

969 ECO / CLASSIC Manuel d'utilisation



IMPORTANT
LIRE ATTENTIVEMENT AVANT UTILISATION
CONSERVER CETTE NOTICE POUR 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 2018

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.....	19
3.3	Déclaration de conformité	20
4	Utilisation	21
4.1	Préparer la machine pour utilisation.....	21
4.2	Mettre en marche et arrêter la machine	22
4.3	Mettre en place ou changer l'aiguille.....	23
4.4	Enfiler le fil d'aiguille.....	25
4.5	Bobiner le fil du crochet.....	29
4.6	Changer la canette	32
4.7	Tension des fils	34
4.7.1	Régler la tension du fil d'aiguille.....	35
4.7.2	Régler la tension du fil de crochet.....	37
4.7.3	Régler le régulateur de fil d'aiguille	39
4.8	Positionner l'aiguille.....	40
4.8.1	Positionner l'aiguille manuellement	41
4.8.2	Positionner l'aiguille semi-automatiquement	43
4.8.3	Positionner l'aiguille automatiquement.....	44
4.9	Pieds presseurs.....	45
4.9.1	Lever les pieds presseurs par voie électropneumatique	46
4.9.2	Lever les pieds presseurs manuellement.....	47
4.9.3	Régler la pression des pieds presseurs	48
4.9.4	Régler la course des pieds presseurs	50
4.9.5	Activer le réglage rapide de la course à l'aide de la pédale (en option)	52
4.10	Longueur de point	53
4.10.1	Régler la longueur du point	54
4.10.2	Coudre avec 2 longueurs de point	55
4.10.3	Piquage arrière et arrêt	56
4.11	Fonctions rapides du bloc de touches.....	59
4.11.1	Fonctions rapides du bloc de touches (Classic).....	59
4.11.2	Fonctions rapides du bloc de touches (Eco)	61

4.11.3	Appliquer la fonction des touches sur l'interrupteur supplémentaire (Classic uniquement).....	62
4.12	Coupe-fil et sécurisation de la couture	63
4.12.1	Couper le fil	63
4.12.2	Sécurisation de la couture.....	65
4.13	Vitesse de couture.....	65
4.14	Pince-fil (en option)	66
4.15	Refroidissement de l'aiguille (en option)	67
4.16	Faire pivoter la table vers le bas	68
4.17	Coudre.....	70
5	Programmation	73
6	Maintenance.....	79
6.1	Nettoyage	80
6.2	Lubrification	82
6.3	Maintenance du système pneumatique.....	84
6.3.1	Régler la pression de service	84
6.3.2	Évacuer l'eau de condensation	86
6.3.3	Nettoyer l'élément filtrant.....	87
6.4	Liste des pièces.....	88
7	Installation	89
7.1	Contrôler le contenu de la livraison	89
7.2	Retirer les sécurités de transport	89
7.3	Monter le bâti.....	90
7.3.1	Monter le bâti standard.....	90
7.3.2	Monter le bâti pivotable	93
7.4	Table	94
7.4.1	Compléter la table standard	95
7.4.2	Compléter la table pivotable.....	97
7.4.3	Monter la table.....	98
7.5	Régler la hauteur de travail	101
7.6	Régler la pédale	102
7.7	Insérer la tête de machine.....	103
7.8	Monter le porte-fil	107
7.9	Raccordement électrique	108
7.9.1	Raccorder la lampe de couture	109
7.9.2	Raccorder l'unité de contrôle.....	110
7.10	Raccordement pneumatique	111
7.10.1	Monter l'unité de maintenance à air comprimé	112
7.10.2	Régler la pression de service	113
7.11	Contrôler la lubrification.....	114
7.12	Effectuer une marche d'essai.....	114

8	Mise hors service	115
9	Mise au rebut	117
10	Élimination des dysfonctionnements.....	119
10.1	Service clientèle	119
10.2	Messages du logiciel	120
10.2.1	Messages d'erreur.....	120
10.2.2	Messages d'erreur.....	125
10.3	Erreurs pendant la couture	129
11	Caractéristiques techniques	131
12	Annexe	135
12.1	Dessins de la table	135
12.2	Composants sur la partie inférieure de la table	139
12.3	Schéma de connexions	142
12.4	Limites de vitesse de la machine selon la course du pied d'entraînement	143
12.5	Limites de levage du pied d'entraînement selon le matériau	143

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 avez des suggestions d'amélioration à nous soumettre, veuillez nous contacter via le **Service clientèle** ( p. 119).

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. 21) 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. 89) est particulièrement important pour le personnel spécialisé.

Une notice d'entretien est livrée 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 que vous devez démonter pour accéder aux composants à régler.



Actions lors de l'utilisation (préparation de l'équipement 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
 - ...
- Vous devez impérativement suivre l'ordre de ces 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 que vous devez 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 spécialement identifiés. La sécurité étant d'une grande importance, les symboles de danger, les niveaux de danger et les mots-signaux sont décrits séparément au 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.

Pour les 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 être équipé d'une fiche secteur homologuée propre au pays. Seul un 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. Il est interdit de continuer à utiliser une machine endommagée.

**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 peut entraîner des dommages environnementaux
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
	Dégât environnemental

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.

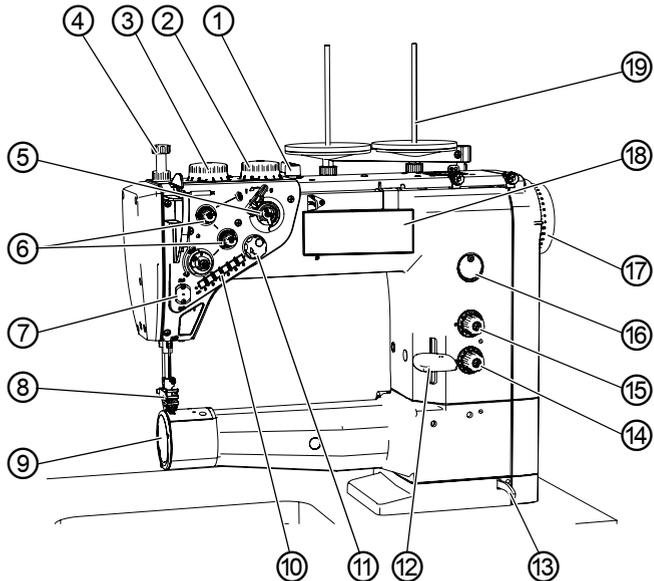
Mesures de prévention du danger.

- ↪ Un avertissement dont le non-respect peut être à l'origine de dommages environnementaux se présente de cette façon.

3 Description de l'appareil

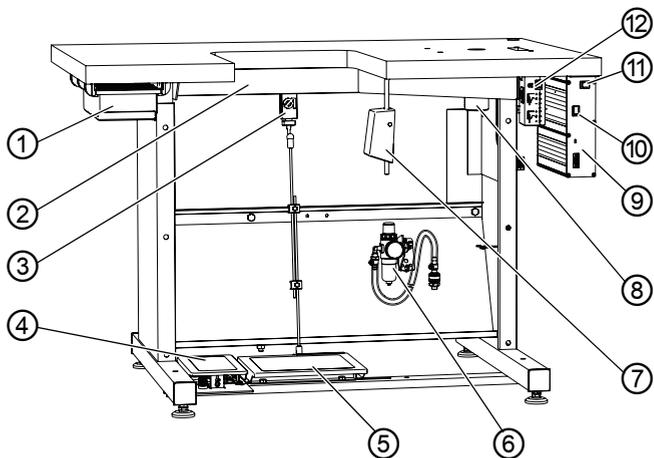
3.1 Composants de la machine

Image 1: Composants de la machine (1), machines à bras standard



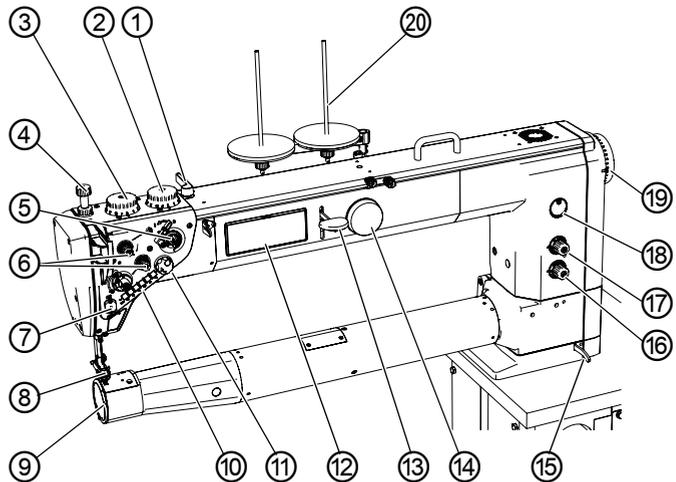
- | | |
|---|--|
| (1) - Levier | (10) - Touches sur le bras de la machine |
| (2) - Roue de réglage pour course élevée des pieds presseurs* | (11) - Volant électronique |
| (3) - Roue de réglage pour course normale des pieds presseurs | (12) - Levier de règle-point |
| (4) - Roue de réglage pour pression des pieds presseurs | (13) - Levier de blocage de la tête de machine |
| (5) - Bobineur | (14) - Roue de réglage pour longueur de points inférieure* |
| (6) - Élément de tension de fil | (15) - Roue de réglage pour longueur de points supérieure* |
| (7) - Pince-fil** | (16) - Indicateur de niveau d'huile |
| (8) - Pieds presseurs avec aiguille | (17) - Volant |
| (9) - Cache du crochet | (18) - Panneau de commande OP1000 |
| | (19) - Porte-fil |

Image 2: Composants de la machine (2), bâti pour les machines à bras standard



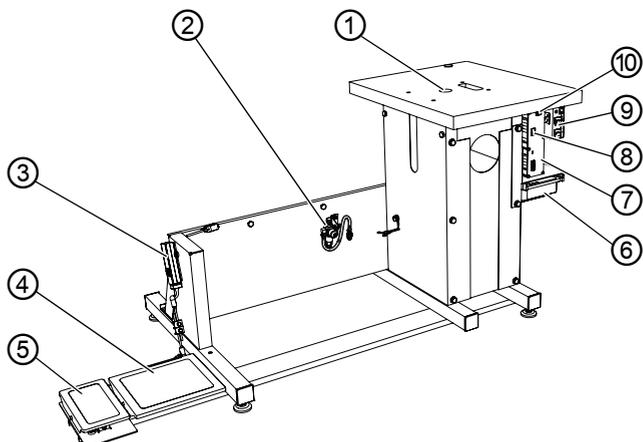
- | | |
|---|--|
| (1) - Tiroir | (7) - Genouillère** |
| (2) - Renfort | (8) - Réservoir d'huile pour huile usagée |
| (3) - Dispositif de valeur de consigne | (9) - Unité de contrôle DAC |
| (4) - Pédale** | (10) - Interrupteur principal |
| (5) - Pédale | (11) - Interrupteur de la lampe de couture |
| (6) - Unité de maintenance à air comprimé | (12) - Transformateur de lampe de couture*** |

Image 3: Composants de la machine (3), machines à bras long



- | | |
|---|--|
| (1) - Levier | (11) - Volant électronique |
| (2) - Roue de réglage pour course élevée des pieds presseurs* | (12) - Panneau de commande OP1000 |
| (3) - Roue de réglage pour course normale des pieds presseurs | (13) - Levier de règle-point |
| (4) - Roue de réglage pour pression des pieds presseurs | (14) - Volant supplémentaire |
| (5) - Bobineur | (15) - Levier de blocage de la tête de machine |
| (6) - Élément de tension de fil | (16) - Roue de réglage pour longueur de points inférieure* |
| (7) - Pince-fil** | (17) - Roue de réglage pour longueur de points supérieure* |
| (8) - Pieds presseurs avec aiguille | (18) - Indicateur de niveau d'huile |
| (9) - Cache du crochet | (19) - Volant |
| (10) - Touches sur le bras de la machine | (20) - Porte-fil |

Image 4: Composants de la machine (4), bâti pour les machines à bras long



- | | |
|---|---|
| (1) - Réservoir d'huile pour huile usagée | (6) - Tiroir |
| (2) - Unité de maintenance à air comprimé | (7) - Unité de contrôle DAC |
| (3) - Dispositif de valeur de consigne | (8) - Interrupteur principal |
| (4) - Pédale | (9) - Transformateur de lampe de couture*** |
| (5) - Pédale** | (10) - Interrupteur de la lampe de couture |

*) Uniquement les sous-classes pour la version *Classic*

**) Équipement en option livré sur demande uniquement pour la sous-classe *Classic*

***) L'éclairage peut être commandé séparément pour la version *Eco*

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

Dommmages 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 uniquement destinée 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. 131).

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 en cas de 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.

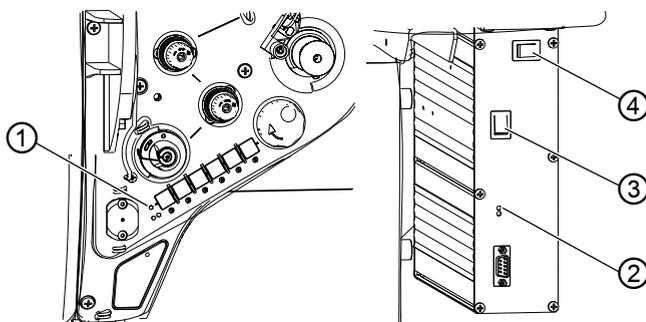
Si possible, procéder aux préparations uniquement lorsque la machine est désactivée.

Avant de coudre, procéder aux préparations suivantes :

- Mettre en place ou changer l'aiguille
- Enfiler le fil d'aiguille
- Enfiler ou bobiner le fil de crochet
- Régler la tension du fil

4.2 Mettre en marche et arrêter la machine

Image 5: Mettre en marche et arrêter la machine



- | | |
|----------------------------------|---|
| (1) - DEL du bloc de touches | (3) - Interrupteur principal |
| (2) - DEL de l'unité de contrôle | (4) - Interrupteur de la lampe de couture |

Mettre en marche la machine



Pour mettre la machine en marche :

1. Appuyer sur l'interrupteur principal (3) pour le mettre en position **I**.
↳ Les DEL (1) et (2) s'allument.

Arrêter la machine



Pour arrêter la machine :

1. Appuyer sur l'interrupteur principal (4) pour le mettre en position **0**.
↳ Les DEL (1) et (2) s'éteignent.

4.3 Mettre en place ou changer l'aiguille

PRUDENCE



Risque de blessures dues aux pièces pointues et en mouvement !

Risque de piqûre.

Mettre la machine hors tension avant de mettre en place ou de remplacer l'aiguille.

Ne pas toucher la pointe de 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 le crochet et l'aiguille.

Après la mise en place d'une autre épaisseur d'aiguille, contrôler l'écart par rapport à la pointe de crochet et le support de boucle et le régler à nouveau, le cas échéant. Après la mise en place d'une aiguille avec un autre système d'aiguille, contrôler la hauteur de la barre à aiguille et la régler à nouveau, le cas échéant.

Après la mise en place d'une autre épaisseur d'aiguille, ajuster l'entretoise entre le dispositif de pilotage et le support de boucle ( *Notice d'entretien*).



Ordre des actions

Après un changement d'épaisseur d'aiguille, régler l'écart entre le crochet et l'aiguille et modifier l'entretoise du support de boucle. En cas d'utilisation d'un autre système d'aiguille, la hauteur de la barre à aiguille doit être adaptée ( *Notice d'entretien*).



Dysfonctionnement

Dysfonctionnement après insertion d'une aiguille plus fine :

- Points manqués
- Endommagement du fil

Dysfonctionnement après insertion d'une aiguille plus épaisse :

- Endommagement de la pointe du crochet
- Endommagement de l'aiguille
- Endommagement du support de boucle

Dysfonctionnement après insertion d'une aiguille plus courte :

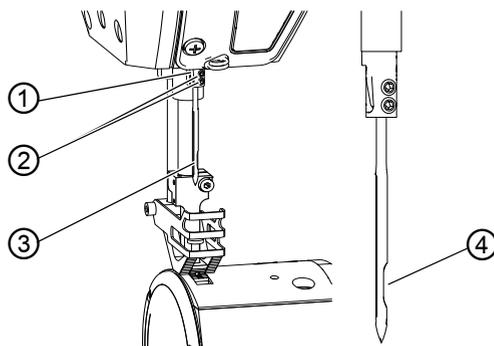
- Endommagement de la pointe du crochet
- Endommagement de l'aiguille
- Points manqués

Après insertion d'une aiguille plus longue :

- Endommagement de la pointe du crochet
- Endommagement de l'aiguille

Points manqués

Image 6: Mettre en place ou changer l'aiguille



(1) - Barre à aiguille
(2) - Vis

(3) - Aiguille
(4) - Chas



Pour insérer ou changer l'aiguille :

1. Tourner le volant jusqu'à ce que l'aiguille (3) atteigne la position finale supérieure.
2. Desserrer les vis (2).
3. Retirer l'aiguille (3) par le bas.
4. Mettre en place une nouvelle aiguille.



Important

Orienter l'aiguille en dirigeant le chas (4) vers le crochet.

5. Serrer les vis (2) à fond.

4.4 Enfiler le fil d'aiguille

PRUDENCE



Risque de blessures dues aux pièces pointues et en mouvement !

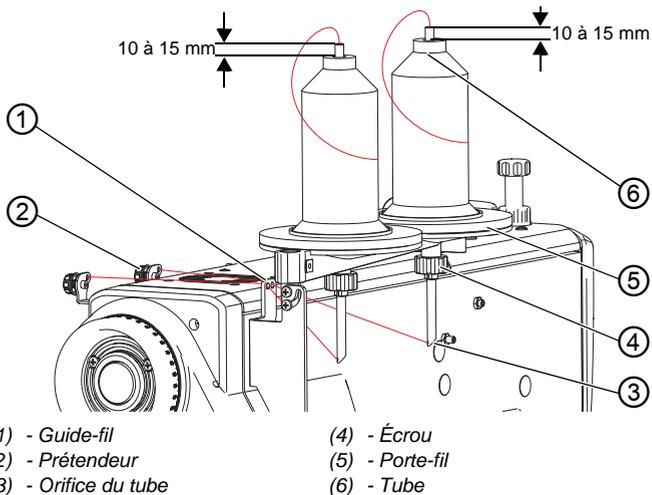
Risque de piqûre ou d'écrasement.

Mettre la machine hors tension avant d'enfiler le fil d'aiguille.

Ne pas toucher la pointe de l'aiguille.

Enfiler le fil d'aiguille de la bobine vers la machine

Image 7: Enfiler le fil d'aiguille de la bobine vers la machine



Sur toutes les machines, le fil est guidé de la bobine à la machine via le porte-fil.



1. Mettre la machine hors tension.
2. Installer la bobine de fil sur le porte-fil (5).
3. Desserrer l'écrou (4).
4. Régler la hauteur du tube (6) comme indiqué ci-dessus.
5. Tourner le tube de sorte que l'orifice (3) soit orienté vers le guide-fil (1).
6. Serrer l'écrou (4).

REMARQUE

Risque de dommages matériels !

En cas d'erreur de réglage de la hauteur du tube, des variations de tension peuvent survenir, car le fil peut se coincer.

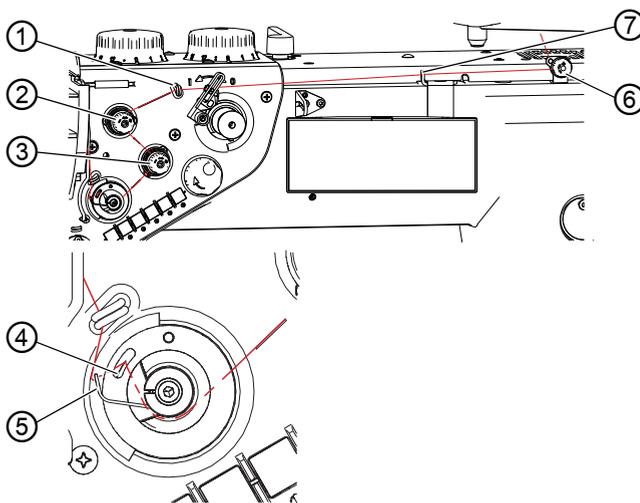
La couture est alors irrégulière et le fil d'aiguille est tiré hors de l'aiguille après la coupe.

Régler la hauteur du tube comme indiqué ci-dessus.

7. Faire passer le fil d'aiguille dans le tube (6), l'orifice (3) et le guide-fil (1) jusqu'au prétendeur (2).

Enfiler le fil d'aiguille

Image 8: Enfiler le fil d'aiguille (1)



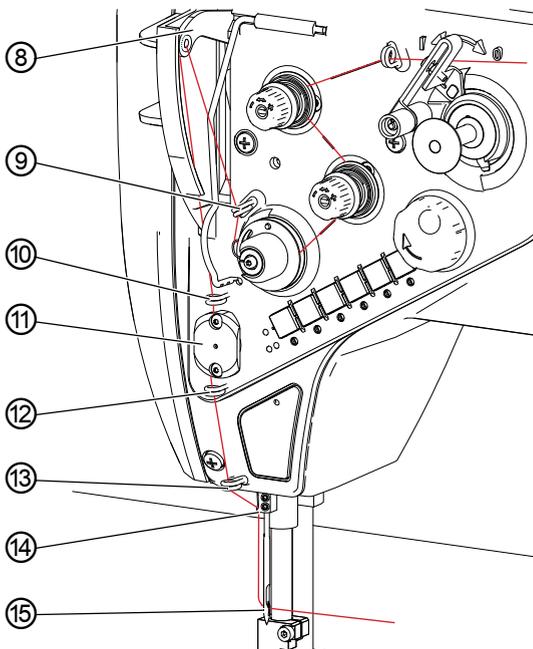
- | | |
|---------------------------|----------------------------------|
| (1) - Guide-fil | (5) - Ressort de traction du fil |
| (2) - Tendeur additionnel | (6) - Prétendeur |
| (3) - Tendeur principal | (7) - Guide-fil |
| (4) - Guide-fil | |



8. Tourner le volant jusqu'à ce que le levier du fil se trouve au point mort haut.
9. Enfiler le fil d'aiguille par l'arrière, dans le sens des aiguilles d'une montre, dans le prétendeur (6).

10. Enfiler le fil d'aiguille par les guide-fils (7) et (1).
11. Enfiler le fil d'aiguille dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à travers le tendeur additionnel (2).
12. Enfiler le fil d'aiguille dans le sens des aiguilles d'une montre à travers le tendeur principal (3).
13. Faire passer le fil d'aiguille à travers le guide-fil (4) et sous le ressort de traction du fil (5).
Le ressort de traction du fil (5) tire le fil d'aiguille vers le bas.

Image 9: Enfiler le fil d'aiguille (2)



(8) - Levier de fil
 (9) - Guide-fil
 (10) - Guide-fil
 (11) - Pince-fil
 (12) - Guide-fil

(13) - Guide-fil
 (14) - Guide-fil sur la
 barre à aiguille
 (15) - Chas de l'aiguille



14. Passer le fil d'aiguille dans le guide-fil (9).
15. Passer le fil d'aiguille dans le levier du fil (8).
16. Passer le fil d'aiguille dans le guide-fil (10).
17. Passer le fil d'aiguille dans le pince-fil (11) (en option lorsque le pince-fil est monté).
18. Enfiler le fil d'aiguille par les guide-fils (12) et (13).
19. Passer le fil d'aiguille dans le guide-fil de la barre à aiguille (14).
20. Enfiler le fil d'aiguille par la gauche dans le chas de l'aiguille (15).
Le fil d'aiguille doit faire au moins 70 mm pour garantir une bonne couture.

**Information**

Le pince-fil (11) fait partie de l'équipement en option et est livré sur demande.

4.5 Bobiner le fil du crochet

PRUDENCE



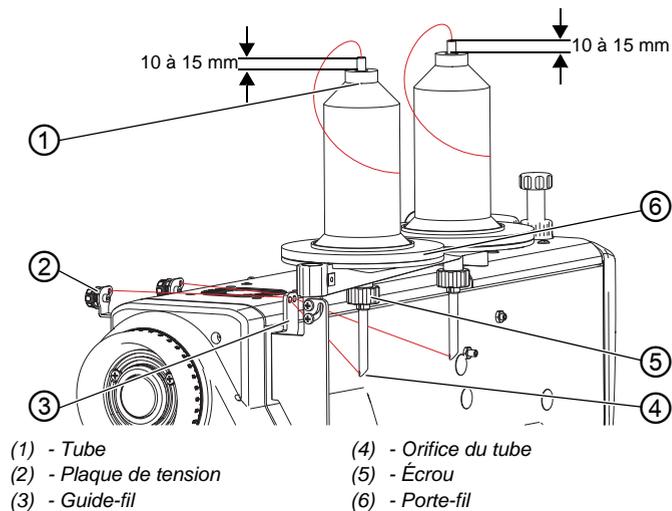
Risque de blessures dues aux pièces pointues et en mouvement !

Risque de piqûre ou d'écrasement.

Arrêter la machine avant de bobiner le fil de crochet.

Ne pas toucher la pointe de l'aiguille.

Image 10: Bobiner le fil de crochet (1)



Pour bobiner le fil de crochet :

1. Installer la bobine de fil sur le porte-fil (6).
2. Desserrer l'écrou (5).
3. Régler la hauteur du tube (1) comme indiqué ci-dessus.
4. Tourner le tube (1) de sorte que l'orifice (4) soit orienté vers le guide-fil (3).
5. Serrer l'écrou (5).

REMARQUE

Risque de dommages matériels !

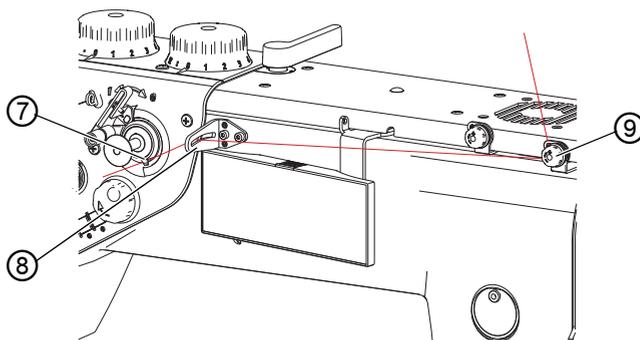
En cas d'erreur de réglage de la hauteur du tube, des variations de tension peuvent survenir, car le fil peut se coincer.

Le fil du crochet est bobiné de manière irrégulière.

Régler la hauteur du tube comme indiqué ci-dessus.

6. Passer le fil de crochet dans le tube (1), l'orifice (4) et le guide-fil (3) jusqu'à la plaque de tension (2).

Image 11: Bobiner le fil de crochet (2)



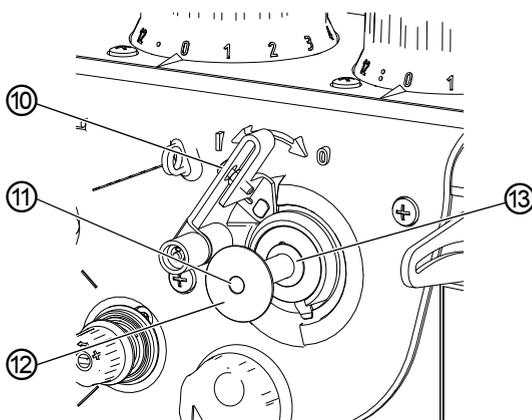
(7) - Barre de coupe
(8) - Guide-fil

(9) - Plaque de tension du fil



7. Passer le fil de crochet dans le sens des aiguilles d'une montre à travers la plaque de tension (9).
8. Passer le fil de crochet dans le guide-fil (8).
9. Coincer le fil de crochet sous la barre de coupe (7) et couper le fil restant qui dépasse.

Image 12: Bobiner le fil de crochet (3)



(10)- Levier du bobineur

(12)- Canette

(11)- Axe du bobineur

(13)- Entraîneur



10. Placer la canette (12) sur l'axe du bobineur (11) et l'entraîneur (13).

11. Mettre la machine en marche.

12. Appuyer sur le levier du bobineur (10) en position I.



Information

À l'aide d'un moteur interne, le bobineur démarre l'opération de bobinage immédiatement après l'enclenchement du levier du bobineur. Le bobinage s'arrête automatiquement lorsque la canette est pleine.

Le bobinage peut être exécuté pendant la couture ou non.

4.6 Changer la canette

PRUDENCE

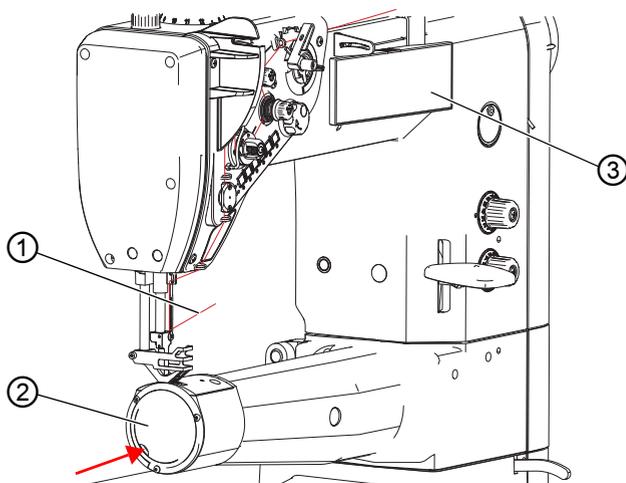


Risque de blessures dues aux pièces pointues et en mouvement !

Risque de piqûre ou d'écrasement.

Mettre la machine hors tension avant de remplacer la canette.

Image 13: Changer la canette (1)



(1) - Fil d'aiguille

(2) - Cache du crochet

(3) - Panneau de commande OP1000



Pour changer la canette :

1. Appuyer sur la touche **F** du panneau de commande OP1000 (3).

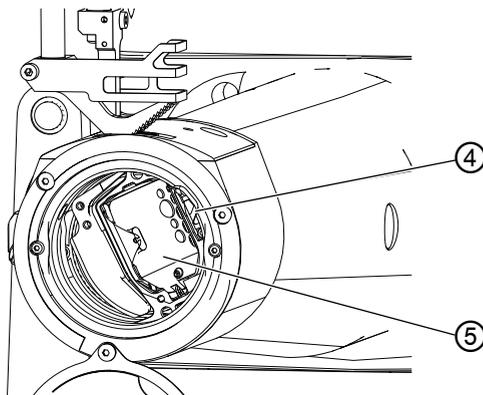
↻ La machine tourne de manière autonome jusqu'à la position nécessaire au remplacement de la canette.



2. Mettre la machine hors tension.

3. Enfoncer légèrement le cache du crochet (2) et le pousser vers la droite.

Image 14: Changer la canette (2)



(4) - Verrou

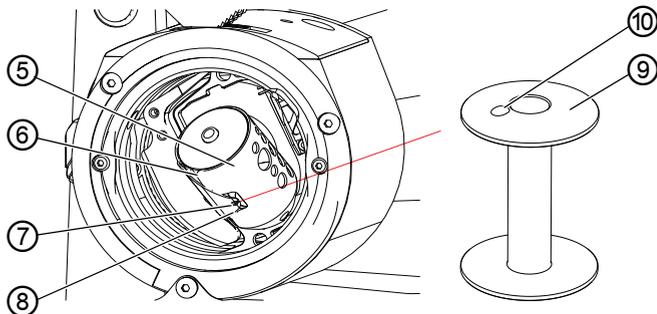
(5) - Boîte à canette



4. Appuyer sur le verrou (4).

↳ La boîte à canette (5) est éjectée et le ressort intégré à l'intérieur pousse la canette vers le haut hors de la boîte.

Image 15: Changer la canette (3)



(5) - Boîte à canette

(8) - Ressort de pression

(6) - Rainure sur la boîte à canette

(9) - Canette

(7) - Rainure sur le ressort

(10) - Trou de l'entraîneur



5. Retirer la canette vide (9).

6. Installer une canette pleine dans la boîte à canette (5). Ce faisant, veiller à ce que le trou de l'entraîneur (10) soit orienté vers l'intérieur de la boîte à canette.

7. Enfoncer la boîte à canette (5) jusqu'à ce que le verrou (4) s'encliquette.

8. Passer le fil de crochet dans la rainure (6).

9. Passer le fil de crochet sous le ressort de tension de fil (8) jusqu'à la rainure (7).
10. Tirer le fil de crochet à travers la rainure (7) sur 100 mm à 150 mm.
11. Tourner le cache du crochet (2) pour le remettre dans sa position initiale.
12. Maintenir le fil d'aiguille et tourner le volant jusqu'à ce que le levier du fil se trouve au point mort haut et que le fil de crochet soit noué avec le fil d'aiguille.
13. Tirer le fil d'aiguille et le fil de crochet sur la longueur.
14. Raccourcir le fil d'aiguille et le fil de crochet à 70 mm.
15. Mettre la machine en marche.



Important

Pour la première couture, maintenir les deux fils en place.

4.7 Tension des fils

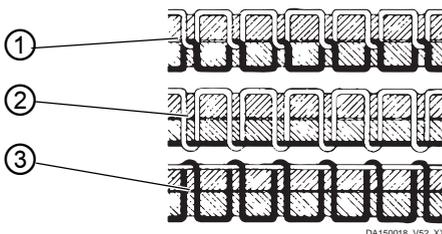
La tension du fil d'aiguille et celle du fil de crochet ont une influence sur l'apparence de la couture. En cas de matière à coudre mince, des tensions de fil trop importantes peuvent être à l'origine de fronces et de ruptures de fil non souhaitées.



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 l'apparence de couture souhaitée avec la tension la plus faible possible.

Image 16: Tension des fils



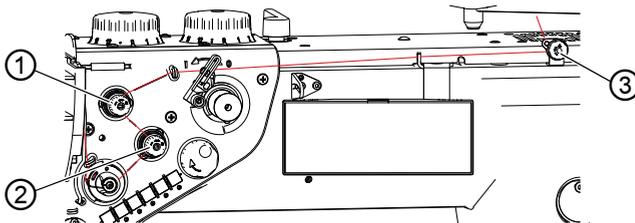
- (1) - Tension du fil d'aiguille et tension du fil de crochet égales
- (2) - Tension du fil de crochet supérieure à la tension du fil d'aiguille
- (3) - Tension du fil d'aiguille supérieure à la tension du fil de crochet

4.7.1 Régler la tension du fil d'aiguille

La tension du fil d'aiguille est réglée à l'aide des 3 roues de réglage des vis de tension.

En position de base, le côté supérieur de la roue de réglage est au même niveau que la vis centrale.

Image 17: Régler la tension du fil d'aiguille



(1) - Tendeur additionnel

(3) - Prétendeur

(2) - Tendeur principal

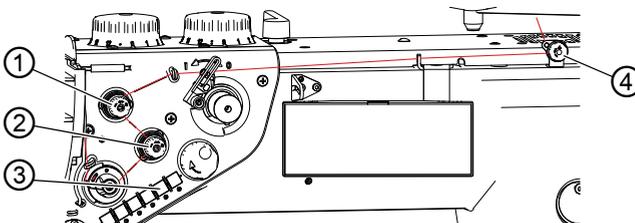


Pour régler la tension du fil d'aiguille :

1. Tourner la roue de réglage à la tension souhaitée.
 - Augmenter la tension : Tourner la roue de réglage vers la droite
 - Réduire la tension : Tourner la roue de réglage vers la gauche

Vérifier la tension du fil d'aiguille

Image 18: Vérifier la tension du fil d'aiguille



(1) - Tendeur additionnel

(3) - Touche de tension du fil

(2) - Tendeur principal

(4) - Prétendeur



Pour contrôler la tension du fil d'aiguille :

1. Coudre et contrôler les points suivants.
En cas de divergences, les différents éléments tendeurs doivent être à nouveau réglés.

Prétendeur

Le prétendeur (4) maintient le fil lorsque le tendeur principal (2) et le tendeur additionnel (1) sont grand ouverts.



Information

Pour les machines à coupe-fil automatique, le prétendeur (4) détermine la longueur du fil du début de la nouvelle couture.

2. Tourner la roue de réglage du prétendeur (4)
 - Fil du début plus court : Tourner la roue de réglage vers la droite
 - Fil du début plus long : Tourner la roue de réglage vers la gauche
- ↪ La longueur du fil du début doit être d'env. 60 – 80 mm.

Tendeur principal

Le tendeur principal (2) détermine la tension normale du fil pendant la couture.



Réglage correct

Le tendeur principal (2) doit être réglé aussi bas que possible. L'entrelacement des fils doit se trouver au milieu de la matière à coudre.



Dysfonctionnement

En cas de tension trop forte :

- Fronces de couture
- Déchirement de fil
- Le fil d'aiguille saute hors de la plaque de tension



3. Appuyer sur la touche de tension du fil (3) pour désactiver le tendeur additionnel.

Les machines à équipement *ECO NE* sont PAS dotées cette fonction.

↳ Le tendeur additionnel est actif lorsque la touche est allumée.

Tendeur additionnel

Le tendeur additionnel (1) augmente la tension du fil d'aiguille pendant la couture, par ex. épaissements des coutures.



Réglage correct

Toujours régler le tendeur additionnel (1) à un niveau inférieur à celui du tendeur principal (2).



Dysfonctionnement

En cas de tension trop forte :

- Fronces de couture
- Déchirement de fil
- Le fil d'aiguille saute hors de la plaque de tension

4.7.2 Régler la tension du fil de crochet

PRUDENCE



Risque de blessures dues aux pièces en mouvement !

Risque d'écrasement.

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

REMARQUE

Risque de dommages matériels !

En cas de sens de tirage du fil incorrect, des résultats de tension erronés peuvent survenir.

Respecter le sens de tirage du fil de crochet demandé.

REMARQUE

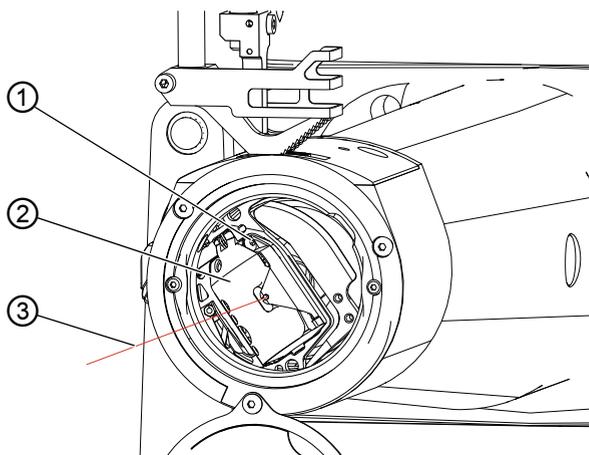
Risque de dommages matériels !

En cas de tension trop basse du fil de crochet, l'entrelacement des fils est décalé par rapport au milieu de la matière à coudre. À grande vitesse de couture, cela peut entraîner des problèmes et occasionner des points lâches.

Régler une tension de fil de crochet suffisante ou réduire la vitesse de couture.

La tension du fil de crochet est réglée en usine sur 350 à 400 cN (1 cN = 1 g).

Image 19: Régler la tension du fil de crochet



(1) - Vis de réglage
(2) - Boîte à canette

(3) - Fil de crochet



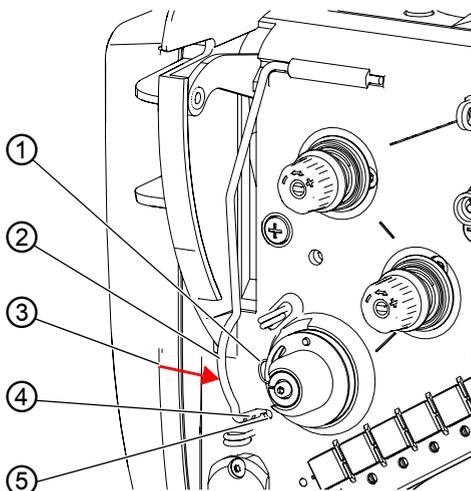
Pour régler la tension du fil de crochet :

1. Ouvrir le cache du crochet.
2. Tourner le volant jusqu'à ce que la boîte à canette (2) atteigne la position représentée ci-dessus.
3. Tirer le fil de crochet (3) de la canette.
Veiller à ce que le fil de crochet soit tiré aussi proche que possible de la boîte à canette (2), comme illustré ci-dessus.

4. Tourner la vis de réglage (1).
 - Augmenter la tension du fil de crochet : Tourner la vis de réglage (1) vers la droite
 - Réduire la tension du fil de crochet : Tourner la vis de réglage (1) vers la gauche

4.7.3 Régler le régulateur de fil d'aiguille

Image 20: Régler le régulateur de fil d'aiguille



- | | |
|------------------------------------|---|
| (1) - Ressort de traction du fil | (4) - Positions du régulateur de fil d'aiguille |
| (2) - Régulateur de fil d'aiguille | (5) - Orifice |
| (3) - Orientation de l'orifice | |

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.



Pour régler le régulateur de fil d'aiguille :

1. Enfoncer le régulateur de fil d'aiguille (2) dans le sens d'ouverture (3) jusqu'à l'orifice (5).

2. Régler le régulateur de fil d'aiguille (2).
 - Augmenter la tension : Extraire le régulateur de fil d'aiguille (2)
 - Réduire la tension : Enfoncer le régulateur de fil d'aiguille (2)
3. Amener le régulateur de fil d'aiguille à la position souhaitée (4).
4. Pousser le régulateur de fil d'aiguille dans le sens opposé au sens d'ouverture (3) pour le verrouiller.
5. Contrôler le réglage du régulateur de fil d'aiguille en procédant à une couture.

4.8 Positionner l'aiguille

PRUDENCE



Risque de blessures dues aux pièces pointues et en mouvement !

Risque de piqûre ou d'écrasement.

Ne pas toucher la pointe de l'aiguille.

Ne pas toucher le levier du fil.

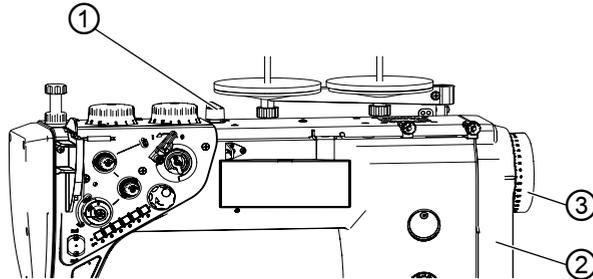
Ne pas toucher les pieds presseurs.

La machine est équipée de systèmes de positionnement manuel, semi-automatique et automatique de l'aiguille.

4.8.1 Positionner l'aiguille manuellement

Machines à bras standard

Image 21: Machines à bras standard



(1) - Levier

(3) - Volant

(2) - Protection de courroie



Pour positionner l'aiguille manuellement :

1. Lever les pieds presseurs à l'aide du levier (1) et retirer la matière à coudre.
2. Tourner le volant (3) jusqu'à la position souhaitée.



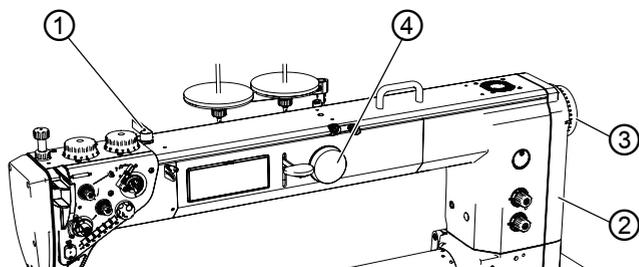
Important

Le sens de rotation correct est contraire au sens des aiguilles d'une montre.

La position est indiquée par des graduations sur le volant et un repère fléché sur la protection de courroie (2).

Machines à bras long

Image 22: Machines à bras long



(1) - Levier

(2) - Protection de courroie

(3) - Volant

(4) - Volant électronique supplémentaire



Pour positionner l'aiguille manuellement :

1. Lever les pieds presseurs à l'aide du levier (1) et retirer la matière à coudre.
2. Tourner le volant (3) ou (4) jusqu'à la position souhaitée.



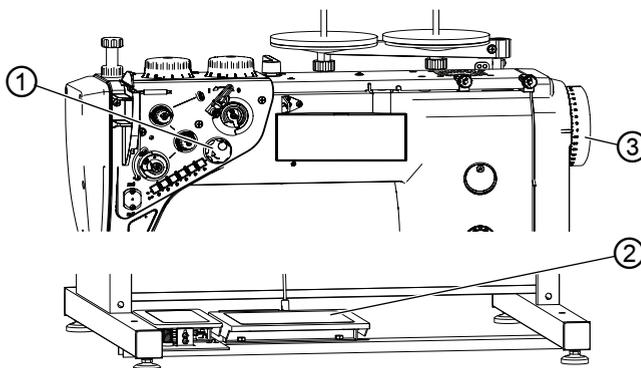
Important

Le sens de rotation correct est contraire au sens des aiguilles d'une montre.

La position est indiquée par des graduations sur le volant et un repère fléché sur la protection de courroie (2).

4.8.2 Positionner l'aiguille semi-automatiquement

Image 23: Positionner l'aiguille semi-automatiquement



(1) - Volant électronique
(2) - Pédale

(3) - Volant



Information

Le positionnement semi-automatique de l'aiguille fonctionne uniquement par rotation du volant électronique (1).

Le volant électronique (1) est activé par l'actionnement bref de la pédale (2) ou la rotation du volant (3).

En cas de rotation trop rapide ou trop lente du volant électronique (1), le déplacement n'est pas reconnu.



Pour positionner l'aiguille semi-automatiquement :

1. Mettre la machine en marche.
 - ↳ Le volant électronique (1) est inactif.
2. Appuyer sur la pédale (2) ou tourner le volant (3).
 - ↳ Le volant électronique (1) est actif.
3. Tourner le volant électronique (1) jusqu'à ce que l'aiguille atteigne la position souhaitée.



Information

L'unité de contrôle maintient la machine à 2 positions d'aiguille précédemment définies.

Les positions standard sont :

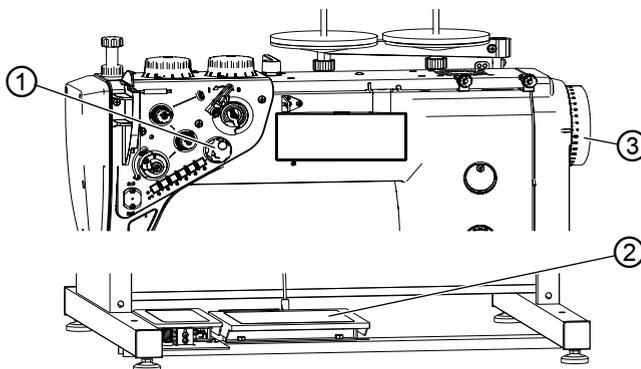
- en cas d'arrêt pendant la couture, l'aiguille se trouve dans la matière à coudre
- après la coupe du fil (pédale en position **-2**), l'aiguille est hors de la matière à coudre

4.8.3 Positionner l'aiguille automatiquement

Lors de l'utilisation du volant électronique (1), il est possible de régler un point cible. Cette fonction permet de régler l'aiguille sur une position librement définie.

Appuyer sur le volant électronique (1) pour déplacer l'aiguille jusqu'à la position définie.

Image 24: Positionner l'aiguille automatiquement



(1) - Volant électronique

(3) - Volant

(2) - Pédale



Pour positionner l'aiguille automatiquement :

1. Mettre la machine en marche.
 - ↳ Le volant électronique (1) est inactif.
2. Appuyer sur la pédale (2) ou tourner le volant (3).
 - ↳ Le volant électronique (1) est actif.

3. Appuyer sur le volant électronique (1) jusqu'à ce qu'une valeur numérique s'affiche à l'écran.
4. Tourner sur le volant électronique (1) jusqu'à ce que l'aiguille atteigne la position souhaitée.
5. Appuyer sur le volant électronique (1) pour enregistrer la position atteinte.

4.9 Pieds presseurs

PRUDENCE



Risque de blessures dues aux pièces en mouvement !

Risque d'écrasement.

Ne pas passer la main sous les pieds presseurs.

REMARQUE

Risque de dommages matériels !

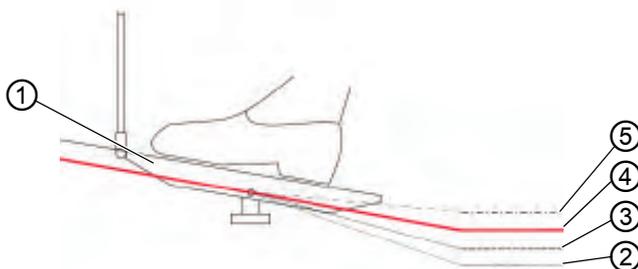
Collision possible avec la barre à aiguille.

Avant le levage des pieds presseurs, amener la barre à aiguille au point mort supérieur ou inférieur.

4.9.1 Lever les pieds presseurs par voie électropneumatique

La machine est équipée d'un système électropneumatique de levage des pieds presseurs commandé par la pédale.

Image 25: Lever les pieds presseurs par voie électropneumatique



- | | |
|---|--------------------------------------|
| (1) - Pédale | (4) - Position 0 : position de repos |
| (2) - Position -2 : couper et arrêter | (5) - Position +1 : coudre |
| (3) - Position -1 : lever les pieds presseurs | |



Pour lever les pieds presseurs par voie électropneumatique :

1. Enfoncer la pédale (1) en position -1.
- ☞ La machine s'arrête et lève les pieds presseurs. Les pieds presseurs restent en position haute tant que la pédale est en position -1.

OU

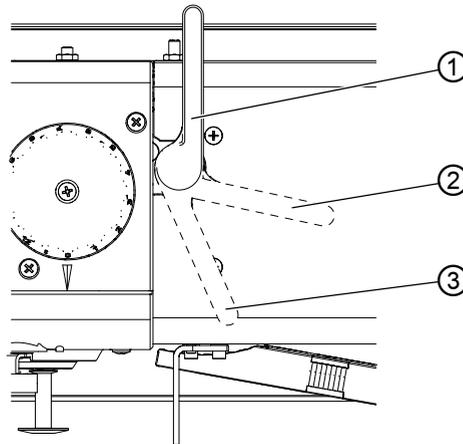


1. Enfoncer la pédale (1) en position -2.
- ☞ La machine s'arrête; le coupe-fil est activé et les pieds presseurs sont levés.

4.9.2 Lever les pieds presseurs manuellement

Sur le dessus de la machine se trouve un levier qui maintient les pieds presseurs en position haute.

Image 26: Lever les pieds presseurs manuellement



(1) - Levier en position 0

(2) - Levier en position 1

(3) - Levier en position 2

Lever les pieds presseurs



Pour lever les pieds presseurs manuellement :

1. Tourner le levier en position 1 (2).
 Les pieds presseurs sont soulevés de 14 mm.
2. Tourner le levier en position 2 (3).
 Les pieds presseurs sont soulevés de 20 mm.

Abaisser les pieds presseurs



Pour abaisser les pieds presseurs :

1. Tourner le levier en position 0 (1).
 Ils sont débloqués.

OU



1. Enfoncer la pédale en position -1.
 Les pieds presseurs sont levés au maximum et débloqués.

4.9.3 Régler la pression des pieds presseurs



Réglage correct

La pièce ne glisse pas et est entraînée correctement.



Dysfonctionnement

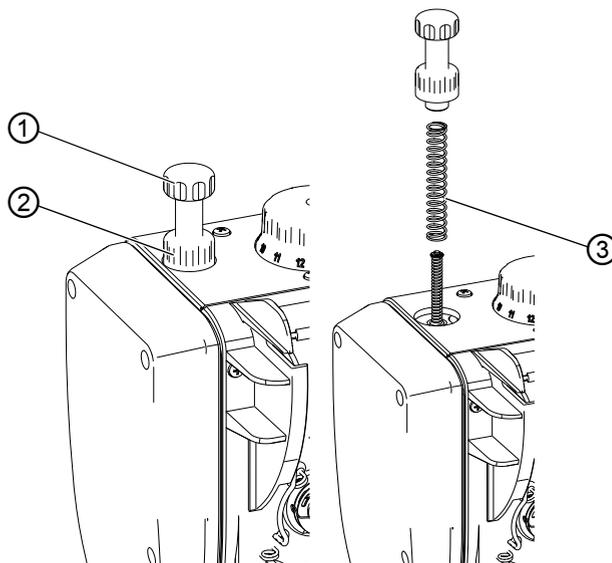
En cas de pression trop élevée des pieds presseurs :

- La pièce se déchire
- Les pieds presseurs laissent des empreintes sur la pièce

En cas de pression trop faible des pieds presseurs :

- La pièce glisse

Image 27: Régler la pression des pieds presseurs



(1) - Roue de réglage

(2) - Contre-écrou

(3) - Ressort supplémentaire



Pour régler la pression des pieds presseurs :

1. Desserrer le contre-écrou (2).

2. Tourner la roue de réglage (1).
 - Augmenter la pression des pieds presseurs : tourner dans le sens des aiguilles d'une montre
 - Réduire la pression des pieds presseurs : tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre
3. Serrer le contre-écrou (2).



Information

En cas de pression insuffisante des pieds presseurs, il est possible d'utiliser un ressort supplémentaire (3) pour augmenter la pression.

AVERTISSEMENT



Risque de blessures lié à la force du ressort !

Blessures aux yeux possibles.

Lors du démontage de la roue de réglage, veiller à ce qu'elle ne saute pas du fait de la force du ressort.

TOUJOURS maintenir les pieds presseurs en position basse.

1. Dévisser la roue de réglage (1).
2. Installer le ressort supplémentaire (3).
3. Visser le volant de réglage (1) et régler la pression souhaitée des pieds presseurs.

4.9.4 Régler la course des pieds presseurs

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 des pieds presseurs réglée avec la roue de réglage de droite ne puisse pas être plus petite que celle réglée avec la roue de gauche.

Ne pas essayer de régler une plus petite course des pieds presseurs en forçant sur la roue de réglage de droite.

Selon l'équipement, la machine possède 1 ou 2 roues de réglage de la course des pieds presseurs. La course des pieds presseurs se règle en continu entre 1 et 12 mm par rotation de la roue de réglage.

Pour les machines dotées de 2 roues de réglage, la roue de gauche règle la course normale des pieds presseurs, tandis que la roue de droite règle la course élevée des pieds presseurs.



Réglage correct

La course des pieds presseurs doit être réglée aussi bas que possible.

La matière est transportée à une longueur de points constante.



Dysfonctionnement

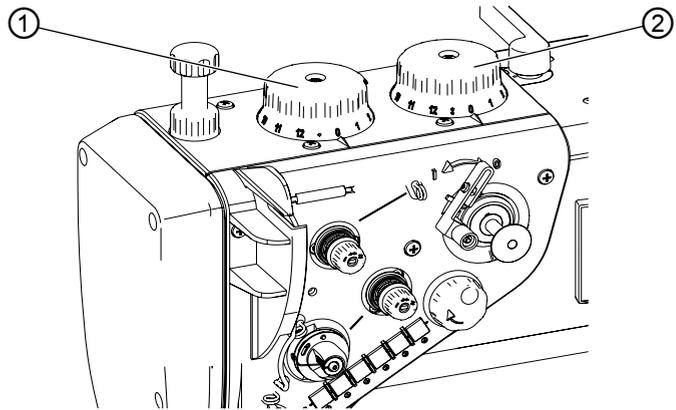
Course des pieds presseurs trop importante :

- Déplacement par à-coups des pieds presseurs
- Augmentation du bruit
- La machine est endommagée par la charge

Course des pieds presseurs trop faible :

- Raccourcissement de point
- Difficulté de transport de la matière
- Dommages sur la matière

Image 28: Régler la course des pieds presseurs



- (1) - Roue de réglage pour course normale des pieds presseurs (2) - Roue de réglage pour course élevée des pieds presseurs



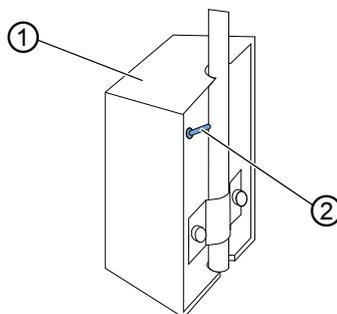
1. Tourner la roue de réglage souhaitée

- Augmenter la course des pieds presseurs : tourner dans le sens des aiguilles d'une montre
- Réduire la course des pieds presseurs : tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre

4.9.5 Activer le réglage rapide de la course à l'aide de la pédale (en option)

Sur les machines disposant de la variation rapide de la course à l'aide de la genouillère, la course élevée des pieds presseurs est activée avec la genouillère. L'interrupteur à bascule situé à l'arrière de la genouillère définit si la course élevée des pieds presseurs est activée en permanence ou seulement tant que la genouillère reste enfoncée.

Image 29: Régler le réglage rapide de la course à l'aide de la genouillère



(1) - Genouillère

(2) - Interrupteur à bascule

Modifier de façon permanente le réglage rapide de la course



Pour modifier de façon permanente le réglage rapide de la course :

1. Amener l'interrupteur à bascule (2) vers le haut.
 - Activer la course élevée des pieds presseurs :
Pousser la genouillère (1) vers la droite
 - Désactiver la course élevée des pieds presseurs :
Pousser une nouvelle fois la genouillère (1) vers la droite

Modifier temporairement le réglage rapide de la course



Pour modifier temporairement le réglage rapide de la course :

1. Amener l'interrupteur à bascule (1) vers le bas.
 - Activer la course élevée des pieds presseurs : Pousser la genouillère (1) vers la droite et la maintenir dans cette position
- ↪ La course élevée des pieds presseurs est conservée tant que la genouillère (1) est poussée vers la droite. Dès le relâchement de la genouillère (1), la course élevée des pieds presseurs est désactivée.

4.10 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 avec la roue de réglage supérieure ne puisse pas être plus petite que celle réglée avec la roue inférieure.

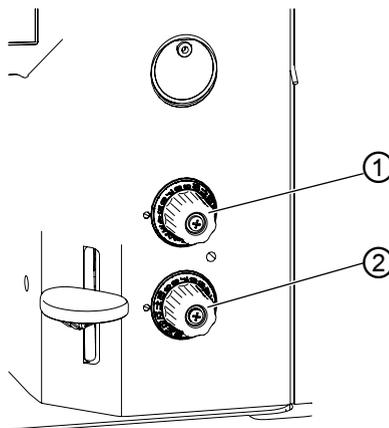
Ne pas essayer de régler une plus petite longueur de point en forçant sur la roue de réglage supérieure.

4.10.1 Régler la longueur du point

Selon l'équipement, la machine possède 1 ou 2 roues de réglage de la longueur du point.

La longueur du point se règle en continu entre 0 et 12 mm.

Image 30: Régler la longueur du point



(1) - Roue de réglage pour point plus long

(2) - Roue de réglage pour point plus court



Pour régler la longueur de point :

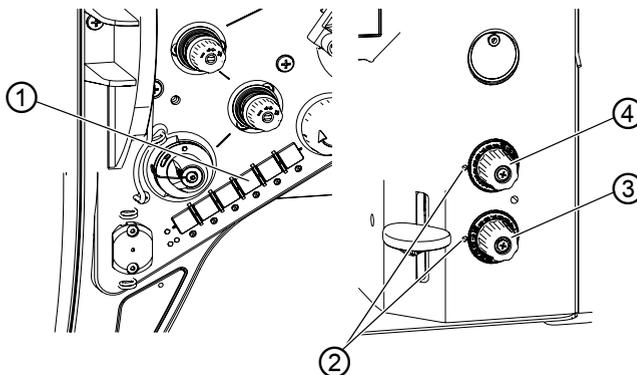
1. Tourner la roue de réglage souhaitée
 - Réduire la longueur du point : tourner dans le sens des aiguilles d'une montre
 - Augmenter la longueur du point : tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre

4.10.2 Coudre avec 2 longueurs de point

Pour les machines dotées de 2 roues de réglage de la longueur du point, la roue supérieure règle les points longs, tandis que la roue inférieure règle les points courts. L'ergot de réglage de la roue indique la longueur de point réglée.

La commutation entre les deux longueurs de point peut uniquement être effectuée lorsque la machine est en marche.

Image 31: Coudre avec 2 longueurs de point



- | | |
|---|---|
| (1) - Touche de longueur de point | (3) - Roue de réglage pour point plus court |
| (2) - Ergots de réglage pour l'affichage de la longueur de point sélectionnée | (4) - Roue de réglage pour point plus long |



Pour coudre avec la 2^e longueur de point :

1. Appuyer sur la touche de longueur de point (1).
 - ↳ La longueur de point passe de la longueur actuelle à la 2^e longueur. La touche s'allume et la longueur de point réglée sur la roue de réglage (4) est appliquée.
2. Appuyer à nouveau sur la touche de longueur de point (1).
 - ↳ La touche ne s'allume plus et la longueur de point réglée sur la roue de réglage (3) est appliquée.

4.10.3 Piquage arrière et arrêt

Lors de l'arrêt, la direction de couture est inversée.

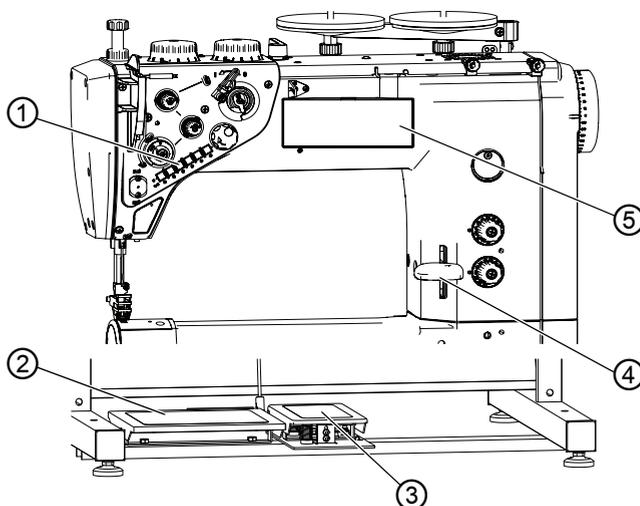
L'arrêt peut être activé de différentes manières.

Les machines en version Classic sont équipées d'un arrêt semi-automatique et automatique.

Les machines en version Eco peuvent uniquement procéder à des arrêts manuels.

Un arrêt peut être cousu lorsque la machine est éteinte ou en marche.

Image 32: Piquage arrière et arrêt



(1) - Touche d'arrêt

(2) - Pédale

(3) - Pédale

(4) - Levier de règle-point

(5) - Panneau de commande OP1000

Arrêt manuel



Pour procéder à un arrêt manuel :

1. Pousser le levier de règle-point (4) vers le bas, jusqu'en butée.
- ↳ Tant que le levier de règle-point (4) est poussé vers le bas, le piquage arrière est actif.



Information

Lorsque le levier de règle-point n'est que légèrement poussé vers le bas, la longueur du point est réduite proportionnellement à son angle de positionnement.

Lorsque le levier de règle-point est en position centrale, la longueur du point est de 0.

Lorsque le levier de règle-point est poussé plus loin vers le bas, la longueur du point est négative et la machine coud en piquage arrière.

Arrêt semi-automatique



Pour procéder à un arrêt semi-automatique :

1. Appuyer sur la touche d'arrêt (1).
↳ Tant que la touche est enfoncée, le piquage arrière est actif.

Arrêt semi-automatique avec pédale (en option)



Pour procéder à un arrêt semi-automatique avec pédale :

1. Actionner la pédale (3).
↳ Tant que la pédale est enfoncée, le piquage arrière est actif.

Arrêt automatique

L'arrêt automatique est activé sur le panneau de commande OP1000 (5). Pour la programmation, voir  *Instructions de service DAC basic/classic*.



Pour procéder à un arrêt automatique :

1. Activer le point d'arrêt en début et fin de couture et programmer le nombre de points correspondant.



2. Actionner la pédale (2).
↳ La machine coud automatiquement un point d'arrêt en début de couture.
3. En fin de couture, relâcher à moitié la pédale (2).
↳ La machine coud automatiquement un point d'arrêt de fin de couture.

Sélection du mode d'arrêt

Le panneau de commande OP1000 (5) permet de sélectionner un point d'arrêt simple, double et multiple.

Pour le réglage du mode de point d'arrêt, voir  *Instructions de service DAC basic/classic*.

Sélection du type d'arrêt

Il est possible de sélectionner, au choix, un point d'arrêt normal ou un point d'ornement.

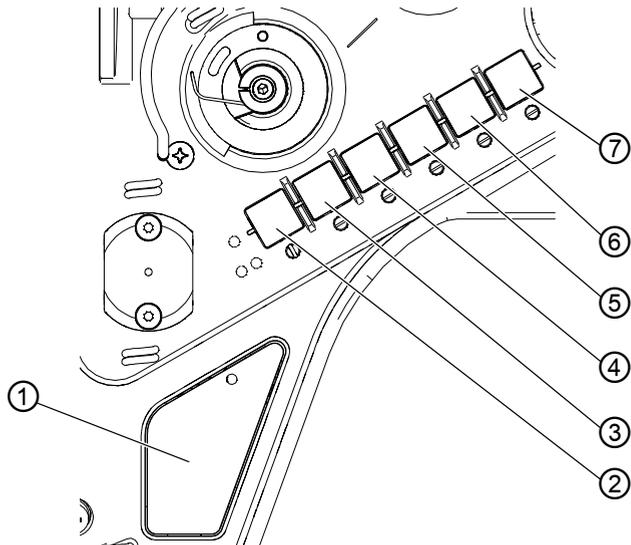
Le point d'ornement paraît plus propre, car les points précédents sont également intégrés à l'arrêt.

4.11 Fonctions rapides du bloc de touches

Les fonctions des différentes touches du bloc de touches sont différentes selon la version de machine, *Classic* ou *Eco*.

4.11.1 Fonctions rapides du bloc de touches (Classic)

Image 33: Fonctions rapides du bloc de touches (Classic)



(1) - Interrupteur supplémentaire
 Touches pour :
 (2) - Arrêt
 (3) - Positionnement de l'aiguille
 (4) - Suppression de l'arrêt

(5) - 2^e longueur de point
 (6) - Tendeur de fil additionnel
 (7) - Fonction de l'équipement en option

Interrupteur supplémentaire (1)

Lorsque la touche est activée, la fonction réglée l'est aussi et la touche s'allume.

Arrêt (2)

Lorsque la touche est activée, la machine coud en piquage arrière.

Touche de positionnement de l'aiguille (3)

Lorsque la touche (3) est activée, l'aiguille se déplace dans une position définie. Cette position est définie individuellement par les réglages des paramètres. Lire à ce sujet la  *notice d'entretien*. La machine livrée est réglée de sorte que l'aiguille se situe en position haute lorsque la touche est activée (3).

Touche pour la suppression de l'arrêt (4)

La touche (4) annule le réglage général relatif à la couture des points d'arrêt en début et fin de couture. Si des points d'arrêt sont activés, le point d'arrêt suivant est supprimé d'une pression sur la touche (4). Si aucun point d'arrêt n'est activé, le point d'arrêt suivant est cousu d'une pression sur la touche (4). Pour en savoir plus sur le réglage général relatif à la couture des points d'arrêt en début et fin de couture, consulter les  Instructions de service de l'unité de contrôle DAC basic/classic.

Touche de longueur de point (5)

Lorsque la touche (5) est activée, la machine coud avec la plus grande longueur de point programmée sur la roue de réglage supérieure.

Touche du tendeur de fil additionnel (6)

La touche (6) active le tendeur de fil additionnel.

Touche de fonction de l'équipement en option (7)

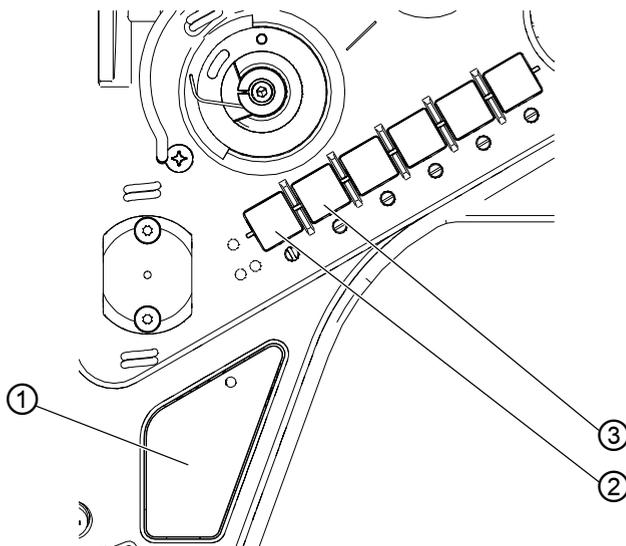
Cette touche peut être affectée à une fonction de l'équipement en option à partir de l'unité de contrôle de la machine (par ex. le refroidissement de l'aiguille).

4.11.2 Fonctions rapides du bloc de touches (Eco)

Sur les machines en version Eco, seules 2 touches sont préprogrammées.

L'interrupteur supplémentaire ne peut pas être librement affecté.

Image 34: Fonctions rapides du bloc de touches (Eco)



- (1) - Interrupteur supplémentaire (3) - Fonction de l'équipement en option
 Touches pour :
 (2) - Positionnement de l'aiguille

Interrupteur supplémentaire (1)

Lorsque l'équipement supplémentaire *Set d'arrêt* est monté sur la machine, l'interrupteur supplémentaire (1) active le piquage arrière.

Touche pour le positionnement de l'aiguille (2)

Lorsque la touche (2) est activée, l'aiguille se déplace dans une position définie. Cette position est définie individuellement par les réglages des paramètres. Lire à ce sujet la  *notice d'entretien*. La machine livrée est réglée de sorte que l'aiguille se situe en position haute lorsque la touche est activée (2).

Touche de fonction de l'équipement en option (3)

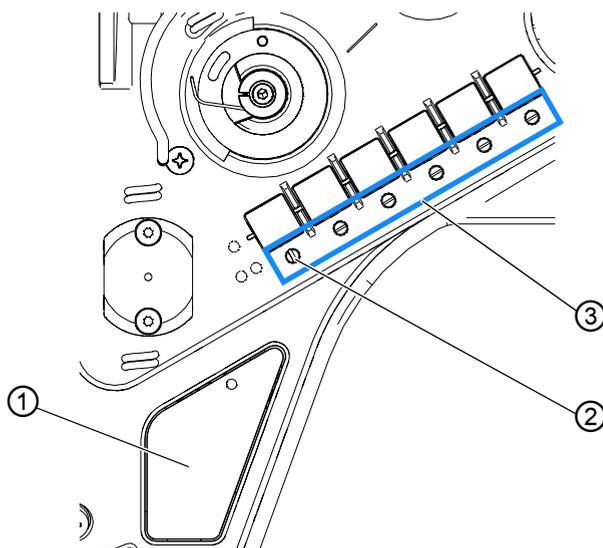
Cette touche peut être affectée à une fonction de l'équipement en option à partir de l'unité de contrôle de la machine (par ex. le refroidissement de l'aiguille).

4.11.3 Appliquer la fonction des touches sur l'interrupteur supplémentaire (Classic uniquement)

Une des fonctions de touche peut être appliquée à l'interrupteur supplémentaire. Sélectionner une fonction dont vous vous servez souvent pour pouvoir rapidement l'activer pendant la couture.

Cette fonction est uniquement disponible pour les machines en version *Classic*.

Image 35: Appliquer la fonction des touches à l'interrupteur supplémentaire



- (1) - Interrupteur supplémentaire (3) - Vis
(2) - Fonction activée

La fonction de la touche est appliquée en plaçant la vis sous la touche à la verticale (2). Une seule fonction peut être attribuée à l'interrupteur supplémentaire (1). Une seule des vis (3) doit être placée à la verticale.

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



Pour appliquer une fonction de touche à l'interrupteur supplémentaire :

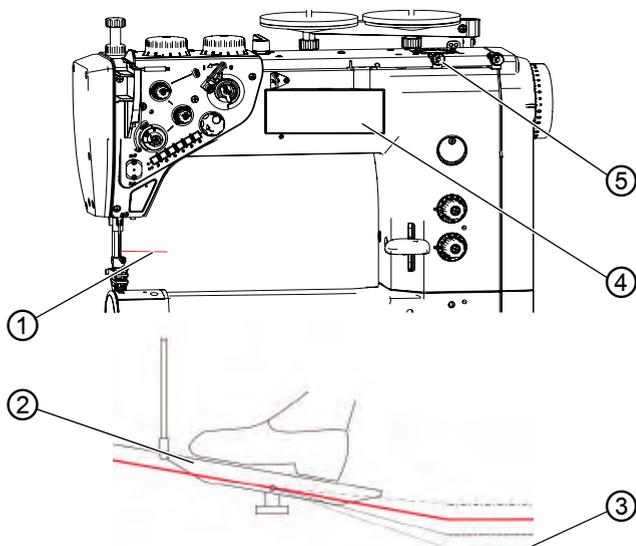
1. Amener toutes les vis (3) en position initiale, de sorte que leur fente soit horizontale.
2. Tourner la vis de la touche souhaitée de 90° pour que la fente soit verticale.

4.12 Coupe-fil et sécurisation de la couture

Les machines en version *Classic* sont équipées d'un coupe-fil. Le coupe-fil se trouve sous la plaque d'aiguille et coupe les fils à la fin de la couture. Le fil de crochet est coincé par un ressort pour garantir une couture sûre de la couture suivante.

4.12.1 Couper le fil

Image 36: Couper le fil



- | | |
|--|----------------------------------|
| (1) - Longueur de l'extrémité de fil dans l'aiguille | (4) - Panneau de commande OP1000 |
| (2) - Pédale | (5) - Prétendeur |
| (3) - Position -2 : couper et arrêter | |

Utiliser le coupe-fil



Pour activer le coupe-fil :

1. Enfoncez la pédale (2) en position **-2** (3).
Le fil peut être coupé lorsque la machine est éteinte ou en marche.



Important

En cas d'erreur de réglage, il peut être impossible de poursuivre la couture en aval du coupe-fil.

Si la fonction de couture ne fonctionne plus après la coupure du fil, contrôler les points suivants :

- Contrôler la tension du fil et la régler, le cas échéant
- Activer le démarrage en douceur Softstart (voir  *Instructions de service DAC basic/classic*).
- Augmenter le nombre de points en cas de démarrage en douceur Softstart (voir  *Instructions de service DAC basic/classic*).
- Augmenter la longueur de l'extrémité du fil d'aiguille en réglant le prétendeur (5)
Lorsque la machine est en position supérieure automatique, la longueur de l'extrémité du fil d'aiguille doit être de 60 à 80 mm.
Plus l'extrémité du fil d'aiguille est longue, moins il est possible de manquer des points.



Information

Plus le fil d'aiguille est court, plus il est probable que la machine ne continuera pas à coudre.

Activer ou désactiver le coupe-fil



Pour activer ou désactiver le coupe-fil :

1. Appuyer sur la touche du coupe-fil de l'OP1000.
 Lorsque le coupe-fil est activé, la DEL de l'OP1000 s'allume.
Lorsque le coupe-fil est désactivé, la DEL de l'OP1000 ne s'allume pas.

4.12.2 Sécurisation de la couture

En cas d'utilisation de fils de couture très épais, il se peut qu'un arrêt ne suffise pas à sécuriser le fil. Dans ce cas, il convient de nouer ensemble les extrémités de fil pour obtenir une fin de couture sûre et stable.



Pour sécuriser la couture en nouant les extrémités de fil :

1. Après la couture, tirer l'extrémité du fil du côté inférieur de la pièce.
2. Nouer les extrémités du fil.

4.13 Vitesse de couture

La vitesse de couture est pré réglée en usine à la vitesse de rotation maximum. La vitesse de rotation maximum ne peut pas être dépassée.

Lorsque la pédale est actionnée, la vitesse de couture augmente ou diminue, proportionnellement à l'angle de la pédale.

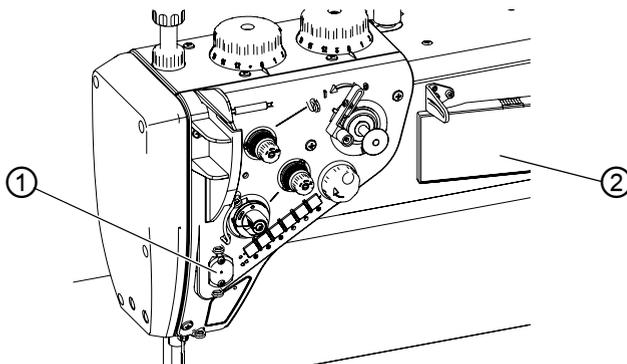
La vitesse de couture et le temps de réponse du dispositif de valeur de consigne peuvent être modifiés à partir des paramètres (voir  *Liste des paramètres 967*).

La vitesse de rotation peut être réduite à partir du panneau de commande OP1000 (voir  *Instructions de service DAC basic/classic*).

4.14 Pince-fil (en option)

À l'aide du pince-fil, les fils cousus sont tirés sous la matière à chaque début de couture. Le pince-fil pince les fils lors du premier point et les pieds presseurs sont brièvement soulevés.

Image 37: Pince-fil



(1) - Pince-fil

(2) - Panneau de commande OP1000

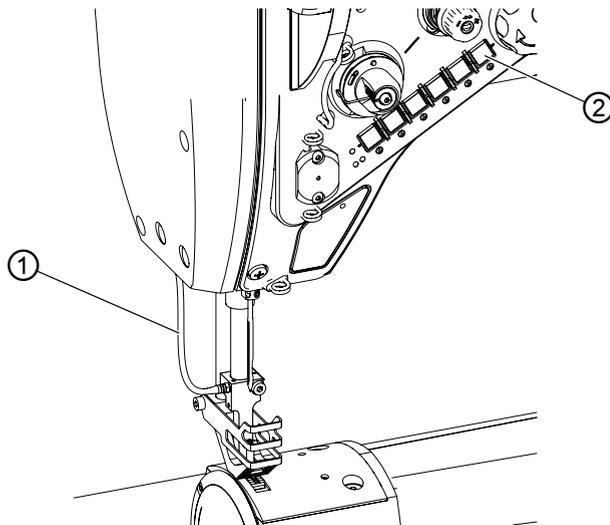


Pour activer ou désactiver le pince-fil :

1. Appuyer sur la touche du pince-fil de l'OP1000 (2).
- ↳ Lorsque le pince-fil est activé, la DEL de l'OP1000 s'allume. Lorsque le pince-fil est désactivé, la DEL de l'OP1000 ne s'allume pas.

4.15 Refroidissement de l'aiguille (en option)

Image 38: Refroidissement de l'aiguille



(1) - Flexible d'alimentation
en air

(2) - Touche de refroidissement
de l'aiguille

Le refroidissement de l'aiguille empêche le fil d'aiguille de brûler.

Le refroidissement de l'aiguille est actif pendant la couture et peut être activé ou désactivé à partir du panneau de commande OP1000, ainsi que via la touche de refroidissement d'aiguille (2) (voir  *Liste des paramètres 967*,  *Instructions de service DAC basic/classic*).

4.16 Faire pivoter la table vers le bas

PRUDENCE



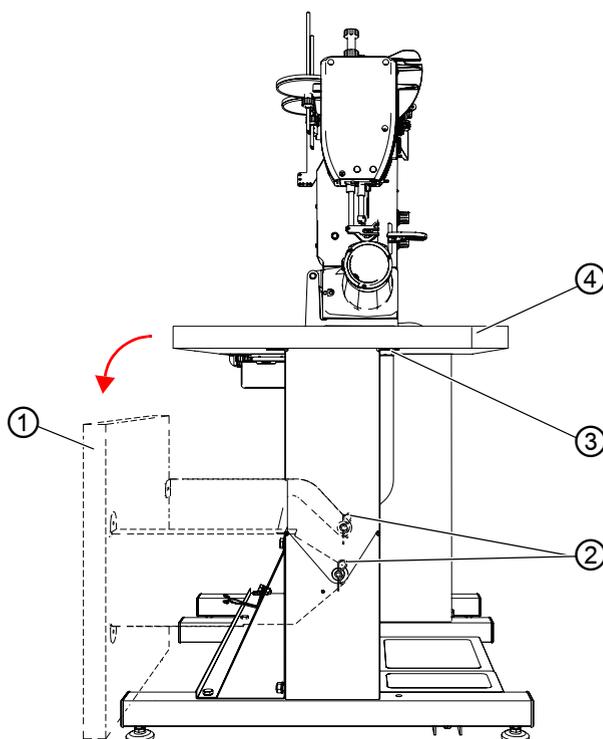
Risque de blessures dues aux pièces en mouvement !

Risque d'écrasement.

Mettre la machine hors tension avant de faire pivoter la table.

Pour les machines disposant d'un bâti pivotant, la table peut pivoter vers le bas afin d'augmenter l'espace disponible sous le bras libre.

Image 39: Faire pivoter la table vers le bas



(1) - Partie pivotante de la table
(2) - Goupille fendue

(3) - Loquet de blocage
(4) - Table



Pour faire pivoter la table vers le bas :

1. Décrocher le loquet de blocage (3).
2. Faire pivoter la table (1) vers l'arrière.
La table est centrée avec des goupilles qui doivent être retirées pour que celle-ci puisse pivoter.
3. Détacher les goupilles fendues (2) et retirer la partie pivotante de la table (1).



Important

Positionner le loquet de blocage (3) de manière à ce qu'il n'y ait pas de collision lors du pivotement de la table (1) en position normale.

Veiller à faire passer les goupilles de centrage dans les trous prévus à cet effet.

4.17 Coudre

PRUDENCE



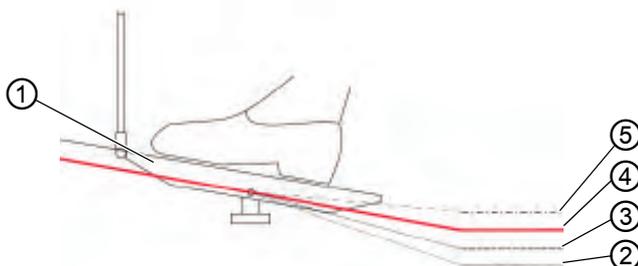
Risque de blessure lié à des objets pointus !

Risque de piqûre.

Attention à ne pas appuyer sur la pédale par erreur.

N'intervenez PAS dans la zone de l'aiguille.

Image 40: coudre



- | | |
|---|--------------------------------------|
| (1) - Pédale | (4) - Position 0 : position de repos |
| (2) - Position -2 : couper et arrêter | (5) - Position +1 : coudre |
| (3) - Position -1 : lever les pieds presseurs | |

Situation initiale

- Position de la pédale 0 :
 - ↳ La machine est à l'arrêt, l'aiguille est en haut, les pieds presseurs sont en bas.

Positionner la matière à coudre



Pour positionner la matière :

1. Actionner la pédale à mi-course vers l'arrière, en position -1 :
 - ↳ Les pieds presseurs sont soulevés.
2. Placer la matière à coudre en position initiale.

Coudre



Pour coudre :

1. Actionner la pédale vers l'avant, en position **+1** :
 - ↳ La machine coud.
Plus la pédale est enfoncée vers l'avant, plus la vitesse de couture augmente.

Arrêter la couture



Pour arrêter la couture :

1. Relâcher la pédale en position 0 :
 - ↳ La machine s'arrête, l'aiguille et les pieds presseurs sont en position basse.

Poursuivre la couture



Pour poursuivre la couture :

1. Actionner la pédale vers l'avant, en position **+1** :
 - ↳ La machine reprend la couture.

Surpiquer les épaissements de matière à coudre



Pour surpiquer les épaissements de matière à coudre :

1. Activer la course élevée du pied presseur avec la genouillère ( p. 50).

Modifier la longueur de point



Pour modifier la longueur de point :

1. Activer la 2^e longueur de point avec la touche de fonction rapide ( p. 59), ( p. 61).

Augmenter la tension de fil



Pour augmenter la tension de fil :

1. Activer le tendeur additionnel avec la touche de fonction rapide ( p. 59), ( p. 61).

Coudre un point d'arrêt en milieu de couture



Pour coudre un point d'arrêt en milieu de couture :

1. Piquage arrière avec le levier de règle-point ou la touche de fonction rapide ( p. 56).

Fin de couture



Pour finir la couture :

1. Actionner la pédale à fond vers l'arrière, en position **-2** :
 La machine coud l'arrêt de fin de couture, le coupe-fil coupe les fils.
La machine s'arrête, l'aiguille et les pieds presseurs sont en position haute.
2. Retirer la matière à coudre.

5 Programmation

Tous les réglages du logiciel se font via le panneau de commande OP1000.

Le panneau de commande comprend un écran et des touches.

Le panneau de commande vous permet :

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

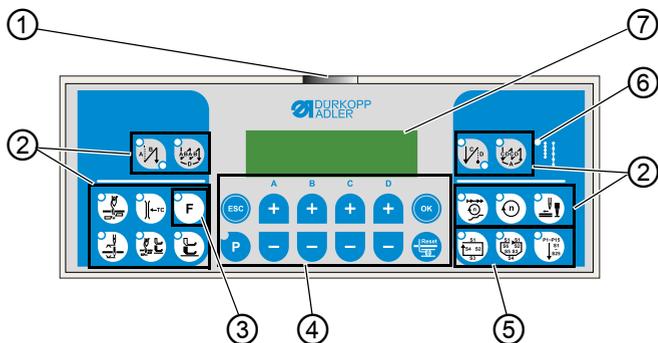


Information

Les fonctions spécifiques à la machine du panneau de commande OP1000 sont expliquées dans ce chapitre.

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

Image 41: Programmation

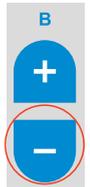
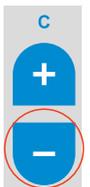
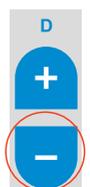


- | | |
|---------------------------------------|---|
| (1) - DEL d'alimentation (POWER) | (5) - Groupe de touches Programme de couture |
| (2) - Groupe de touches Fil | (6) - DEL pour 2 ^e longueur de point |
| (3) - Touche de fonction | (7) - Écran |
| (4) - Groupe de touches Programmation | |

Touches et fonctions de l'OP1000

Touche	Fonction
Groupe de touches Fil	
 Point d'arrêt en début de couture	<ul style="list-style-type: none"> • Règle le point d'arrêt en début de couture
 Point d'arrêt multiple en début de couture	<ul style="list-style-type: none"> • Règle le point d'arrêt multiple en début de couture
 Point d'arrêt en fin de couture	<ul style="list-style-type: none"> • Règle le point d'arrêt en fin de couture
 Point d'arrêt multiple en fin de couture	<ul style="list-style-type: none"> • Règle le point d'arrêt multiple en fin de couture
 Coupe-fil	<ul style="list-style-type: none"> • Active ou désactive le coupe-fil
 Pince-fil	<ul style="list-style-type: none"> • Active ou désactive le pince-fil
 Position de l'aiguille après un arrêt de couture	<ul style="list-style-type: none"> • Règle la position de l'aiguille après un arrêt de couture
 Levage des pieds presseurs en aval du coupe-fil	<ul style="list-style-type: none"> • Active ou désactive le levage des pieds presseurs après le coupe-fil
 Levage des pieds presseurs après un arrêt de couture	<ul style="list-style-type: none"> • Active ou désactive le levage des pieds presseurs après un arrêt de couture
 Démarrage en douceur	<ul style="list-style-type: none"> • Active ou désactive le démarrage en douceur

Touche	Fonction
 <p>Vitesse de rotation</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Réduit la vitesse de rotation du moteur
 <p>Touche de fonction</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Active ou désactive la fonction enregistrée
Groupe de touches Programmation	
 <p>ESC</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Quitte le mode de réglage
 <p>A+</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Augmente les paramètres • Modifie le niveau utilisateur • Sélectionne un sous-programme
 <p>B+</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Augmente les paramètres • Passe à la catégorie supérieure suivante • Sélectionne un sous-programme
 <p>C+</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Augmente les paramètres • Sélectionne un sous-programme
 <p>D+</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Augmente les paramètres • Sélectionne un sous-programme
 <p>OK</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Affiche les paramètres ou les enregistre • Confirme les paramètres
 <p>P</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Démarre ou quitte le mode de réglage

Touche		Fonction
	A-	<ul style="list-style-type: none"> • Réduit les paramètres • Modifie le niveau utilisateur • Sélectionne un sous-programme
	B-	<ul style="list-style-type: none"> • Réduit les paramètres • Passe à la catégorie inférieure suivante • Sélectionne un sous-programme
	C-	<ul style="list-style-type: none"> • Réduit les paramètres • Sélectionne un sous-programme
	D-	<ul style="list-style-type: none"> • Réduit les paramètres • Sélectionne un sous-programme
	Reset	<ul style="list-style-type: none"> • Réinitialise le compteur (de pièces)

Touche	Fonction
Groupe de touches Programme de couture	
	<p>Programme de couture I</p> <ul style="list-style-type: none"> • Active le programme de couture I
	<p>Programme de couture II</p> <ul style="list-style-type: none"> • Active le programme de couture II
	<p>Programme de couture III</p> <ul style="list-style-type: none"> • Règle le programme de couture III

Créer un programme de couture

Pour des opérations telles que la couture d'étiquettes, il vaut la peine de créer un programme permettant d'enregistrer et de reproduire le processus de couture.

Il est possible de créer des programmes de couture comptant 4 ou 6 segments de couture, ainsi que jusqu'à 25 segments de couture librement programmables.

Les paramètres suivants peuvent être réglés pour les différents segments de couture :

- Démarrage en douceur
- Pince-fil
- Arrêt
- Piquage arrière
- Coupe-fil
- Levage des pieds presseurs
- Position d'aiguille
- Réduction de la vitesse de rotation
- Nombre de points
- Longueur de point (roue de réglage supérieure et inférieure)

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 un personnel spécialisé qualifié ( *Notice d'entretien*).

Intervalles de maintenance

Travaux à effectuer	Heures de service			
	8	40	160	500
Éliminer la poussière de couture et les résidus de fil	●			
Contrôler le niveau d'huile	●			
Maintenance du système pneumatique	●			

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.

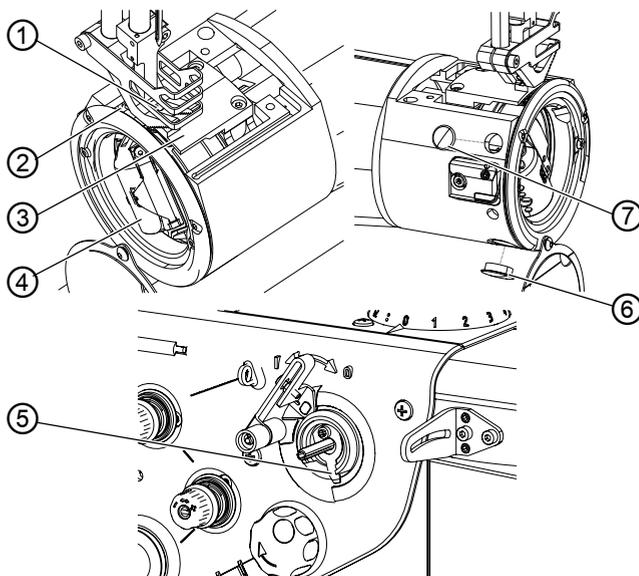
REMARQUE

Dommages matériels dus à des nettoyeurs contenant des solvants !

Les nettoyeurs contenant des solvants endommagent la peinture.

Utiliser uniquement des substances sans solvant pour le nettoyage.

Image 42: Nettoyage



- | | |
|---------------------------------|----------------------|
| (1) - Zone autour de l'aiguille | (5) - Barre de coupe |
| (2) - Coupe-fil | (6) - Bouchon |
| (3) - Transporteur | (7) - Bouchon |
| (4) - Crochet | |

Endroits dont le nettoyage est particulièrement important :

- Zone autour de l'aiguille (1)
- Coupe-fil (2)
- Crochet (4)
- Barre de coupe (5)
- Zone entre la plaque d'aiguille et le transporteur (3)



Pour nettoyer la machine :

1. Mettre la machine hors tension.
2. Retirer la plaque d'aiguille (3).
3. Retirer les bouchons (6) et (7).
4. Éliminer la poussière et les résidus de fil avec une brosse ou un pistolet à air comprimé.

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 inadéquante !

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 liée à l'huile !

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

Récupérer l'huile usagée avec soin.

Éliminer l'huile usagée et les pièces de la machine couvertes d'huile conformément aux prescriptions nationales.

La machine est équipée d'un système de lubrification central 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 :

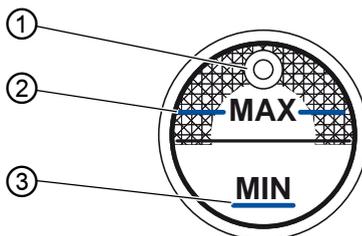
- Viscosité à 40 °C : 10 mm²/s
- Point d'éclair : 150 °C

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

Contrôler le niveau d'huile

Image 43: Contrôler le niveau d'huile



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



Réglage correct

Le niveau d'huile ne doit pas dépasser le repère maximum (2) ou descendre en dessous du repère minimum (3).



Information

Pour les machines *Classic*, l'indicateur de niveau d'huile s'allume en rouge si le niveau d'huile est inférieur au repère de niveau minimum.



Pour procéder au remplissage d'huile :

1. Mettre la machine hors tension.
2. Ajouter de l'huile par l'orifice de remplissage d'huile (1) sans dépasser le repère de niveau maximum (2).
3. Remettre la machine sous tension.

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 uniquement utilisée lorsque la pression de service est correctement réglée.

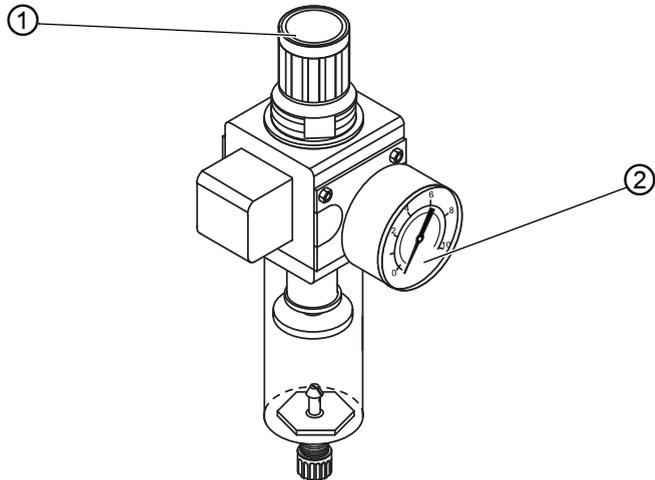


Réglage correct

La pression de service autorisée est indiquée au chapitre **Caractéristiques techniques** ( p. 131). La pression de service ne doit pas différer de plus de $\pm 0,5$ bar.

Contrôler la pression de service une fois par jour.

Image 44: 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.

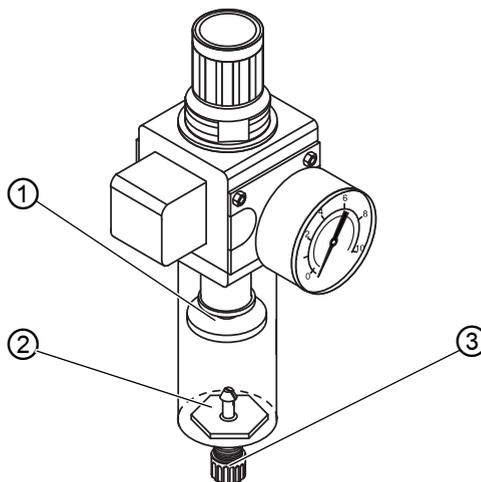
De l'eau de condensation s'accumule dans le séparateur d'eau (2) du régulateur de pression.



Réglage correct

L'eau de condensation ne doit pas atteindre l'élément filtrant (1).
Contrôler tous les jours le niveau d'eau dans le séparateur d'eau (2).

Image 45: 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

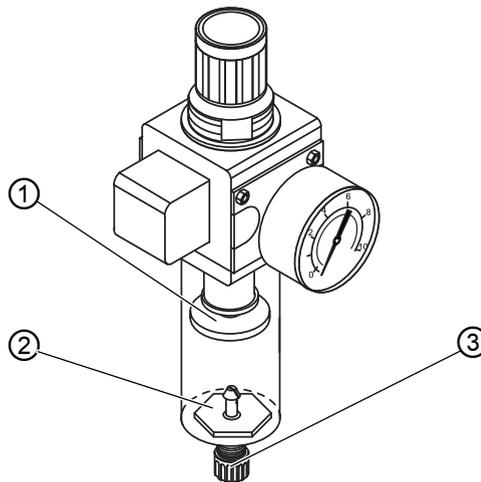
REMARQUE

Endommagement de la peinture dû à des nettoyeurs contenant des solvants !

Les nettoyeurs contenant des solvants endommagent le filtre.

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

Image 46: 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. 86).
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 Contrôler le contenu de la livraison

Le contenu de la livraison dépend de votre commande.
Après réception, contrôler le contenu de livraison.

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
- sangles de sûreté et lames de bois du bâti
- cales entre le bras de la machine et la plaque à aiguille.

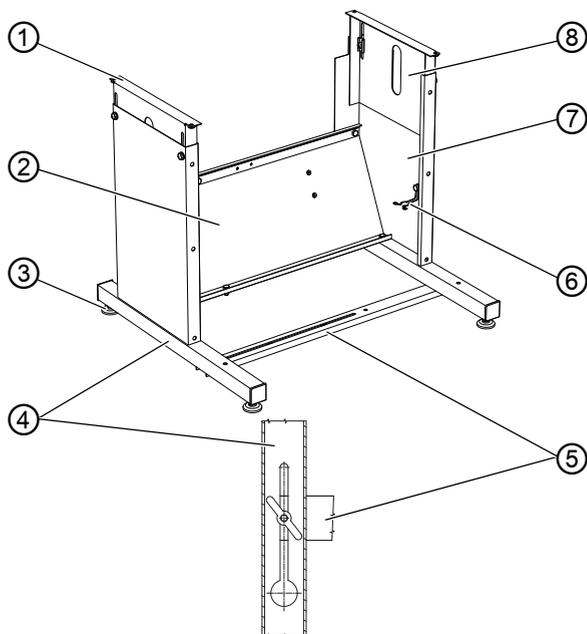
7.3 Monter le bâti

Avec la machine, il est possible de choisir un bâti standard avec une table fixe ou un bâti dont la table peu pivoter vers le bas.

7.3.1 Monter le bâti standard

Monter le bâti pour machines à bras standard

Image 47: Monter le bâti pour machines à bras standard



- | | |
|------------------------|-------------------------------|
| (1) - Pièce de tête | (5) - Entretoise transversale |
| (2) - Traverse | (6) - Burette d'huile |
| (3) - Pied | (7) - Barre du bâti |
| (4) - Longeron de pied | (8) - Barre intérieure |



Pour monter le bâti pour machines à bras standard :

1. Visser les traverses (2) sur les barres du bâti (7).
2. Visser le support de burette d'huile (6) sur la barre du bâti (7).
3. Visser l'entretoise transversale (5) sur le longeron de pied (4).
4. Visser la barre intérieure (8) sur la barre du bâti (7), de sorte que les pièces de tête (1) soient à la même hauteur.

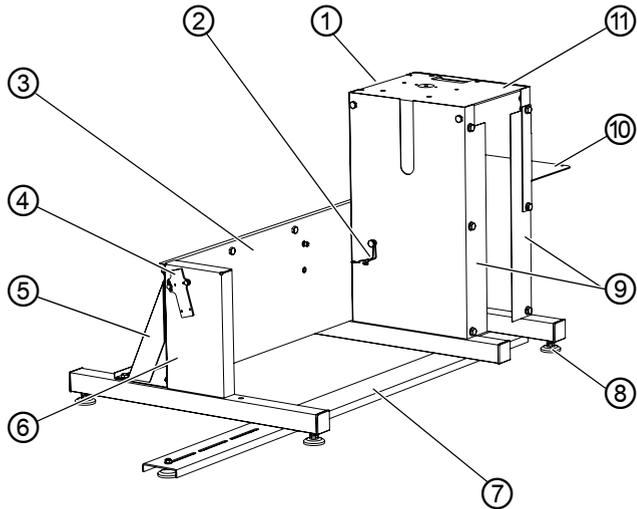


Important

Tourner les pieds (3) de sorte que le bâti repose uniformément sur le sol.

Monter le bâti pour machines à bras long

Image 48: Monter le bâti pour machines à bras long



- | | |
|---|-------------------------------|
| (1) - Paroi arrière | (7) - Entretoise transversale |
| (2) - Burette d'huile | (8) - Pied |
| (3) - Traverse | (9) - Parois latérales |
| (4) - Support du dispositif de valeur de consigne | (10) - Support pour tiroir |
| (5) - Traverse | (11) - Pièce de tête |
| (6) - Paroi latérale gauche | |



Pour monter le bâti pour machines à bras long :

1. Visser les parois latérales (9) avec la paroi arrière (1) et la traverse (3).
2. Visser les éléments vissés avec la paroi latérale gauche (6) et la traverse (5).

3. Visser la pièce de tête (11).
4. Visser la paroi arrière (1) avec toutes les vis.
5. Visser le support de dispositif de valeur de consigne (4).
6. Tourner le bâti et fixer l'entretoise transversale (7) aux parois latérales (6) et (9).

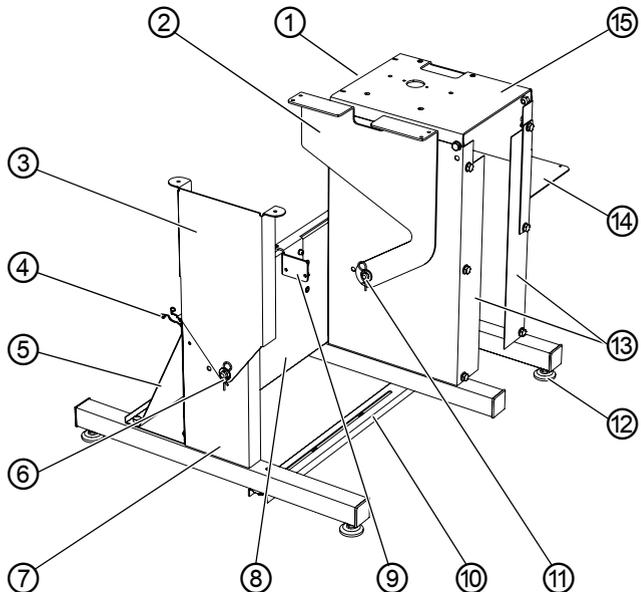
**Important**

Tourner les pieds (8) de sorte que le bâti repose uniformément sur le sol.

7. Visser le support de la burette d'huile (2) à l'intérieur de la paroi latérale (9).
8. Fixer le support de tiroir (10) à l'extérieur de la paroi latérale (9).

7.3.2 Monter le bâti pivotable

Image 49: Monter le bâti pivotable



- | | |
|----------------------------------|---|
| (1) - Paroi arrière | (8) - Traverse |
| (2) - Support de table pivotable | (9) - Support du dispositif de valeur de consigne |
| (3) - Paroi latérale pivotable | (10) - Entretoise transversale |
| (4) - Burette d'huile | (11) - Charnière |
| (5) - Traverse | (12) - Pied |
| (6) - Charnière | (13) - Parois latérales |
| (7) - Paroi latérale gauche | (14) - Support pour tiroir |
| | (15) - Pièce de tête |



Pour monter le bâti pivotable :

1. Visser les parois latérales (13) avec la paroi arrière (1) et la traverse (8).
2. Visser les éléments vissés avec la paroi latérale gauche (7) et la traverse (5).
3. Visser la pièce de tête (15).
4. Visser la paroi arrière (1) avec toutes les vis.
5. Visser la charnière (11) et le support de table pivotable (2).
6. Visser la charnière (6).

7. Visser le support de dispositif de valeur de consigne (9).
8. Tourner le bâti et visser l'entretoise transversale (10) aux parois latérales extérieures.

**Important**

Tourner les pieds (12) de sorte que le bâti repose uniformément sur le sol.

9. Visser le support de la burette d'huile (4) à l'arrière de la paroi latérale gauche (7).
10. Fixer le support de tiroir (14) à la paroi latérale droite (13).

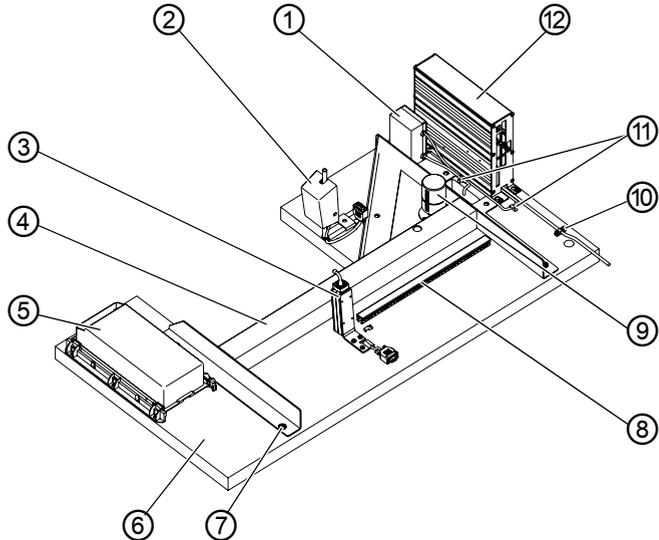
7.4 Table

S'assurer que la table présente la portance et la résistance nécessaires. Si l'utilisateur crée lui-même la table, le schéma figurant en **Annexe** ( p. 135) sert de spécification pour le dimensionnement.

7.4.1 Compléter la table standard

Machines à bras standard

Image 50: Machines à bras standard



- | | |
|--|--|
| (1) - Transformateur de lampe de couture | (7) - Trou pour bâti |
| (2) - Genouillère | (8) - Conduit de câbles |
| (3) - Dispositif de valeur de consigne | (9) - Réservoir pour huile usagée |
| (4) - Renfort de la table | (10) - Pièce de décharge de contrainte |
| (5) - Tiroir | (11) - Colliers de câbles |
| (6) - Table | (12) - Unité de contrôle DAC |



Information

Lorsque la machine est équipée d'un éclairage, raccorder d'abord le transformateur de lampe de couture (1) à l'unité de contrôle (12).

La barrette de raccordement est uniquement accessible à l'état démonté.

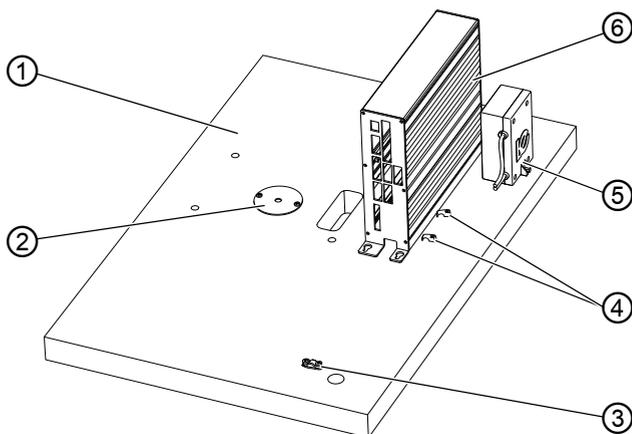


Pour compléter la table :

1. Retourner la table, partie inférieure vers le haut.
2. Fixer tous les composants à la partie inférieure de la table, comme illustré ci-dessus.
3. Sécuriser tous les composants au moyen de la pièce de décharge de contrainte (10).
4. Fixer le câble de raccordement avec les colliers de câbles (11) sous la table.
5. Percer les trous du bâti (7) conformément au dessin.

Machines à bras long

Image 51: Machines à bras long



- | | |
|---------------------------------------|--|
| (1) - Table | (4) - Colliers |
| (2) - Support pour burette d'huile | (5) - Transformateur de lampe de couture |
| (3) - Pièce de décharge de contrainte | (6) - Unité de contrôle DAC |



Information

Lorsque la machine est équipée d'un éclairage, raccorder d'abord le transformateur de lampe de couture (5) à l'unité de contrôle (6). La barrette de raccordement est uniquement accessible à l'état démonté.

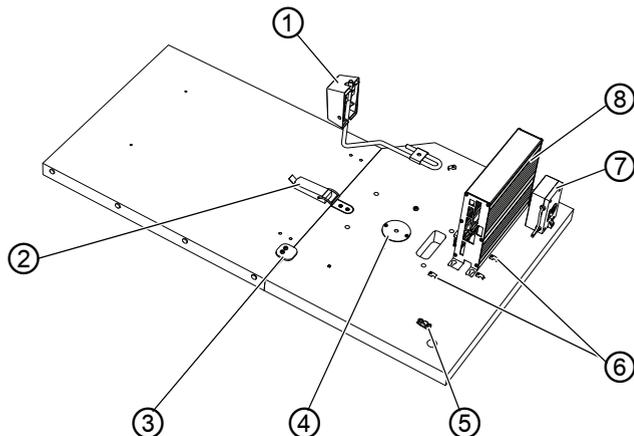


Pour compléter la table :

1. Retourner la table (1), partie inférieure vers le haut.
2. Fixer tous les composants à la partie inférieure de la table, comme illustré ci-dessus.
3. Visser le support pour burette d'huile (2).
4. Sécuriser le câble de raccordement au moyen de la pièce de décharge de contrainte (3).
5. Fixer les câbles lâches à la table avec les colliers (4).

7.4.2 Compléter la table pivotable

Image 52: Compléter la table pivotable



- | | |
|------------------------------------|--|
| (1) - Genouillère | (5) - Pièce de décharge de contrainte |
| (2) - Loquet de blocage | (6) - Colliers |
| (3) - Butée | (7) - Transformateur de lampe de couture |
| (4) - Support pour burette d'huile | (8) - Unité de contrôle DAC |



Information

Lorsque la machine est équipée d'un éclairage, raccorder d'abord le transformateur de lampe de couture (7) à l'unité de contrôle (8).

La barrette de raccordement est uniquement accessible à l'état démonté.



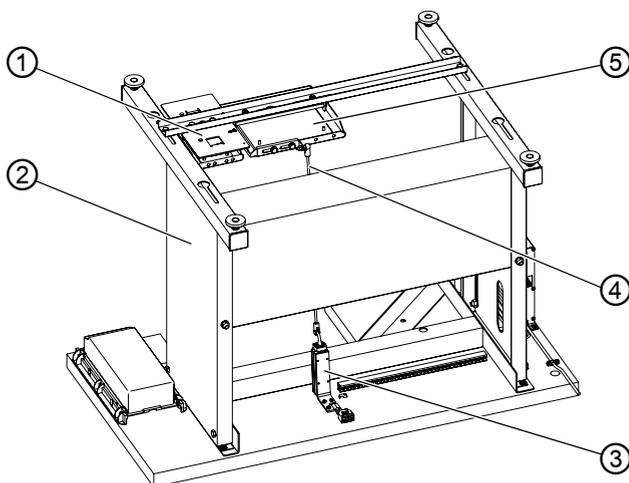
Pour compléter la table :

1. Retourner la table, partie inférieure vers le haut.
2. Fixer tous les composants à la partie inférieure de la table, comme illustré ci-dessus.
3. Visser la butée (3).
4. Fixer le support pour burette d'huile (4).
5. Sécuriser le câble de raccordement au moyen de la pièce de décharge de contrainte (5).
6. Fixer les câbles lâches à la table avec les colliers (6).

7.4.3 Monter la table

Monter la table pour machines à bras standard

Image 53: Monter la table pour machines à bras standard



(1) - Pédale

(2) - Bâti

(3) - Dispositif de valeur de consigne

(4) - Barre de traction

(5) - Pédale



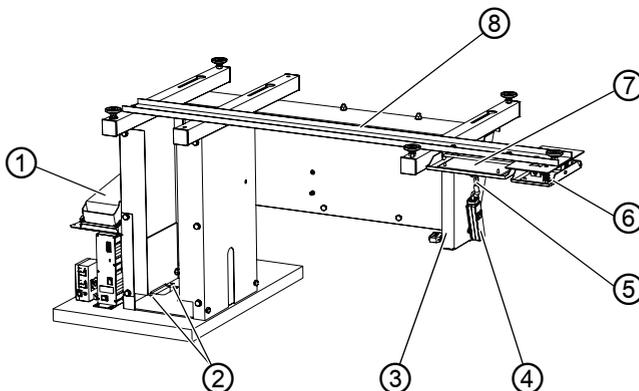
Pour monter la table :

1. Placer le bâti (2) sur la table, comme illustré ci-dessus.
2. Visser le bâti (2) dans les trous percés.

3. Visser la pédale (1) aussi près que possible de la barre gauche de la traverse du bâti.
4. Appuyer les éléments à l'extrémité de la tige de traction (4) sur la goupille ronde du dispositif de valeur de consigne (3) et de la pédale (5).
5. Visser la pédale (5).

Monter la table pour machines à bras long

Image 54: Monter la table pour machines à bras long



- | | |
|--|-------------------------------|
| (1) - Tiroir | (5) - Barre de traction |
| (2) - Trous | (6) - Pédale |
| (3) - Paroi latérale gauche | (7) - Pédale |
| (4) - Dispositif de valeur de consigne | (8) - Entretoise transversale |

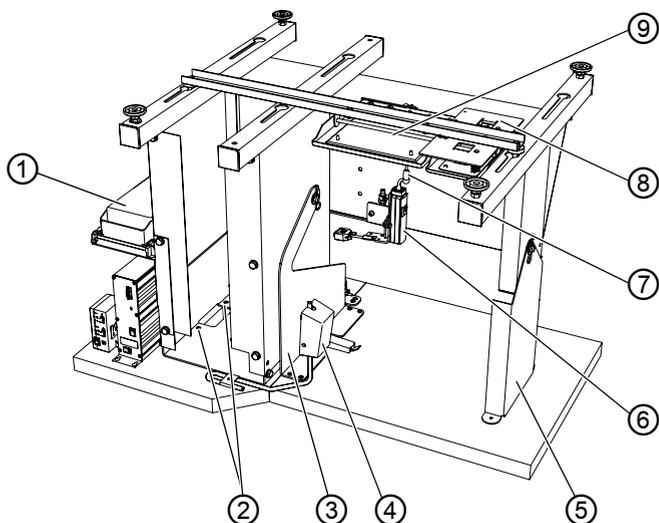


Pour monter la table :

1. Visser le bâti de manière à ce que les trous (2) s'alignent avec la table.
2. Visser la pédale (7) près de la paroi latérale gauche (3) sur l'entretoise transversale (8).
3. Visser la pédale (6) près de la pédale (7) sur l'entretoise transversale (8).
4. Visser le dispositif de valeur de consigne (4).
5. Fixer la barre de traction (5) à la pédale (7) et au dispositif de valeur de consigne (4).
L'angle de la pédale est défini par rapport à la longueur de la barre de traction (5) et peut être réglé à volonté.
6. Monter le tiroir (1) sur le support prévu à cet effet.

Monter la table pivotable

Image 55: Monter la table pivotable



- | | |
|----------------------------------|--|
| (1) - Tiroir | (5) - Paroi latérale gauche |
| (2) - Trous | (6) - Dispositif de valeur de consigne |
| (3) - Support de table pivotable | (7) - Barre de traction |
| (4) - Genouillère | (8) - Pédale |
| | (9) - Pédale |



Pour monter la table :

1. Visser le bâti ainsi que le support de table pivotable (3) de manière à ce que les trous (2) s'alignent avec la table.
2. Visser la pédale (8) le plus proche possible de la paroi latérale gauche (5).
3. Appuyer les éléments à l'extrémité de la tige de traction (7) sur la goupille ronde du dispositif de valeur de consigne (6) et de la pédale (9).
4. Visser la pédale (9) le plus proche possible de la pédale (8).
5. Monter la genouillère (4).
6. Monter le tiroir (1) sur le support prévu à cet effet.

7.5 Régler la hauteur de travail

AVERTISSEMENT



Risque de blessures dues aux pièces en mouvement !

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

Lors du desserrage des vis, veiller à ne pas se coincer les mains.

PRUDENCE



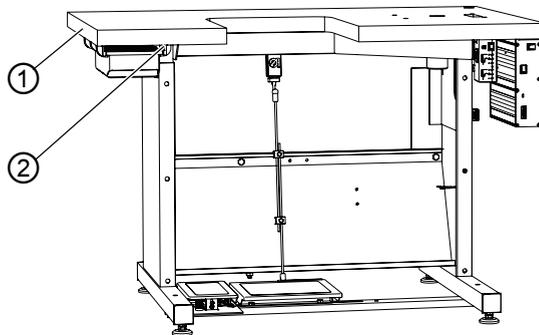
Risque d'endommagement de l'appareil locomoteur dû à un réglage incorrect !

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

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

La hauteur de travail des tables fixes est réglable en continu sur une plage de 770 mm à 910 mm.

Image 56: Régler la hauteur de travail



(1) - Table

(2) - Vis



Pour régler la hauteur de travail :

1. Desserrer les vis (2) des deux côtés du bâti.
2. Régler la table (1) à la hauteur souhaitée.



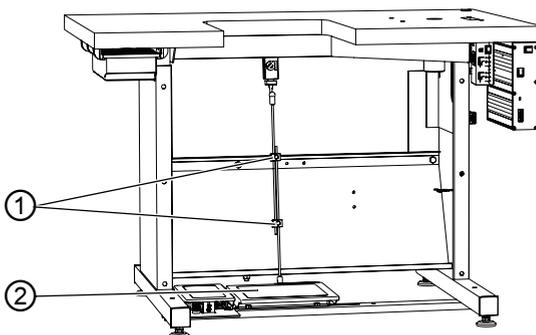
Important

S'assurer que les deux côtés de la table soient bien à la même hauteur.

3. Serrer les vis (2) à fond.

7.6 Régler la pédale

Image 57: Régler la pédale



(1) - Pièce de raccordement de la
barre de traction

(2) - Pédale



Pour régler la pédale :

1. Régler la pédale (2) de sorte qu'elle se trouve au centre de l'axe de l'aiguille.
2. Régler la pièce de raccordement de la barre de traction (1) de sorte que la pédale (2) se trouve à l'angle de positionnement souhaité.

7.7 Insérer la tête de machine

AVERTISSEMENT



Risque de blessures dues aux pièces en mouvement !

Risque d'écrasement.

Lors de l'insertion de la tête de machine, veiller à ne pas se coincer les mains.

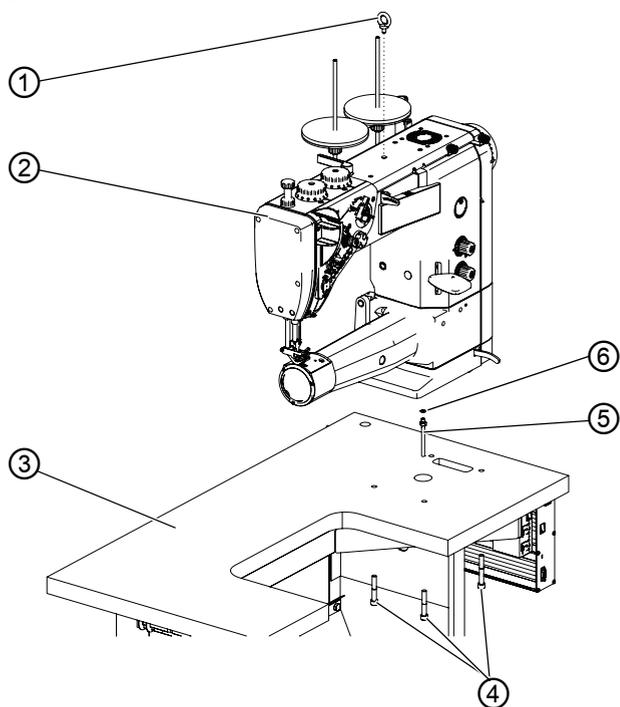
REMARQUE

Risque de dommages matériels !

Endommagement de la tête de machine en cas de choc avec la table ou le sol.

Après l'insertion de la tête de machine, celle-ci ne doit plus être basculée jusqu'à ce qu'elle soit vissée à la table.

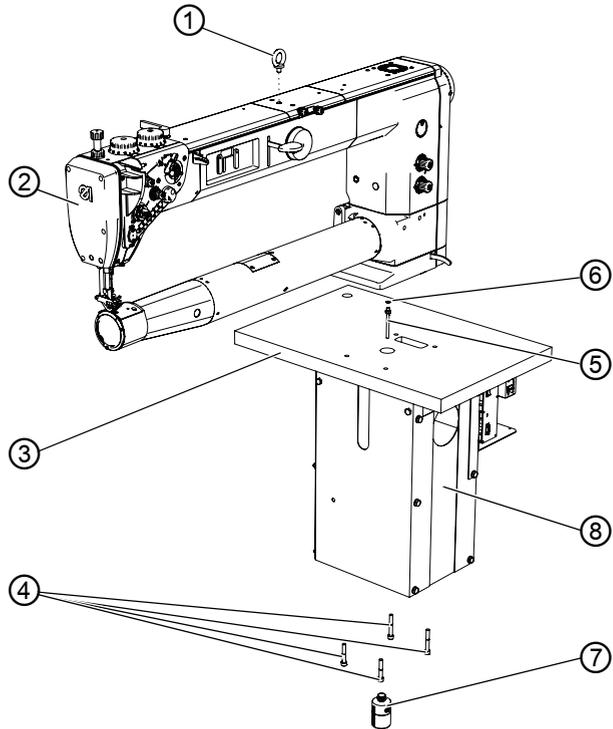
Image 58: Insérer la tête de machine (1), machines à bras standard



- (1) - Vis à anneau
- (2) - Tête de machine
- (3) - Table

- (4) - Vis
- (5) - Flexible d'huile avec raccord
- (6) - Rondelle en fibre

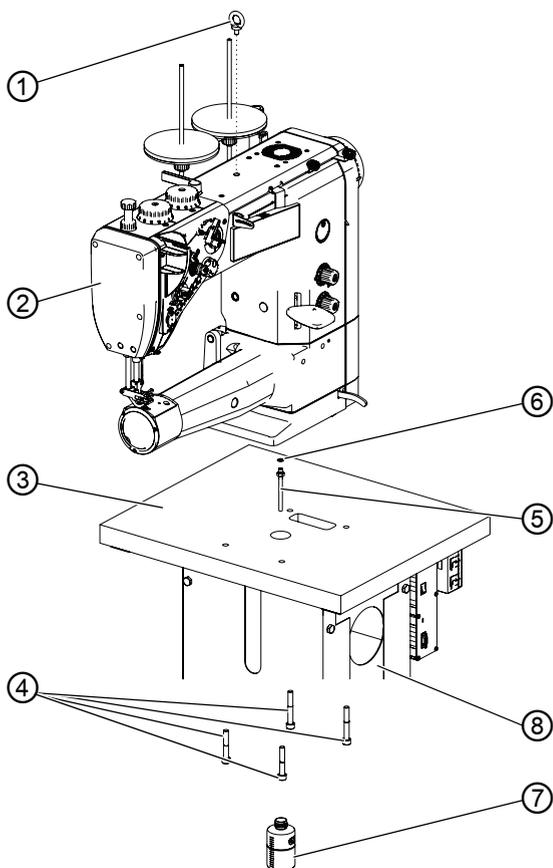
Image 59: Insérer la tête de machine (2), machines à bras long



- (1) - Vis à anneau
- (2) - Tête de machine
- (3) - Table
- (4) - Vis

- (5) - Flexible d'huile avec raccord
- (6) - Rondelle en fibre
- (7) - Réservoir pour huile usagée
- (8) - Paroi avant

Image 60: Insérer la tête de machine (3), table pivotable



- (1) - Vis à anneau
 (2) - Tête de machine
 (3) - Table
 (4) - Vis

- (5) - Flexible d'huile avec raccord
 (6) - Rondelle en fibre
 (7) - Réservoir pour huile usagée
 (8) - Paroi avant



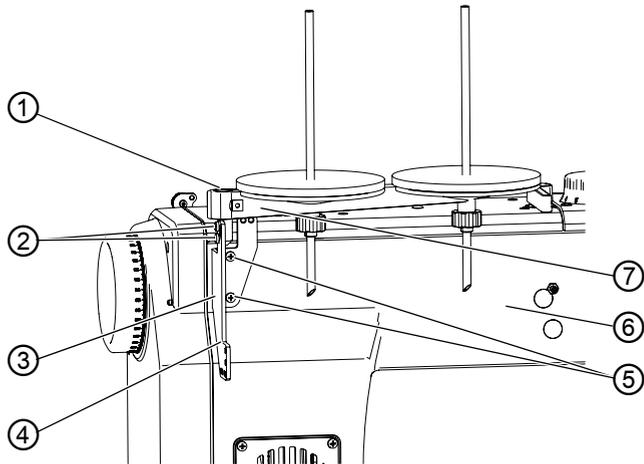
Pour insérer la tête de machine :

1. Insérer la vis à anneau (1) dans la tête de machine (2).
2. Soulever la tête de machine à l'aide d'une grue.
3. Insérer le flexible d'huile avec raccord (5) et la rondelle en fibre (6).
4. Placer la tête de machine (2) sur la table et la fixer avec les vis (4).

5. Passer le réservoir pour huile usagée (7) à travers l'ouverture dans la paroi avant (8) et le visser sous la table.
6. Pousser le réservoir pour huile usagée (7) de biais et le visser à la paroi avant (8).

7.8 Monter le porte-fil

Image 61: Monter le porte-fil



- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| (1) - Position supérieure | (5) - Vis |
| (2) - Vis | (6) - Tête de machine |
| (3) - Support de porte-fil | (7) - Bras de porte-fil |
| (4) - Position inférieure | |



Pour monter le porte-fil :

1. Fixer le support de porte-fil (3) à l'aide de vis (5) sur la tête de machine (6).
2. Installer le bras de porte-fil (7) sur le support de porte-fil (3).
 - Position supérieure (1) : avec réglage d'inclinaison
 - Position inférieure (4) : sans réglage d'inclinaison
3. Serrer le bras de porte-fil (7) avec les vis (2).
4. Régler l'angle d'inclinaison désiré en position supérieure (1).

7.9 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.

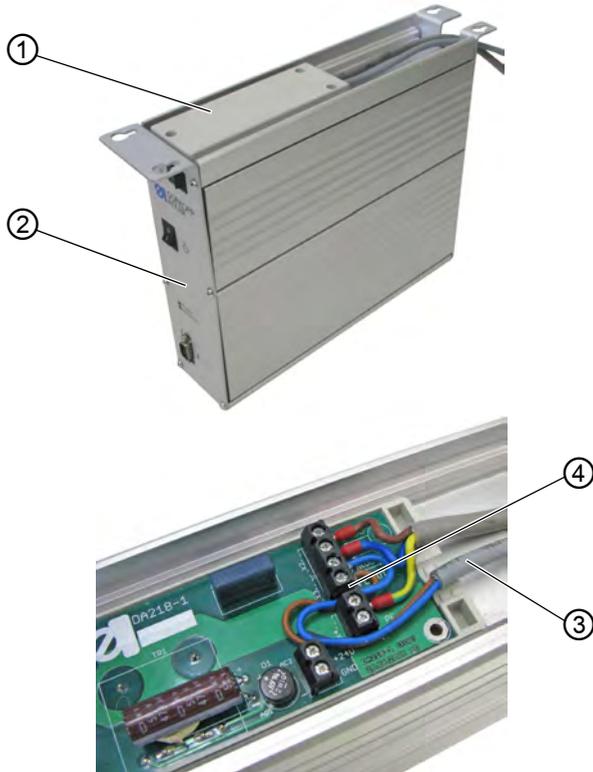


Important

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

7.9.1 Raccorder la lampe de couture

Image 62: Raccorder la lampe de couture (1)



(1) - Couverture du boîtier

(2) - Unité de contrôle

(3) - Câble

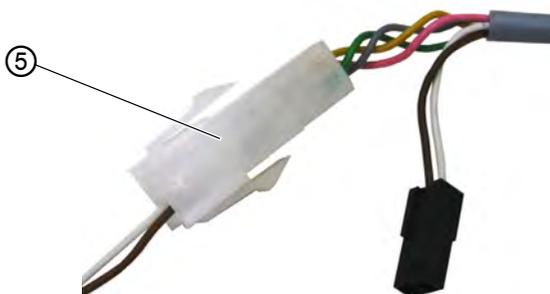
(4) - Barrette de raccordement



Pour brancher la lampe de couture :

1. Si l'unité de contrôle (2) est déjà montée, la démonter.
2. Ouvrir le couvercle du boîtier (1).
3. Raccorder le câble (3) aux contacts **3** et **4** de la barrette de raccordement (4).
4. Fermer le couvercle du boîtier (1).

Image 63: Raccorder la lampe de couture (2)



(5) - Connecteur



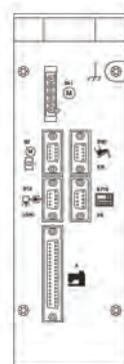
5. Raccorder le connecteur (5) du câble (3) au câble de la lampe de couture dans la tête de machine.

7.9.2 Raccorder l'unité de contrôle

Le raccordement de l'unité de contrôle comprend les opérations suivantes :

- Brancher les connecteurs de tous les câbles aux prises situées à l'arrière de l'unité de contrôle.
- Raccorder la liaison équipotentielle
- Raccorder l'unité de contrôle au réseau électrique à l'aide du câble secteur

Image 64: Raccorder l'unité de contrôle



La bonne affectation est décrite dans les  *Instructions de service DAC basic/classic*.

Les pictogrammes de l'unité de contrôle correspondent aux pictogrammes des câbles correspondants.

7.10 Raccordement pneumatique

REMARQUE

Dommmages 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

Dommmages matériels dus à un réglage incorrect !

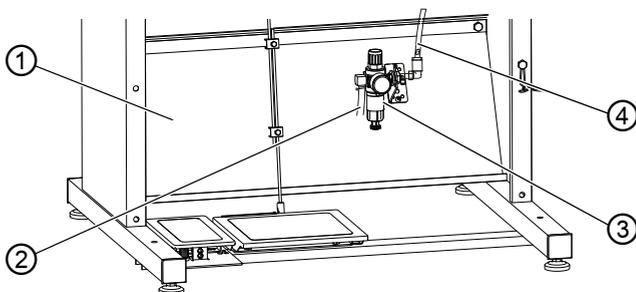
Une pression du réseau incorrecte peut entraîner des dommages sur la machine.

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.

7.10.1 Monter l'unité de maintenance à air comprimé

Image 65: Monter l'unité de maintenance à air comprimé



- | | |
|---|--|
| (1) - Traverse | (3) - Unité de maintenance à air comprimé |
| (2) - Flexible de raccordement de l'unité de maintenance à air comprimé | (4) - Flexible de raccordement de la machine |



Pour monter l'unité de maintenance à air comprimé :

1. Visser l'unité de maintenance à air comprimé (3) avec une équerre de montage sur la traverse (1).
2. Raccorder le flexible de raccordement de la machine (4) avec l'unité de maintenance à air comprimé (3).
3. Brancher le flexible de raccordement de l'unité de maintenance à air comprimé (2) au réseau d'air comprimé avec un raccord pour tuyaux R 1/4".

7.10.2 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.

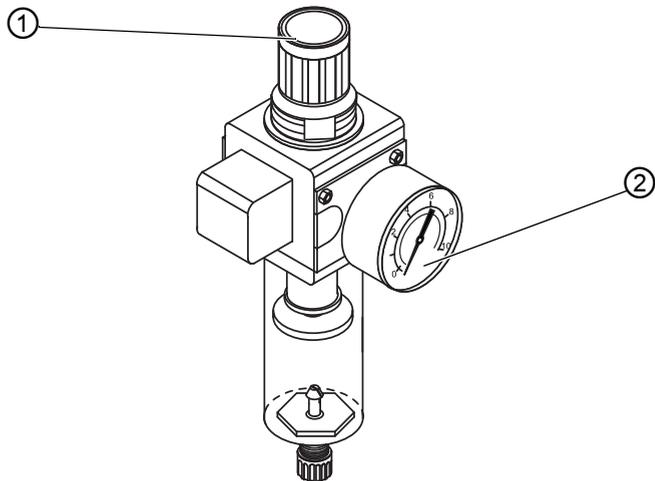
S'assurer que la machine est uniquement utilisée lorsque la pression de service est correctement réglée.



Réglage correct

La pression de service autorisée est indiquée au chapitre **Caractéristiques techniques** ( p. 131). La pression de service ne doit pas différer de plus de $\pm 0,5$ bar.

Image 66: 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.

7.11 Contrôler la lubrification

Toutes les mèches et tous les feutres de la tête de machine sont livrés imprégnés d'huile. L'huile est transportée jusqu'au réservoir d'huile pendant l'utilisation.

Lors du premier remplissage, il ne faut donc pas verser trop d'huile ( p. 82).

7.12 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. Mettre la machine hors tension.
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 réservoir 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. Selon les possibilités, 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 besoin 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

Code	Cause possible	Solution
1203	Position non atteinte	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier les réglages du régulateur et les modifier si nécessaire • Effectuer des modifications mécaniques sur la machine (par ex. réglage FA, tension de la courroie, etc.) • Contrôler la position (levier du fil au point mort haut)
2020	Pas de réponse du boîtier DACextension	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler les câbles de liaison • Contrôler les DEL du boîtier DACextension • Effectuer la mise à jour du logiciel
2021	Connecteur d'encodeur du moteur de la machine à coudre (Sub-D, 9 pôles) non raccordé au boîtier DACextension	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler les câbles de liaison • Contrôler les DEL du boîtier DACextension • Effectuer la mise à jour du logiciel
2121	Carte de moteur pas à pas DA 1 connecteur d'encodeur (Sub-D, 9 pôles) non raccordé.	<ul style="list-style-type: none"> • Brancher le câble de l'encodeur à l'unité de contrôle, utiliser la borne adaptée

Code	Cause possible	Solution
2122	Carte de moteur pas à pas DA 1 position de roue polaire introuvable	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler les câbles de liaison • Contrôler les DEL du boîtier DACextension • Effectuer la mise à jour du logiciel
2221	Carte de moteur pas à pas DA 2 connecteur d'encodeur (Sub-D, 9 pôles) non raccordé.	<ul style="list-style-type: none"> • Brancher le câble de l'encodeur à l'unité de contrôle, utiliser la borne adaptée
2222	Carte de moteur pas à pas DA 2 position de roue polaire introuvable	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler les câbles de liaison • Contrôler la mobilité du moteur pas à pas 2
3103	Avertissement basse tension (1 ^{er} seuil) (tension secteur < 180 V CA)	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier la tension secteur • Stabiliser la tension secteur • Utiliser un générateur
3104	Pédale pas en position 0	<ul style="list-style-type: none"> • Retirer le pied de la pédale lors de la mise sous tension de l'unité de contrôle
3108	Limitation de la vitesse de rotation en raison d'une faible tension secteur	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier la tension secteur
3109	Verrouillage de la marche	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le capteur à bascule sur la machine
3150	Maintenance nécessaire	<ul style="list-style-type: none"> • Effectuer une opération de maintenance 📖 <i>Notice d'entretien</i>
3151	Maintenance nécessaire (poursuite uniquement après la remise à zéro du paramètre $t_{51\ 14}$)	<ul style="list-style-type: none"> • Effectuer une opération de maintenance 📖 <i>Notice d'entretien</i>
3155	Pas d'autorisation de couture	<ul style="list-style-type: none"> • Paramètres $t_{51\ 20}$ - $t_{51\ 33} = 25$

Code	Cause possible	Solution
3160	Dispositif de relâchement de point	<ul style="list-style-type: none"> • Relâchement de point impossible
3215	Compteur de points de canettes (info valeur 0 atteinte)	<ul style="list-style-type: none"> • Changer la canette, régler la valeur du compteur
3216	Contrôleur de fil restant à gauche	<ul style="list-style-type: none"> • Remplacer la canette de gauche
3217	Contrôleur de fil restant à droite	<ul style="list-style-type: none"> • Remplacer la canette de droite
3218	Contrôleur de fil restant à gauche et à droite	<ul style="list-style-type: none"> • Remplacer les canettes de gauche et de droite
3223	Point manqué détecté	-
3224	La canette n'a pas tourné	-
6360	Pas de données valides sur l'EEProm externe (les structures de données internes ne sont pas compatibles avec la mémoire de données externe)	<ul style="list-style-type: none"> • Effectuer la mise à jour du logiciel
6361	Pas d'EEProm externe raccordé	<ul style="list-style-type: none"> • Raccorder 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)	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier la liaison ID machine • Mettre l'unité de contrôle hors tension, attendre l'extinction des DEL, puis remettre l'unité de contrôle sous tension • Effectuer la mise à jour du logiciel
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)	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier la liaison ID machine • Mettre l'unité de contrôle hors tension, attendre l'extinction des DEL, puis remettre l'unité de contrôle sous tension • Effectuer la mise à jour du logiciel

Code	Cause possible	Solution
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)	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier la liaison ID machine • Mettre l'unité de contrôle hors tension, attendre l'extinction des DEL, puis remettre l'unité de contrôle sous tension • Effectuer la mise à jour du logiciel
6365	EEProm interne défectueux	<ul style="list-style-type: none"> • Remplacer l'unité de contrôle
6366	EEProm interne défectueux et données externes invalides (propriétés de fonctionnement en cas d'urgence uniquement)	<ul style="list-style-type: none"> • Remplacer l'unité de contrôle
6367	EEProm interne défectueux et EEPROM externe non raccordé (propriétés de fonctionnement en cas d'urgence uniquement)	<ul style="list-style-type: none"> • Remplacer l'unité de contrôle
7202	Somme de contrôle erronée lors de la mise à jour	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler les câbles de liaison • Effectuer la mise à jour du logiciel • Remplacer le boîtier DACextension
7203	Somme de contrôle erronée lors de la mise à jour	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler les câbles de liaison • Effectuer la mise à jour du logiciel • Remplacer le boîtier DACextension
7212	Erreur au démarrage carte de moteur pas à pas DA 1	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler les câbles de liaison
7213	Somme de contrôle erronée lors de la mise à jour de la carte de moteur pas à pas DA 2	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler les câbles de liaison • Effectuer la mise à jour du logiciel • Remplacer le boîtier DACextension

Code	Cause possible	Solution
7222	Erreur au démarrage carte de moteur pas à pas DA 2	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler les câbles de liaison • Effectuer la mise à jour du logiciel • 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	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler les câbles de liaison • Effectuer la mise à jour du logiciel • Remplacer le boîtier DACextension
7801	Erreur de version du logiciel (uniquement pour DAC classic ; seules les fonctions de la DAC basic restent disponibles)	<ul style="list-style-type: none"> • Effectuer la mise à jour du logiciel • Remplacer l'unité de contrôle
7802	Erreur de mise à jour du logiciel (uniquement pour DAC classic ; seules les fonctions de la DAC basic restent disponibles)	<ul style="list-style-type: none"> • Effectuer une nouvelle fois la mise à jour du logiciel • Remplacer l'unité de contrôle
7803	Erreur de communication (uniquement pour DAC classic ; seules les fonctions de la DAC basic restent disponibles)	<ul style="list-style-type: none"> • Redémarrer l'unité de contrôle • Effectuer la mise à jour du logiciel • Remplacer l'unité de contrôle

10.2.2 Messages d'erreur

Code	Cause possible	Solution
1000	Connecteur de l'encodeur du moteur de la machine à coudre (Sub-D, 9 pôles) non raccordé	<ul style="list-style-type: none"> Brancher le câble de l'encodeur à l'unité de contrôle, utiliser la borne adaptée
1001	Erreur du moteur de la machine à coudre : Connecteur du moteur de la machine à coudre (AMP) non raccordé	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier le raccordement et effectuer le branchement si nécessaire Mesurer les phases du moteur de la machine à coudre ($R = 2,8 \Omega$, valeur ohmique élevée par rapport à PE) Remplacer l'encodeur Remplacer le moteur de la machine à coudre Remplacer l'unité de contrôle
1002	Défaut d'isolation du moteur de la machine à coudre	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier la phase du moteur et la liaison à basse impédance de PE Remplacer l'encodeur Remplacer le moteur de la machine à coudre
1004	Erreur du moteur de la machine à coudre : sens de rotation du moteur incorrect	<ul style="list-style-type: none"> 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 et vérifier les valeurs
1005	Moteur bloqué	<ul style="list-style-type: none"> Éliminer le point de forçage dans la machine Remplacer l'encodeur Vérifier la catégorie de la machine (t 51 04)
1006	Vitesse de rotation maximale dépassée	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer l'encodeur Effectuer une réinitialisation Vérifier la catégorie de la machine (t 51 04)
1007	Erreur lors de la course de référence	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer l'encodeur Éliminer le point de forçage dans la machine

Code	Cause possible	Solution
1008	Erreur de l'encodeur	<ul style="list-style-type: none"> • Remplacer l'encodeur
1010	Connecteur du synchroniseur externe (Sub-D, 9 pôles) non raccordé.	<ul style="list-style-type: none"> • Brancher le câble du synchroniseur externe à l'unité de contrôle, utiliser la borne (Sync) adaptée • Nécessaire uniquement sur les machines avec démultiplication !
1011	L'impulsion Z de l'encodeur est absente	<ul style="list-style-type: none"> • 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 du synchroniseur	<ul style="list-style-type: none"> • Remplacer le synchroniseur
1052	Surintensité de courant du moteur de la machine à coudre, montée de courant interne > 25 A	<ul style="list-style-type: none"> • 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	Surtension du moteur de la machine à coudre	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler la sélection de la catégorie de machine • Remplacer l'unité de contrôle
1054	Court-circuit interne	<ul style="list-style-type: none"> • Remplacer l'unité de contrôle
1055	Surcharge du moteur de la machine à coudre	<ul style="list-style-type: none"> • Éliminer le point de forçage dans la machine • Remplacer l'encodeur • Remplacer le moteur de la machine à coudre
2101	Carte de moteur pas à pas DA 1 course de référence dépassement de temps	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler le capteur de référence
2103	Carte de moteur pas à pas DA 1 pertes de pas	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler la mobilité
2155	Carte de moteur pas à pas DA 1 surcharge	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler la mobilité

Code	Cause possible	Solution
2201	Carte de moteur pas à pas DA 2 course de référence dépassement de temps	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler le capteur de référence
2203	Carte de moteur pas à pas DA 2 pertes de pas	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler la mobilité
2255	Carte de moteur pas à pas DA 2 surcharge	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler la mobilité
3100	AC-RDY Timeout, la tension du circuit intermédiaire n'a pas atteint le seuil défini dans la limite de temps indiquée	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier la tension secteur • Remplacer l'unité de contrôle si la tension secteur est OK
3101	Erreur haute tension, tension secteur > 290 V sur une période prolongée	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier la tension secteur • En cas de dépassement permanent de la tension secteur : stabiliser ou utiliser un générateur
3102	Erreur basse tension (2 ^{ème} seuil) (tension secteur < 150 V CA)	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier la tension secteur • Stabiliser la tension secteur • Utiliser un générateur
3105	Court-circuit U24 V	<ul style="list-style-type: none"> • 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	Surcharge U24 V (I^2T)	<ul style="list-style-type: none"> • Un ou plusieurs aimants défectueux
3107	Pédale non branchée	<ul style="list-style-type: none"> • Brancher une pédale analogique
6353	Erreur de communication, EEprom interne	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre l'unité de contrôle hors tension, attendre l'extinction des DEL, puis remettre l'unité de contrôle sous tension

Code	Cause possible	Solution
6354	Erreur de communication, EEprom externe	<ul style="list-style-type: none">• Mettre l'unité de contrôle hors tension, attendre l'extinction des DEL, vérifier la liaison ID machine, puis remettre l'unité de contrôle sous tension
8401	Chien de garde	<ul style="list-style-type: none">• Effectuer la mise à jour du logiciel• Réinitialisation de l'ID Machine• Remplacer l'unité de contrôle
8402 à 8405	Erreur interne	<ul style="list-style-type: none">• Effectuer la mise à jour du logiciel• Réinitialisation de l'ID Machine• Remplacer l'unité de contrôle
8406	Erreur de somme de contrôle	<ul style="list-style-type: none">• Effectuer la mise à jour du logiciel• Remplacer l'unité de contrôle
8501	Protection du logiciel	<ul style="list-style-type: none">• Toujours utiliser l'outil DA pour mettre le logiciel à jour

10.3 Erreurs pendant la couture

Erreur	Causes possibles	Solution
Fil déroulé au début de la couture	La tension du fil d'aiguille est trop élevée	Vérifier la tension du fil d'aiguille
	Le fil d'aiguille a été coupé au mauvais moment	
	Tension du fil d'aiguille trop élevée pendant la coupure	 <i>Notice d'entretien</i>
Déchirement de fil	Les fils d'aiguille et de crochet ne sont pas correctement enfilés	Contrôler le chemin d'enfilage
	L'aiguille est tordue ou à angles vifs	Remplacer l'aiguille
	L'aiguille n'est pas correctement insérée dans la barre d'aiguille	Insérer correctement l'aiguille dans la barre d'aiguille
	Le fil utilisé est inadapté	Utiliser un fil recommandé
	Les tensions de fil sont trop élevées pour le fil utilisé	Contrôler les tensions de fil
	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
	La plaque d'aiguille, le crochet ou l'écarteur ont été endommagés par l'aiguille	Faire réparer ces éléments par un personnel spécialisé qualifié

Erreur	Causes possibles	Solution
Points manqués	Les fils d'aiguille et de crochet ne sont pas correctement enfilés	Contrôler le chemin d'enfilage
	L'aiguille est usée ou tordue	Remplacer l'aiguille
	L'aiguille n'est pas correctement insérée dans la barre d'aiguille	Insérer correctement l'aiguille dans la barre d'aiguille
	L'épaisseur d'aiguille utilisée est inadaptée	Utiliser l'épaisseur d'aiguille recommandée
	Le porte-fil est mal monté	Contrôler le montage du porte-fil
	Les tensions de fil sont trop élevées	Contrôler les tensions de fil
	La plaque d'aiguille, le crochet ou l'écarteur ont été endommagés par l'aiguille	Faire réparer ces éléments par un personnel spécialisé qualifié
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
	Les fils d'aiguille et de crochet ne sont pas correctement enfilés	Contrôler le chemin d'enfilage
	Le ressort de traction du fil ne fonctionne pas	 <i>Notice d'entretien</i>
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

11 Caractéristiques techniques

Données et valeurs caractéristiques

Caractéristiques techniques	Unité	969-190180	969-190180 (avec option Heavy Transport)	969-190382	969-190382 (avec option Heavy Transport)	969-190180-100	969-190382-100
		Type de point		Point noué 301			
Type de crochet		Navette barrel					
Nombre d'aiguilles		1					
Système d'aiguille		794 (7x23/328/1000H)					
Épaisseur d'aiguille	[Nm]	140 - 280	200 - 330	140 - 280	200 - 330	140 - 280	
Épaisseur de fil d'aiguille	[Nm]	40/3 - 5/3	40/3 - 5/3 + fil tressé 1,6	40/3 - 5/3	40/3 - 5/3 + fil tressé 1,6	40/3 - 5/3	
Épaisseur de fil de crochet	[Nm]	60/3 - 8/3	60/3 - 5/3	60/3 - 8/3	60/3 - 5/3	60/3 - 8/3	
longueur de point	[mm]	12/12					
Vitesse de rotation maximum	[min ⁻¹]	1000	800	1250	800	1000	
Vitesse à la livraison	[min ⁻¹]	1000	800	1000	800	700	
Tension secteur	[V]	230					
Fréquence réseau	[Hz]	50/60					
Pression de service	[bar]	6					
Longueur	[mm]	700				1300	

Caractéristiques techniques	Unité	969-190180	969-190180 (avec option Heavy Transport)	969-190382	969-190382 (avec option Heavy Transport)	969-190180-100	969-190382-100
		Largeur	[mm]	250			
Hauteur	[mm]	420				420	
Poids	[kg]	Bras standard : 90 Bras long : 145					

Caractéristiques de fonctionnement

Machine à coudre point noué double à bras libre à une aiguille avec entraînement inférieur, course d'entraînement inférieur, entraînement d'aiguille et entraînement supérieur à pédale alternatif, ainsi que levage automatique des pieds presseurs et entraînement direct.

Caractéristiques techniques Eco et Classic :

- Les machines sont équipées d'une navette barrel XL surdimensionnée.
- Système d'aiguille 794 (ou 328, 7x23 ou 1000H)
- Levage pneumatique des pieds presseurs : la hauteur libre sous les pieds presseurs levés est de max. 30 mm avec le système d'aiguille 794, le système d'aiguille 7x23, le système

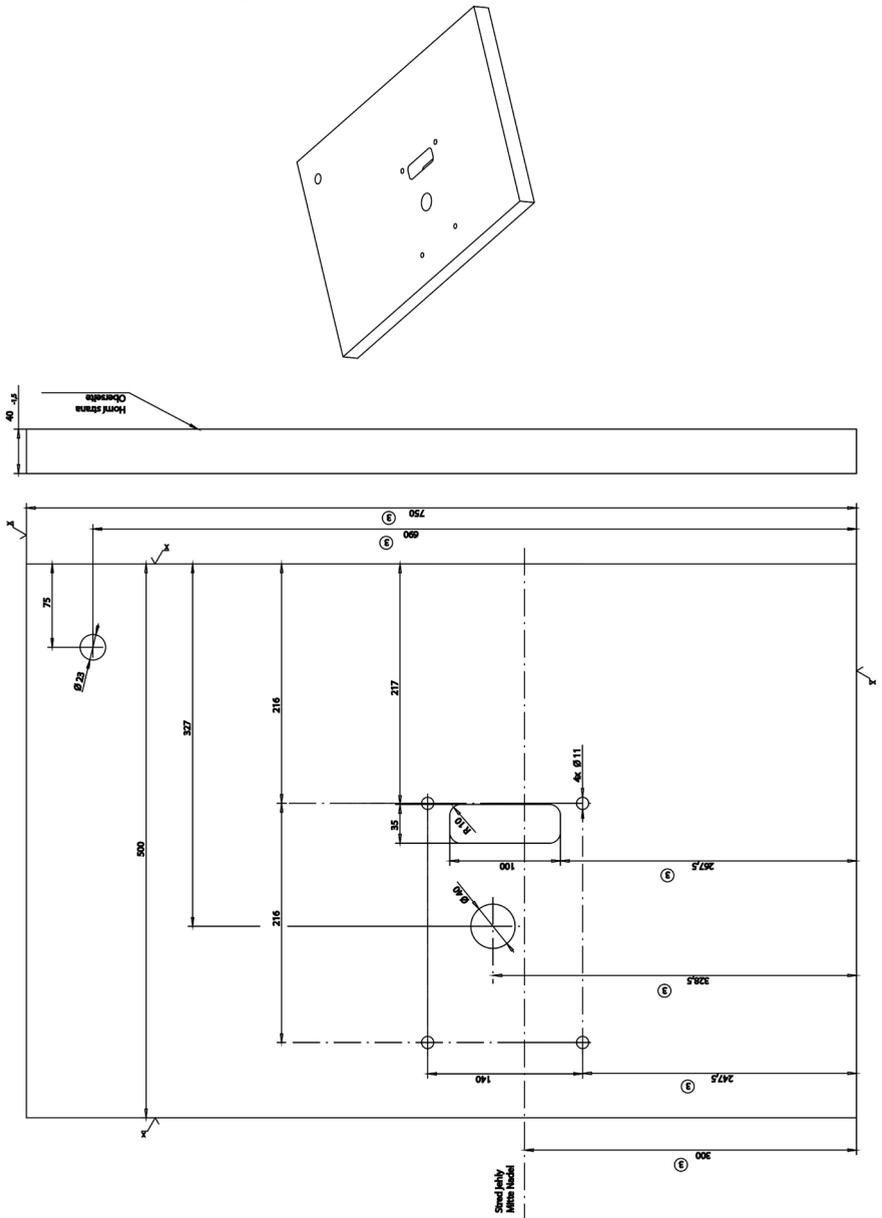
d'aiguille 1000H, le système d'aiguille 328 (longueur de point max. 12 mm)

- Entraînement DC avec mécanisme inverseur pour le positionnement de l'aiguille au-dessus des pieds.
- Volant électronique permettant la rotation vers l'avant ou vers l'arrière de la machine/de l'arbre du bras via le moteur d'entraînement.
- Fonction de positionnement de l'aiguille par tâtonnement du volant électronique.
- Lubrification à mèche automatique avec verre de regard dans le bras pour la lubrification de la machine et verre de regard dans la plaque de base pour la lubrification du crochet.
- Unité de contrôle DAC Classic à entraînement direct DA intégré à la machine et panneau de commande OP1000.

En plus sur le modèle Classic :

- Coupe-fil automatique avec longueur de fil restant d'env. 40 mm.
- 2^e longueur de point commutable, 2^e tendeur de fil commutable, variation rapide de la course à l'aide de la genouillère, arrêts automatiques.
- Lampe de couture à variateur intégré.
- Bloc de 6 touches avec touche favori programmable.
Un bouton supplémentaire est situé à portée de main de la couturière et peut, au choix, être affecté à l'une des 6 fonctions du bloc de touches. Les fonctions de commande disponibles sont : arrêt manuel, aiguille haut-bas, suppression de l'arrêt, deuxième longueur de point, tendeur de fil commutable

Image 69: Table fixe, machines à bras long



12.2 Composants sur la partie inférieure de la table

Image 71: Table fixe avec ou sans évidement, machines à bras standard

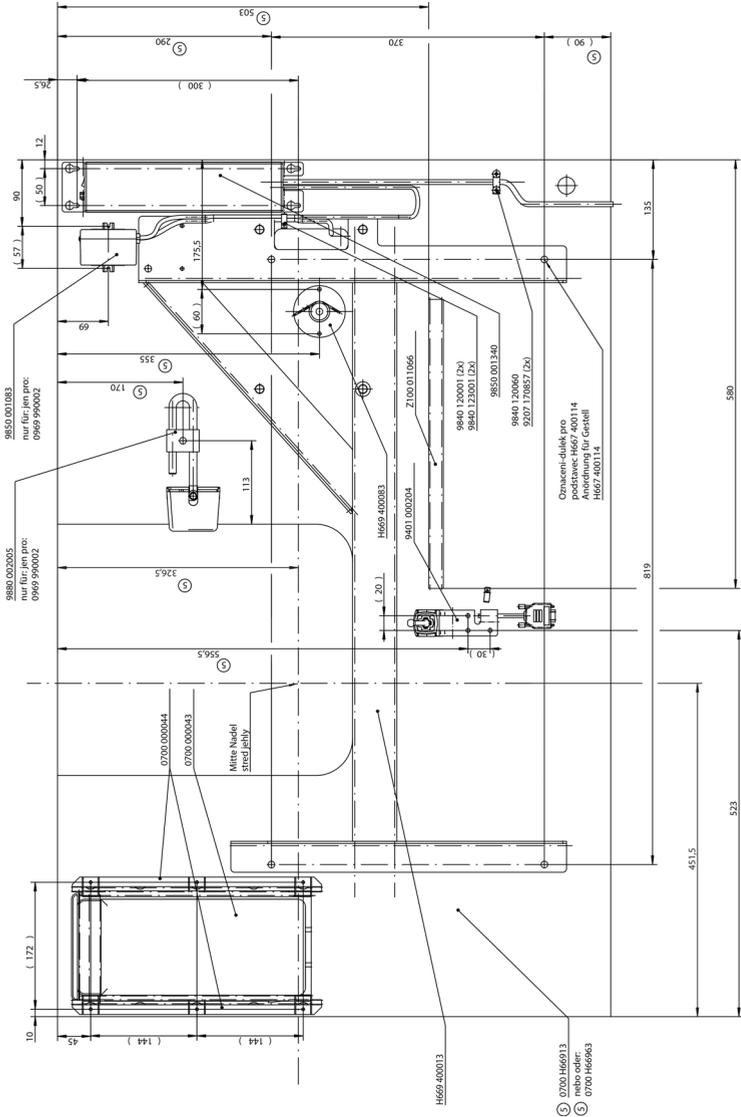


Image 72: Table fixe, machines à bras long

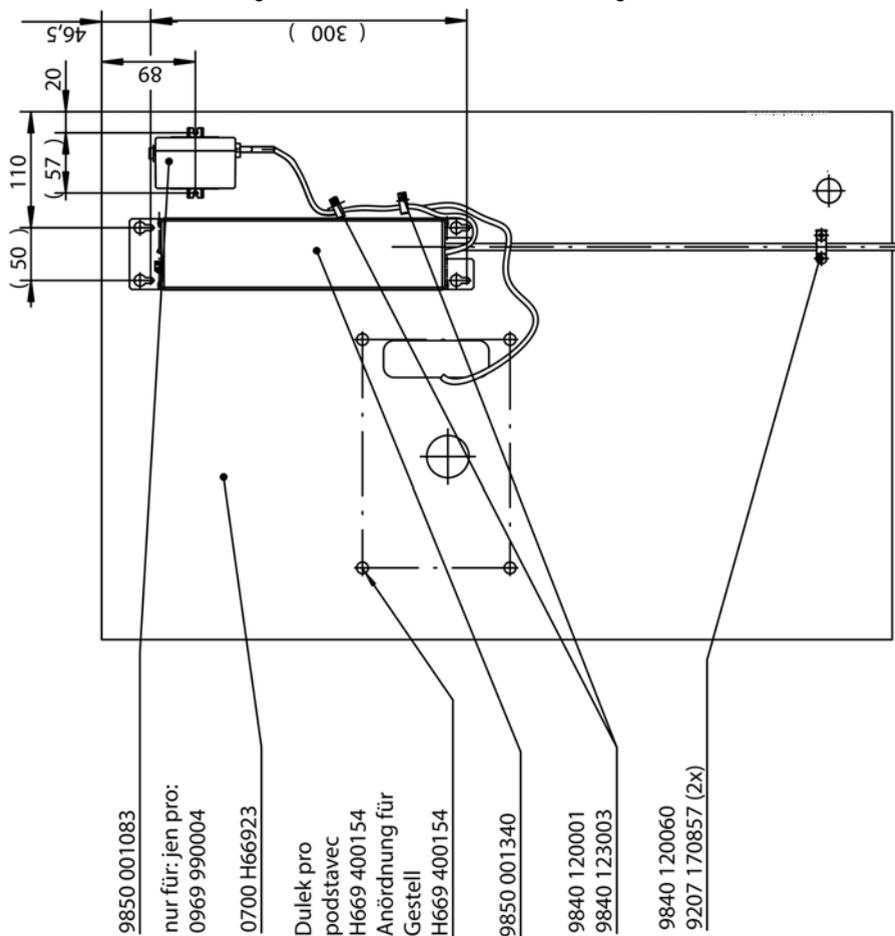
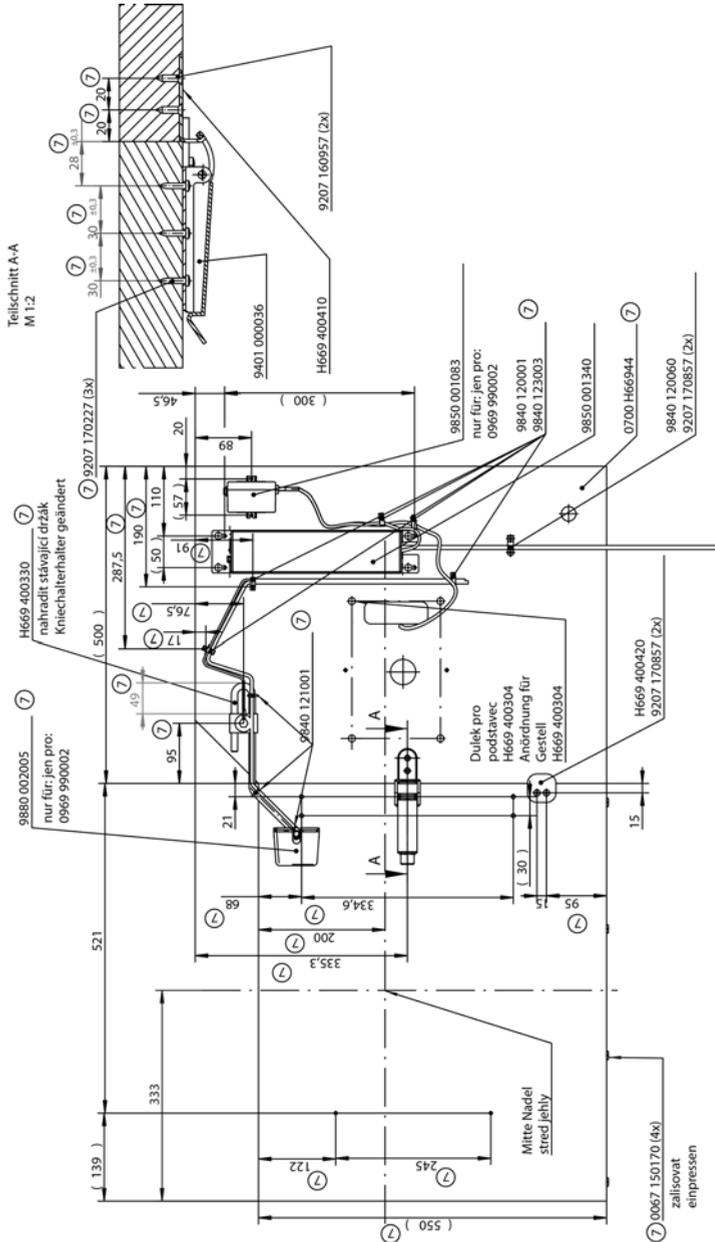


Image 73: Table pivotable, machines à bras standard



12.4 Limites de vitesse de la machine selon la course du pied d'entraînement

Course du pied d'entraînement [mm]	Nombre de tours maximal de la machine [tr/min]
2 à 7	1250
7 à 9	1100
9 à 11	900
11 à 12	700

12.5 Limites de levage du pied d'entraînement selon le matériau

Épaisseur du matériau [mm]	Levage maximal du pied d'entraînement [mm]
2 à 3	3,5
3 à 5	5
5 à 8	6
8 à 20	7

DÜRKOPP ADLER AG

Potsdamer Straße 190

33719 Bielefeld

Allemagne

Phone +49 (0) 521 / 925-00

E-mail service@duerkopp-adler.com

www.duerkopp-adler.com

