle couture.

5. Retirer le reste de fil de la canette usagée.
6. Si nécessaire, bobiner le nouveau fil boucleur sur la canette vide (📖 *p. 41*).

Nettoyer le contrôleur de fil restant

AVERTISSEMENT

Risque de blessures dues à des éléments en mouvement, coupants et pointus !

Risque d'écrasement, de coupure et de piqûre.

Éliminer la poussière de couture au niveau du logement de canette et du barrage photoélectrique.

Ne nettoyer les lentilles des barrages photoélectriques que lorsque la machine est éteinte.

Si des restes de tissu ou de fil même minimes sont présents sur le capteur du contrôleur de fil restant, ce dernier ne peut plus fonctionner sans erreur. Pour garantir un fonctionnement parfait, le capteur du contrôleur de fil restant doit être nettoyé au moins une fois par jour au moyen d'air comprimé (📖 *p. 97*).

Pour nettoyer le contrôleur de fil restant :

1. Arrêter la machine.
2. Nettoyer les lentilles des barrages photoélectriques au moyen d'air comprimé.

↳ La machine peut être rallumée.

4.17 Piquage arrière avec le levier de règle-point

Le levier de règle-point du bras de machine réduit la longueur de point jusqu'au piquage dans la position finale inférieure.

Image 48: Piquage arrière avec le levier de règle-point

(1) - Levier de règle-point

Pour coudre en arrière :

1. Pousser le levier de règle-point (1) lentement vers le bas.

   La longueur de point diminue. Dans la position finale inférieure, la machine coud en arrière avec la longueur du point réglée.

Information
Pour coudre un point d'arrêt manuellement, actionner le levier de règle-point (1) vers le bas. La machine coud en arrière tant que le levier de règle-point (1) est actionné.

4.18 Longueur de point

4.18.1 Réglage de la longueur de point

REMARQUE

Risque de dommages matériels !

Tourner les roues de réglage de force peut causer des dommages à la machine. La machine est conçue de façon à ce que la longueur de point réglée au niveau de la roue de réglage supérieure ne puisse pas être inférieure à celle réglée au niveau de la roue de réglage inférieure.

Ne pas tenter de régler de force une longueur de point inférieure au niveau de la roue de réglage supérieure par rapport à celle de la roue de réglage inférieure.

REMARQUE

Risque de dommages matériels !

Risque de casse.

La longueur de point au niveau de la roue de réglage (2) ne doit PAS être supérieure à celle définie au niveau de la roue de réglage (3).

Image 49: Réglage de la longueur de point

(1) - Repère
(2) - Roue de réglage
(3) - Roue de réglage

En fonction de la sous-classe, la machine dispose d'1 ou de 2 roues de réglage permettant de définir la longueur de point. Cela permet de coudre deux longueurs de point différentes. La 2e longueur de point (roue de réglage (3)) est activée à l'aide d'une touche du bloc de touches.

Pour régler la longueur de point :

Régler la longueur de point au niveau de la roue de réglage (2)

1. Tourner la roue de réglage (2) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à la longueur de point souhaitée.

   Le repère (1) à gauche de la roue de réglage indique la longueur de point réglée.

Régler la longueur de point au niveau de la roue de réglage (3)

1. Tourner la roue de réglage (3) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la longueur de point souhaitée.

   Le repère (1) à gauche de la roue de réglage indique la longueur de point réglée.

4.18.2 Coudre avec 2 longueurs de point

REMARQUE

Risque de dommages matériels !

Tourner les roues de réglage de force peut causer des dommages à la machine. La machine est conçue de façon à ce que la longueur de point réglée au niveau de la roue de réglage supérieure ne puisse pas être inférieure à celle réglée au niveau de la roue de réglage inférieure.

Ne pas tenter de régler de force une longueur de point inférieure au niveau de la roue de réglage supérieure par rapport à celle de la roue de réglage inférieure.

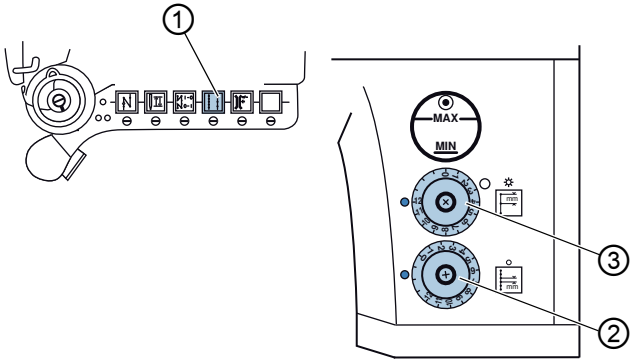
REMARQUE

Risque de dommages matériels !

Risque de casse.

La longueur de point au niveau de la roue de réglage (2) ne doit pas être supérieure à celle définie au niveau de la roue de réglage (3).

Image 50: Coudre avec 2 longueurs de point



(1) - Touche
(2) - Roue de réglage
(3) - Roue de réglage

En fonction de la sous-classe, la machine dispose de 2 roues de réglage permettant de définir la longueur de point. Cela permet de coudre deux longueurs de point différentes. Ces dernières sont activées à l'aide de la touche (1).

Les longueurs de point sont réglées au niveau des roues de réglage (2) et (3).

4.18.3 Débloquer les roues de réglage

AVERTISSEMENT

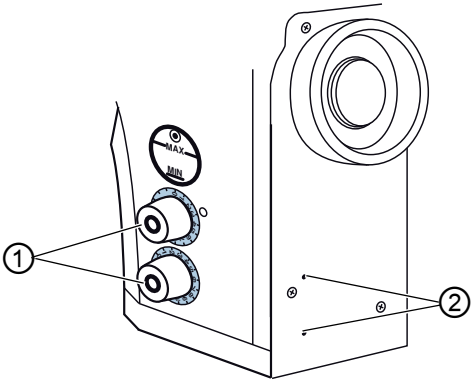
Risque de blessures dues à des éléments en mouvement, coupants ou pointus !

Risque d'écrasement, de coupure et de piqûre.

Arrêter la machine avant de débloquer les roues de réglage.

On utilise en particulier des machines avec vérins blocables dans le secteur automobile. Sur ces machines, les vérins doivent être débloqués pour pouvoir régler la longueur de point.

Image 51: Débloquer les roues de réglage



(1) - Roue de réglage *(2) - Trou d'accès*

Pour débloquer les roues de réglage :

1. Enfoncer la clé Allen de 3 mm dans les trous d'accès (2) et desserrer les vis de blocage des roues de réglage (1).
2. Régler à nouveau les roues de réglage (1) (📖 *p. 73*).
3. Serrer les vis de blocage des roues de réglage (1) à l'aide de la clé Allen de 3 mm via les trous d'accès (2).

4.19 Équipement supplémentaire : guidage au milieu de la couture

REMARQUE

Risque de dommages matériels !

Dommages de la matière à coudre et du guidage au milieu de la couture

Régler au maximum 3 bars au niveau du régulateur de pression pour le guidage au milieu de la couture.

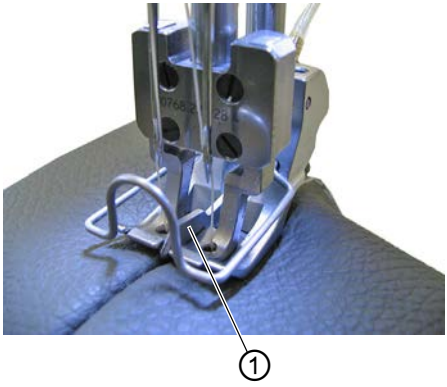
Sur les machines à 2 aiguilles, le guidage au milieu de la couture sert d'aide au positionnement lors du piquage.

L'élément de guidage doit conduire le milieu de la couture de façon à ce que l'écart du milieu de la couture par rapport à l'aiguille de gauche et à l'aiguille de droite soit identique.

Le guidage au milieu de la couture peut être activé/désactivé via une touche du bloc de touches (📖 *p. 64*).

Il existe 2 variantes de guidage au milieu de la couture :

Image 52: Équipement supplémentaire : guidage au milieu de la couture (1)



(1) - Guidage au milieu de la couture

Image 53: Équipement supplémentaire : guidage au milieu de la couture (2)

(2) - Guidage au milieu de la couture

Pour que le guidage au milieu de la couture (1)/(2) ne laisse aucune trace sur la matière à coudre et ne l'endommage pas, la pression de service doit être de 3 bars au maximum.

Image 54: Équipement supplémentaire : guidage au milieu de la couture (3)

(3) - Manomètre *(4) - Régulateur de pression*

Augmentation de la pression de contact

Pour augmenter la pression de contact du guidage au milieu de la couture (1)/(2) :

1. Tirer le régulateur de pression (4) vers le haut.
2. Tourner le régulateur de pression (4) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le manomètre (3) indique le bon réglage.
3. Repousser le régulateur de pression (4) vers le bas.

Diminution de la pression de contact

Pour réduire la pression de contact du guidage au milieu de la couture (1)/(2) :

1. Tirer le régulateur de pression (4) vers le haut.
2. Tourner le régulateur de pression (4) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le manomètre (3) indique le bon réglage.
3. Repousser le régulateur de pression (4) vers le bas.

4.20 Coudre

4.20.1 Actionner la pédale

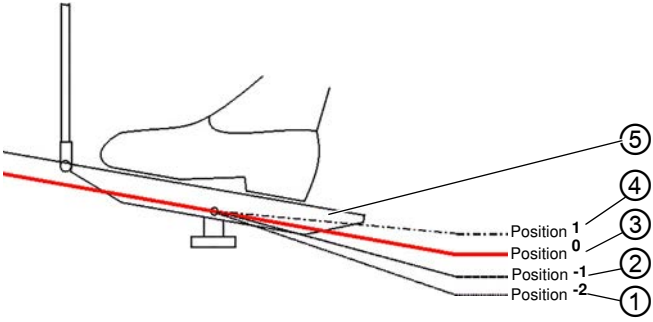
AVERTISSEMENT

Risque de blessures dues aux pièces en mouvement !

Risque d'écrasement lors de l'abaissement des pieds presse-étoffe.

Ne PAS mettre les mains sous les pieds presse-étoffe levés.

Image 55: Actionner la pédale



(1) - Coudre le point d'arrêt et couper le fil
(2) - Lever le pied presse-étoffe
(3) - Position de repos
(4) - Processus de couture actif
(5) - Pédale

Situation initiale

- Pédale en position **0** :

↳ La machine est à l'arrêt, l'aiguille est en position haute, les pieds presse-étoffe sont en position basse.

Positionnement de la matière à coudre

Pour positionner la matière à coudre :

1. Actionner la pédale (5) à moitié vers l'arrière en position **-1**.

↳ Les pieds presse-étoffe sont soulevés.

2. Placer la pièce à coudre en position initiale.

Coudre

Pour coudre :

1. Actionner la pédale (5) vers l'avant en position **1**.

↳ La machine coud.
Plus la pédale (5) est enfoncée vers l'avant, plus la vitesse de couture est importante.

Interrompre la couture

Pour interrompre la couture :

1. Relâcher la pédale (5) (position **0**).

↳ La machine s'arrête, l'aiguille et les pieds presse-étoffe sont en position basse.

Reprendre la couture

Pour reprendre la couture :

1. Actionner la pédale (5) vers l'avant en position **1**.

↳ La machine reprend la couture.

Surpiquer les épaississements de matière à coudre

Pour surpiquer les épaississements de matière à coudre :

1. Activer la course élevée du pied presse-étoffe avec la genouillère (📖 *p. 60*).

Modifier la longueur de point

Pour modifier la longueur de point :

1. Activer la 2è longueur de point avec la touche correspondant à la fonction rapide (📖 *p. 75*).

Augmenter la tension de fil

Pour augmenter la tension de fil :

1. Activer la tension additionnelle à l'aide de la touche correspondant à la fonction rapide (📖 *p. 51*).

Coudre le point d’arrêt en milieu de couture

Pour coudre le point d’arrêt en milieu de couture :

1. Piquage arrière avec le levier de règle-point ou avec la touche correspondant à la fonction rapide (📖 *p. 64*).

Fin de couture

Pour terminer la couture :

1. Actionner la pédale (5) complètement vers l’arrière en position **-2** :

   La machine coud le point d’arrêt et le coupe-fil coupe le fil. La machine s’arrête, l’aiguille et les pieds presse-étoffe sont en position haute.

2. Retirer la matière à coudre.

4.20.2 Coudre à la machine

L'exemple suivant présente la couture à la machine.

Pour l'utilisation décrite ci-dessous, la machine CLASSIC employée doit disposer des caractéristiques suivantes :

- Machine à 1 aiguille
- Coupe-fil
- Dispositif à arrêts électropneumatique et levage des pieds presse-étoffe
- Ajustement rapide de la course par voie électropneumatique

Les fonctions suivantes sont réglées au niveau du panneau de commande :

Fonction	Réglage
Point d'arrêt en début de couture :	MARCHE
Point d'arrêt en fin de couture :	MARCHE
Position du pied-presse-étoffe avant et après la coupe :	BASSE
Position de l'aiguille avant la coupe :	BASSE (pédale en 1ère position = pédale en position **0**)
Position de l'aiguille après la coupe :	HAUTE (pédale en 2e position = pédale en position **-2**)

Le dernier processus de couture a été terminé par un point d'arrêt et par une coupure du fil.

Pour coudre à la machine :

Préparer la couture

1. Mettre en marche la machine (📖 *p. 20*).

↳ L'aiguille est en position haute, les pieds presse-étoffe sont en position basse. La pédale est en position **0**. La machine est opérationnelle.

2. Actionner la pédale vers l'arrière en position **-1**.

↳ Soulever les pieds presse-étoffe.

3. Positionner correctement la matière à coudre sur la plaque à aiguille.

Commencer la couture

4. Pour coudre, actionner la pédale vers l'avant en position **1**.

↳ La machine coud le point d'arrêt en début de couture défini avec le nombre de points programmé. Ensuite, elle poursuit la couture à la vitesse de rotation définie par l'actionnement de la pédale. Plus la pédale est actionnée vers l'avant, plus la vitesse de rotation est élevée.

Interrompre la couture

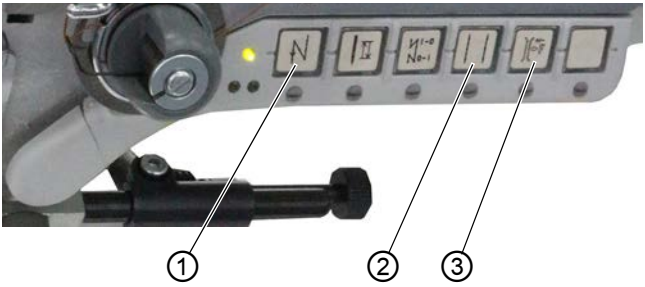
5. Pour interrompre le processus de couture, relâcher la pédale (position **0**).

↳ La machine s'arrête dans la 1ère position, avec l'aiguille et les pieds presse-étoffe en position basse.

6. Pour reprendre le processus de couture, actionner la pédale vers l'avant en position **1**.

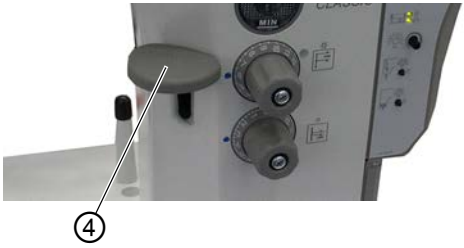
Coudre le point d'arrêt en milieu de couture

Image 56: Coudre à la machine (1)



(1) - Touche (coudre en point arrière)
(2) - Touche (commuter entre les longueurs de point)
(3) - Touche (activer la tension de fil supplémentaire)

Image 57: Coudre à la machine (2)



(4) - Levier de règle-point

7. Pour coudre un point d'arrêt en milieu de couture, appuyer sur la touche (1)
   OU
   Pousser le levier de règle-point (4) vers le bas.

↳ La machine coud en point arrière tant que la touche (1) est activée ou que le levier de règle-point (4) est actionné (📖 *p. 72*).
La machine poursuit la couture à la vitesse définie par l'actionnement de la pédale.

2. Changer la longueur de point

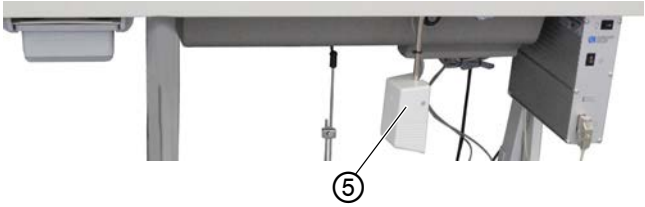
8. Pour utiliser la 2e longueur de point (maximale) pendant la couture, appuyer sur la touche (2) (📖 *p. 75*).
9. Pour revenir à la longueur de point normale, appuyer à nouveau sur la touche (2).

Augmenter la tension de fil

10. Pour augmenter la tension additionnelle pendant la couture, appuyer sur la touche (3) (📖 *p. 51*).
11. Pour revenir à la tension de fil d'aiguille normale, appuyer à nouveau sur la touche (3).

Surpiquer une couture transversale

Image 58: Coudre à la machine (3)



(5) - Genouillère

12. Pour surpiquer les épaississements tels que les coutures transversales, activer la course maximale du pied presse-étoffe à l'aide de la genouillère (5).

↳ Selon le réglage de la genouillère (5) (fonctionnement avec pauses ou par touches), appuyer une fois sur cette dernière (5) ou la maintenir enfoncée (📖 *p. 60*).

13. Pour désactiver la course élevée du pied presse-étoffe, appuyer une nouvelle fois sur la genouillère (5)
    OU
    ne pas la laisser actionnée longtemps.

Fin de couture

14. Enfoncer la pédale en position **-2** et la maintenir enfoncée.

↳ En cas d'activation, le point d'arrêt en fin de couture est cousu. Le fil est coupé.
La machine s'arrête dans la 2è position.
L'aiguille et les pieds presse-étoffe sont en position haute.

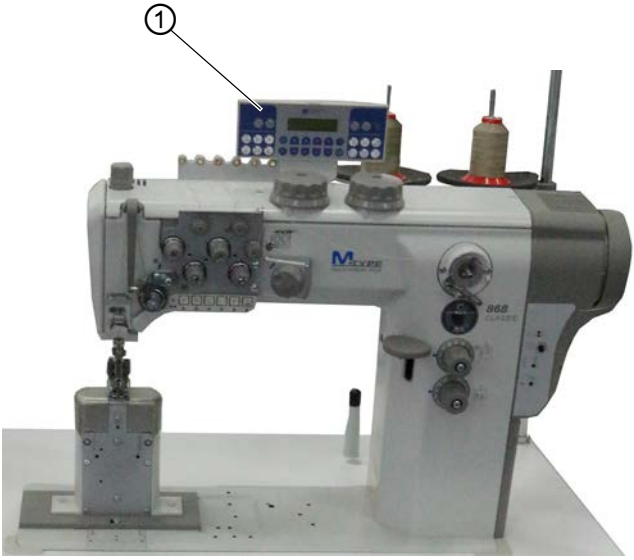
15. Retirer la matière à coudre.

5 Programmation

La tête des machines ECO comprend une unité de contrôle intégrée et pas de panneau de commande.

Toutes les machines CLASSIC sont équipées d'une unité de contrôle sous la table et d'un panneau de commande OP1000 dans la tête de machine.

Image 59: Programmation



(1) - Panneau de commande OP1000

Tous les réglages du logiciel se font via ce panneau de commande.

Le panneau de commande se compose d'un affichage et de touches.

Le panneau de commande vous permet :

- d'utiliser les groupes de touches pour appeler des fonctions de la machine
- de lire les messages de service et les messages d'erreur

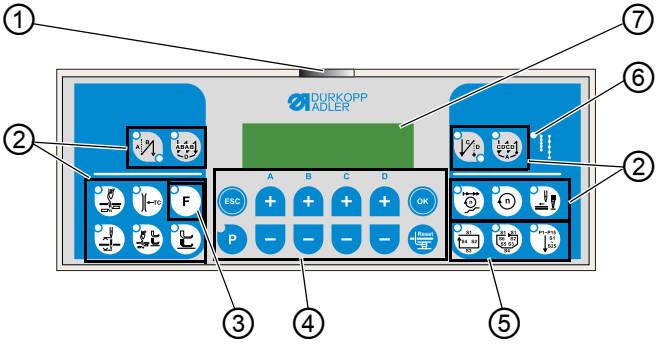
Information
Ce chapitre a pour but d'expliquer les fonctions spécifiques à la machine du panneau de commande OP1000.

Pour de plus amples informations sur l'unité de contrôle des machines CLASSIC et sur le panneau de commande OP1000, voir 🕮 *Instructions de service DAC basic/classic*.

Pour de plus amples informations sur l'unité de contrôle des machines ECO, voir 🕮 *Instructions de service DAC eco*.

5.1 Touches du panneau de commande

Image 60: Touches du panneau de commande



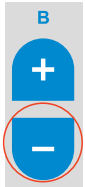
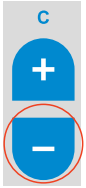
(1) - DEL d'alimentation (POWER)
(2) - Groupe de touches Fil
(3) - Touche de fonction
(4) - Groupe de touches Programmation
(5) - Groupe de touches Programme de couture
(6) - DEL pour 2è longueur de point
(7) - Affichage

Touches et fonctions de l'OP1000

Touche		Fonction
Groupe de touches Fil		
	Point d'arrêt en début de couture	• Règle le point d'arrêt en début de couture
	Point d'arrêt multiple en début de couture	• Règle le point d'arrêt multiple en début de couture

Touche		Fonction
	Point d'arrêt en fin de couture	• Règle le point d'arrêt en fin de couture
	Point d'arrêt multiple en fin de couture	• Règle le point d'arrêt multiple en fin de couture
	Coupe-fil	• Active ou désactive le coupe-fil
	Pince-fil	• Active ou désactive le pince-fil
	Position de l'aiguille après un arrêt de couture	• Règle la position de l'aiguille après un arrêt de couture
	Levage du pied presse-étoffe après le coupe-fil	• Active ou désactive le levage du pied presse-étoffe après le coupe-fil
	Lève-pied après arrêt de couture	• Active ou désactive le levage du pied presse-étoffe après l'arrêt de la couture
	Démarrage en douceur	• Active ou désactive le démarrage en douceur
	Vitesse de rotation	• Réduit la vitesse du moteur
	Touche de fonction	• Active ou désactive la fonction enregistrée

Touche		Fonction
Groupe de touches Programmation		
	ESC	• Quitte le mode de réglage
	A+	• Augmente les paramètres • Modifie le niveau utilisateur • Sélectionne un sous-programme
	B+	• Augmente les paramètres • Passe à la catégorie supérieure suivante • Sélectionne un sous-programme
	C+	• Augmente les paramètres • Sélectionne un sous-programme
	D+	• Augmente les paramètres • Sélectionne un sous-programme
	OK	• Affiche les paramètres ou les enregistre
	P	• Démarre ou quitte le mode de réglage
	A-	• Réduit les paramètres • Modifie le niveau utilisateur • Sélectionne un sous-programme

Touche		Fonction
	B-	• Réduit les paramètres • Passe à la catégorie inférieure suivante • Sélectionne un sous-programme
	C-	• Réduit les paramètres • Sélectionne un sous-programme
	D-	• Réduit les paramètres • Sélectionne un sous-programme
	Reset	• Réinitialise le compteur (de pièces)
Groupe de touches Programme de couture		
	Programme de couture I	• Active le programme de couture I
	Programme de couture II	• Active le programme de couture II
	Programme de couture III	• Règle le programme de couture III

5.2 Affecter des fonctions aux touches du bloc de touches

Image 61: Affecter des fonctions aux touches du bloc de touches

Il est possible d'affecter des fonctions aux touches du bloc de touches. Les différentes fonctions pouvant être affectées sont les suivantes :

- Supprimer le rétrécissement de points
- Point simple
- Aiguille Haut-Bas
- Variation de la course

Pour affecter une fonction à une touche du bloc de touches :

1. Appuyer sur la touche P.
2. Appuyer longuement sur la touche du bloc à laquelle une fonction doit être affectée.

↳ La valeur actuellement réglée pour la touche apparaît sur le panneau de commande.

3. Définir la valeur souhaitée à l'aide de la touche **+/-** (📖 *Liste des paramètres 868*).
4. Confirmer en appuyant sur OK.
5. Appuyer sur la touche ESC.

↳ La machine est à nouveau prête à coudre.

5.3 Affecter une fonction à la genouillère

Image 62: Affecter une fonction à la genouillère

(1) - Interrupteur à bascule *(2) - Genouillère*

Il est possible d'affecter 2 fonctions différentes à la genouillère (2). Ces fonctions peuvent être sélectionnées en mode de couture via la position de l'interrupteur à bascule (1) (**1** ou **0**).

Information
La fonction de course du pied presse-étoffe activable en mode de fonctionnement avec pauses et par touches (📖 *p. 60*) est affectée à la genouillère en usine.

D'autres fonctions peuvent également être affectées à la genouillère (2).

Pour affecter une fonction à la genouillère (2) :

1. Appuyer sur la touche P.
2. Placer l'interrupteur à bascule (1) dans la position souhaitée (**1** ou **0**).

   Lorsque l'interrupteur à bascule (1) est en position basse, par exemple, la nouvelle fonction est enregistrée sur la position **0**.

3. Appuyer sur la genouillère (2) pendant quelques secondes.

↳ P clignote.
Une valeur numérique apparaît à l'écran.

4. Régler la valeur numérique à l'aide des touches **+** ou **-** sur la valeur souhaitée pour la nouvelle fonction (📖 *Liste des paramètres 868*).

5. Confirmer en appuyant sur OK .

6 Maintenance

AVERTISSEMENT

Risque de blessures dues à des éléments pointus !

Risque de piqûre et de coupure.

Lors de tous travaux de maintenance, arrêter préalablement la machine ou passer en mode enfilage.

AVERTISSEMENT

Risque de blessures dues aux pièces en mouvement !

Risque d'écrasement.

Lors de tous travaux de maintenance, arrêter préalablement la machine ou passer en mode enfilage.

Ce chapitre décrit les travaux de maintenance qui doivent être effectués régulièrement afin de prolonger la durée de vie de la machine et de préserver la qualité de la couture.

Les travaux de maintenance plus poussés ne doivent être effectués que par du personnel technique qualifié (📖 *Instructions de service)*.

Intervalles de maintenance

Travaux à effectuer	Heures de service			
	8	40	160	500
Nettoyage				
Éliminer la poussière de couture et les résidus de fil	●			
Lubrification				
Vérifier le niveau d'huile	●			
Contrôler la lubrification du crochet		●		
Maintenance du système pneumatique				
Régler la pression de service	●			
Contrôler le niveau d'eau dans le régulateur de pression		●		
Évacuer l'eau de condensation	●			
Nettoyer l'élément filtrant				●
Contrôler l'étanchéité du système				●

6.1 Nettoyage

AVERTISSEMENT

Risque de blessures dues à des particules en suspension !

Des particules en suspension peuvent atteindre les yeux et entraîner des blessures.

Porter des lunettes de protection.
Tenir le pistolet à air comprimé de sorte que les particules ne volent pas à proximité des personnes.
Veiller à ce qu'aucune particule n'atteigne le carter d'huile.

REMARQUE

Dommages matériels dus à l'encrassement !

De la poussière de couture et des résidus de fil peuvent entraver le fonctionnement de la machine.

Nettoyer la machine comme indiqué.
En cas de travail avec une matière à coudre fortement pelucheuse, la machine doit être nettoyée plus d'une fois par jour.

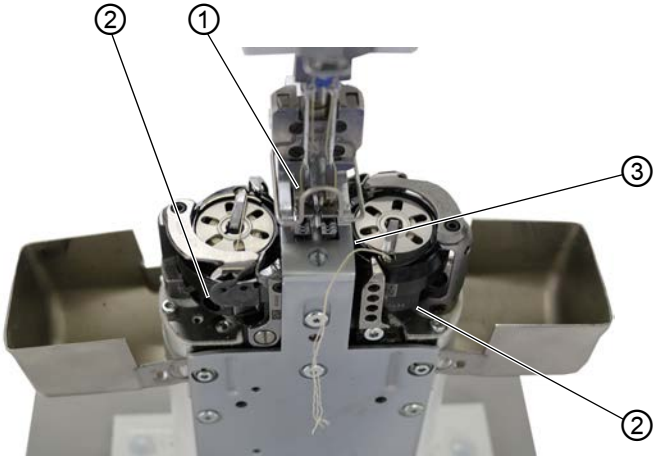
REMARQUE

Dommages matériels dus à des nettoyants contenant des solvants !

Les nettoyants contenant des solvants endommagent la peinture.

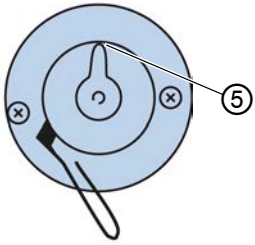
Utiliser uniquement des substances sans solvants pour le nettoyage.

Image 63: Nettoyage (1)



(1) - Zone autour de(s) l'aiguille(s)
(2) - Zone autour du crochet
(3) - Zone sous la plaque à aiguille

Image 64: Nettoyage (2)



(4) - Couteau au niveau du bobineur

Zones particulièrement salissantes :

- Zone autour de l'aiguille (1)
- Zone autour du crochet (2)
- Zone sous la plaque à aiguille (3)
- Capteur du contrôleur de fil restant
- Couteau au niveau du bobineur pour le fil de crochet (4)

Étapes de nettoyage :

1. Arrêter la machine (📖 *p. 20*).
2. Éliminer la poussière de couture et les résidus de fil avec un pistolet à air comprimé ou une brosse.

6.2 Lubrification

PRUDENCE

Risque de blessures en cas de contact avec de l'huile !

L'huile peut causer des lésions en cas de contact avec la peau.

Éviter tout contact cutané avec l'huile.
Si de l'huile est entrée en contact avec la peau, laver soigneusement les zones concernées.

REMARQUE

Dommages matériels dus à une huile inadéquate !

Des types d'huile inadéquats peuvent entraîner des dommages sur la machine.

Utiliser uniquement de l'huile conforme aux indications de la notice.

ATTENTION

Pollution environnementale à l'huile !

L'huile est une substance nocive et ne doit pas être déversée dans les égouts ou dans le sol.

Récupérer l'huile usagée avec soin.
Éliminer l'huile usagée et les pièces de la machine couvertes d'huile selon les dispositions nationales.

La machine est équipée d'un système de lubrification centrale par mèche d'huile. Les roulements sont alimentés depuis le réservoir d'huile.

Pour le remplissage du réservoir d'huile, utiliser exclusivement l'huile lubrifiante **DA 10** ou une huile équivalente ayant les spécifications suivantes :

- Viscosité à 40 °C : 10 mm^2/s
- Point d'éclair : 150 °C

L'huile lubrifiante peut être achetée auprès de nos points de vente sous les références suivantes.

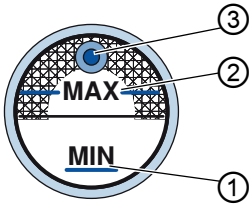
Contenant	**N° de réf.**
250 ml	9047 000011
1 l	9047 000012
2 l	9047 000013
5 l	9047 000014

6.2.1 Vérifier le niveau d'huile

Réglage correct

Le niveau d'huile est situé entre le repère de niveau minimum et le repère de niveau maximum.

Image 65: Vérifier le niveau d'huile (1)



(1) - Repère de niveau minimum
(2) - Repère de niveau maximum
(3) - Orifice de remplissage

Pour contrôler le niveau d'huile :

1. Contrôler tous les jours l'indicateur de niveau d'huile sur le verre de regard.

   Machines Classic : si le voyant à l'arrière du verre de regard s'allume en rouge, la machine n'est pas suffisamment alimentée en huile.

Image 66: Vérifier le niveau d'huile (2)

2. Si le niveau d'huile est inférieur au repère minimum (1) : Ajouter de l'huile par l'orifice de remplissage (3) sans dépasser le repère de niveau maximum (2).

Important

Le voyant à l'arrière du verre de regard ne s'éteint qu'une fois que de l'huile a été rajoutée et que la machine a été éteinte, puis rallumée (📖 *p. 20*).

6.2.2 Régler la lubrification du crochet

PRUDENCE

Risque de blessure !

Risque d'écrasement et de piqûre.

Lubrifier le crochet uniquement lorsque la machine est désactivée. Lorsque la machine est en marche, contrôler son fonctionnement avec la plus grande prudence.

La quantité d'huile autorisée pour la lubrification du crochet est fixée en usine.

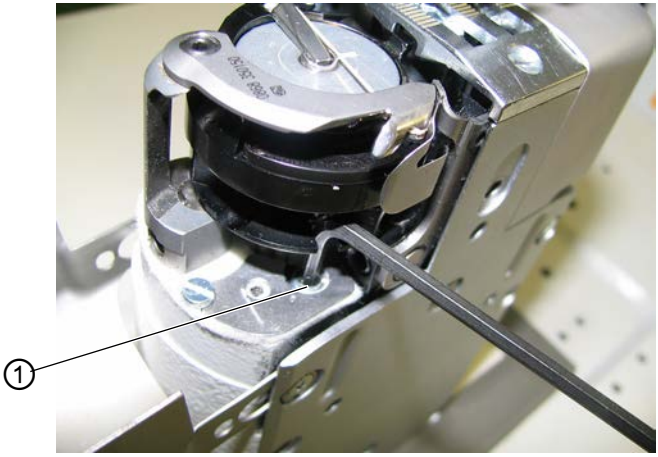
Réglage correct

Pour contrôler la lubrification du crochet :

1. Tenir une feuille de papier buvard à côté du crochet.
2. Faire tourner la machine sans fil ni matière à coudre à une vitesse de rotation élevée en maintenant les pieds presse-étoffe levés pendant 10 secondes.

↳ Après la couture, une mince bande d'huile est visible sur le papier buvard.

Image 67: Régler la lubrification du crochet



(1) - Vis

Pour régler la lubrification du crochet :

1. Tourner la vis (1) :
   - dans le sens contraire des aiguilles d'une montre : la quantité d'huile libérée est importante ;
   - dans le sens des aiguilles d'une montre : la quantité d'huile libérée est faible.

Important

La quantité d'huile libérée varie seulement après quelques minutes de fonctionnement. Coudre pendant quelques minutes avant de contrôler à nouveau le réglage.

Information

Le crochet droit est conçu exactement à l'identique du crochet gauche, mais à l'envers.

6.3 Maintenance du système pneumatique

6.3.1 Régler la pression de service

REMARQUE

Dommages matériels dus à un réglage incorrect !

Une pression de service incorrecte peut entraîner des dommages sur la machine.

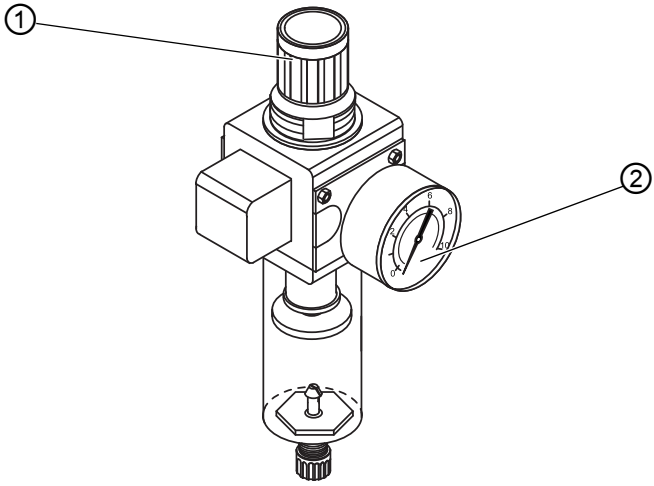
S'assurer que la machine est utilisée uniquement lorsque la pression de service est correctement réglée.

Réglage correct

La pression de service autorisée est indiquée au chapitre **Caractéristiques techniques** (📖 *p. 149*). La pression de service ne doit pas différer de plus de ± 0,5 bar.

Contrôler la pression de service une fois par jour.

Image 68: Régler la pression de service



(1) - Régulateur de pression *(2) - Manomètre*

Pour régler la pression de service :

1. Tirer le régulateur de pression (1) vers le haut.
2. Tourner le régulateur de pression jusqu'à ce que le manomètre (2) indique le bon réglage :
   - augmenter la pression = tourner dans le sens des aiguilles d'une montre ;
   - réduire la pression = tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
3. Repousser le régulateur de pression (1) vers le bas.

6.3.2 Évacuer l’eau de condensation

REMARQUE

Dommages matériels dus à un excès d’eau !

Un excès d’eau peut entraîner des dommages sur la machine.

Purger l’eau si nécessaire.

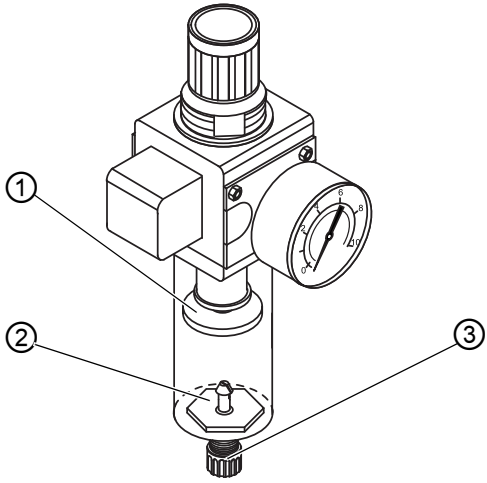
De l’eau de condensation s’accumule dans le séparateur d’eau (2) du régulateur de pression.

Réglage correct

L’eau de condensation ne doit pas atteindre l’élément filtrant (1).

Contrôler tous les jours le niveau d’eau du séparateur d’eau (2).

Image 69: Évacuer l’eau de condensation



(1) - Élément filtrant
(2) - Séparateur d’eau
(3) - Vis de vidange

Pour purger l’eau de condensation :

1. Débrancher la machine du réseau d’air comprimé.
2. Placer un bac de récupération sous la vis de vidange (3).
3. Dévisser complètement la vis de vidange (3).
4. Laisser couler l’eau dans le bac de récupération.

5. Serrer la vis de vidange (3).
6. Brancher la machine au réseau d'air comprimé.

6.3.3 Nettoyer l'élément filtrant

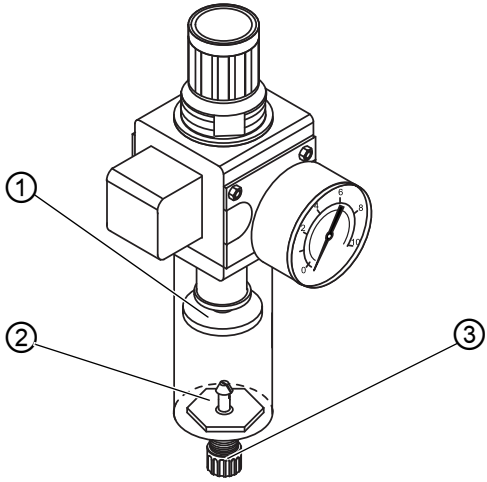
REMARQUE

Endommagement de la peinture dû aux nettoyants contenant des solvants !

Les nettoyants contenant des solvants endommagent le filtre.

Utiliser uniquement des substances sans solvant pour nettoyer l'enveloppe de filtre.

Image 70: Nettoyer l'élément filtrant



(1) - Élément filtrant
(2) - Séparateur d'eau
(3) - Vis de vidange

Pour nettoyer l'élément filtrant :

1. Débrancher la machine du réseau d'air comprimé.
2. Évacuer l'eau de condensation (📖 *p. 106*).
3. Dévisser le séparateur d'eau (2).
4. Dévisser l'élément filtrant (1).
5. Souffler l'élément filtrant (1) à l'aide du pistolet à air comprimé.

6. Laver l’enveloppe de filtre avec de l’éther de pétrole.
7. Visser l’élément filtrant (1).
8. Visser le séparateur d’eau (2).
9. Serrer la vis de vidange (3).
10. Brancher la machine au réseau d’air comprimé.

6.4 Liste des pièces

La liste des pièces peut être commandée auprès de la société Dürkopp Adler. Pour plus d’informations, visiter la page :

www.duerkopp-adler.com

7 Installation

AVERTISSEMENT

Risque de blessures dues à des éléments coupants !

Risque de coupure lors du déballage et de l'installation.

Seul le personnel qualifié peut mettre la machine en place.
Porter des gants de protection.

AVERTISSEMENT

Risque de blessures dues aux pièces en mouvement !

Risque d'écrasement lors du déballage et de l'installation.

Seul le personnel qualifié peut mettre la machine en place.
Porter des chaussures de sécurité.

7.1 Contrôle du contenu de la livraison

Le contenu de la livraison dépend de votre commande.

Après réception, contrôler que le contenu de la livraison est correct.

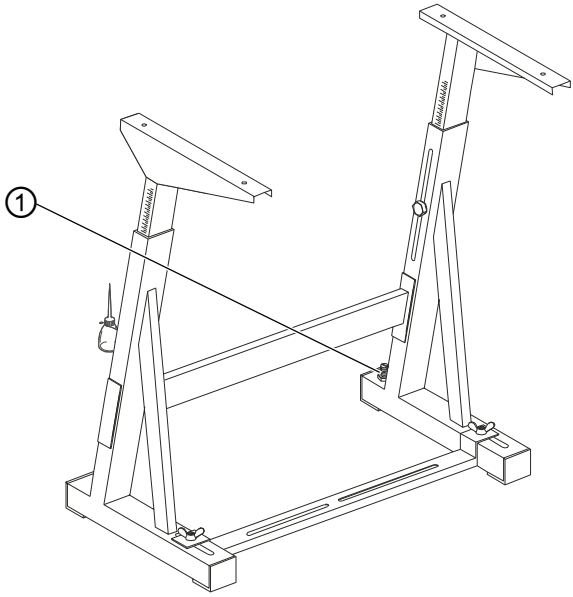
7.2 Retirer les sécurités de transport

Avant l'installation, retirer toutes les sécurités de transport :

- sangles de sûreté et lames de bois de la tête de machine
- sangles de sûreté et lames de bois de la table et du bâti, le cas échéant
- sangles et blocs de sûreté au niveau de l'entraînement de couture, le cas échéant
- tous les éléments en carton et en polystyrène

7.3 Montage du bâti

Image 71: Montage du bâti



(1) - Vis de réglage

Pour monter le bâti :

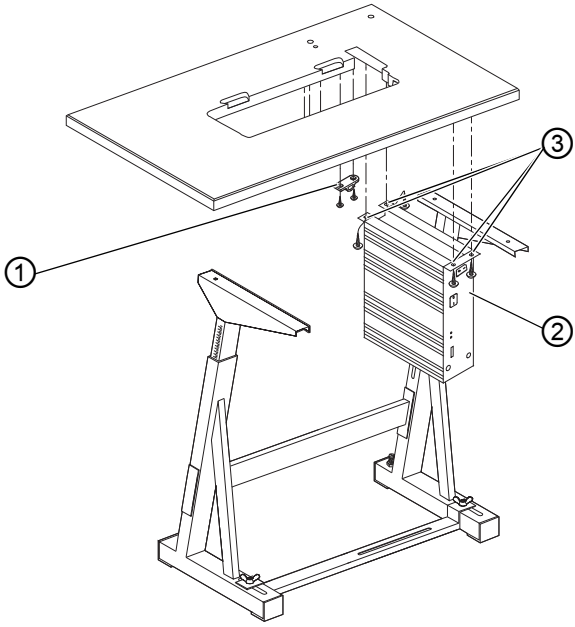
1. Monter le bâti selon l'illustration.
2. **Important :** tourner la vis de réglage (1) de sorte que le bâti repose uniformément sur le sol.

Information
Il est possible de régler la hauteur de travail au niveau du bâti (📖 *p. 122*).

7.4 Monter l’unité de contrôle

Sur les machines ECO, l’unité de contrôle est intégrée dans le cache du moteur. Sur les machines CLASSIC, l’unité de contrôle DAC classic doit être montée sous la table.

Image 72: Monter l’unité de contrôle



(1) - Pièce de décharge de contrainte
(2) - Unité de contrôle
(3) - Support de vis

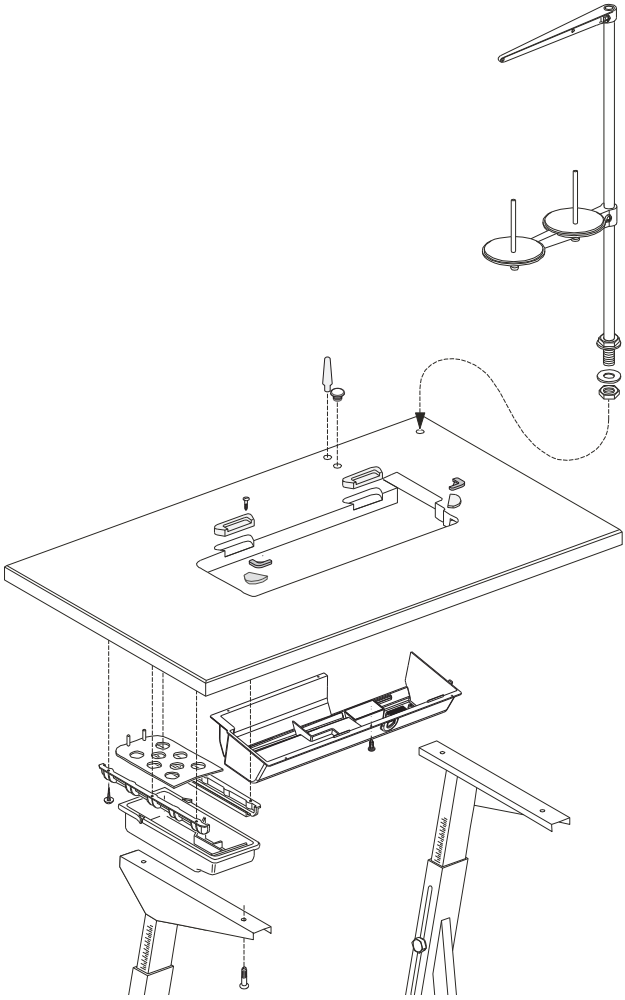
Pour monter l’unité de contrôle :

1. Visser l’unité de contrôle (2) aux 4 supports de vis (3) sous la table.
2. Bloquer le câble secteur de l’unité de contrôle (2) dans la pièce de décharge de contrainte (1).
3. Visser la pièce de décharge de contrainte (1) sous la table à l’aide de 2 vis.

7.5 Compléter la table

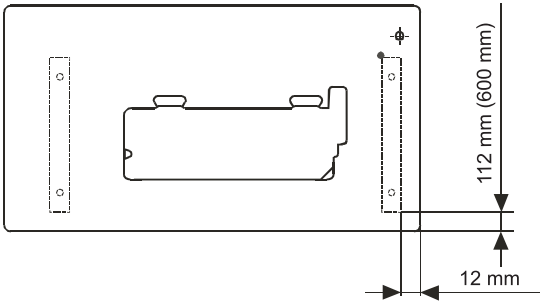
Pour compléter la table, il convient de monter la sécurité anti-bascule, le tiroir, le carter d'huile, le porte-fil et les éléments de protection.

Image 73: Compléter la table (1)



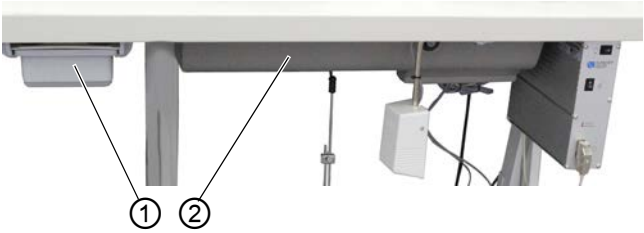
S'assurer que la table présente la portance et la résistance nécessaires. Si l'utilisateur crée lui-même la table, le dessin de table figurant en **Annexe** (📖 *p. 160*) sert de spécification pour le dimensionnement.

Image 74: Compléter la table (2)



Tiroir et carter d'huile

Image 75: Compléter la table (3)



(1) - Tiroir *(2) - Carter d'huile*

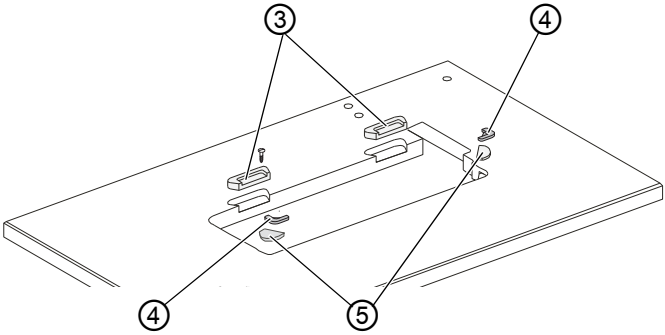
Pour monter le tiroir et le carter d'huile :

1. Monter le tiroir (1) à gauche, sous la table.
2. Monter le carter d'huile (2) sous la table.

↳ Le bâti doit pouvoir être monté entre le tiroir (1) et le carter d'huile (2).

Éléments de protection

Image 76: Compléter la table (4)



(3) - Partie inférieure de charnière
(4) - Cale en plastique
(5) - Angles en caoutchouc

Les angles en caoutchouc (5) ont les fonctions suivantes :

- protéger la table et la tête de machine
- garantir la stabilité de la tête de machine dans la découpe de la table

---

Information
Les cales en plastique (4) sont uniquement nécessaires si la tête de machine doit être installée de biais (📖 *p. 119*).

Si la tête de machine doit être installée droite dans la découpe de la table, ne PAS utiliser les cales en plastique (4).

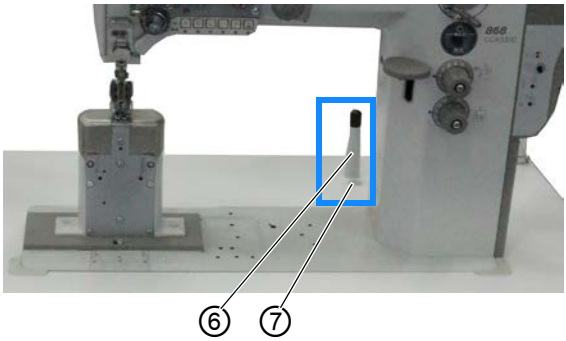
Pour préparer la découpe de la table pour la tête de machine :

1. Si la machine doit être installée de biais, placer les cales en plastique (4) dans les angles avant de la découpe de la table.

   Le bord haut doit être orienté vers l'arrière et le bord plat doit être orienté vers l'avant.
2. Placer les coins en caoutchouc (5) dans les angles avant de la découpe de la table.
3. Placer les parties inférieures de charnière (3) arrière gauche et droite dans les évidements de charnière de la découpe de la table.

Sécurité anti-bascule

Image 77: Compléter la table (5)



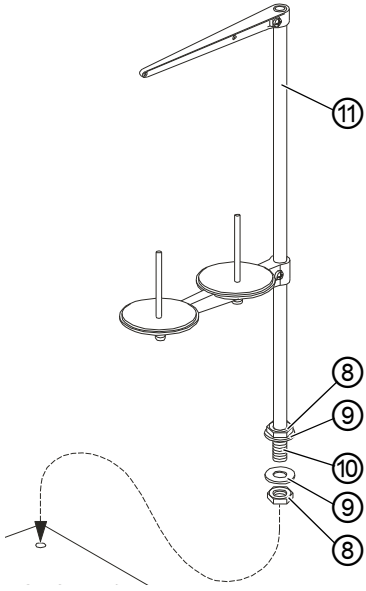
(6) - Sécurité anti-bascule *(7) - Bouchon*

Pour monter la sécurité anti-bascule :

1. Fixer la sécurité anti-bascule (6) dans l'ouverture prévue à cet effet dans la table.
2. Tourner le bouchon (7) dans l'ouverture prévue à cet effet dans la table.

Porte-fil

Image 78: Compléter la table (6)



(8) - Écrou
(9) - Rondelle
(10) - Filetage
(11) - Tube de porte-fil

Information
Le porte-fil représenté appartient à une machine à 1 aiguille. Sur les machines à 2 aiguilles, le porte-fil dispose d'un 2è porte-bobine avec 2 plateaux supplémentaires pour la bobine de fil de crochet.

Pour monter le porte-fil :

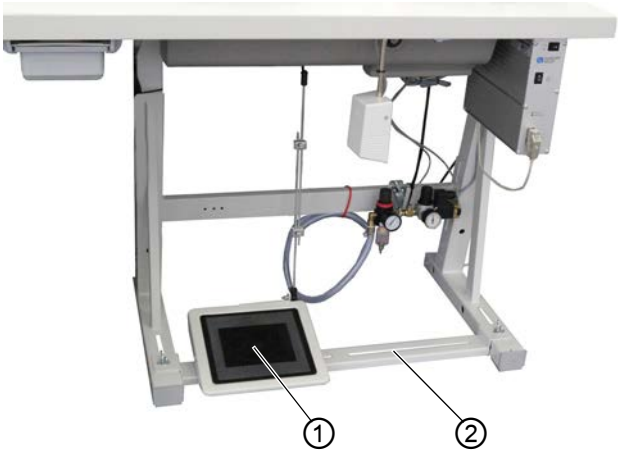
1. Placer une rondelle (9) sur le trou de la table.
2. Visser un écrou (8) jusqu'au bout du filetage (10).
3. Enfoncer le tube de porte-fil (11) dans la rondelle (9) et dans le trou de la table.
4. Déplacer la 2è rondelle (9) du bas sur le filetage (10).

5. Visser un deuxième écrou (8) du bas sur le filetage à l'extrémité du tube de porte-fil (11).

Le porte-fil est correctement monté sur la table.

7.6 Montage de la pédale du dispositif de valeur de consigne

Image 79: Montage de la pédale du dispositif de valeur de consigne (1)

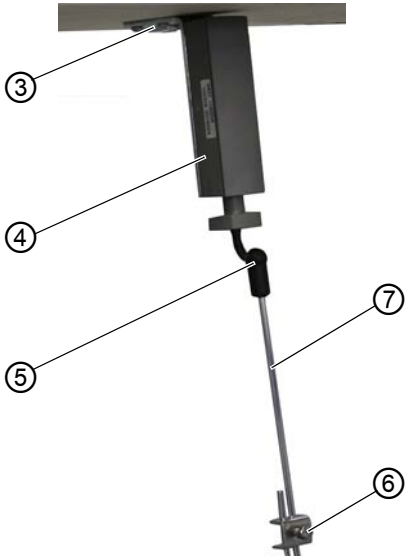


(1) - Pédale *(2) - Entretoise transversale*

Pour monter la pédale :

1. Positionner la pédale (1) sur l'entretoise transversale (2) de sorte que le milieu de la pédale se trouve sous l'aiguille.
2. Visser la pédale (1) sur l'entretoise transversale (2).

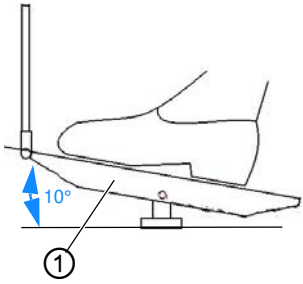
Image 80: Montage de la pédale du dispositif de valeur de consigne (2)



(3) - Équerre
(4) - Dispositif de valeur de consigne
(5) - Articulations sphériques
(6) - Vis
(7) - Tige de la pédale

3. Visser l'équerre (3) sous la table de sorte que la tige de la pédale (7) soit à la verticale entre le dispositif de valeur de consigne (4) et la pédale (1).
4. Visser le dispositif de valeur de consigne (4) sur l'équerre (3).
5. Suspendre la tige de la pédale (7) au dispositif de valeur de consigne (4) et à la pédale (1) à l'aide des articulations sphériques (5).
6. Desserrer un peu la vis (6).

Image 81: Montage de la pédale du dispositif de valeur de consigne (3)



7. Tirer la tige de la pédale (7) à la bonne longueur :

Réglage correct: inclinaison de 10° lorsque la pédale (1) est relâchée.

8. Serrer la vis (6) à fond.

7.7 Insérer la tête de machine

AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement avec les pièces en mouvement !

La tête de machine est lourde.
Risque d'écrasement.

Lors de l'insertion de la tête de machine, veiller à ce que les mains ne soient pas coincées.

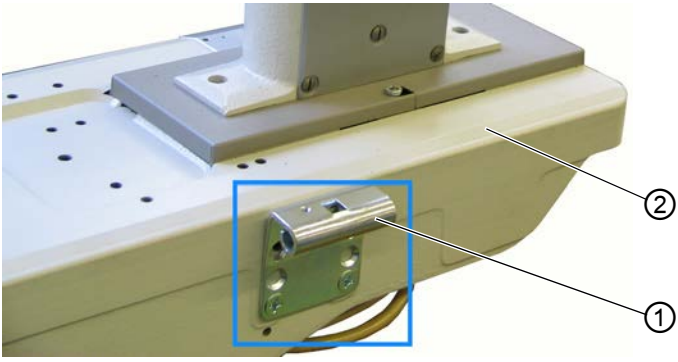
REMARQUE

Risque de dommages matériels !

Les câbles peuvent être endommagés et, par conséquent, entraver le bon fonctionnement de la machine.

Toujours poser les câbles de sorte qu'aucun point de frottement ou d'écrasement ne subsiste.

Image 82: Insérer la tête de machine (1)



(1) - Charnière *(2) - Tête de machine*

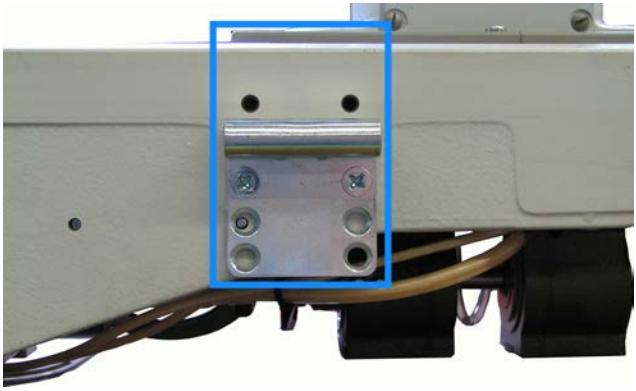
Pour insérer la tête de machine (2) :

1. Visser les charnières (1) à l'arrière de la tête de machine (2) :
   - Mettre la tête de machine (2) droite : visser les charnières (1) dans la position la plus haute.
   - Mettre la tête de machine (2) de biais : visser les charnières (1) dans la position la plus basse.

Important

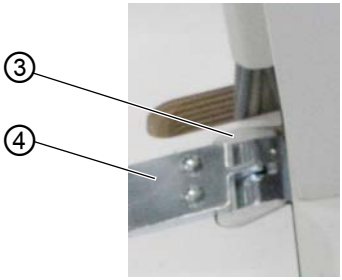
Si la tête de machine doit être installée de biais, placer les cales en plastique dans la découpe de la table (📖 *p. 114*).

Image 83: Insérer la tête de machine (2)



2. Faire passer les câbles à travers la table. Procéder avec soin de sorte qu'aucun point de pliure ou d'écrasement ne subsiste.
3. Insérer la tête de machine (2) à la verticale dans la découpe de la table.

Image 84: Insérer la tête de machine (4)



(3) - Partie inférieure de charnière (4) - Sécurité anti-bascule

4. Introduire les charnières (1) dans les parties inférieures de charnière (3).
5. Fixer la tête de machine à la charnière de droite (1) à l'aide de la sécurité anti-bascule (4).

Image 85: Insérer la tête de machine (5)

(5) - Sécurité anti-bascule

La tête de machine est en outre protégée par la sécurité anti-bascule (5).

7.8 Régler la hauteur de travail

AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement !

Lors du desserrage des vis des barres du bâti, la table peut s'abaisser sous l'effet de son propre poids.

Lors du desserrage des vis, veiller à ce que les mains ne soient pas coincées.

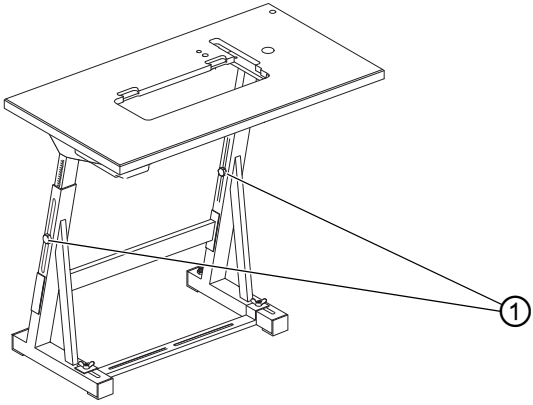
PRUDENCE

Risque de lésion de l'appareil locomoteur dû à un réglage incorrect !

L'appareil locomoteur des opérateurs peut être lésé en cas de non-respect des exigences ergonomiques.

Adapter la hauteur de travail à la taille de la personne qui utilisera la machine.

Image 86: Montage du bâti



(1) - Vis

La hauteur de travail est comprise entre 750 et 900 mm à partir du bord supérieur de la table.

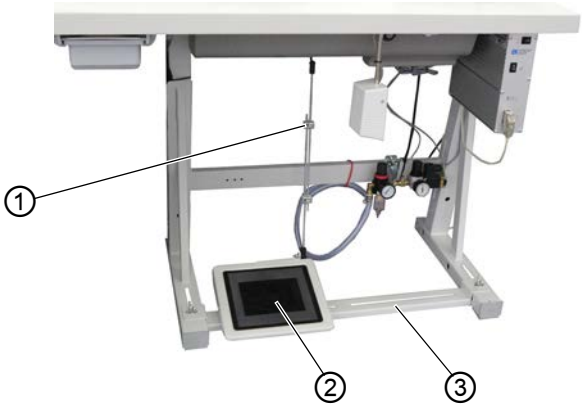
Pour régler la hauteur de travail :

1. Desserrer les deux vis (1).
2. Ajuster la table à la hauteur de travail souhaitée.

   Veiller à ce que la table reste à l'horizontale et qu'elle ne soit pas coincée.
3. Serrer les deux vis (1) à fond.

7.9 Régler la pédale

Image 87: Régler la pédale



(1) - Vis
(2) - Pédale
(3) - Entretoise transversale

La pédale (2) doit être inclinée de façon à ce qu'elle puisse être librement actionnée en avant et en arrière par l'utilisateur.

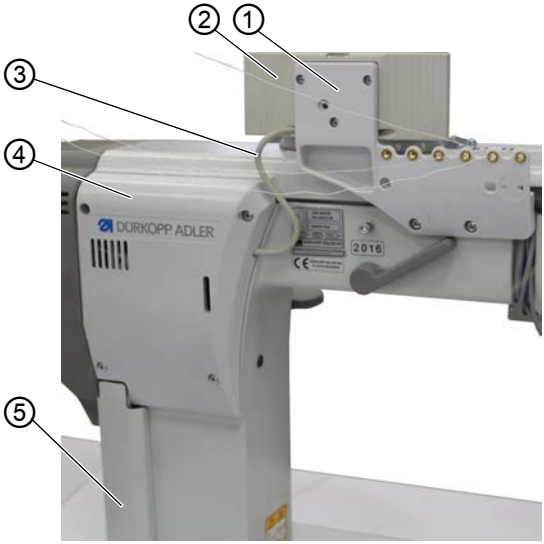
Pour régler la pédale :

1. Desserrer la vis (1).
2. Régler la pédale (2) de façon appropriée sur l'entretoise transversale (3) (📖 *p. 117*).
3. Serrer la vis (1) à fond.

7.10 Monter le panneau de commande

Toutes les machines CLASSIC sont équipées du panneau de commande OP1000.

Image 88: Monter le panneau de commande



(1) - Équerre de fixation
(2) - Panneau de commande
(3) - Câble de raccordement
(4) - Protection
(5) - Protection (conduit de câbles)

Pour monter le panneau de commande :

1. Fixer l'équerre de fixation (1) à la tête de machine.
2. Démonter la protection (4).
3. Démonter la protection du conduit de câbles (5).
4. Fixer le panneau de commande (2) à l'équerre de fixation (1).
5. Poser le câble de raccordement (3) derrière les protections (4) et (5) dans la découpe de la table, vers le bas, dans la direction de l'unité de contrôle.
6. Fixer les protections (4) et (5).

   Ce faisant, veiller à ne pas endommager le câble de raccordement (3) ni les autres câbles.

7.11 Montage de la genouillère

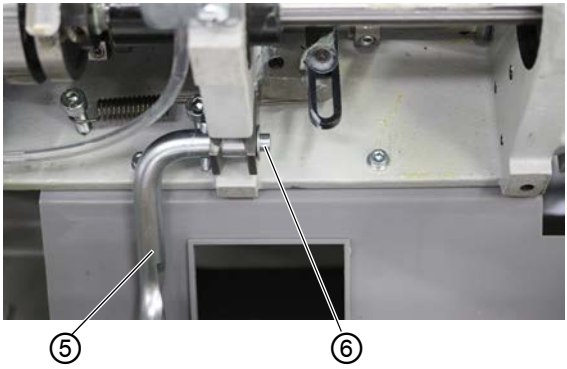
Selon la sous-classe et l'équipement, la machine dispose d'une genouillère mécanique ou électrique.

7.11.1 Montage de la genouillère mécanique

Image 89: Montage de la genouillère mécanique (1)

(1) - Carter d'huile
(2) - Tige
(3) - Genouillère
(4) - Raccord

Image 90: Montage de la genouillère mécanique (2)



(5) - Barre de transmission
(6) - Vis

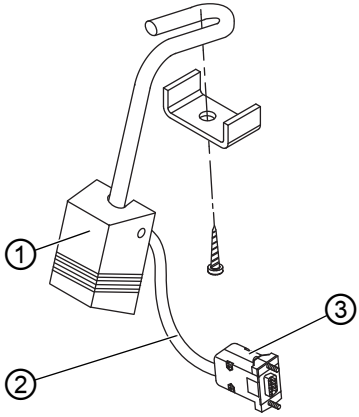
Pour monter la genouillère mécanique :

1. Rabattre la tête de machine.
2. Placer la barre de transmission (5) dans le carter d'huile (1).
3. Fixer la barre de transmission (5) à la tête de machine à l'aide de la vis (6).
4. Assembler la tige (2) et la genouillère (3).
5. Fixer la tige (2) à la barre de transmission (5) à l'aide du raccord (4).
6. Redresser la tête de machine.

La genouillère (3) se place automatiquement en position initiale et est opérationnelle.

7.11.2 Montage de la genouillère électrique

Image 91: Montage de la genouillère électrique



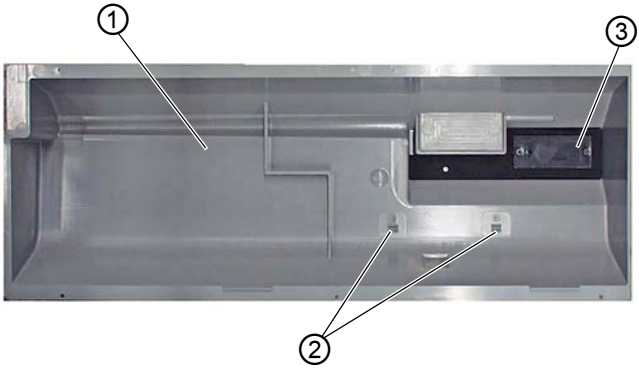
(1) - Genouillère
(2) - Câble de raccordement
(3) - Connecteur

Pour monter la genouillère électrique :

1. Visser la genouillère (1) devant le carter d'huile sous la table.
2. Faire passer le câble de raccordement (2) entre le carter d'huile et l'unité de contrôle vers l'arrière.
3. Brancher le connecteur (3) du câble de raccordement (2) dans la douille de l'unité de contrôle.

7.12 Monter le conduit d'aspiration d'huile

Image 92: Monter le conduit d'aspiration d'huile (1)



(1) - Carter d'huile
(2) - Support de flexible
(3) - Protection

Image 93: Monter le conduit d'aspiration d'huile (2)

(4) - Conduit d'aspiration d'huile
(5) - Protection

Pour monter le conduit d'aspiration d'huile :

1. Rabattre la tête de machine.
2. Retirer le bouchon à l'extrémité du conduit d'aspiration d'huile (4).
3. Enfoncer l'extrémité du conduit d'aspiration d'huile dans la tubulure de la protection (3).
4. Pincer le conduit d'aspiration d'huile (4) dans le support de flexible (2).
5. Visser la protection (5) à la plaque de base.

7.13 Raccordement électrique

DANGER

Danger de mort dû à des éléments sous tension !

Risque de graves blessures et de mort en cas de contact non protégé avec le courant.

Seul un personnel spécialisé qualifié est habilité à travailler sur les équipements électriques.

Important

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

7.14 Établir la liaison équipotentielle

REMARQUE

Risque de dommages matériels !

Risque d'écrasement et de rupture de câble.

Lors de la pose du câble de mise à la terre, veiller à ce que ce dernier ne soit pas écrasé.

Image 94: Établir la liaison équipotentielle

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

Le câble de mise à la terre évacue les charges statiques de la tête de machine vers la masse.

Le câble de mise à la terre est fourni dans le pack d'accessoires de la machine.

Pour établir la liaison équipotentielle :

1. Brancher le câble de mise à la terre (1) avec le connecteur plat (2) à l'emplacement prévu, à droite de la tête de machine.
2. Visser le câble de mise à la terre (1) à l'emplacement prévu au niveau de l'unité de contrôle (en haut à droite).

7.15 Raccordement pneumatique

REMARQUE

Dommages matériels dus à la présence d'huile dans l'air comprimé !

Les particules d'huile entraînées dans l'air comprimé peuvent occasionner des dysfonctionnements de la machine et un encrassement de la matière à coudre.

S'assurer qu'aucune particule d'huile ne pénètre dans le réseau d'air comprimé.

REMARQUE

Dommages matériels dus à un réglage incorrect !

Une pression du réseau incorrecte peut entraîner des dommages sur la machine.

S'assurer que la machine est utilisée uniquement lorsque la pression du réseau est correctement réglée.

Le système pneumatique de la machine et des équipements supplémentaires doit être alimenté en air comprimé exempt d'huile et d'eau. La pression du réseau doit être comprise entre 8 et 10 bar.

7.15.1 Monter l'unité de maintenance à air comprimé

Pour monter l'unité de maintenance à air comprimé :

1. Brancher le flexible de raccordement (Ø = 9 mm) au réseau d'air comprimé avec un raccord pour tuyaux R 1/4".

7.15.2 Régler la pression de service

REMARQUE

Dommages matériels dus à un réglage incorrect !

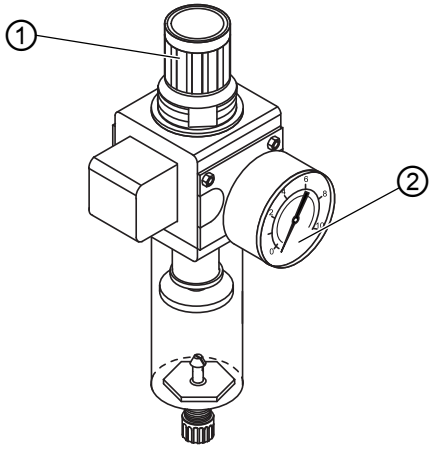
Une pression de service incorrecte peut entraîner des dommages sur la machine.

S'assurer que la machine est utilisée uniquement lorsque la pression de service est correctement réglée.

Réglage correct

La pression de service autorisée est indiquée au chapitre **Caractéristiques techniques** (📖 *p. 149*). La pression de service ne doit pas différer de plus de ± 0,5 bar.

Image 95: Régler la pression de service



(1) - Régulateur de pression *(2) - Manomètre*

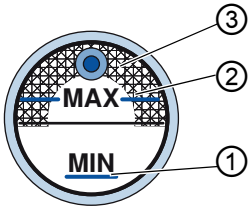
Pour régler la pression de service :

1. Tirer le régulateur de pression (1) vers le haut.
2. Tourner le régulateur de pression jusqu'à ce que le manomètre (2) indique le bon réglage :
   - augmenter la pression = tourner dans le sens des aiguilles d'une montre ;
   - réduire la pression = tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
3. Repousser le régulateur de pression (1) vers le bas.

7.16 Contrôler la lubrification

Toutes les mèches et tous les feutres de la tête sont livrés imprégnés d'huile. Cette huile est transportée dans le réservoir d'huile pendant l'utilisation. Lors du premier remplissage, il ne faut donc pas verser trop d'huile.

Image 96: Contrôler la lubrification



(1) - Repère de niveau minimum
(2) - Repère de niveau maximum
(3) - Verre de regard

Pour contrôler la lubrification :

1. Coudre avec la machine pendant environ 1 minute.
2. Sur le verre de regard (3), contrôler si le voyant d'avertissement s'allume en rouge ou si le niveau d'huile est inférieur au repère de niveau minimum (1).
3. Si tel est le cas, rajouter de l'huile (📖 *p. 101*).

7.17 Effectuer une marche d'essai

Après l'installation, effectuer une marche d'essai pour contrôler la fonctionnalité de la machine.

8 Mise hors service

AVERTISSEMENT

Risque de blessures en cas de négligence !

Risque de blessures graves.

Nettoyer la machine UNIQUEMENT lorsqu'elle est désactivée.
Faire débrancher les raccordements UNIQUEMENT par du personnel formé.

PRUDENCE

Risque de blessures en cas de contact avec de l'huile !

L'huile peut causer des lésions en cas de contact avec la peau.

Éviter tout contact cutané avec l'huile.
Si de l'huile est entrée en contact avec la peau, laver soigneusement les zones concernées.

Pour mettre la machine hors service :

1. Arrêter la machine.
2. Débrancher la fiche secteur.
3. Débrancher la machine du réseau d'air comprimé, s'il y en a un.
4. Avec un chiffon, essuyer les résidus d'huile provenant du carter d'huile.
5. Recouvrir le panneau de commande pour le protéger de tout encrassement.
6. Recouvrir l'unité de contrôle pour la protéger de tout encrassement.
7. Dans la mesure du possible, recouvrir la machine complète pour la protéger de tout encrassement et dommage.

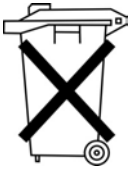
9 Mise au rebut

ATTENTION

Risque de pollution environnementale en cas de mise au rebut incorrecte !

En cas de mise au rebut incorrecte de la machine, il existe un risque important de pollution environnementale.

TOUJOURS respecter les prescriptions nationales relatives à la mise au rebut.



La machine ne doit pas être mise au rebut avec les ordures ménagères.

Elle doit être mise au rebut de manière appropriée, conformément aux prescriptions nationales.

Lors de la mise au rebut de la machine, ne pas oublier qu'elle se compose de différents matériaux (acier, plastique, éléments électroniques, etc.). Pour leur mise au rebut, respecter les prescriptions nationales.

10 Élimination des dysfonctionnements

10.1 Service clientèle

En cas de réparation ou de problème avec la machine, contacter :

Dürkopp Adler AG

Potsdamer Str. 190
33719 Bielefeld

Tél. +49 (0) 180 5 383 756
Fax +49 (0) 521 925 2594
E-mail : service@duerkopp-adler.com
Internet : www.duerkopp-adler.com

10.2 Messages du logiciel

En cas d'erreur non répertoriée ici, s'adresser au service clientèle. Ne pas tenter de corriger l'erreur soi-même.

10.2.1 Messages d’erreur

Information	Cause possible	Solution
1203	Position non atteinte (en cas de coupure du fil, marche arrière, etc.)	• Vérifier le réglage du régulateur et le modifier si nécessaire (modifications mécaniques sur la machine, p. ex. réglage FA, tension de la courroie, etc.) • Vérifier la position (levier du fil point mort haut)
2020	Pas de réponse du boîtier DACextension	• Contrôler les câbles de liaison • Contrôler les DEL du boîtier DACextension • Mettre le logiciel à jour
2021	Connecteur d’encodeur du moteur de la machine à coudre (Sub-D, 9 pôles) non raccordé au boîtier DACextension	• Brancher le câble de l’encodeur au boîtier DACextension, utiliser la borne adaptée
2120	Pas de réponse de la carte de moteur pas à pas DA 1	• Contrôler les câbles de liaison • Contrôler les DEL du boîtier DACextension • Mettre le logiciel à jour
2121	Connecteur d’encodeur de la carte 1 de moteur pas à pas (Sub-D, 9 pôles) non raccordé	• Brancher le câble de l’encodeur à l’unité de contrôle, utiliser la borne adaptée
2122	Carte de moteur pas à pas DA 1 position de roue polaire introuvable	• Contrôler les câbles de liaison • Contrôler la mobilité du moteur pas à pas 1
2220	Pas de réponse de la carte de moteur pas à pas DA 2	• Contrôler les câbles de liaison • Contrôler les DEL du boîtier DACextension • Mettre le logiciel à jour

Information	Cause possible	Solution
2221	Connecteur d'encodeur de la carte 2 de moteur pas à pas (Sub-D, 9 pôles) non raccordé	• Brancher le câble de l'encodeur à l'unité de contrôle, utiliser la sortie adaptée
2222	Carte de moteur pas à pas DA 2 position de roue polaire introuvable	• Contrôler les câbles de liaison • Contrôler la mobilité du moteur pas à pas 2
3103	Avertissement basse tension (1er seuil) Tension secteur < 180 V CA	• Vérifier la tension secteur • Stabiliser la tension secteur • Utiliser un générateur
3108	Limitation de la vitesse de rotation en raison d'une faible tension secteur	• Vérifier la tension secteur
3150	Maintenance nécessaire	• Informations sur la lubrification de la machine 📖 *Instructions de service*
3155	Pas d'autorisation de couture	• Paramètres **t 51 20**-**t 51 33** = 25 • Signal d'entrée nécessaire pour l'autorisation de couture
3160	Dispositif de relâchement de point	• Relâchement de point impossible
3215	Compteur de points de canettes (info valeur **0** atteinte)	• Changement de canette, régler la valeur du compteur • Appuyer sur la touche Reset du compteur
3216	Contrôleur de fil restant à gauche	• Remplacer la canette de gauche
3217	Contrôleur de fil restant à droite	• Remplacer la canette de droite
3218	Contrôleur de fil restant à gauche et à droite	• Remplacer les canettes de gauche et de droite
3223	Point manqué détecté	
3224	La canette n'a pas tourné	

Information	Cause possible	Solution
6360	Pas de données valides sur l'EEprom externe (les structures de données internes ne sont pas compatibles avec la mémoire de données externe)	• Mettre le logiciel à jour
6361	Pas d'EEprom externe raccordé	• Raccorder l'ID machine
6362	Pas de données valides sur l'EEprom interne (les structures de données internes ne sont pas compatibles avec la mémoire de données externe)	• Vérifier la liaison ID machine • Arrêter l'unité de contrôle, attendre l'extinction des DEL et remettre l'unité de contrôle sous tension • Mettre le logiciel à jour
6363	Pas de données valides sur l'EEprom interne et externe (la version du logiciel n'est pas compatible avec la mémoire de données interne, propriétés de fonctionnement en cas d'urgence uniquement)	• Vérifier la liaison ID machine • Arrêter l'unité de contrôle, attendre l'extinction des DEL et remettre l'unité de contrôle sous tension • Mettre le logiciel à jour
6364	Pas de données valides sur l'EEprom interne et EEprom externe non raccordé (les structures de données internes ne sont pas compatibles avec la mémoire de données externe, propriétés de fonctionnement en cas d'urgence uniquement)	• Vérifier la liaison ID machine • Arrêter l'unité de contrôle, attendre l'extinction des DEL et remettre l'unité de contrôle sous tension • Mettre le logiciel à jour
6365	EEprom interne défectueux	• Remplacer l'unité de contrôle
6366	EEprom interne défectueux et données externes invalides (propriétés de fonctionnement en cas d'urgence uniquement)	• Remplacer l'unité de contrôle
6367	EEprom interne défectueux et EEprom externe non raccordé (propriétés de fonctionnement en cas d'urgence uniquement)	• Remplacer l'unité de contrôle

Information	Cause possible	Solution
7202	Erreur au démarrage boîtier DACextension	• Contrôler les câbles de liaison • Mettre le logiciel à jour • Remplacer le boîtier DACextension
7203	Somme de contrôle erronée lors de la mise à jour	• Contrôler les câbles de liaison • Mettre le logiciel à jour • Remplacer le boîtier DACextension
7212	Erreur au démarrage carte de moteur pas à pas DA 1	• Contrôler les câbles de liaison • Mettre le logiciel à jour • Remplacer le boîtier DACextension
7213	Somme de contrôle erronée lors de la mise à jour de la carte de moteur pas à pas DA 2	• Contrôler les câbles de liaison • Mettre le logiciel à jour • Remplacer le boîtier DACextension
7222	Erreur au démarrage carte de moteur pas à pas DA 2	• Contrôler les câbles de liaison • Mettre le logiciel à jour • Remplacer le boîtier DACextension
7223	Somme de contrôle erronée lors de la mise à jour de la carte de moteur pas à pas DA 2	• Contrôler les câbles de liaison • Mettre le logiciel à jour • Remplacer le boîtier DACextension
7801	Erreur de version logicielle (uniquement pour DAC classic ; seules les fonctions de la DAC basic restent disponibles)	• Mettre le logiciel à jour • Remplacer l'unité de contrôle
7802	Erreur de mise à jour logicielle (uniquement pour DAC classic ; seules les fonctions de la DAC basic restent disponibles)	• Mettre le logiciel à jour • Remplacer l'unité de contrôle

Information	Cause possible	Solution
7803	Erreur de communication (uniquement pour DAC classic ; seules les fonctions de la DAC basic restent disponibles)	• Redémarrer l'unité de contrôle • Mettre le logiciel à jour • Remplacer l'unité de contrôle

10.2.2 Messages d'erreur

Code	Erreur/ Avertis-sement	Cause possible	Solution
1000	Erreur	Connecteur de l'encodeur du moteur de la machine à coudre (Sub-D, 9 pôles) non raccordé	• Brancher le câble de l'encodeur à l'unité de contrôle, utiliser la borne adaptée
1001	Erreur	Erreur du moteur de la machine à coudre : Connecteur du moteur de la machine à coudre (AMP) non raccordé	• Vérifier le raccordement et effectuer le branchement si nécessaire • Mesurer les phases du moteur de la machine à coudre (R = 2,8 Ω, valeur ohmique élevée par rapport à PE) • Remplacer l'encodeur • Remplacer le moteur de la machine à coudre • Remplacer l'unité de contrôle
1002	Erreur	Défaut d'isolation du moteur de la machine à coudre	• Vérifier la phase du moteur de la machine à coudre et la liaison à basse impédance de PE • Remplacer l'encodeur • Remplacer le moteur de la machine à coudre
1004	Erreur	Erreur du moteur de la machine à coudre : Sens de rotation incorrect du moteur de la machine à coudre	• Remplacer l'encodeur • Vérifier l'attribution du connecteur et la modifier si nécessaire • Vérifier le câblage dans le distributeur de machine et le modifier si nécessaire • Mesurer les phases du moteur de la machine à coudre et vérifier les valeurs

Code	Erreur/ Avertis-sement	Cause possible	Solution
1005	Erreur	Moteur de la machine à coudre bloqué	• Éliminer le point de forçage dans la machine • Remplacer l'encodeur • Remplacer le moteur de la machine à coudre
1006	Erreur	Vitesse de rotation maximale dépassée	• Remplacer l'encodeur • Effectuer une réinitialisation • Vérifier la catégorie de la machine (**t 51 04**)
1007	Erreur	Erreur lors de la course de référence	• Remplacer l'encodeur • Éliminer le point de forçage dans la machine
1008	Erreur	Erreur de l'encodeur	• Remplacer l'encodeur
1010	Erreur	Connecteur du synchroniseur externe (Sub-D, 9 pôles) non raccordé	• Brancher le câble du synchroniseur externe à l'unité de contrôle, utiliser la borne (Sync) adaptée • Nécessaire uniquement sur les machines avec démultiplication !
1011	Erreur	L'impulsion Z de l'encodeur est absente	• Arrêter l'unité de contrôle, tourner le volant et remettre l'unité de contrôle sous tension • Si l'erreur persiste, vérifier l'encodeur
1012	Erreur	Erreur du synchroniseur	• Remplacer le synchroniseur
1052	Erreur	Surintensité de courant du moteur de la machine à coudre, montée de courant interne > 25 A	• Contrôler la sélection de la catégorie de machine • Remplacer l'unité de contrôle • Remplacer le moteur de la machine à coudre • Remplacer l'encodeur
1053	Erreur	Surtension du moteur de la machine à coudre	• Contrôler la sélection de la catégorie de machine • Remplacer l'unité de contrôle
1054	Erreur	Court-circuit interne	• Remplacer l'unité de contrôle

Code	Erreur/ Avertis-sement	Cause possible	Solution
1055	Erreur	Surcharge du moteur de la machine à coudre	• Éliminer le point de forçage dans la machine • Remplacer l'encodeur • Remplacer le moteur de la machine à coudre
2101	Erreur	Carte de moteur pas à pas DA 1 course de référence dépassement de temps	• Contrôler le capteur de référence
2103	Erreur	Carte de moteur pas à pas DA 1 pertes de pas	• Contrôler la mobilité
2155	Erreur	Carte de moteur pas à pas DA 1 surcharge	• Contrôler la mobilité
2201	Erreur	Carte de moteur pas à pas DA 2 course de référence dépassement de temps	• Contrôler le capteur de référence
2203	Erreur	Carte de moteur pas à pas DA 2 pertes de pas	• Contrôler la mobilité
2255	Erreur	Carte de moteur pas à pas DA 2 surcharge	• Contrôler la mobilité
3100	Erreur	Dépassement de temps AC-RDY, la tension du circuit intermédiaire n'a pas atteint le seuil défini dans la limite de temps indiquée	• Vérifier la tension secteur • Remplacer l'unité de contrôle si la tension secteur est OK
3101	Erreur	Erreur haute tension, la tension secteur est supérieure à 290 V sur une période prolongée	• Vérifier la tension secteur, en cas de dépassement permanent de la tension secteur • Stabiliser ou utiliser un générateur
3102	Erreur	Erreur basse tension (2e seuil), tension secteur < 150 V CA	• Vérifier la tension secteur • Stabiliser la tension secteur • Utiliser un générateur
3104	Avertis-sement	Pédale pas en position **0**	• Retirer le pied de la pédale lors de la mise sous tension de l'unité de commande

Code	Erreur/ Avertis-sement	Cause possible	Solution
3105	Erreur	Court-circuit U24 V	• Retirer le connecteur 37 pôles • Si l'erreur persiste, remplacer l'unité de contrôle • Tester les entrées/sorties sur le court-circuit 24 V.
3106	Erreur	Surcharge U24 V (I^2T)	• Un ou plusieurs aimants défectueux
3107	Erreur	Pédale non branchée	• Brancher une pédale analogique
3109	Avertis-sement	Verrouillage de la marche	• Vérifier le capteur à bascule sur la machine
3151	Avertis-sement	Maintenance nécessaire (poursuite uniquement avec remise à zéro du paramètre **t 51 14**)	• Effectuer impérativement une opération de maintenance 📖 *Instructions de service*
6353	Erreur	Erreur de communication, EEprom interne	• Arrêter l'unité de commande • attendre l'extinction des DEL • Remettre en marche la machine
6354	Erreur	Erreur de communication, EEprom externe	• Arrêter l'unité de commande • Attendre l'extinction des DEL • Vérifier la liaison ID machine • Remettre en marche l'unité de commande
8401	Erreur	Chien de garde	• Mettre le logiciel à jour • Réinitialisation de l'ID machine • Remplacer l'unité de contrôle

Code	Erreur/ Avertis-sement	Cause possible	Solution
8402-8405	Erreur	Erreur interne	• Mettre le logiciel à jour • Réinitialisation de l'ID machine • Remplacer l'unité de contrôle
8406	Erreur	Erreur de somme de contrôle	• Mettre le logiciel à jour • Remplacer l'unité de contrôle
8501	Erreur	Protection du logiciel	• Toujours utiliser l'outil DA pour mettre le logiciel à jour

10.3 Erreurs pendant la couture

Erreur	Causes possibles	Solution
Déroulage du fil au début de la couture	La tension du fil d'aiguille est trop élevée	Vérifier la tension du fil d'aiguille 🕮 *p. 47*
Déchirement de fil	Les fils d'aiguille et de crochet ne sont pas correctement enfilés	Contrôler le chemin d'enfilage 🕮 *p. 28*
	L'aiguille est tordue ou à angles vifs	Remplacer l'aiguille 🕮 *p. 24*.
	L'aiguille n'est pas correctement insérée dans la barre à aiguille	Insérer correctement l'aiguille dans la barre à aiguille 🕮 *p. 24*
	Le fil utilisé est inadapté	Utiliser un fil recommandé 🕮 *p. 149*.
	Les tensions de fil sont trop élevées pour le fil utilisé	Contrôler les tensions de fil 🕮 *p. 47*
	Les éléments de guidage de fil tels que tubes guide-fil, guide-fil ou disque donneur de fil sont à angles vifs	Contrôler le chemin d'enfilage 🕮 *p. 28*
	La plaque à aiguille, le crochet ou l'écarteur ont été endommagés par l'aiguille	Faire réparer ces éléments par du personnel spécialisé qualifié 🕮 *p. 137*

Erreur	Causes possibles	Solution
Points manqués	Les fils d'aiguille et de crochet ne sont pas correctement enfilés	Contrôler le chemin d'enfilage 🕮 *p. 28*
	L'aiguille est usée ou tordue	Remplacer l'aiguille 🕮 *p. 24.*
	L'aiguille n'est pas correctement insérée dans la barre à aiguille	Insérer correctement l'aiguille dans la barre à aiguille 🕮 *p. 24*
	L'épaisseur d'aiguille utilisée est inadaptée	Utiliser l'épaisseur d'aiguille recommandée 🕮 *p. 149*
	Le porte-fil est mal monté	Contrôler le montage du porte-fil 🕮 *p. 119*
	Les tensions de fil sont trop élevées	Contrôler les tensions de fil 🕮 *p. 47*
	La plaque à aiguille, le crochet ou l'écarteur ont été endommagés par l'aiguille	Faire réparer ces éléments par du personnel spécialisé qualifié 🕮 *p. 137*
Points lâches	Les tensions de fil ne sont pas adaptées à la pièce à coudre, à l'épaisseur de la pièce à coudre ou au fil utilisé	Contrôler les tensions de fil 🕮 *p. 47*
	Les fils d'aiguille et de crochet ne sont pas correctement enfilés	Contrôler le chemin d'enfilage 🕮 *p. 28*
Rupture d'aiguille	L'épaisseur d'aiguille n'est pas adaptée à la pièce à coudre ou au fil	Utiliser l'épaisseur d'aiguille recommandée 🕮 *p. 149*

11 Caractéristiques techniques

11.1 Données et valeurs caractéristiques

Caractéristiques techniques	Sous-classe							
	-190020-M ECO	-190322-M	-290020-M ECO	-290322-M	-290341-M	-290321-M	-390322-M	-490322-M
Type de machine	Machine à coudre spéciale							
Type de point	Machine à point noué double 301							
Crochet vertical de capacité	L				XXL	L		
Nombre d'aiguilles	1		2				1	2
Barres à aiguille commutables			-					x
Système d'aiguille	134-35							
Épaisseur d'aiguille maximale [Nm] • pour matière à coudre légère jusqu'à moyennement lourde • pour matière à coudre moyennement lourde • pour matière à coudre lourde	90-110 110-140 140-180							
Épaisseur de fil [Nm]	80/3-10/3							
Longueur de point avant/arrière [mm]	12/12							
Nombre de longueurs de point réglables	2		1	2				
Vitesse de rotation maximale [tr/min]	2500							
Vitesse de rotation à la livraison [tr/min]	2500							
Hauteur maximale du ventilateur (uniquement avec dispositif de marche arrière) [mm]	20							

Caractéristiques techniques	Sous-classe							
	-190020-M ECO	-190322-M	-290020-M ECO	-290322-M	-290341-M	-290321-M	-390322-M	-490322-M
Course maximale du pied presse-étoffe	9							
Pression de service [bar]		6		6				
Consommation d'air [NL]		0,7		0,7				
Longueur [mm]	690							
Largeur [mm]	220							
Hauteur [mm]	480							
Poids avec entraînement direct [kg]	72		74				72	74
Tension nominale [V, Hz]	230, 50/60							
Tension nominale à la livraison [V, Hz]	230, 50/60							
Puissance nominale [W]	375							

11.2 Vitesses de rotation maximales autorisées

Pour garantir un fonctionnement sûr de l'appareil, des résultats de couture optimaux et une longue durée de vie de la machine, ne PAS dépasser les vitesses de rotation maximales autorisées :

Sous-classe	Plage de longueurs de point [mm]	Course du pied presse-étoffe Position de la roue de réglage	Vitesse de rotation maximale [tr/min]
868-190322-M 868-290322-M 868-190020-M	0-8	1-2, 5 3 4 5 6 7-9	2500 2400 2200 2000 1800 1600
868-290020-M	8-12	1-9	1600

11.3 Caractéristiques de fonctionnement

En fonction de la sous-classe, la machine possède les caractéristiques de fonctionnement suivantes :

- Crochet vertical de grande capacité (L)/de très grande capacité (XXL)
- Unité de contrôle DAC classic
- Panneau de commande OP 1000
- Bobineur intégré
- La hauteur libre sous les pieds presse-étoffe levés est de max. 20 mm (pour positionner l'aiguille au-dessus des pieds presse-étoffe, un entraînement avec dispositif de marche arrière est nécessaire pour toutes les sous-classes, sauf celles sans coupe-fil)
- La longueur du fil restant après la coupure du fil est d'environ 15 mm
- Un accouplement à cran de sécurité empêche le dérèglement et l'endommagement du crochet lors de l'entrée du fil
- La lubrification à mèche automatique avec verre de regard dans le bras pour la lubrification de la machine et du crochet
- Toutes les sous-classes sont équipées d'un bloc de 6 touches, sauf sur les machines ECO
- Touche favori librement assignable dans la zone accessible pour l'utilisateur (les fonctions possibles sont : Aiguille Haut/Bas, Suppression de l'arrêt, Deuxième longueur de point, Tension de fil commutable, Baisser butée-bord)
- L'écartement d'aiguille possible pour le crochet vertical L avec et sans coupe-fil est de 3-63 mm
- L'écartement d'aiguille possible pour le crochet vertical XXL avec et sans coupe-fil est de 3-56 mm
- La sous-classe 868-490322-M dispose de barres à aiguille commutables

12 Annexe

Image 97: Schéma de câblage (1)

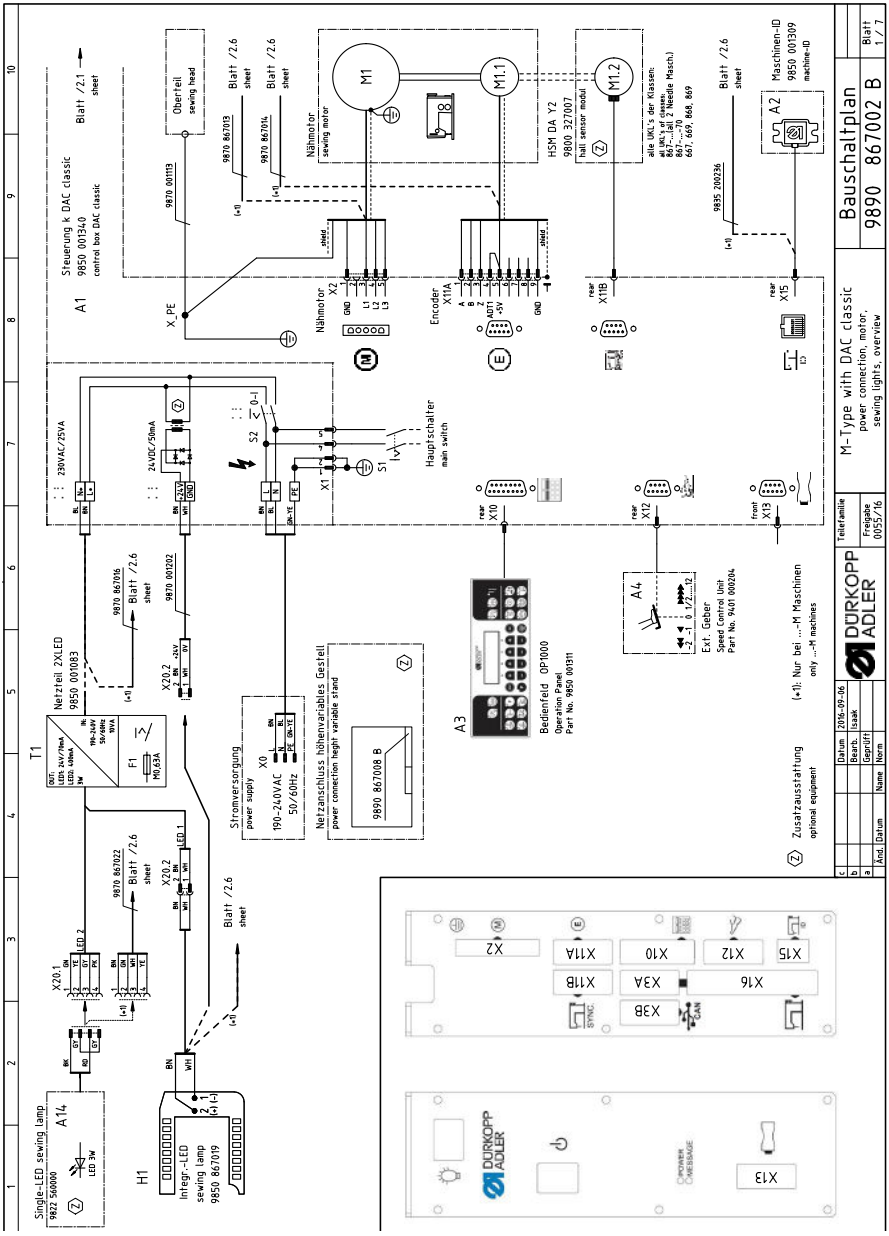


Image 98: Schéma de câblage (2)

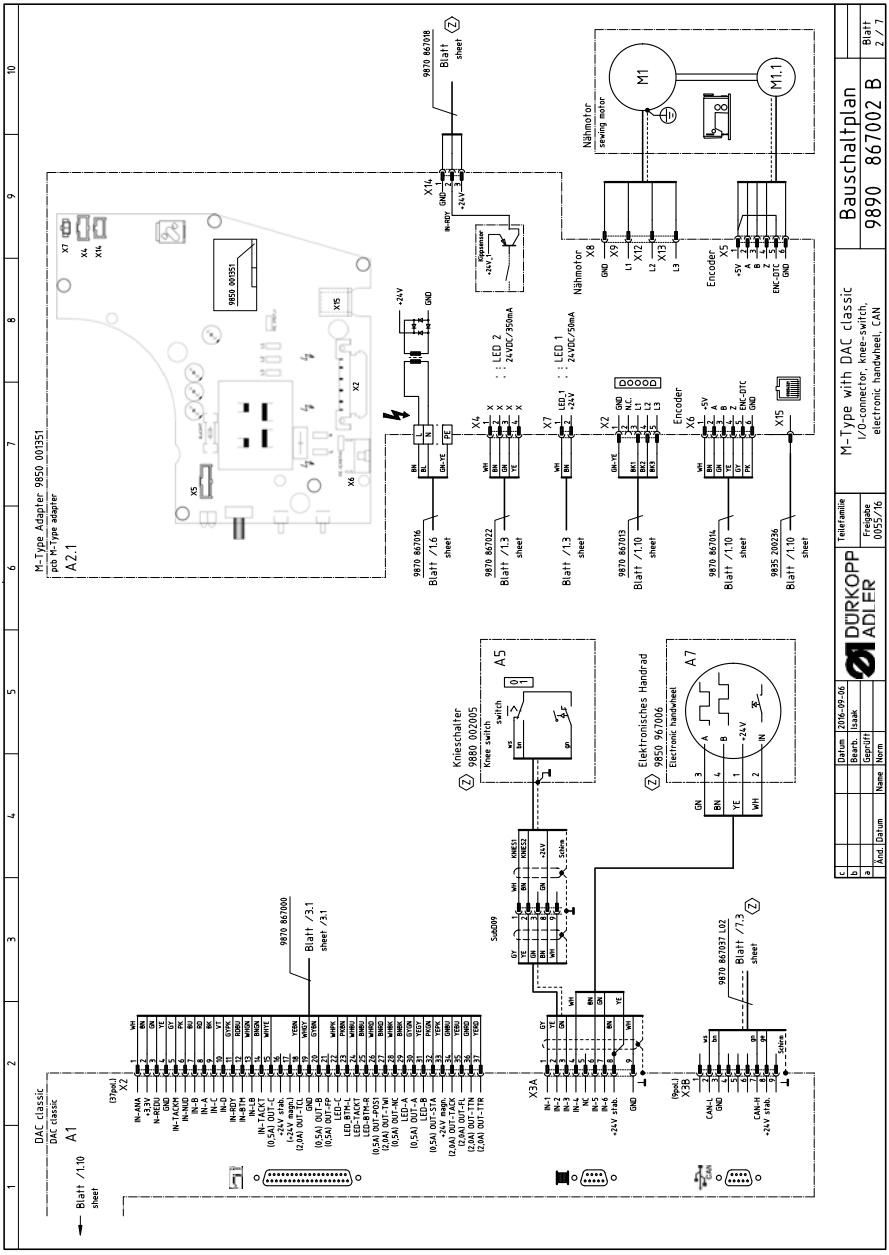


Image 99: Schéma de câblage (3)

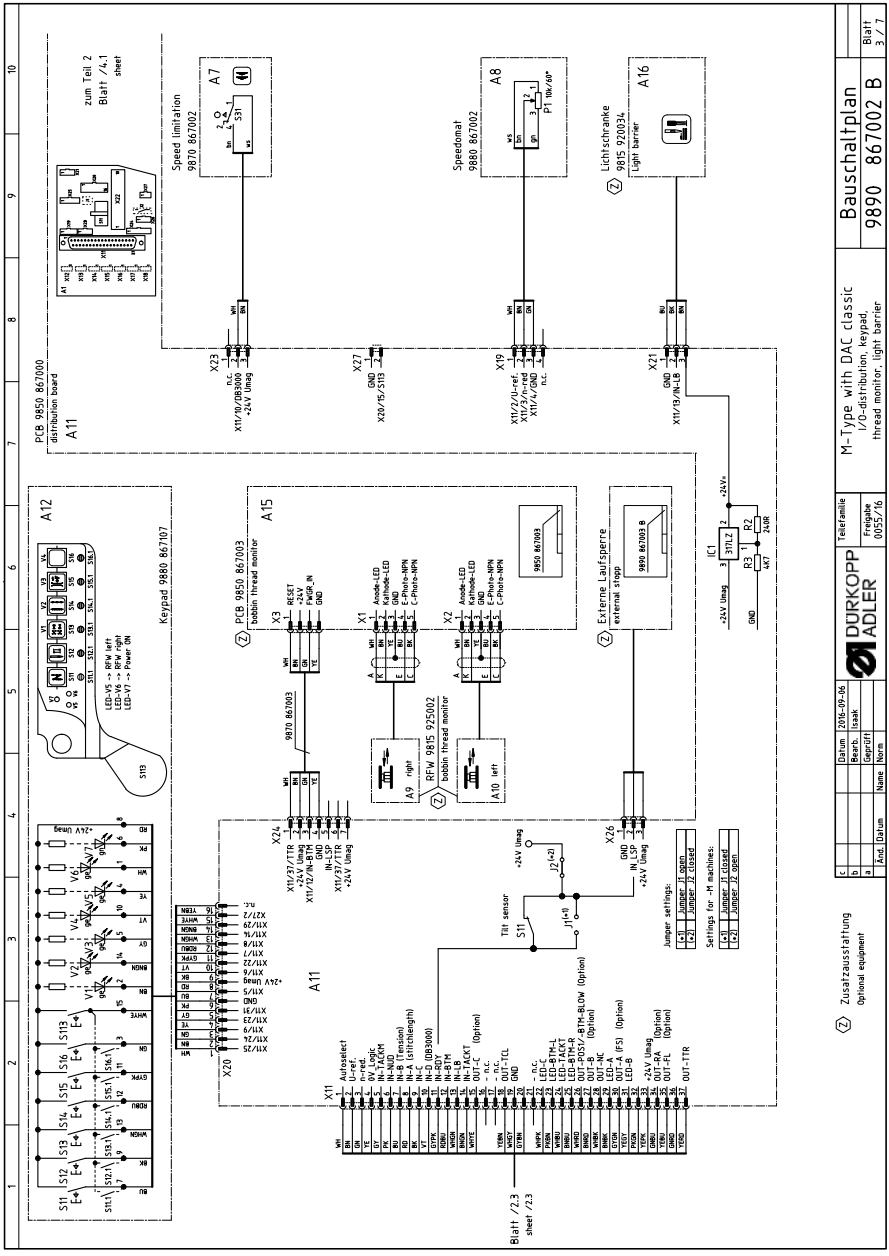


Image 100: Schéma de câblage (4)

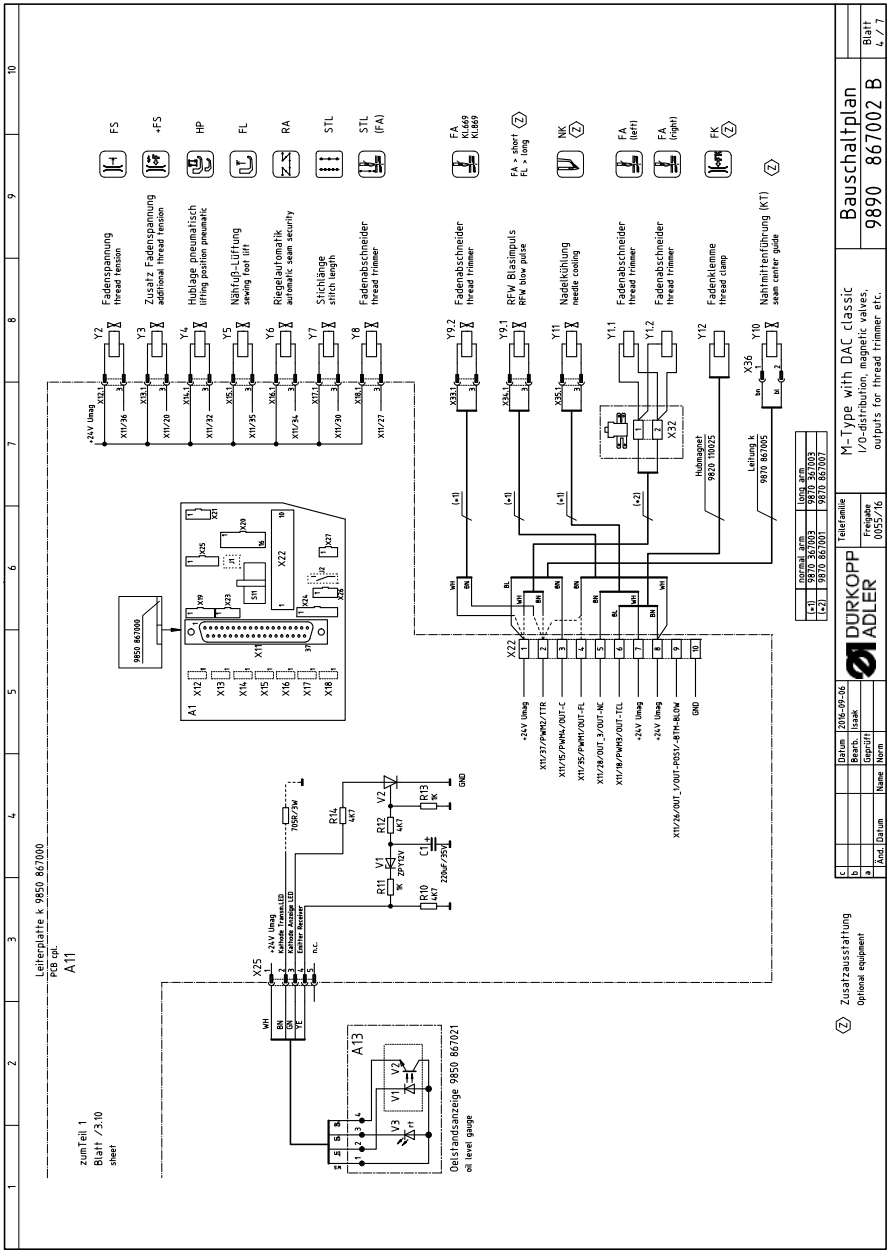


Image 101: Schéma de câblage (5)

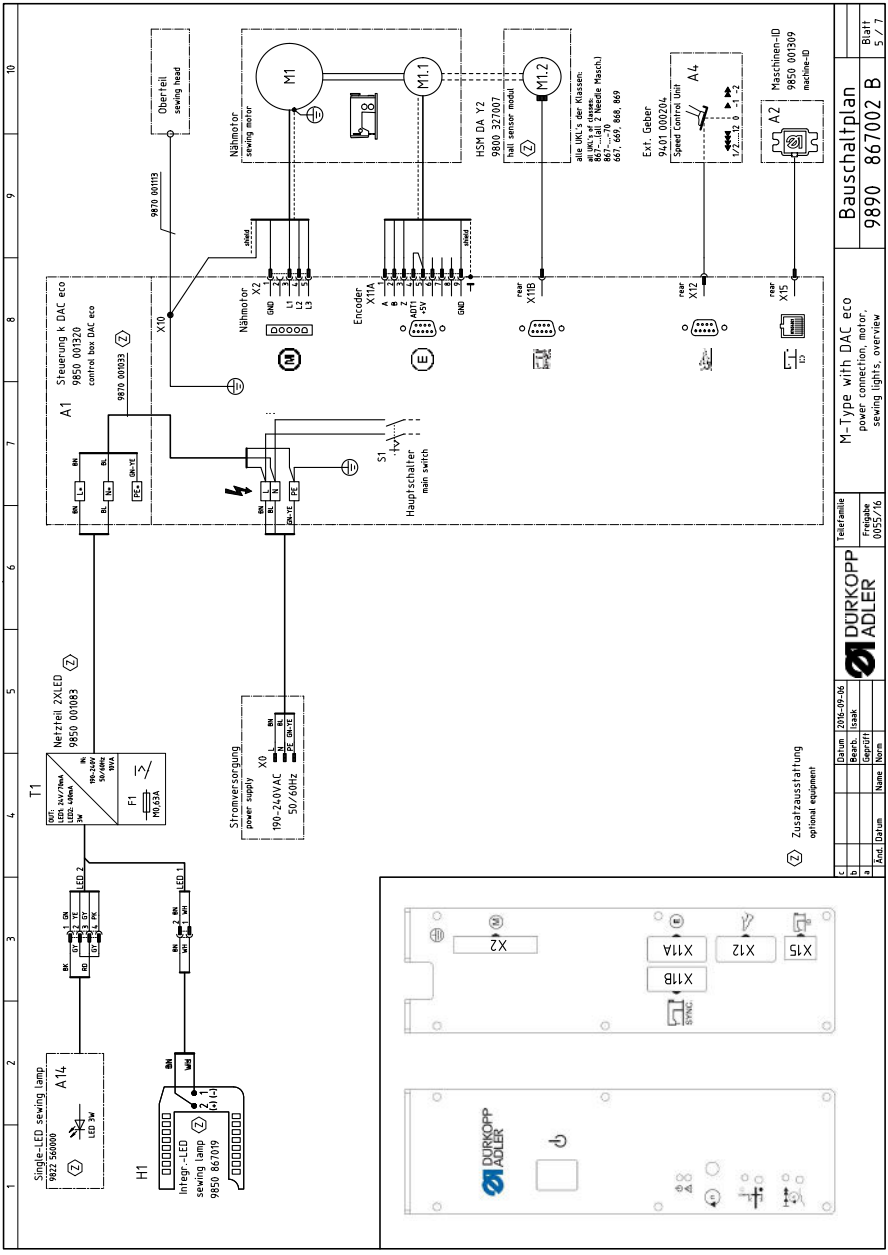


Image 102: Schéma de câblage (6)

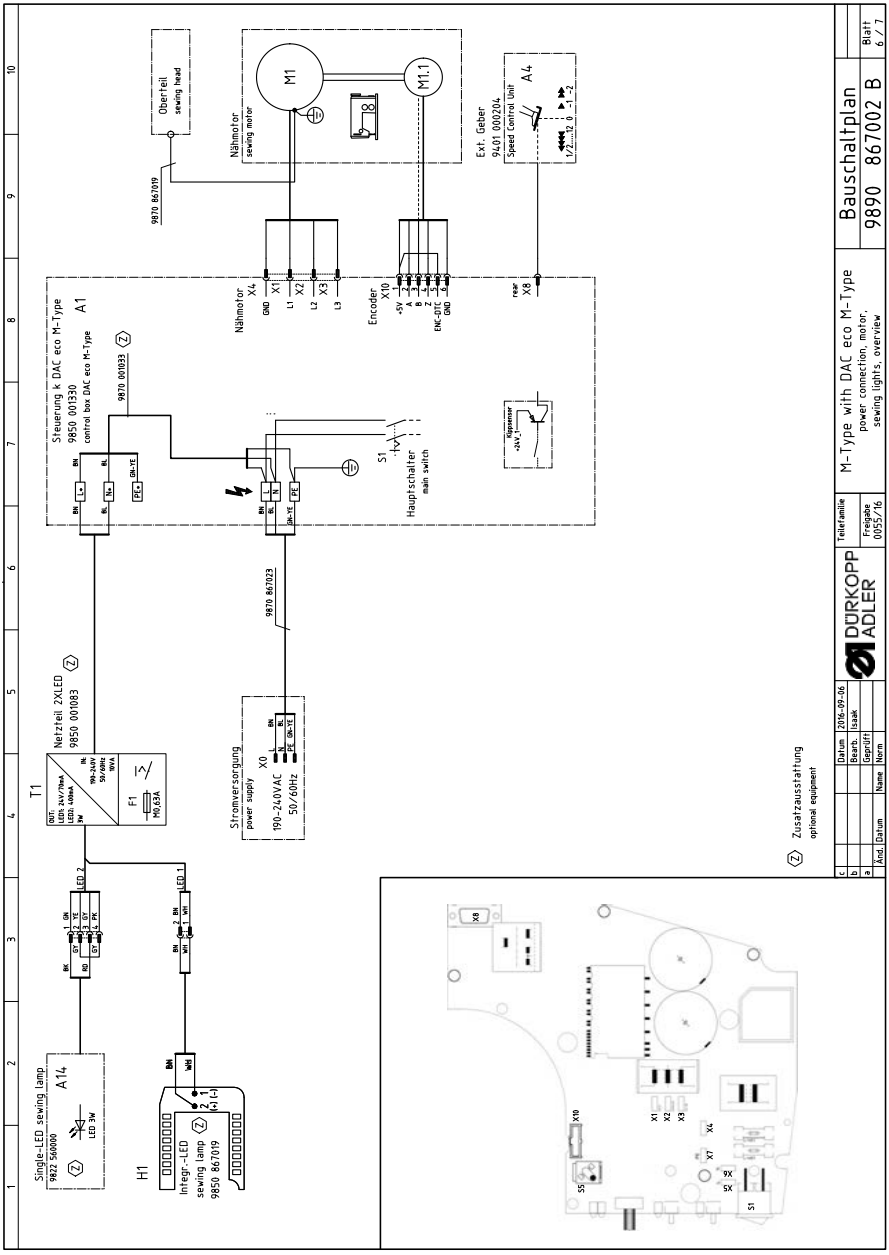


Image 103: Schéma de câblage (7)

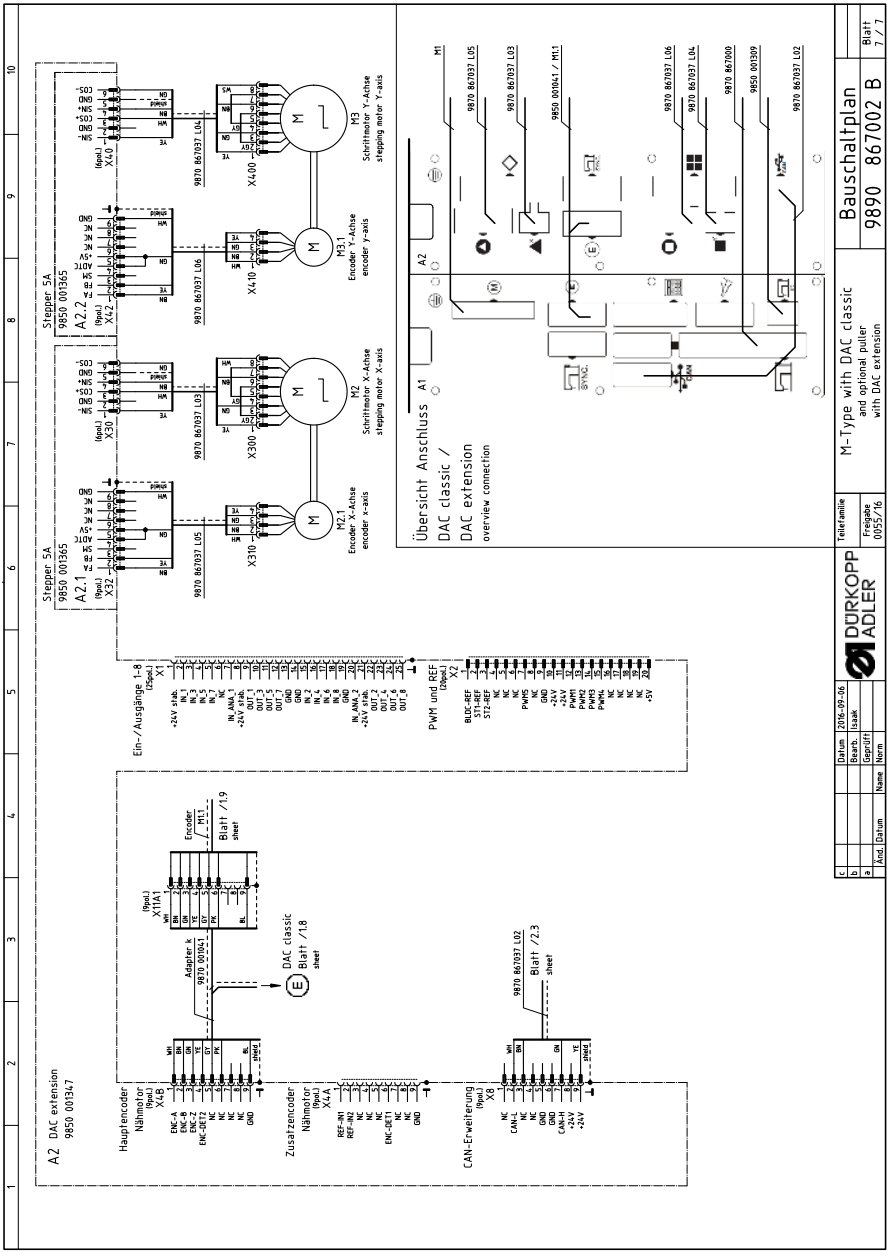


Image 104: Dessin de table (1)

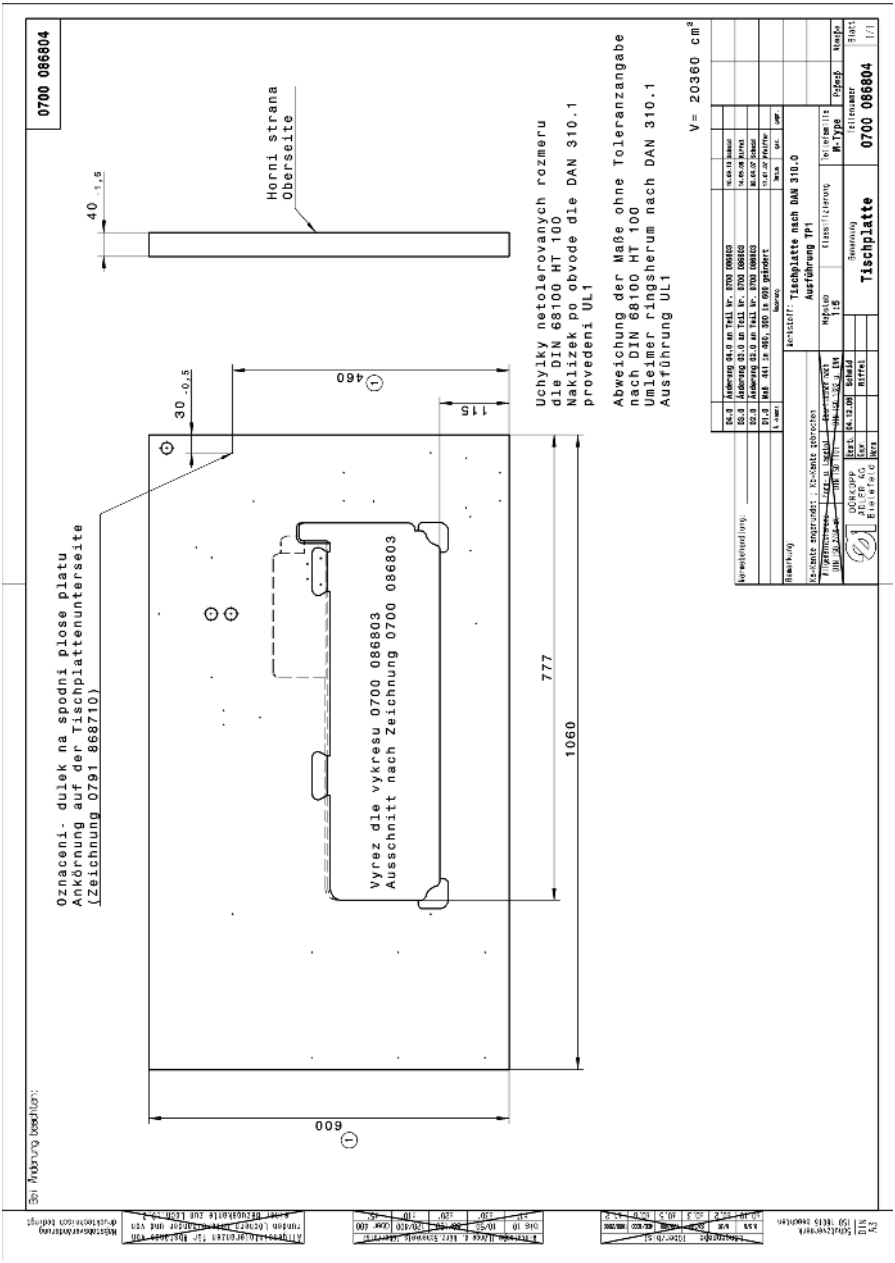


Image 105: Dessin de table (2)

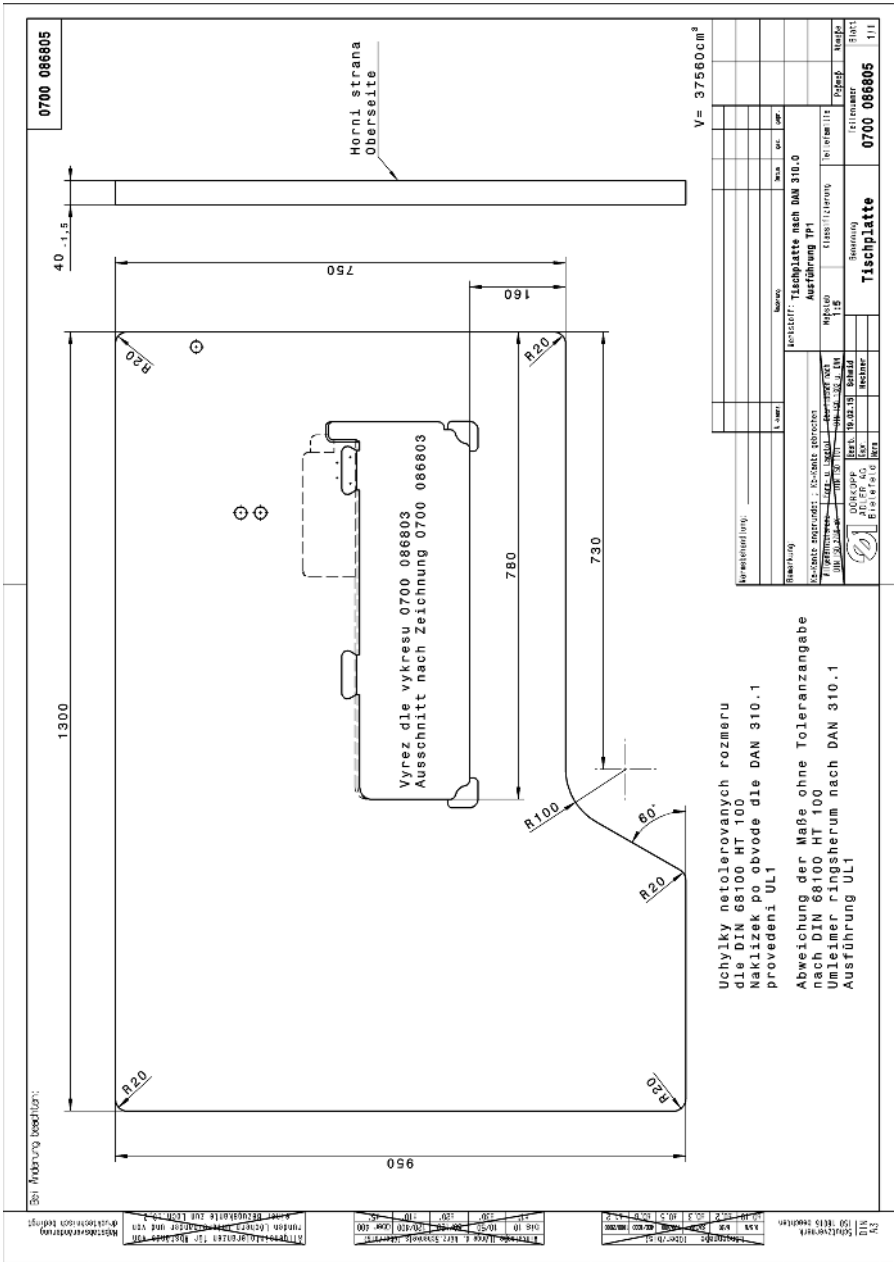


Image 106: Dessin de table (3)

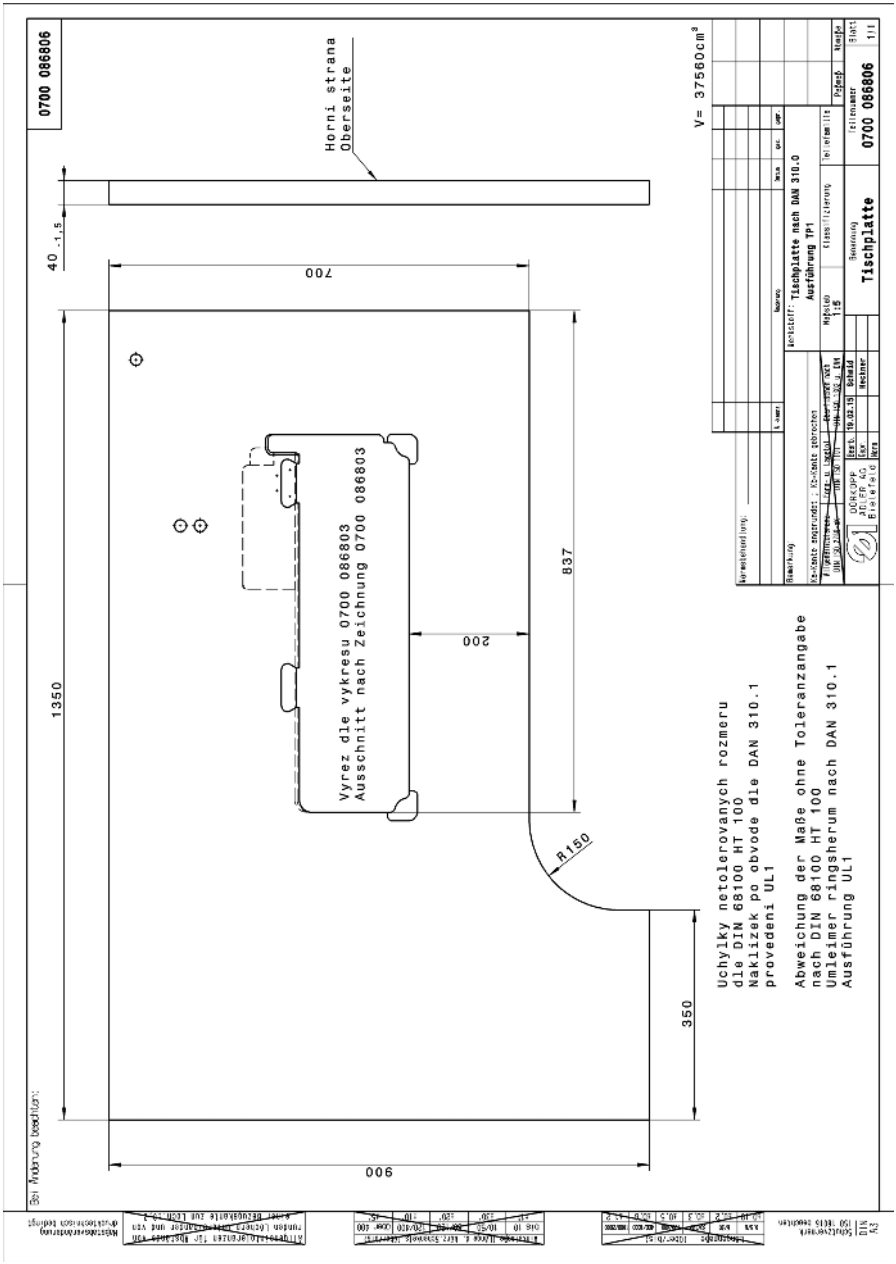
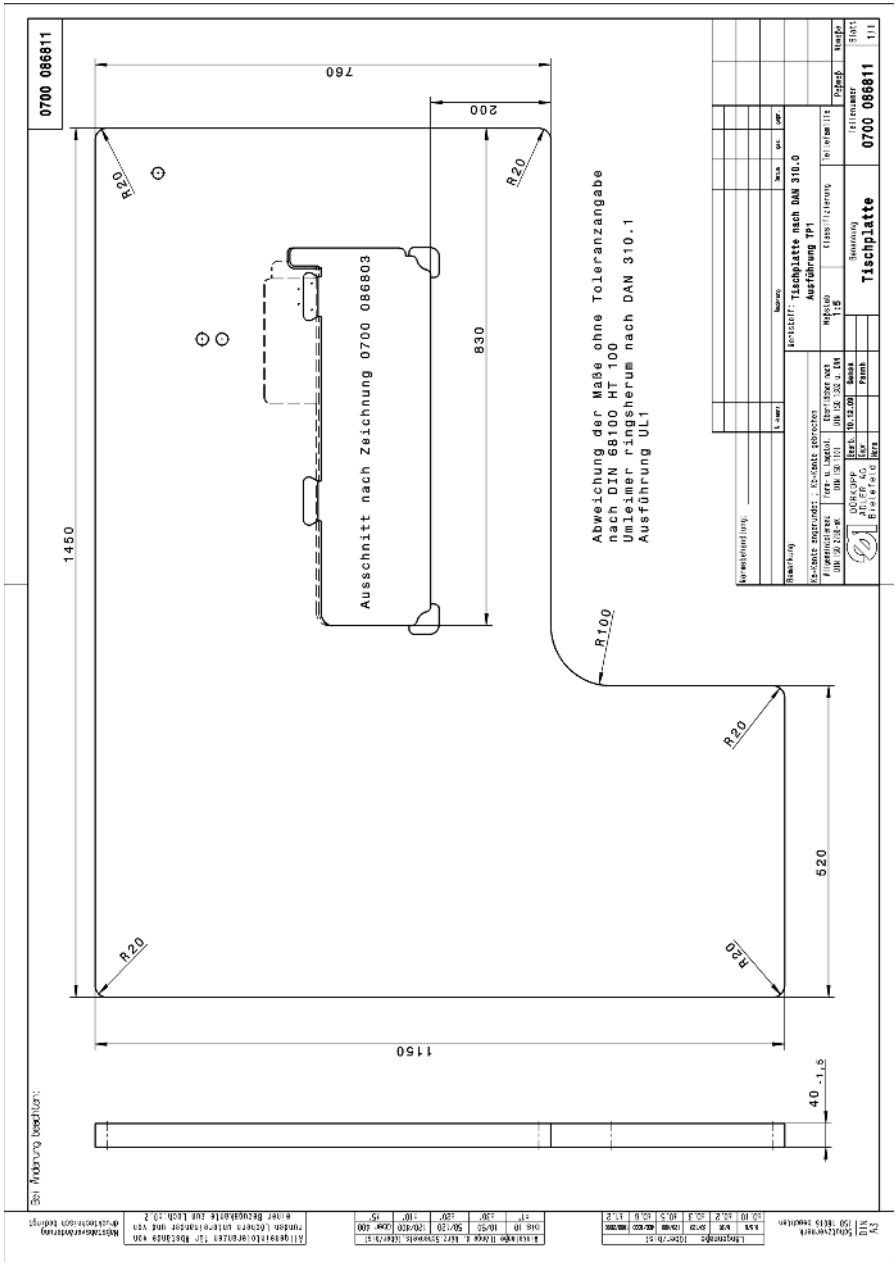


Image 107: Dessin de table (4)



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

Subject to design changes - Part of the machines shown with additional equipment - Printed in Germany
© Dürkopp Adler AG - Original Instructions - 0791 868741 FR - 00.0 - 02/2017