



171/173
Manuel d'utilisation

Tous droits réservés.

Propriété de Dürkopp Adler AG et protégé par copyright. Toute réutilisation de ce document, même partielle, est interdite sans l'accord écrit préalable de Dürkopp Adler AG.

Copyright © Dürkopp Adler AG - 2016

1	À propos de ce manuel d'utilisation	3
1.1	Champ d'application du manuel d'utilisation	3
1.2	À qui le manuel d'utilisation s'adresse-t-il ?	3
1.3	Conventions des représentations - Symboles et caractères ⁴	
1.4	Autres documents	4
1.5	Responsabilité	5
1.5.1	Transport	5
1.5.2	Utilisation conforme	5
2	Description des performances	7
2.1	Caractéristiques	7
2.2	Déclaration de conformité	8
2.3	Caractéristiques techniques	8
2.4	Équipement supplémentaire	9
3	Consignes de sécurité	13
3.1	Consignes de sécurité générales	13
3.2	Mots de signalisation et symboles dans les consignes de sécurité ¹⁵	
4	Description de l'appareil	17
5	Utilisation	18
5.1	Marche et arrêt de l'alimentation électrique	18
5.2	Mise en place et changement d'une aiguille	19
5.3	Enfilage du fil d'aiguille	20
5.4	Enfilage du fil boucleur	23
5.5	Enfilage sur machines à deux aiguilles	26
5.6	Réglage de la tension et de la quantité de fil	27
5.6.1	Types de fil et schéma de points	27
5.6.2	Réglage de la tension du fil	27
5.6.3	Réglage de la quantité de fil d'aiguille	28
5.6.4	Réglage de la quantité de fil boucleur	30
5.7	Réglage de la longueur du point /de l'entraînement inférieur ³²	
5.7.1	Réglage de la longueur du point	32
5.7.2	Réglage de la compression des points	34
5.8	Réglage de l'entraînement supérieur	35
5.8.1	Réglage de l'entraînement supérieur	35
5.8.2	Réglage de la pression de contact du puller d'entraînement ³⁶	
5.8.3	Levée du puller d'entraînement	37
5.9	Réglage de la pression du pied presseur	38

5.10	Levée du pied presseur	39
5.11	Blocage du pied presseur en position haute.....	40
5.12	Bloc de boutons sur le bras de la machine.....	41
5.13	Utilisation de la commande.....	42
5.14	Couture	42
5.15	Maintenance	44
5.15.1	Travaux de nettoyage.....	44
5.16	Contrôle du système pneumatique	46
5.16.1	Lubrification	48
5.17	Service clients.....	51
6	Installation.....	52
6.1	Contrôle du contenu de la livraison	52
6.2	Retrait des sécurités de transport.....	53
6.3	Montage des pièces du bâti.....	54
6.4	Montage des éléments sur la table.....	55
6.5	Fixation de la table au bâti.....	56
6.5.1	Montage du porte-bobine.....	57
6.6	Réglage de la hauteur de travail.....	58
6.7	Mise en place de la partie supérieure de la machine . 59	
6.8	Montage de la commande	60
6.9	Montage du panneau de commande.....	61
6.10	Montage de la pédale du dispositif de valeur de consigne63	
6.11	Montage de la genouillère	64
6.12	Montage du retour d'huile	65
6.13	Raccordement électrique.....	66
6.13.1	Contrôle de la tension du secteur.....	66
6.13.2	Raccordement de la commande.....	66
6.13.3	Établissement de la liaison équipotentielle.....	67
6.14	Raccordement pneumatique.....	68
6.14.1	Montage de l'unité de maintenance.....	68
6.14.2	Réglage de la pression de service.....	69
6.15	Lubrification	70
6.16	Test de couture.....	70
7	Mise hors service.....	72
8	Mise au rebut.....	73
9	Annexe.....	74

1 À propos de ce manuel d'utilisation

Ce manuel d'utilisation de la machine à coudre spéciale 171/173 a été élaboré avec beaucoup de soin. Il contient des informations et des remarques permettant un fonctionnement sûr et dans la durée.

Si vous remarquez des inexactitudes ou souhaitez des améliorations, veuillez nous contacter.

Considérez le manuel d'utilisation comme un élément du produit et conservez-le dans un endroit facilement accessible. Lisez le manuel d'utilisation entièrement avant la première utilisation. Remettez toujours le produit à une tierce personne avec le manuel d'utilisation.

1.1 Champ d'application du manuel d'utilisation

Ce manuel d'utilisation décrit l'installation et l'utilisation conforme de la machine à coudre spéciale 171/173.

1.2 À qui le manuel d'utilisation s'adresse-t-il ?

Le manuel d'utilisation s'adresse :

- Au personnel d'exploitation :
Ce groupe de personnes est formé sur la machine et a accès au manuel d'utilisation. Le chapitre  5 *Utilisation* est particulièrement important pour ce groupe de personnes.
- Au personnel technique :
Ce groupe de personnes dispose de la formation technique adéquate lui permettant d'effectuer la maintenance de la machine ou d'éliminer des pannes. Le chapitre  6 *Installation* est particulièrement important pour le personnel technique. Un manuel d'entretien est fourni séparément.

Concernant les qualifications minimales requises et les autres conditions préalables s'appliquant au personnel, veuillez également consulter le chapitre  3 *Consignes de sécurité*

1.3 Conventions des représentations - Symboles et caractères

Pour une compréhension facile et rapide, diverses informations contenues dans ce manuel d'utilisation sont représentées ou mises en avant par les caractères suivants :

Symbole/Caractère	Signification
•	Les éléments d'une liste sont précédés d'un point.
1. 2. ...	Les instructions sont numérotées et doivent être effectuées dans l'ordre indiqué.
	Les renvois vers des informations complémentaires dans ce manuel d'utilisation ou dans d'autres documents sont signalés par ce symbole.

Sécurité Les avertissements importants pour l'utilisateur de la machine sont spécialement identifiés. La sécurité étant d'une grande importance, les symboles de danger, les niveaux de danger et leur mots de signalisation sont décrits séparément dans le chapitre  *3 Consignes de sécurité.*

Indications de position Si aucune indication claire de position ne figure sur une illustration, les indications « à droite » ou « à gauche » sont toujours considérées par rapport à l'endroit où se trouve l'utilisateur.

1.4 Autres documents

L'appareil comporte des composants issus d'autres fabricants. Les fabricants respectifs de ces pièces achetées ont effectué une analyse des risques desdites pièces et déclaré leur conception conforme aux règlements européens et nationaux en vigueur. L'utilisation conforme des composants intégrés est décrite dans les manuels respectifs des fabricants.

1.5 Responsabilité

Toutes les indications et remarques figurant dans ce manuel d'utilisation tiennent compte des dernières évolutions techniques, ainsi que des normes et règlements en vigueur.

Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages issus des causes suivantes :

- Casse et dommages liés au transport
- Non-respect du manuel d'utilisation
- Utilisation non conforme
- Modifications non autorisées sur la machine
- Emploi de personnel non formé
- Utilisation de pièces de rechange non homologuées

1.5.1 Transport

Dürkopp Adler décline toute responsabilité pour les dommages liés au transport. Contrôlez la livraison directement à la réception. En cas de dommages, faites immédiatement une réclamation auprès du dernier transporteur. Cela vaut également si l'emballage n'est pas endommagé.

Laissez les machines, appareils et emballages dans l'état dans lequel ils étaient lorsque les dommages ont été constatés. Vous protégez ainsi vos droits vis-à-vis de la société de transport.

Signalez toutes autres réclamations immédiatement après réception de la livraison auprès de Dürkopp Adler.

1.5.2 Utilisation conforme

La Dürkopp Adler 171/173 est conçue pour coudre des pièces légères à moyennes. La matière ne doit pas faire plus de 4 mm d'épaisseur quand elle est pressée par les pieds presseurs abaissés.

Forces de fil conformes :

- 70/3 Nm (retors de guipage)

La matière ne doit contenir aucun objet dur.

La machine est conçue uniquement pour un travail avec des pièces sèches.

La machine doit être installée et utilisée exclusivement dans un endroit propre et sec. Si la machine n'est pas utilisée dans un

endroit propre et sec, des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires qui devront être conformes à la norme EN 60204-31:1999.

La machine à coudre est destinée à un usage industriel.

Seules des personnes autorisées/formées doivent travailler sur la machine.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages dus à une utilisation non conforme.

AVERTISSEMENT



Risque d'électrocution, d'écrasement et objets pointus dangereux !

Une utilisation non conforme peut entraîner des blessures.

Respectez toutes les instructions du manuel.

AVIS

Une utilisation non conforme peut entraîner des dommages matériels.

Respectez toutes les instructions du manuel.

2 Description des performances

Les Dürkopp Adler 171 et 173 sont des machines à coudre crossline à double point de chaînette, respectivement à une et deux aiguilles, réalisant des coutures linéaires selon le type de point 401.

2.1 Caractéristiques

Caractéristiques communes aux modèles 171 et 173

- Moteur d'entraînement intégré avec commande correspondante (DAC eco ou DAC classic selon la version)
- Lubrification à mèche centrale automatique avec regard et entraînement de boucleur fonctionnant dans un bain d'huile
- Avec ou sans coupe-fil selon la version
- Couture en avant seulement
- Entraînement de la barre à aiguille par mécanisme sinusoïdal
- Course de l'aiguille 32 mm
- Longueur et compression des points réglables à l'aide d'une roue de réglage
- Adaptation automatique de la quantité de fil boucleur à la longueur du point, réglable également pour le point ballon
- Pas d'ouverture automatique du tendeur de fil pour les coutures d'angle. Sur les machines disposant d'un coupe-fil, le tendeur de fil est automatiquement déclenché lors du processus de coupe.
- Disque d'ajustement intégré avec marquages de positions sur le volant

Caractéristiques particulières à la 171

- Entraînement inférieur

Caractéristiques particulières à la 173

- Entraînement supérieur par puller intermittent (régime stable) avec une course maximale de 7 mm et réglable indépendamment de l'entraînement inférieur
- Longueur des points et longueur de la course d'entraînement supérieur par puller réglables à l'aide d'une roue de réglage
- Adaptation automatique de l'entraînement supérieur par puller en passant à la compression des points

- Nouvelle suspension du puller avec une excellente capacité à grimper
- Position haute du puller d'entraînement via un bouton ou un levier (selon la version)
- Puller d'entraînement Vulkollan asymétrique de 16 mm de large, en plus dans les accessoires

2.2 Déclaration de conformité

La machine est conforme aux règlements européens mentionnés dans la déclaration de conformité et la déclaration d'incorporation.



2.3 Caractéristiques techniques

Bruit

Valeur d'émission par rapport au poste de travail selon DIN EIN ISO 10821 pour modèle **171**:

$L_{pA} = 79,4 \text{ dB(A)}$; $K_{pA} = 0,58 \text{ dB(A)}$.

Valeur d'émission par rapport au poste de travail selon DIN EIN ISO 10821 pour modèle **173**:

$L_{pA} = 79,0 \text{ dB(A)}$; $K_{pA} = 1,33 \text{ dB(A)}$.

Caractéristiques	Modèle 171		Modèle 173			
	171-131610	171-141621	173-141610	173-141621	550-2-2	550-15-5
Type de point	401					
Type de boucleur	Crossline					
Nombre d'aiguilles	1 (2)	1	1 (2)	1	2	1
Système d'aiguilles	934 RG ou 933 (selon n°E)					
Force de l'aiguille max. [Nm]	80 - 130					

Caractéristiques	Modèle 171		Modèle 173			
	171-131610	171-141621	173-141610	173-141621	550-2-2	550-15-5
Force max. du fil de couture (retors de guipage)	70/3					
Longueur max. du point (en avant seulement) [mm]	1 - 4					
Écartement d'aiguille [mm] (avec kit de conversion 0175 5900074)	-		0,4-15	-	5	-
Entraînement supérieur par puller [mm]	-		1 - 7			
Nombre max. de points [/min]	6600	6000	6000	6000	5500	6000
Nombre de points à la livraison [/min]	6600	5800	5800	5800	5500	5500
Nombre de points avec le kit d'ourlage [/min]	5500	-	-			
Nombre de points max. avec deux aiguilles (selon n°E) [/min]	5500	-	5500	-	5500	-
Course du pied presseur pour la couture [mm]	4		4			
Course du pied presseur pour la levée [mm]	10	9	5			
Course de la barre à aiguille [mm]	32		30	32	30	30
Pression de service [bar]	-	6	-	6	-	-
Consommation d'air [NL]	-	0,1	-	0,1	-	-
Longueur/Largeur/Hauteur [mm]	500/175/380					
Poids de la partie supérieure [kg]	37	38	39	40	39	39
Tension nominale [V/Hz]	190-240 V / 50-60 Hz					
Tension nominale à la livraison	1x230 V / 50-60 Hz					
Puissance nominale [kVA]	0,5					

2.4 Équipement supplémentaire

Grâce à un système flexible d'équipements supplémentaires, la machine peut être équipée de manière optimale et peu coûteuse pour l'application souhaitée.

● = équipement standard

○ = extension en option

Équipement supplémentaire	N° de réf.	Modèle 171		Modèle 173			
		171-131610	171-141621	173-141610	173-141621	550-2-2	550-15-5
Kit deux aiguilles pour convertir une machine à double point de chaînette à une aiguille en version à deux aiguilles (pour installation dans 171-141621 sans coupe-fil)	0175 590074	○	○	○	○	●	
Ensemble de pièces composant un 550-2-2 (uniquement associé au kit de conversion deux aiguilles 0175 590074 et à la machine 173-E204/5)	0550 590344			○		●	
Ensemble de pièces composant un 550-15-5 (uniquement associé au bâti 0550 400224 [table courte avec table de groupage séparée] et la machine 173-E2) Unité de maintenance et kit de raccordement pneumatique nécessaires !	0550 590334			○			●
Pied pour surpiqûre 0,8 mm à droite de l'aiguille, semelle amortie	0274 006811			○	○		
Pied pour surpiqûre 0,8 mm à gauche de l'aiguille, semelle amortie	0274 006831			○	○		
Pied pour surpiqûre 1,6 mm à droite de l'aiguille, semelle amortie	0274 006818			○	○		
Pied pour surpiqûre 0,6 mm à gauche de l'aiguille, semelle amortie	0274 006834			○	○		
Butée-bord de droite, pivotante, fixée sur le plateau de base, largeur réglable de 0 à 14 mm	N900 012015	○	○	○	○		
Butée-bord de droite, pivotante, fixée sur le plateau de base, largeur réglable de 0 à 20 mm	N900 011035	○	○	○	○		
Butée-bord de droite, pivotante vers le haut, fixée sur le connecteur du presseur de tissu, largeur réglable de 0 à 50 mm	N900 020031	○	○	○	○		
Butée-bord de droite, pivotante vers le haut, fixée sur le presseur de tissu, largeur réglable de 0 à 40 mm (utilisable uniquement pour E1)	N900 023421	○	○				

Équipement supplémentaire	N° de réf.	Modèle 171		Modèle 173			
		171-131610	171-141621	173-141610	173-141621	550-2-2	550-15-5
Butée-bord de droite et de gauche, pivotante vers le haut, fixée sur le connecteur du presseur de tissu, largeur réglable de 0 à 40 mm	N900 060034	○	○	○	○		
Butée-bord de droite, pivotante vers le haut, fixée sur le presseur de tissu, largeur réglable de 0 à 40 mm	N900 023550	○	○	○	○		
Butée spéciale pour piquer les coutures latérales des pantalons, positionnable pour un guidage par la droite ou la gauche des plis de couture Uniquement associée à 0173 E00008 et N900 060035	N900 002631			○	○		
Butée-bord pour le guidage précis des coutures latérales de pantalons, pivotante à droite ou à gauche de l'aiguille et fixée au connecteur du presseur de tissu. Pour un guidage alterné des coutures de droite et de gauche, peut aussi pivoter dans le pied presseur, à droite et à gauche, 0 à 40 mm Uniquement associée à 0173 E00008 et N900 002631	N900 060035			○	○		
Levée pneumatique du pied presseur avec une soupape pneumatique dans la tringlerie du moteur	Z115 001081	○		○			
Kit de raccordement pneumatique (Contient : flexible de raccordement de 5 m de long, douilles de flexible, colliers de serrage, connecteurs mâle et femelle d'accouplement)	0797 003031	○	○	○	○	○	○
Unité de maintenance	9780 000108	○	○	○	○	○	○
Lampe de couture (halogène)	9822 510003	○	○	○	○	○	○
Transformateur de lampe de couture avec câble secteur pour 230 V sans commutateur	0798 500088	○	○	○	○	○	○

Équipement supplémentaire	N° de réf.	Modèle 171		Modèle 173			
		171-131610	171-141621	173-141610	173-141621	550-2-2	550-15-5
Kit de montage de lampes de couture	0APP 001041	○	○	○	○	○	○
Lampe de couture à diodes k	0271 590044	○	○	○	○		○
Lampe de couture à diodes intégrée	0171 590054	○	○	○	○	○	○
Transformateur de lampe de couture (pour les deux lampes)	9850 001089	○		○	○	○	○
Puller d'entraînement en acier 1 mm, coupe en forme de toit, 9 mm de large	0933 005736			○	○		
Puller d'entraînement en acier 1 mm, coupe en forme de toit, 15 mm de large	0933 005737			○	○		
Puller d'entraînement en acier 2 mm, coupe en dents de scie, 15 mm de large	0933 005738a			○	○		
Kit de conversion pour rouleaux	MG55 007914						○

3 Consignes de sécurité

Ce chapitre contient des consignes de base concernant votre sécurité. Lisez attentivement les consignes avant d'installer, de programmer, d'utiliser la machine ou de faire sa maintenance. Suivez impérativement les indications fournies dans les consignes de sécurité. Leur non-respect peut entraîner des blessures graves et des dommages matériels.



3.1 Consignes de sécurité générales

N'utilisez la machine que de la façon décrite dans ce manuel.

Le manuel d'utilisation 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. Des exceptions sont définies dans les spécifications de la norme DIN VDE 0105.

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

- Changement d'aiguille ou d'autres outils de couture
- Départ du poste de travail
- Exécution de travaux de maintenance et de réparations

Des pièces de rechange inadéquates ou défectueuses peuvent nuire à la sécurité et endommager la machine. C'est pourquoi vous devez utiliser exclusivement des pièces de rechange d'origine du fabricant.

Transport Pour le transport de la machine, utiliser un chariot élévateur à plateforme ou à fourches. Soulever la machine de 20 mm maximum et s'assurer qu'elle ne puisse pas glisser.

Installation Le câble de raccordement doit disposer d'une prise homologuée spécifique au pays. Seul du personnel technique qualifié doit monter la prise secteur sur le câble de raccordement.

Obligations de l'exploitant Respectez les règlements spécifiques au pays concernant la sécurité et la prévention des accidents, ainsi que les réglementations légales relatives à la sécurité au travail et à la protection de l'environnement.

Tous les messages d'avertissement et symboles de sécurité apposés sur la machine doivent toujours être lisibles et ne doivent pas être enlevés. Les étiquettes manquantes ou abîmées doivent être immédiatement remplacées.

Exigences concernant le personnel La machine ne doit être installée que par du personnel technique qualifié.

Les travaux de maintenance et réparations ne doivent être effectués que par du personnel technique qualifié.

Les travaux sur les équipements électriques ne doivent être effectués que par du personnel technique qualifié.

Seules des personnes autorisées doivent travailler sur la machine. Toute personne travaillant sur la machine doit au préalable avoir lu le manuel d'utilisation.

Fonctionnement Pendant l'utilisation, vérifiez si la machine présente des dommages visibles de l'extérieur. Arrêtez le travail si vous remarquez des changements au niveau de la machine. Signalez tout changement à votre supérieur. Une machine endommagée ne doit plus être utilisée.

Dispositifs de sécurité Les dispositifs de sécurité ne doivent pas être retirés ni être mis hors service. Si ceci ne peut être évité pour effectuer une réparation, les dispositifs de sécurité doivent être replacés et remis en service immédiatement après.

3.2 Mots de signalisation et symboles dans les consignes de sécurité

Des barres de couleur délimitent les avertissements liés à la sécurité dans le texte.

Les mots de signalisation indiquent la gravité du danger :

Mot de signalisation	Gravité
DANGER	Blessures graves ou mortelles.
AVERTISSEMENT	Blessures graves ou mortelles possibles.
ATTENTION	Blessures moyennement graves ou légères possibles.
AVIS	Dégâts matériels possibles.

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

Mot de signalisation	Type de danger
	Danger général
	Risque d'électrocution
	Attention, objets pointus
	Risque d'écrasement

Exemples de présentation des consignes de sécurité dans le texte :

DANGER



Type et source du danger

Conséquences en cas de non-respect

Mesures de prévention du danger

Voici comment se présente une consigne dont le non-respect entraîne des blessures graves ou mortelles.

AVERTISSEMENT



Type et source du danger

Conséquences en cas de non-respect

Mesures de prévention du danger

Voici comment se présente une consigne dont le non-respect peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

ATTENTION



Type et source du danger

Conséquences en cas de non-respect

Mesures de prévention du danger

Voici comment se présente une consigne dont le non-respect peut entraîner des blessures moyennement graves ou légères.

AVIS

Type et source du danger

Conséquences en cas de non-respect

Mesures de prévention du danger

Voici comment se présente une consigne dont le non-respect peut entraîner des dégâts matériels.

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT



Type et source du danger

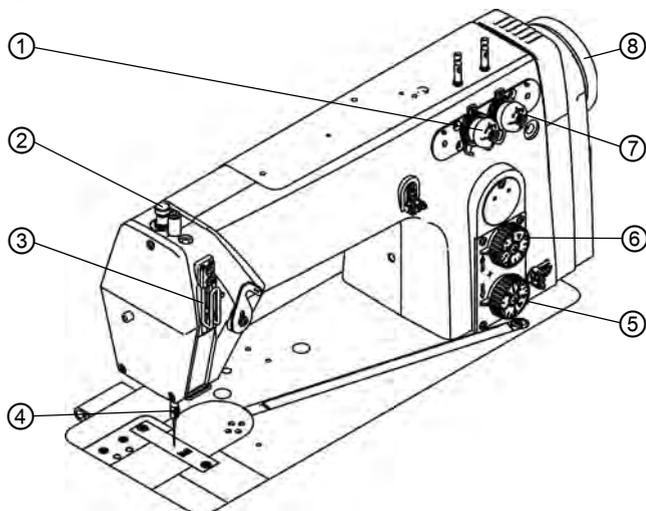
Conséquences en cas de non-respect

Mesures de prévention du danger

Voici comment se présente une remarque sur la protection de l'environnement dont le non-respect peut entraîner des dommages à l'environnement.

4 Description de l'appareil

Fig. 1: Vue d'ensemble



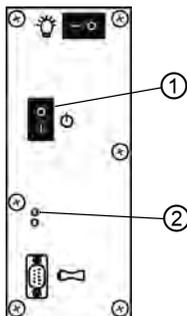
- (1) - Tendeur de fil pour le fil d'aiguille
- (2) - Roue de réglage pour la pression du pied presseur
- (3) - Levier du fil avec régulateur de fil
- (4) - Barre à aiguille avec aiguille
- (5) - Roue de réglage pour la 2e longueur de point (compression des points)
- (6) - Roue de réglage pour la longueur de point normale pour la couture
- (7) - Tendeur de fil pour le fil boucleur
- (8) - Volant

5 Utilisation

5.1 Marche et arrêt de l'alimentation électrique

La commande est sous la table. L'interrupteur principal (1) de la commande sert à l'alimentation électrique.

Fig. 2: Marche et arrêt de l'alimentation électrique



(1) - Interrupteur principal de l'alimentation électrique
(2) - Témoin de contrôle de la commande

Mise en marche de l'alimentation :



1. Appuyer sur l'interrupteur principal (1) vers le bas, en position I.
↳ Le témoin de contrôle (2) s'allume.

Arrêt de l'alimentation :



1. Appuyer sur l'interrupteur principal (1) vers le haut, en position 0.
↳ Le témoin de contrôle (2) s'éteint.

5.2 Mise en place et changement d'une aiguille

AVERTISSEMENT



Risque de blessure avec la pointe de l'aiguille et les pièces en mouvement !

Éteignez la machine à coudre avant de changer d'aiguille.

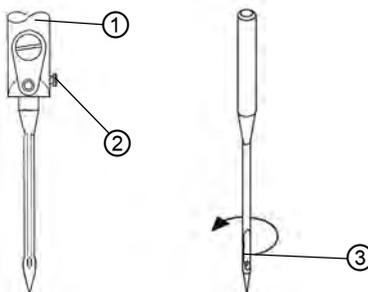
Ne touchez pas la pointe de l'aiguille.



Marche à suivre

Après un changement d'aiguille d'une force de 100 ou supérieure, faites adapter le mouvement d'évitement de l'aiguille du boucleur (largeur d'ellipse) par un technicien. Le bon réglage est décrit dans le *manuel d'entretien*.

Fig. 3: Mise en place et changement d'une aiguille



(1) - Barre à aiguille
(2) - Vis de fixation

(3) - Goulotte



1. Tourner le volant jusqu'à ce que la barre à aiguille (1) ait atteint la position finale supérieure.
2. Desserrer la vis de fixation (2).
3. Retirer l'aiguille vers le bas.
4. Mettre en place une nouvelle aiguille.



5. **Important** : aligner l'aiguille de sorte que la goulotte (3) soit tournée vers l'arrière.
6. Serrer la vis de fixation (2).

5.3 Enfilage du fil d'aiguille

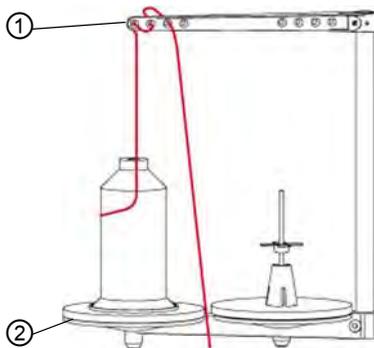
AVERTISSEMENT



Risque de blessure avec la pointe de l'aiguille et les pièces en mouvement !

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

Fig. 4: Placer la bobine de fil d'aiguille



(1) - Guide sur le bras de dévidage (2) - Porte-bobine



1. Placer la bobine de fil sur le plateau de gauche du porte-bobine (2).
2. Enfiler le fil de l'arrière vers l'avant par le premier trou, puis en croisant par les deux trous suivants du guide sur le bras de dévidage (1).



Important : le bras de dévidage (1) doit rester parallèle au porte-bobine (2).

Fig. 5: Schéma d'enfilage du fil d'aiguille - Vue d'ensemble

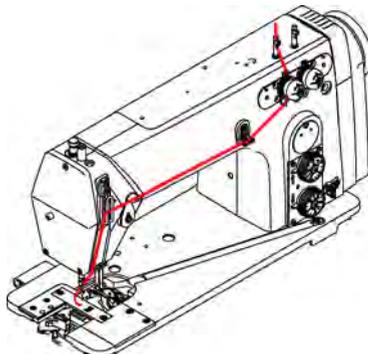
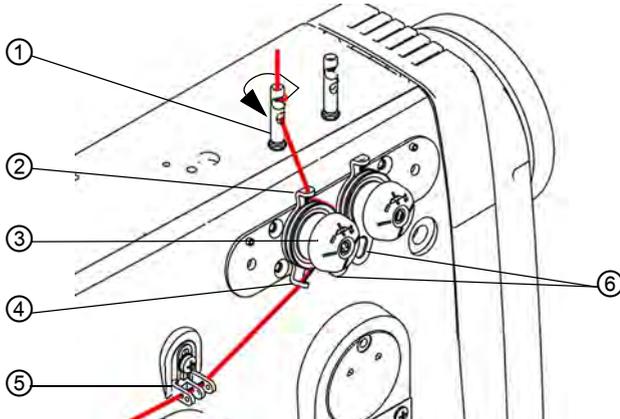


Fig. 6: Enfilage du fil d'aiguille - 1re partie



- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| (1) - Guide-fil | (4) - Guide-fil |
| (2) - Guide-fil | (5) - Entraînement du fil |
| (3) - Tendeur de fil d'aiguille | (6) - Ouverture du tendeur |



3. Insérer le fil du haut vers le bas dans le guide-fil (1).
4. Guider le fil sur la partie arrière du guide-fil (1) et l'enfiler de l'arrière vers l'avant par le trou inférieur.
5. Enfiler le fil du haut vers le bas par le guide-fil (2) au niveau du tendeur de fil d'aiguille (3).
6. Guider le fil dans le sens horaire autour du tendeur de fil d'aiguille (3).



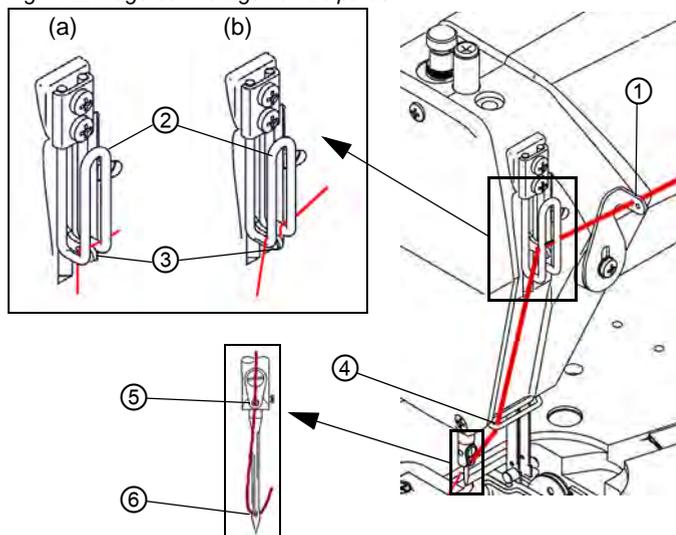
Le fil doit toujours être guidé autour du disque de tension correspondant de sorte qu'il suive le chemin le plus long du guide-fil (2) au guide-fil (4).



Chaque tendeur dispose d'une ouverture (6). En appuyant sur l'ouverture du tendeur, celui-ci peut s'ouvrir pour enrouler le fil.

7. Enfiler le fil par le guide-fil (4).
8. Enfiler le fil de la droite vers la gauche par l'entraînement du fil (5).

Fig. 7: Enfilage du fil d'aiguille - 2e partie



(1) - Renvoi
 (2) - Régulateur de fil
 (3) - Levier du fil

(4) - Guide-fil de tête de machine
 (5) - Guide-fil de barre à aiguille
 (6) - Chas de l'aiguille



9. Guider le fil de la droite vers la gauche par le renvoi (1).

10. Enfiler le fil de la droite vers la gauche par le régulateur de fil (2) et le levier du fil (3) :

- **Pour les coutures serrées/normales** (📖 p. 27) **et les fils peu extensibles** : figure détaillée (a). Guider le fil par le levier du fil (3), puis directement vers le bas.
- **Pour le point ballon** (📖 p. 27) **et les fils très extensibles** : figure détaillée (b). Guider le fil par le levier du fil (3), puis via l'étrier de gauche du régulateur de fil (2).

11. Enfiler le fil du haut vers le bas par le guide-fil (4) au niveau de la tête de machine.

12. Enfiler le fil du haut à l'avant vers le bas à l'arrière par le guide-fil (5) au niveau de la barre à aiguille.

13. Enfiler le fil de l'avant vers l'arrière à travers le chas de l'aiguille (6).

5.4 Enfilage du fil boucleur

AVERTISSEMENT

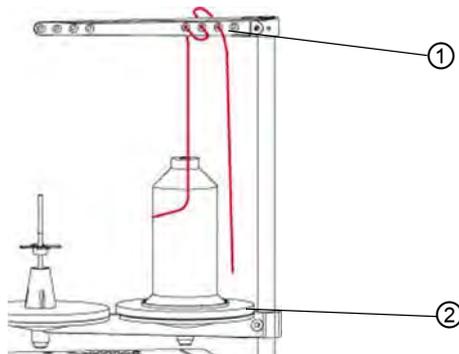


Risque de blessure avec les pièces en mouvement !

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



Fig. 8: Placer la bobine de fil boucleur



(1) - Guide sur le bras de dévidage (2) - Porte-bobine



1. Placer la bobine de fil sur le plateau de droite du porte-bobine (2).
2. Enfiler le fil de l'arrière vers l'avant par le premier trou, puis en croisant par les deux trous suivants du guide sur le bras de dévidage (1).



Important : le bras de dévidage (1) doit rester parallèle au porte-bobine (2).

Fig. 9: Schéma d'enfilage du fil boucleur - Vue d'ensemble

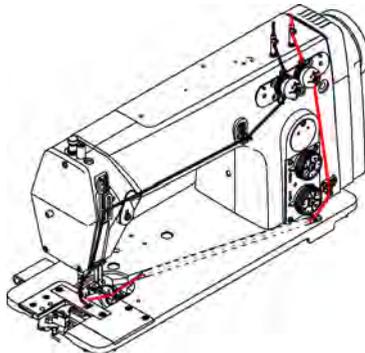
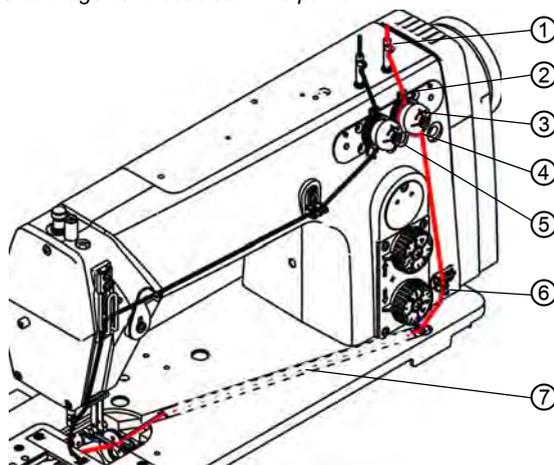


Fig. 10: Enfilage du fil boucleur - 1re partie



(1) - Guide-fil

(2) - Guide-fil

(3) - Tendeur de fil boucleur

(4) - Guide-fil

(5) - Ouverture du tendeur

(6) - Entraînement du fil

(7) - Rainure de fil



3. Insérer le fil du haut vers le bas dans le guide-fil (1).
4. Guider le fil sur la partie arrière du guide-fil (1) et l'enfiler de l'arrière vers l'avant par le trou inférieur.
5. Enfiler le fil du haut vers le bas par le guide-fil (2) au niveau du tendeur de fil boucleur (3).
6. Guider le fil dans le sens antihoraire autour du tendeur de fil boucleur (3).



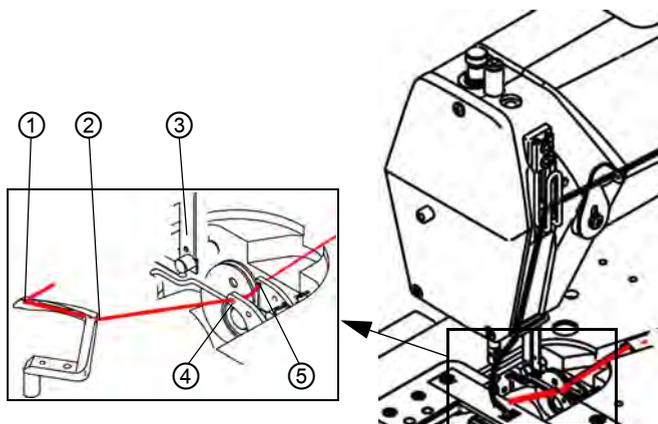
Le fil doit toujours être guidé autour du disque de tension correspondant de sorte qu'il suive le chemin le plus long du guide-fil (2) au guide-fil (4)



En appuyant sur l'ouverture du tendeur (5), celui-ci peut s'ouvrir pour enrouler le fil.

7. Enfiler le fil du haut vers le bas par l'entraînement du fil (6).
8. Guider le fil à travers la rainure de fil (7). Pour cela, tirer le fil depuis la partie arrière sous le tablier de la rainure.

Fig. 11: Enfilage du fil boucleur - 2e partie



(1) - Trou du boucleur

(2) - Trou du boucleur

(3) - Dispositif de maintien du fil

(4) - Trou du guide-fil boucleur

(5) - Trou du guide-fil boucleur



9. Retirer les tabliers de droite et de gauche de la plaque à aiguille.
10. Soulever le dispositif de maintien du fil (3) hors de son verrouillage.
11. Enfiler le fil de droite à gauche par les trous (5) et (4) du guide-fil boucleur.
12. Tourner le volant jusqu'à ce que le trou du boucleur (2) soit accessible.
13. Enfiler le fil de la droite vers la gauche par le trou du boucleur (2).
14. Enfiler le fil de la gauche vers la droite par le trou du boucleur (1) et le tirer sur env. 3 cm.
15. Appuyer sur le dispositif de maintien du fil (3) vers le bas et le verrouiller.
16. Mettre en place les tabliers de droite et de gauche de la plaque à aiguille.

5.5 Enfilage sur machines à deux aiguilles

AVERTISSEMENT

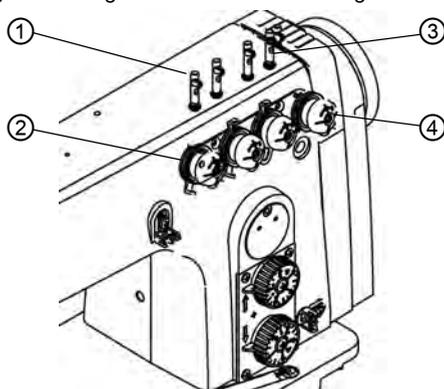


Risque de blessure avec la pointe de l'aiguille et les pièces en mouvement !

Éteignez la machine à coudre avant d'enfiler les fils.

Sur les machines à deux aiguilles, il y a une 2e roue de tension et un 2e guide-fil sur le bras de la machine, respectivement pour le fil d'aiguille et le fil boucleur.

Fig. 12: Enfilage sur machines à deux aiguilles



(1) - 2. Guide-fil d'aiguille

(2) - 2. Tendeur de fil d'aiguille

(3) - 2. Guide-fil boucleur

(4) - 2. Tendeur de fil boucleur

Les entraînements de fil et les autres guide-fil de toutes les machines sont munis de deux trous, de sorte que 2 fils peuvent aussi être enfilés.

La procédure d'enfilage est similaire à celle des machines à une aiguille :

-  5.3 Enfilage du fil d'aiguille, p. 20
-  5.4 Enfilage du fil boucleur, p. 23



Important : lorsque vous enfiler les fils, veillez à ce qu'ils ne se croisent pas.

5.6 Réglage de la tension et de la quantité de fil

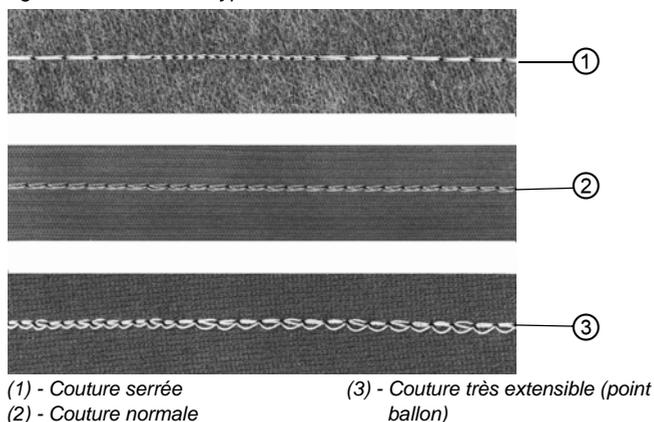
5.6.1 Types de fil et schéma de points

La tension du fil comme la quantité de fil pour le schéma de points doivent être adaptées au schéma de couture souhaité pour le fil d'aiguille et le fil boucleur.

On distingue 3 types de couture :

- Coutures serrées (1)
- Coutures normales (2)
- Coutures très extensibles (point ballon) (3)

Fig. 13: Les différents types de couture



5.6.2 Réglage de la tension du fil



Réglage adéquat

Le schéma de points souhaité est obtenu. La tension du fil d'aiguille doit pour cela être plus élevée que celle du fil boucleur.

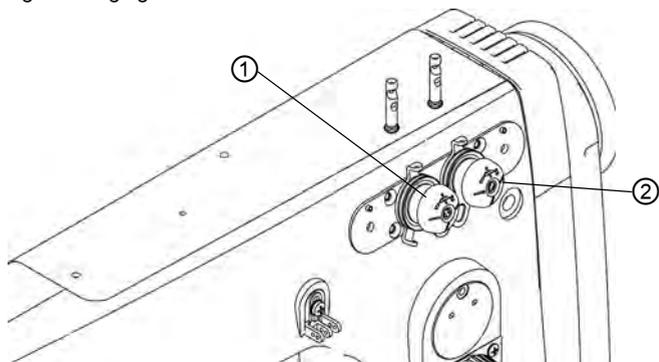


Défauts en cas de tension mal réglée

- Tension trop élevée : la pièce à coudre se resserre
- Tension trop faible du fil boucleur : les points sont ratés

Les tensions de fil se règlent à l'aide des roues de réglage des tendeurs correspondants sur la colonne de la machine.

Fig. 14: Réglage des tensions de fil



(1) - Roue de réglage du fil d'aiguille (2) - Roue de réglage du fil boucleur

Réglage de la tension du fil



- **Augmentation de la tension :**

Tourner la roue de réglage (1 ou 2) du fil concerné dans le sens horaire.

- **Réduction de la tension :**

Tourner la roue de réglage (1 ou 2) du fil concerné dans le sens antihoraire.

5.6.3 Réglage de la quantité de fil d'aiguille

AVERTISSEMENT

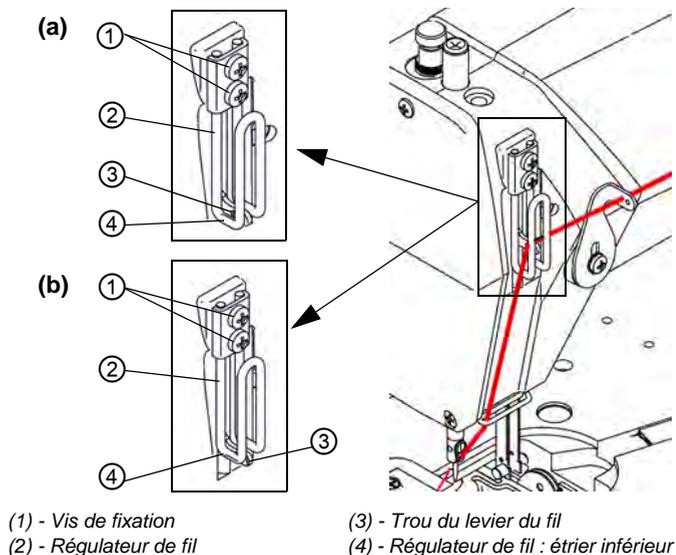


Risque de blessure avec les pièces en mouvement !

Éteignez la machine à coudre avant de régler le régulateur de fil.

La quantité de fil autorisée pour le schéma de points est déterminée par le réglage du régulateur de fil. La quantité de fil nécessaire dépend de l'épaisseur de la pièce, de la force du fil et du type de couture. En outre, l'enfilage varie en fonction des fils et du type de couture (📖 p. 22).

Fig. 15: Réglage du régulateur de fil



Réglage adéquat

- **Fils peu extensibles** : Le trou (3) du levier du fil est visible en position basse de ce dernier, juste au-dessus de l'étrier inférieur (4) du régulateur de fil : position (a).
- **Fils très extensibles** : Le trou (3) du levier du fil est visible en position basse de ce dernier, juste au-dessous de l'étrier inférieur (4) du régulateur de fil : position (b).

Réglage du régulateur de fil



1. Tourner le volant jusqu'à ce que le levier du fil ait atteint sa position finale inférieure.
2. Desserrer les vis de fixation (1) du régulateur de fil (2).
3. Déplacer le régulateur de fil (2) dans la bonne position.
4. Serrer les vis de fixation (1) du régulateur de fil (2).

5.6.4 Réglage de la quantité de fil boucleur

AVERTISSEMENT



Risque de blessure avec les pièces en mouvement !

Éteignez la machine à coudre avant de régler le releveur de fil boucleur.

Le releveur de fil boucleur adapte la quantité de fil boucleur à la longueur de point réglée, de sorte que le nouage des points est optimal quelles que soient la longueur et la compression des points.

Le releveur de fil boucleur se règle en continu sur une échelle de 0 à 5. Plus la valeur est élevée, plus la quantité de fil autorisée est grande et plus la couture est extensible.



Réglage adéquat

Le bon réglage dépend de la longueur du point et du type de couture ( 5.6.1 *Types de fil et schéma de points*, p. 27).

Avec des réglages extrêmes en particulier, il faut veiller à ce que la quantité de fil boucleur ne soit pas trop grande :

Réglages extrêmes

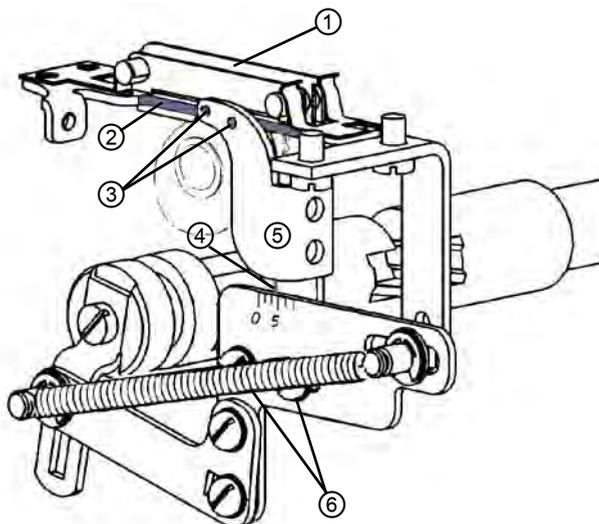
- Couture extensible (quantité de fil la plus grande possible) avec des points très courts
- Très grand agrandissement de la longueur du point pour des coutures extensibles



Défauts dus à une trop grande quantité de fil boucleur

- Les points sont ratés
- Le fil boucleur sort du disque du releveur de fil

Fig. 16: Réglage du releveur de fil boucleur



- | | |
|---|---|
| (1) - Dispositif de maintien du fil | (4) - Bord du releveur de fil boucleur :
point de lecture de l'échelle |
| (2) - Dispositif de maintien du fil :
barre inférieure | (5) - Releveur de fil boucleur |
| (3) - Releveur de fil boucleur : trous
du guide-fil | (6) - Vis de fixation |

Réglage du releveur de fil boucleur



1. Faire basculer la partie supérieure de la machine vers l'arrière.
2. Desserrer les vis de fixation (6).
3. Régler le releveur de fil boucleur (5) :

- **Couture serrée :**
Déplacer le bord avant (4) vers le **0**.
- **Couture extensible :**
Déplacer le bord avant (4) vers le **5**.



Important : veillez à ce que la hauteur du releveur de fil boucleur (5) ne soit pas modifiée. Les trous (3) doivent toujours rester au-dessus de la barre (2) du dispositif de maintien du fil (1).

4. Serrer les vis de fixation (6).
5. Redresser la partie supérieure de la machine.

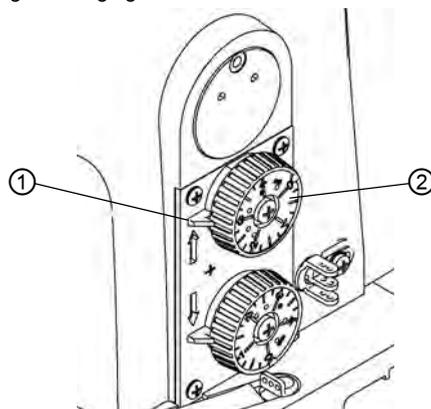
5.7 Réglage de la longueur du point / de l'entraînement inférieur

L'entraînement inférieur et la longueur du point dépendent l'un de l'autre. Lors du réglage de la longueur du point avec les roues de réglage sur la colonne de la machine, la longueur de l'entraînement inférieur est adaptée automatiquement.

5.7.1 Réglage de la longueur du point

La longueur du point se règle en continu entre 1 et 4 mm à l'aide de la roue de réglage (2). L'ergot de réglage (1) à gauche à côté de la roue indique quelle longueur de point est réglée.

Fig. 17: Réglage de l'entraînement inférieur/de la longueur du point



(1) - Ergot de réglage

(2) - Roue de réglage de la longueur du point

Réglage de la longueur du point



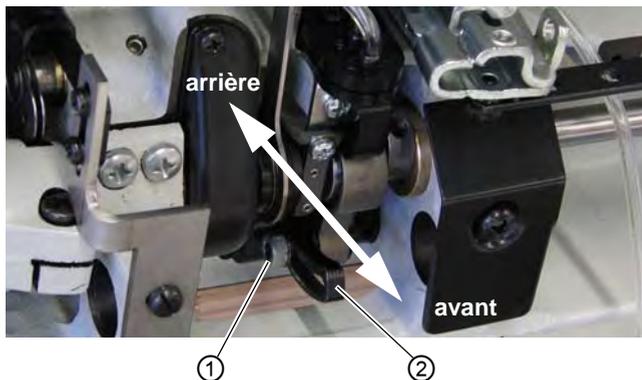
1. Tourner la roue de réglage (2) :

- **Point plus long :**
Tourner la roue de réglage dans le sens antihoraire.
- **Point plus court :**
Tourner la roue de réglage dans le sens horaire.

Réglage de la longueur du point sur 171-131610

La version 171-131610 n'a pas de roues de réglage pour la longueur du point. La longueur du fil se règle sous la machine.

Fig. 18: Réglage de l'entraînement inférieur/de la longueur du point sur 171-131610



(1) - Vis de fixation

(2) - Levier de longueur du point

AVERTISSEMENT



Risque de blessure avec les pièces en mouvement !

Éteignez la machine avant de faire basculer la partie supérieure de la machine vers l'arrière et de régler la longueur du point sur la version 171-131610.

Réglage de la longueur du point



1. Faire basculer la partie supérieure de la machine vers l'arrière.
2. Desserrer la vis de fixation (1).
3. Déplacer le levier de longueur du point (2) :
 - **Point plus long :**
Déplacer le levier de longueur du point (2) vers l'arrière.
 - **Point plus court :**
Déplacer le levier de longueur du point (2) vers l'avant.
4. Serrer la vis de fixation (1).
5. Redresser la partie supérieure de la machine.

5.7.2 Réglage de la compression des points

Sur les modèles ayant un bouton sur le bras de la machine (📖 5.12 *Bloc de boutons sur le bras de la machine*, p. 41), il est possible de changer de compression des points pendant la couture. La longueur du point pour la compression des points se règle en continu entre 1 et 4 mm à l'aide de la roue de réglage (2). L'ergot de réglage (1) à gauche à côté de la roue indique quelle longueur de point est réglée.



Important : La longueur du point pour la compression des points ne doit pas être plus grande que la longueur normale.

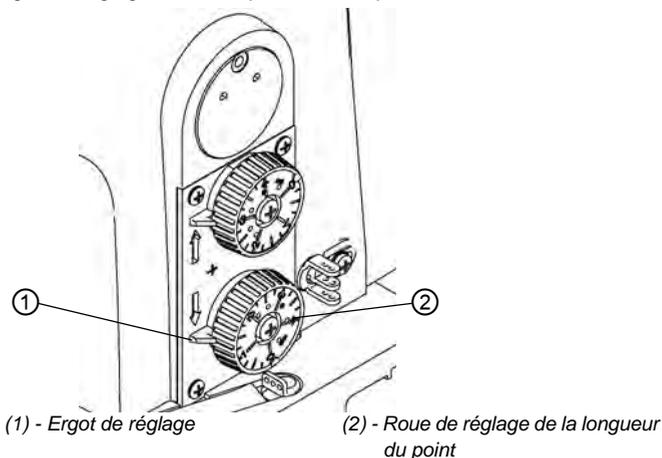
AVIS

Tourner les roues de réglage en forçant peut causer des dommages à la machine.

La machine est conçue de façon à ce que la longueur du point réglée avec la roue de réglage inférieure ne puisse pas être plus grande que celle réglée avec la roue supérieure.

N'essayez pas de régler une plus grande longueur de point en forçant sur la roue de réglage inférieure.

Fig. 19: Réglage de la compression des points



Réglage de la longueur du point pour la compression des points :



1. Tourner la roue de réglage (2) :
 - **Point plus long :**
Tourner la roue de réglage dans le sens antihoraire.
 - **Point plus court :**
Tourner la roue de réglage dans le sens horaire.

5.8 Réglage de l'entraînement supérieur

La 173 dispose d'un entraînement supérieur par puller en plus de l'entraînement inférieur. L'entraînement supérieur peut être réglé indépendamment de l'entraînement inférieur et donc être adapté individuellement au comportement de l'entraînement de la pièce à coudre.

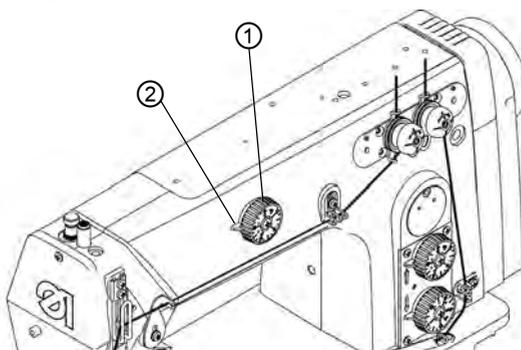


Lors de la couture de compression des points, en début et en fin de couture, l'entraînement supérieur par puller est automatiquement adapté à l'entraînement inférieur raccourci.

5.8.1 Réglage de l'entraînement supérieur

La longueur de l'entraînement supérieur se règle en continu entre 1 et 4 mm à l'aide de la roue de réglage (1). L'ergot de réglage (2) à gauche à côté de la roue indique la valeur réglée.

Fig. 20: Réglage de l'entraînement supérieur



(1) - Roue de réglage de l'entraînement supérieur (2) - Ergot de réglage

Réglage de l'entraînement supérieur



1. Tourner la roue de réglage (1) :

- **Entraînement supérieur long :**
Tourner la roue de réglage dans le sens antihoraire.
- **Entraînement supérieur court :**
Tourner la roue de réglage dans le sens horaire.

5.8.2 Réglage de la pression de contact du puller d'entraînement

AVERTISSEMENT



Risque d'écrasement avec les pièces en mouvement !

Éteignez la machine à coudre avant de régler la pression de contact du puller d'entraînement.

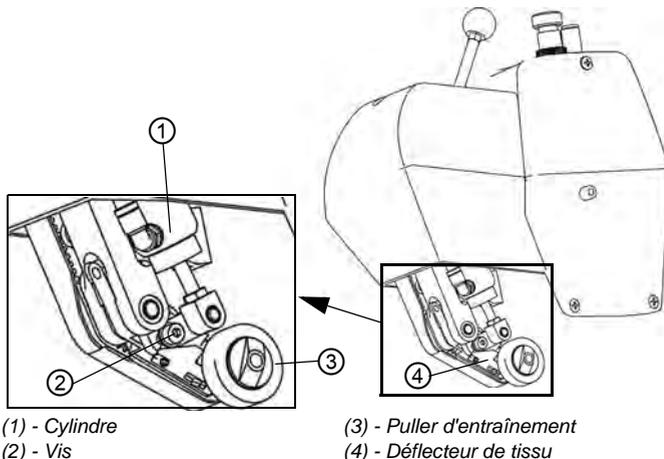
La pression de contact du puller doit être adaptée à la pièce à coudre.

Réglage adéquat



La pièce ne glisse pas et est entraînée correctement.

Fig. 21: Réglage de la pression de contact du puller d'entraînement



1. Desserrer la vis (2).
2. Déplacer le cylindre (1) :
 - **Augmentation de la pression de contact :**
Déplacer le cylindre (1) vers l'avant de la machine.
 - **Diminution de la pression de contact :**
Déplacer le cylindre (1) vers l'arrière de la machine.
3. Serrer la vis (2).



Séparation de la chaînette de fil sans coupe-fil

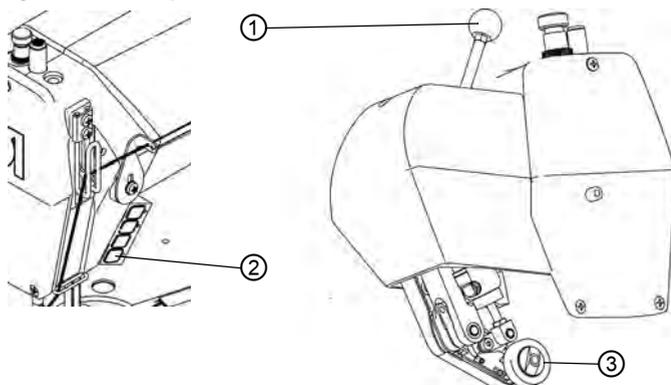
Sur les machines sans coupe-fil, le déflecteur de tissu (4) peut être utilisé lors du remailage comme couteau de coupe pour la chaînette de fil.

5.8.3 Levée du puller d'entraînement

Pour coudre des angles ou des courbes, le puller d'entraînement (3) peut être légèrement levé à l'aide du bouton (2).

Avec le levier (1), le puller d'entraînement (3) peut être complètement soulevé de la zone de couture, par ex. si seul l'entraînement inférieur doit être utilisé pour coudre.

Fig. 22: Levée du puller d'entraînement



(1) - Levier

(2) - Bouton pour lever le puller

(3) - Puller d'entraînement

Levée brève du puller d'entraînement :



1. Appuyer sur le bouton (2) du bloc de boutons.

↳ La diode du bouton (2) s'allume. Le puller est levé.

2. Appuyer de nouveau sur le bouton (2) du bloc de boutons.

↳ La diode du bouton (2) s'éteint. Le puller est abaissé.

Levée complète du puller d'entraînement :



1. Déplacer le levier (1) vers l'avant.

↳ Le levier se bloque. Le puller est complètement levé.

2. Déplacer le levier (1) vers l'arrière.

↳ Le levier se débloque. Le puller est abaissé.

5.9 Réglage de la pression du pied presseur

Le roue de réglage (1) sur la tête de la machine détermine la pression avec laquelle le pied presseur repose sur la pièce à coudre. La pression se règle en continu en tournant cette roue.



Réglage adéquat

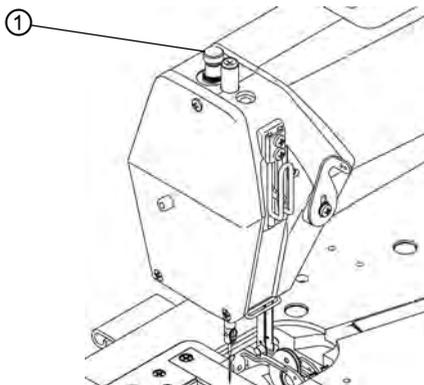
La pièce ne glisse pas et est entraînée correctement. La pression adéquate dépend de la pièce à coudre.



Défauts en cas de pression du pied presseur mal réglée

- Pression trop forte : La pièce se déchire
- Pression trop faible : La pièce glisse

Fig. 23: Réglage de la pression du pied presseur



(1) - Roue de réglage

Réglage de la pression du pied presseur :



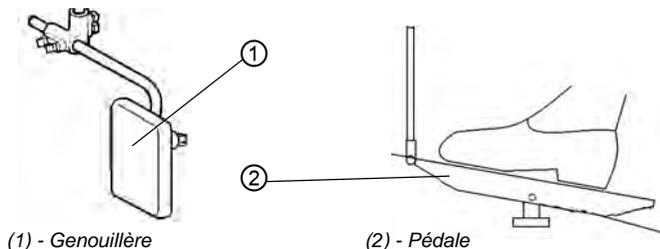
1. Tourner la roue de réglage (1) :

- **Augmentation de la pression du pied presseur :**
Tourner la roue de réglage (1) dans le sens horaire.
- **Diminution de la pression du pied presseur :**
Tourner la roue de réglage (1) dans le sens antihoraire.

5.10 Levée du pied presseur

Pour insérer ou déplacer la pièce à coudre, le pied presseur est levé, selon l'équipement de la machine, mécaniquement à l'aide de la genouillère ou électromagnétiquement à l'aide de la pédale.

Fig. 24: Levée du pied presseur



Levée du pied presseur à l'aide de la genouillère



1. Appuyer sur la genouillère (1) vers la droite.

↳ Le pied presseur est levé et reste en position haute tant que la genouillère est actionnée.

Levée du pied presseur à l'aide de la pédale



1. Actionner la pédale (2) à mi-course vers l'arrière.

↳ Le pied presseur est levé et reste en position haute tant que la pédale est maintenue dans cette position.

En fin de couture :

1. Actionner complètement la pédale (2) vers l'arrière.

↳ Le pied presseur est levé et le coupe-fil est activé.

Abaissement du pied presseur

ATTENTION



Risque de pincement lorsque le pied presseur est abaissé !

Ne mettez pas vos mains sous le pied presseur levé.

Abaissement du pied presseur



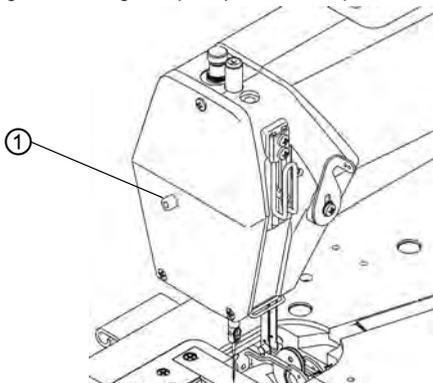
1. Relâcher la genouillère (1) ou remettre la pédale (2) en position neutre.

↳ Le pied presseur s'abaisse.

5.11 Blocage du pied presseur en position haute

Le bouton sur la tête de la machine permet de maintenir le pied presseur levé en position haute.

Fig. 25: Blocage du pied presseur en position haute



(1) - Bouton de blocage

Blocage du pied presseur en position haute



1. Levée du pied presseur à l'aide de la genouillère ou de la pédale. (📖 5.10 Levée du pied presseur, p. 39)
 2. Appuyer sur le bouton de blocage (1).
 3. Relâcher la genouillère ou la pédale.
- ↪ Le pied presseur est bloqué en position haute.

Déblocage

ATTENTION



Risque de pincement lorsque le pied presseur est abaissé !

Ne mettez pas vos mains sous le pied presseur levé quand vous débloquez celui-ci.

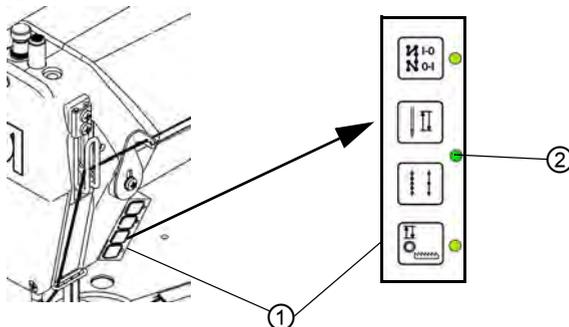


1. Appuyer de nouveau sur la genouillère vers la droite ou actionner la pédale à mi-course vers l'arrière.
- ↪ Le pied presseur s'abaisse. Il est débloqué.

5.12 Bloc de boutons sur le bras de la machine

Selon l'équipement de la machine, un bloc de boutons se trouve sur le bras de la machine, pour un accès rapide aux différentes fonctions.

Fig. 26: Bloc de boutons sur le bras de la machine



(1) - Bloc de boutons

(2) - Témoin de contrôle de l'alimentation électrique

Élément	Fonction/Signification
	Inversion de la compression des points Inverse le réglage général de la compression automatique des points en début et en fin de couture : si la compression des points est généralement activée, elle est désactivée pour la suivante. Si la compression des points est généralement désactivée, elle est exécutée à la suivante.
	Positionnement de l'aiguille en haut/en bas Le réglage de la position est décrit dans le <i>manuel d'utilisation</i> de la commande.
	Compression manuelle des points pendant la couture Tant que le bouton est enfoncé, la machine coud avec la longueur de point réglée au niveau de la roue de réglage inférieure pour la compression des points. (5.7.2 <i>Réglage de la compression des points</i> , p. 34)
	Levée du puller d'entraînement Quand le bouton est enfoncé, le puller d'entraînement est levé (5.8.3 <i>Levée du puller d'entraînement</i> , p. 37). Appuyer de nouveau sur le bouton permet d'abaisser le puller. Tant que le puller est en position haute, la diode jaune à côté du bouton est allumée.
Diode jaune	S'allume quand la fonction est activée.
Diode verte	S'allume quand l'entraînement de couture est allumé.

5.13 Utilisation de la commande

La machine est contrôlée avec la commande DAC eco ou DAC classic. L'utilisation de la commande est décrite dans le  *manuel d'utilisation* qui lui est propre.

Le manuel d'utilisation de la DAC eco ou de la DAC classic est fourni dans le pack d'accessoires de la commande. En outre, le manuel d'utilisation est aussi disponible à la page des téléchargements du site www.duerkopp-adler.com

5.14 Couture

AVERTISSEMENT

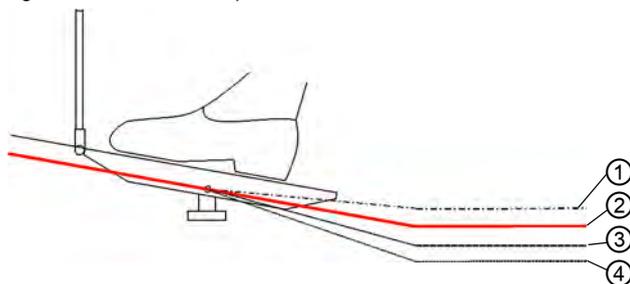


Risque de blessure avec la pointe de l'aiguille en cas de démarrage accidentel de la couture !

Attention à ne pas appuyer accidentellement sur la pédale quand vos doigts sont dans la zone de la pointe de l'aiguille.

La pédale démarre et contrôle le processus de la couture.

Fig. 27: Couture avec la pédale



- (1) - Position de la pédale +1 :
processus de couture actif
- (2) - Position de la pédale 0 :
position de repos

- (3) - Position de la pédale -1 :
pied presseur en position haute
- (4) - Position de la pédale -2 :
couture d'un point d'arrêt
final et coupure du fil

DÉMARRAGE DE LA COUTURE

Situation initiale



1. Mettre en marche la machine à coudre.
2. Position de la pédale 0 :
 - ↳ Machine à l'arrêt, aiguilles en position haute, pied presseur en position basse.

Positionnement de la pièce à coudre



1. Actionner la pédale à mi-course vers l'arrière, en position -1 :
 - ↳ Le pied presseur est levé.
2. Placer la pièce à coudre en position initiale.
3. Relâcher la pédale en position 0.
 - ↳ Le pied presseur s'abaisse sur la pièce.

Démarrage de la couture



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.

PENDANT LA COUTURE

Interruption de la couture



1. Relâcher la pédale en position 0 :
 - ↳ La machine s'arrête, les aiguilles et le pied presseur sont en position basse.

Reprise de la couture



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

EN FIN DE COUTURE

Fin de couture



1. Actionner complètement la pédale vers l'arrière, en position -2, et la maintenir ainsi.
 - ↳ Le fil est coupé. La machine s'arrête. L'aiguille et le pied presseur sont en position haute.
2. Retirer la pièce.

5.15 Maintenance

Ce chapitre décrit des travaux de maintenance simples qui doivent être effectués régulièrement. Ces travaux de maintenance peuvent être effectués par du personnel d'exploitation.

Les travaux de maintenance plus poussés ne doivent être effectués que par du personnel technique qualifié. Les travaux de maintenance plus poussés sont décrits dans le  *manuel d'entretien*.

5.15.1 Travaux de nettoyage

AVERTISSEMENT



Risque de blessure dû à des particules en suspension !

Éteignez la machine au niveau de l'interrupteur principal avant de la nettoyer.

Des résidus de saleté en suspension peuvent atteindre les yeux et entraîner des blessures.

Diriger 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.

AVIS

Dysfonctionnements possibles en cas d'encrassement de la machine.

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

Nettoyer la machine régulièrement, en suivant les indications du manuel.

Respecter les intervalles de nettoyage figurant dans le tableau. Avec des tissus très pelucheux, la machine doit être nettoyée encore plus souvent.

Endroits dont le nettoyage est particulièrement important et intervalles de nettoyage

Zone de la machine	Intervalle de nettoyage
<ul style="list-style-type: none"> • Zone sous la plaque à aiguille • Zone autour du boucleur • Zone autour du disque du releveur de fil • Boîtier de bobine • Coupe-fil • Zone autour de l'aiguille • Ouvertures d'entrée d'air au niveau du filtre de ventilateur du moteur 	Toutes les 8 heures de service
<ul style="list-style-type: none"> • Carter d'huile 	Toutes les 40 heures de service



Étapes du nettoyage

1. Couper le courant au niveau de l'interrupteur principal.
2. Éliminer la poussière de couture et les résidus de fil avec un pistolet à air comprimé ou une brosse.
3. Éliminer la poussière de couture et les chutes du carter d'huile.

AVIS

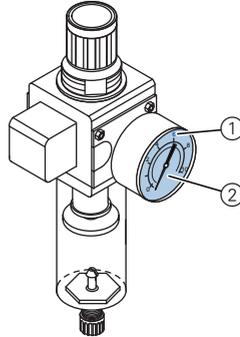
Dommages possibles sur la peinture à cause de nettoyeurs contenant des solvants.

Les nettoyeurs contenant des solvants endommagent la peinture de la machine.

Utilisez uniquement des produits sans solvants si la machine doit être essuyée.

5.16 Contrôle du système pneumatique

Fig. 28: Indicateur de pression sur l'unité de maintenance



- (1) - Valeur de référence : 6 bars
(2) - Indicateur de pression

Contrôle de la pression :



1. Tous les jours, vérifier la pression sur l'indicateur de pression (2).

Valeur de référence : 6 bars.



Important : la pression ne doit pas différer de la valeur de référence de plus de 1 bar.

AVIS

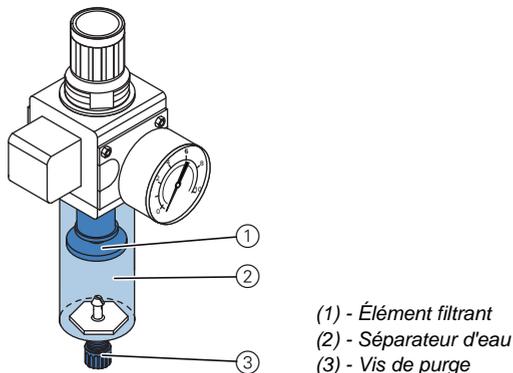
Dommages possibles sur la machine en cas de pression incorrecte.

Une pression incorrecte peut entraîner des dommages sur la machine.

Contrôler la pression tous les jours. Faire régler la pression par du personnel technique qualifié si elle diffère de la valeur de référence.

De l'eau de condensation s'accumule dans le séparateur d'eau de l'unité de maintenance.

Fig. 29: Niveau d'eau dans l'unité de maintenance



Contrôle du niveau d'eau :



1. Tous les jours, contrôler le niveau d'eau.



Important : l'eau de condensation ne doit pas atteindre l'élément filtrant (1).

Purge de l'eau si nécessaire :



1. Éteindre la machine à coudre au niveau de l'interrupteur principal.
2. Placer le bac de récupération sous la vis de purge (3).
3. Déconnecter le flexible d'air comprimé de l'alimentation en air comprimé.
4. Dévisser complètement la vis de purge (3).
5. Laisser couler l'eau dans le bac de récupération.
6. Revisser la vis de purge (3).
7. Raccorder le flexible d'air comprimé à l'alimentation en air comprimé.
8. Allumer la machine à coudre au niveau de l'interrupteur principal.

AVIS

Domages possibles sur la machine dus à un excès d'eau.

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

Tous les jours, contrôler le niveau d'eau et purger l'eau de condensation s'il y en a trop dans le séparateur d'eau.

5.16.1 Lubrification

AVERTISSEMENT



Lésions de la peau en cas de contact avec de l'huile !

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

Évitez tout contact de la peau avec de l'huile. Si de l'huile entre en contact avec la peau, lavez soigneusement les zones concernées.

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT



Possibles dommages à l'environnement dus à de l'huile.

L'huile est une substance nocive et ne doit pas s'écouler dans les canalisations ou le sol. Récupérer l'huile usagée avec soin. Éliminer cette huile et les pièces de la machine couvertes d'huile en respectant les dispositions légales.

AVIS

Dommmages possibles sur la machine dus à un niveau d'huile incorrect.

Un manque ou un excès d'huile peut entraîner des dommages sur la machine. Assurez-vous qu'il y a toujours suffisamment d'huile dans le réservoir correspondant.

AVIS

Dommmages possibles sur la machine dus à une huile inadéquate.

Des types d'huile inadéquats peuvent entraîner des dommages sur la machine. Utilisez uniquement de l'huile correspondant aux indications figurant dans le manuel d'utilisation.

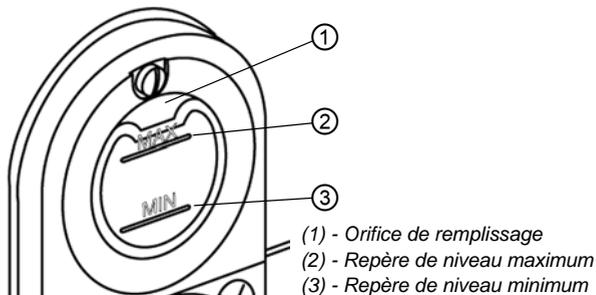
Huile à utiliser :

La machine doit exclusivement être utilisée avec de l'huile de lubrification DA 10 ou de valeur équivalente, ayant les propriétés suivantes :

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

Lubrification de la partie supérieure de la machine

Fig. 30: Lubrification de la partie supérieure de la machine



Contrôle du niveau d'huile

1. Tous les jours, contrôler l'indicateur de niveau d'huile.



Réglage adéquat

Le niveau d'huile doit toujours se trouver entre le repère de niveau minimum (3) et celui du niveau maximum (2).

Appoint d'huile



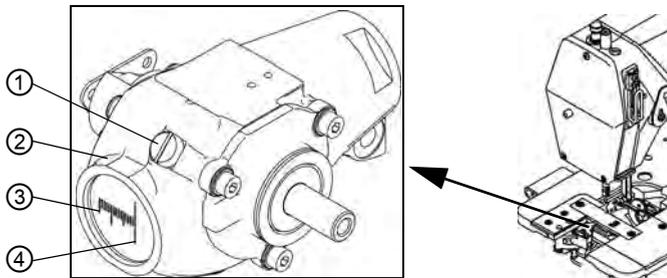
Si nécessaire, ajouter de l'huile via l'orifice de remplissage (1) :

1. Éteindre la machine à coudre au niveau de l'interrupteur principal.
2. Ajouter de l'huile, au plus jusqu'au repère de niveau maximum (2).
3. Allumer la machine à coudre au niveau de l'interrupteur principal.

Lubrification du boucleur

Contrôler le niveau d'huile pour la lubrification du boucleur env. 1 fois par semaine.

Fig. 31: Lubrification du boucleur



(1) - Vis d'obturation
(2) - Réservoir d'huile

(3) - Repère de niveau maximum
(4) - Repère de niveau minimum



Contrôle du niveau d'huile

1. Éteindre la machine à coudre au niveau de l'interrupteur principal.
2. Faire basculer la partie supérieure de la machine vers l'arrière de 90°.
3. Contrôler le niveau d'huile dans le réservoir d'huile (2).



Réglage adéquat

Lorsque la partie supérieure de la machine est basculée à mi-course vers l'arrière, le niveau d'huile ne doit pas descendre sous le repère de niveau minimum (4).

Appoint d'huile



1. Éteindre la machine à coudre au niveau de l'interrupteur principal.
2. Faire basculer la partie supérieure de la machine vers l'arrière de 90°.
3. Desserrer la vis d'obturation (1) de l'orifice de remplissage.
4. Ajouter de l'huile, au plus jusqu'au repère de niveau maximum (3).
5. Serrer la vis d'obturation (1).
6. Redresser la partie supérieure de la machine.
7. Allumer la machine à coudre au niveau de l'interrupteur principal.

5.17 Service clients

En cas de dommages sur la machine, contact pour des réparations :

Dürkopp Adler AG
Potsdamer Str. 190
D-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

6 Installation

AVERTISSEMENT



Risque de blessure !

La machine ne doit être installée que par du personnel technique formé.

Portez des gants de protection et des chaussures de sécurité lors du déballage et de l'installation.

6.1 Contrôle du contenu de la livraison

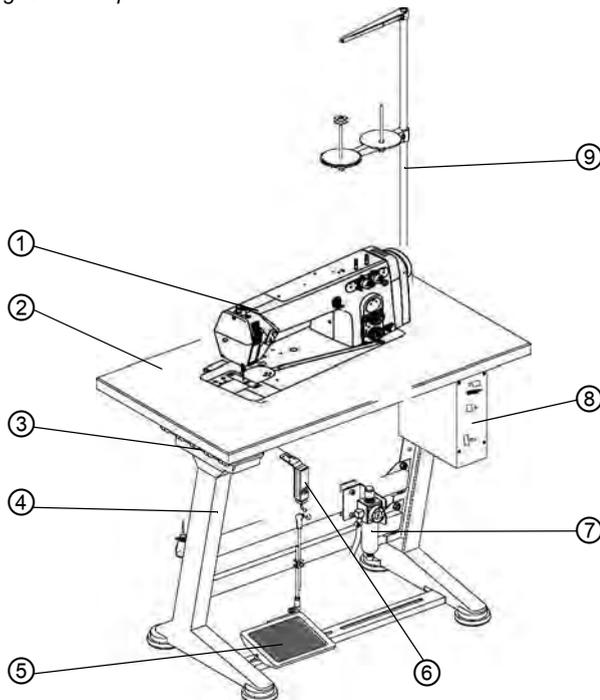


Important : le contenu de la livraison dépend de votre commande.



1. Avant l'installation, vérifier si toutes les pièces sont présentes.

Fig. 32: Exemple de contenu de livraison



(1) - Partie supérieure
de la machine

(2) - Table

(3) - Tiroir

(4) - Bâti

(5) - Pédale

(6) - Dispositif de valeur
de consigne

(7) - Unité de maintenance

(8) - Commande

(9) - Porte-bobine

Contenu le plus complet de la livraison :

- Partie supérieure de la machine (1) avec entraînement de couture
- Table (2)
- Carter d'huile (non représenté) - dans le pack d'accessoires
- Tiroir (3)
- Bâti (4)
- Pédale (5) avec tige
- Dispositif de valeur de consigne (6) avec tige
- Unité de maintenance pneumatique (7)
- Commande (8)
- Panneau de commande pour DAC classic (non représenté)
- Porte-bobine avec bras de dévidage (9) - dans le pack d'accessoires
- Petites pièces dans le pack d'accessoires

6.2 Retrait des sécurités de transport

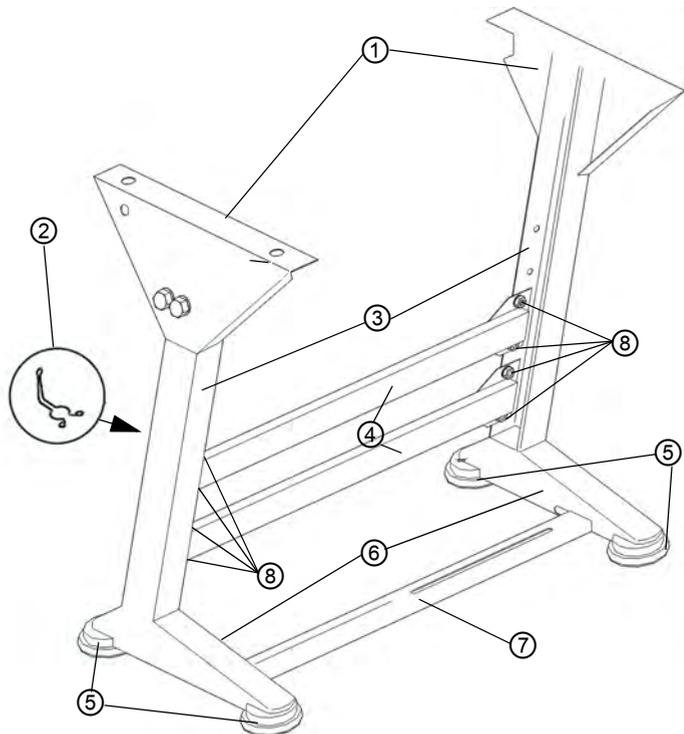
Avant l'installation, toutes les sécurités de transport doivent être retirées.



1. Retirer les sangles de sûreté et les lames de bois de la partie supérieure de la machine, de la table et du bâti.
2. Retirer les cales entre le bras de la machine et la table.

6.3 Montage des pièces du bâti

Fig. 33: Montage des pièces du bâti



(1) - Pièces de tête

(2) - Support de burette d'huile

(3) - Montants du bâti

(4) - Traverses

(5) - Pieds du bâti

(6) - Longérons de pieds

(7) - Traverse de pieds

(8) - Vis de fixation



1. Visser les traverses (4) sur les montants du bâti (3).
2. Visser la traverse de pieds (7) sur les longerons de pieds (6).
3. Visser les pièces de tête (1) sur les montants du bâti (3).
4. Placer les 4 pieds du bâti (5) sur les longerons de pieds (6).
5. Serrer légèrement les 8 vis de fixation (8) sur les traverses (4) et s'assurer que l'ensemble est sûr.



Important : le bâti doit reposer sur le sol avec les 4 pieds en même temps.

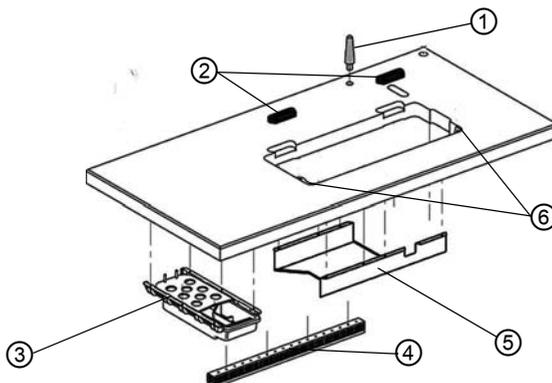
6. Serrer complètement les 8 vis de fixation (8).
7. Visser le support de burette d'huile (2) sur la traverse supérieure (4).

6.4 Montage des éléments sur la table



La table fait partie des éléments en option de la livraison. Des dessins pour créer vous-même une table se trouvent au chapitre 9 Annexe, p. 74.

Fig. 34: Montage des éléments sur la table



- | | |
|--|---------------------------|
| (1) - Support de partie supérieure
(sur 171 uniquement) | (4) - Goulotte de câblage |
| (2) - Appuis en caoutchouc | (5) - Carter d'huile |
| (3) - Tiroir | (6) - Coins |

Sur 171 uniquement :



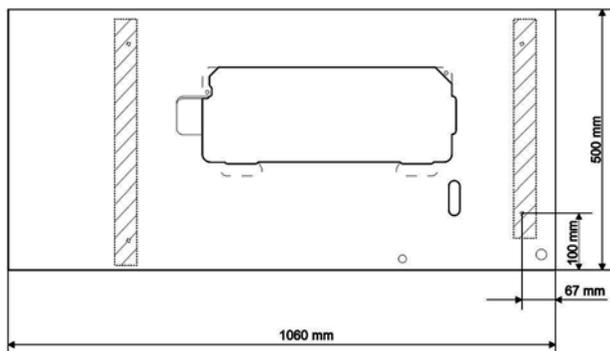
1. Insérer le support de partie supérieure (1) dans le trou de la table.
2. Placer les appuis en caoutchouc (2) dans les évidements.
3. Placer les coins en caoutchouc dans les coins (6) de la découpe de la table.
4. Visser le tiroir (3) avec ses attaches à gauche sous la table.
5. Visser la goulotte de câblage (4) à l'arrière sous la table.
6. Marquer les positions des vis du carter d'huile (5) et visser ce dernier sous la découpe de la table à l'aide de vis à bois.

6.5 Fixation de la table au bâti



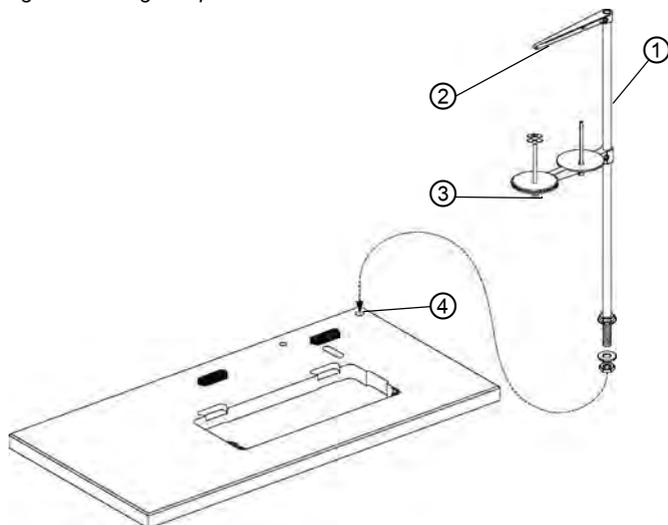
1. Fixer la table au bâti avec des vis à bois (B8 x 35) en respectant les dimensions du schéma.

Fig. 35: Dimensions pour la fixation de la table au bâti



6.5.1 Montage du porte-bobine

Fig. 36: Montage du porte-bobine



(1) - Porte-bobine

(2) - Bras de dévidage

(3) - Support de bobine

(4) - Trou

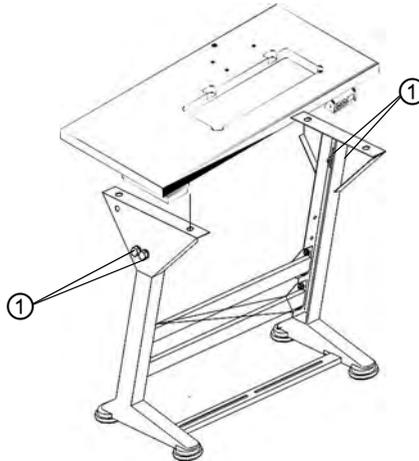


1. Insérer le porte-bobine (1) dans le trou (4).
2. Fixer le porte-bobine (1) avec un écrou et une rondelle.
3. Visser le support de bobine (3) et le bras de dévidage (2) au porte-bobine (1) de sorte qu'ils soient bien parallèles entre eux.

6.6 Réglage de la hauteur de travail

La hauteur de travail est réglable en continu entre 750 et 900 mm (distance entre le sol et le bord supérieur de la table).

Fig. 37: Réglage de la hauteur de travail



(1) - Vis



1. Desserrer les 4 vis (1) des pièces de tête.

2. Régler la table à la hauteur souhaitée.



Important : tirer ou pousser la table des deux côtés de façon uniforme afin d'éviter un coincement.

3. Serrer les vis (1) des pièces de tête.

6.7 Mise en place de la partie supérieure de la machine

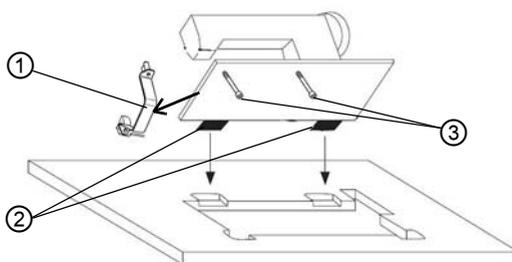
AVERTISSEMENT



Risque d'écrasement !

La partie supérieure de la machine est lourde. Lors de la mise en place, attention de ne pas vous coincer les mains. Ceci est en particulier valable lors de la mise en place des pièces supérieures de la charnière dans les inserts en caoutchouc.

Fig. 38: Mise en place de la partie supérieure de la machine



(1) - Étrier de protection
(2) - Pièces supérieures
de la charnière

(3) - Vis de maintien



1. Insérer la partie supérieure de la machine selon un angle de 45°, par le haut, au niveau des pièces supérieures de la charnière (2) dans les inserts en caoutchouc.

2. Incliner la partie supérieure de la machine vers l'arrière.

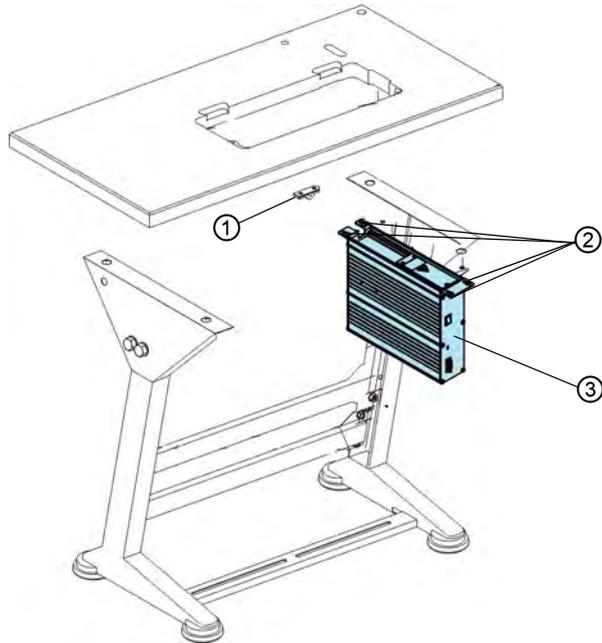


3. **Important** : retirer l'étrier de protection (1) et les vis de maintien (3).

4. Redresser la partie supérieure de la machine.

6.8 Montage de la commande

Fig. 39: Montage de la commande



(1) - Pièce de décharge
de contrainte

(2) - Supports de vis
(3) - Commande

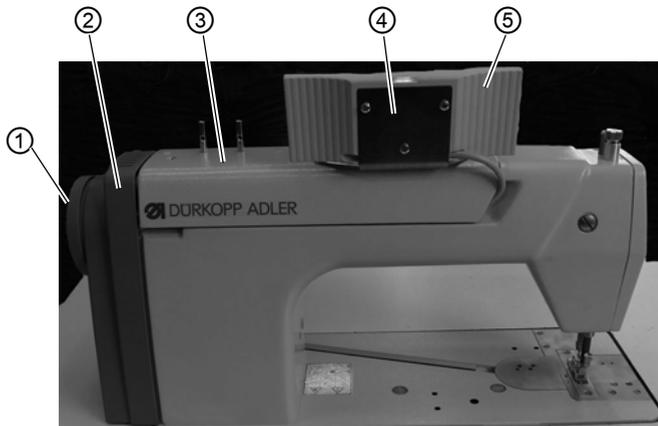


1. Visser la commande (3) aux 4 supports de vis (2) sous la table.
2. Bloquer le câble secteur de la commande dans la pièce de décharge de contrainte (1).
3. Visser la pièce de décharge de contrainte (1) sous la table.

6.9 Montage du panneau de commande

Sur les machines disposant de la commande DAC classic, le panneau de commande OP 1000 doit être monté.

Fig. 40: Montage du panneau de commande - 1re partie



(1) - Volant

(2) - Cache du volant

(3) - Cache du bras

(4) - Support du panneau
de commande

(5) - Panneau de commande



1. Desserrer les 3 vis de fixation du cache du bras (3) et retirer le cache (3).
2. Retirer le volant (1) et le cache du volant (2).
3. Visser le panneau de commande (5) sur son support (4).

Fig. 41: Montage du panneau de commande - 2e partie

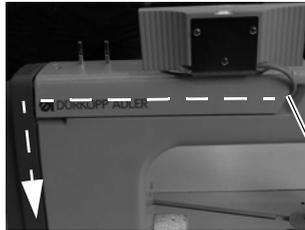


(6) - Vis de fixation du cache du bras

4. Fixer le support du panneau de commande sur le cache du bras à l'aide des vis de fixation du cache (6).
5. Positionner ensemble le cache du bras avec le panneau de commande.

Fig. 42: Mise en place du câble du panneau de commande

Cheminement du câble sur 171



Cheminement du câble sur 173



(7) - Entrée du câble



Mise en place du câble du panneau de commande

6. Positionner le câble derrière la face arrière du cache du bras.



Important : veuillez noter les entrées de câble (7) différentes des modèles 171 et 173.

7. Guider le câble vers le bas sous le cache du volant.

8. Guider le câble vers le bas à travers la découpe de la table, jusqu'à la commande.



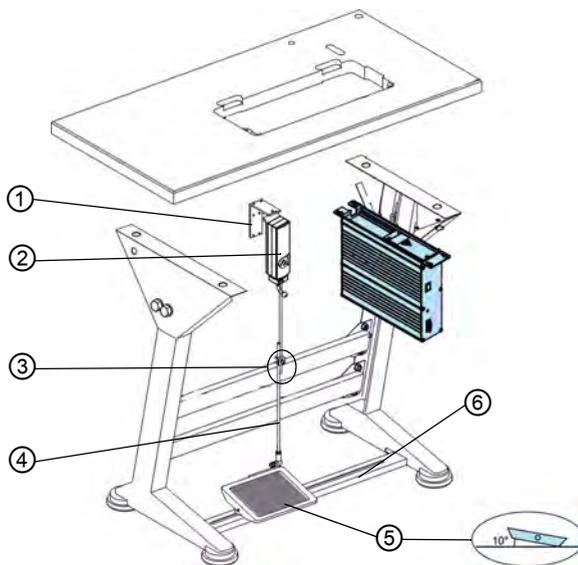
Important : positionner le câble et le coincer de sorte qu'il n'entre pas en contact avec des pièces en mouvement.

9. Visser le cache du bras avec le panneau de commande.

10. Mettre en place et visser le volant et le cache du volant.

6.10 Montage de la pédale du dispositif de valeur de consigne

Fig. 43: Montage de la pédale du dispositif de valeur de consigne



- | | |
|--|-------------------------|
| (1) - Équerre | (4) - Tige de la pédale |
| (2) - Dispositif de valeur de consigne | (5) - Pédale |
| (3) - Vis | (6) - Traverse de pieds |



1. Positionner la pédale (5) sur la traverse de pieds (6) de façon à ce que le milieu de la pédale se trouve sous l'aiguille. Afin d'aligner la pédale, la traverse de pieds est munie de trous oblongs.
2. Visser la pédale (5) sur la traverse de pieds (6).
3. Visser le dispositif de valeur de consigne (2) sur l'équerre (1).
4. Visser l'équerre (1) sous la table de façon à ce que la tige de la pédale (4) soit verticale entre le dispositif de valeur de consigne (2) et la pédale (5).
5. Suspendre la tige de la pédale (4) au dispositif de valeur de consigne (2) et à la pédale (5) avec les coussinets sphériques.
6. Tirer la tige de la pédale (4) sur la bonne longueur :



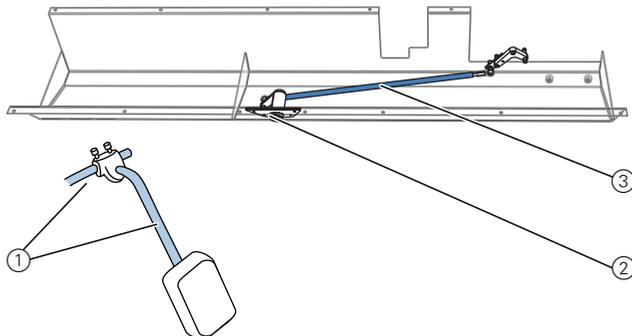
Réglage adéquat : inclinaison de 10° lorsque la pédale (5) est relâchée

7. Serrer la vis (3).

6.11 Montage de la genouillère

Selon la version et l'équipement, la machine dispose d'une genouillère mécanique.

Fig. 44: Montage de la genouillère mécanique



(1) - Tiges de la genouillère

(2) - Trou dans le carter d'huile

(3) - Barre de transmission

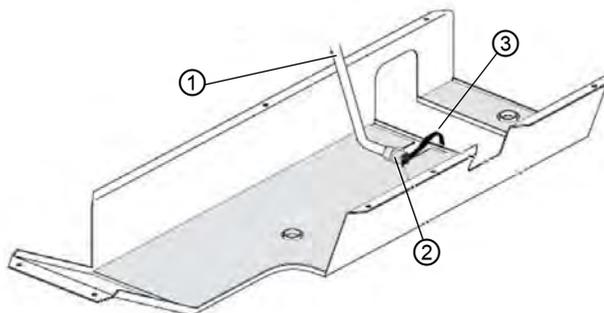


1. Faire basculer la partie supérieure de la machine vers l'arrière.
2. Monter la barre de transmission (3) dans le carter d'huile.
3. Visser ensemble les tiges de la genouillère (1).
4. Faire passer la tige (1) dans le trou du carter d'huile (2) et la fixer à la barre de transmission (3).

6.12 Montage du retour d'huile

Le retour d'huile récupère l'huile qui circule dans le carter d'huile et la renvoie dans le circuit d'huile via une pompe.

Fig. 45: Montage du retour d'huile



(1) - Flexible d'huile

(2) - Filtre d'aspiration

(3) - Bride



1. Faire basculer la partie supérieure de la machine vers l'arrière.
2. Enrouler le filtre d'aspiration (2) avec son feutre et le fixer à la tôle du carter avec la bride (3).



3. **Important** : positionner le flexible d'huile (1) de sorte qu'il n'entre pas en contact avec des pièces en mouvement.
4. Redresser la partie supérieure de la machine.

6.13 Raccordement électrique

DANGER



Danger de mort par électrocution !

La machine ne doit être installée que par des électriciens formés.

Débranchez la prise secteur avant de travailler sur l'équipement électrique.

Sécurisez la prise secteur contre un rebranchement par inadvertance.

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

6.13.1 Contrôle de la tension du secteur



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



1. Vérifier la tension du secteur avant de brancher la machine.

6.13.2 Raccordement de la commande

DANGER



Danger de mort par électrocution !

Débranchez la prise secteur avant de raccorder la commande.

Sécurisez la prise secteur contre un rebranchement par inadvertance.

Le raccordement de la commande comprend les opérations suivantes :

- Brancher les connecteurs de tous les câbles de raccordement aux prises situées à l'arrière de la commande.
- Raccorder la commande au secteur avec le câble secteur.

Pour cela, lire le  *manuel d'utilisation* de la commande DAC eco ou DAC classic. Le manuel se trouve dans le pack d'accessoires de la commande. En outre, le manuel d'utilisation de la commande est aussi disponible à la page des téléchargements du site www.duerkopp-adler.com.

6.13.3 Établissement de la liaison équipotentielle

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

DANGER

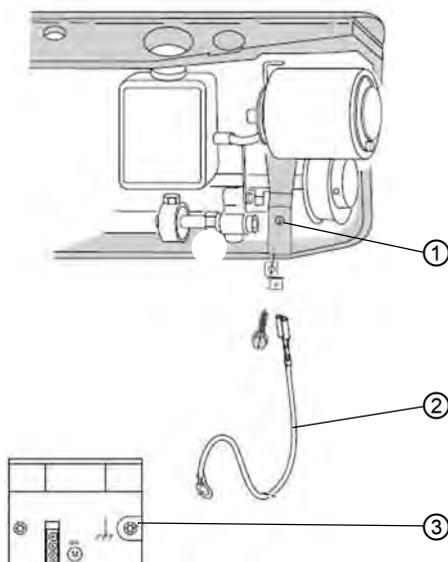


Danger de mort par électrocution !

Débranchez la prise secteur avant d'établir la liaison équipotentielle.

Sécurisez la prise secteur contre un rebranchement par inadvertance.

Fig. 46: Établissement de la liaison équipotentielle



(1) - Point de raccordement au socle de la machine

(2) - Câble de mise à la terre

(3) - Point de raccordement à la commande



1. Fixer le câble de mise à la terre (2) au point de raccordement de la commande (3).
2. Guider le câble de mise à la terre (2) vers le haut.
3. Fixer le câble de mise à la terre (2) avec une vis et la cosse plate au point de raccordement au socle de la machine (1).

6.14 Raccordement pneumatique

6.14.1 Montage de l'unité de maintenance



Le kit de raccordement pneumatique est disponible sous la référence 0797 003031. Il comprend :

- un flexible de raccordement au système (longueur 5 m, diamètre 9 mm)
- des douilles de flexible et des colliers de serrage
- des connecteurs mâles et femelles d'accouplement



Réglage adéquat

La pression du réseau pour l'unité pneumatique doit être comprise entre 8 et 10 bars.

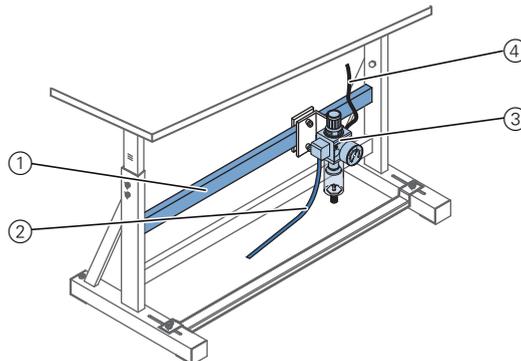
AVIS

Domages possibles sur la machine en cas de pression incorrecte.

Une pression incorrecte peut entraîner des dommages sur la machine.

Assurez-vous que la pression du réseau est réglée entre 8 et 10 bars avant de monter l'unité pneumatique.

Fig. 47: Montage de l'unité de maintenance pneumatique



(1) - Traverse

(2) - Flexible de raccordement
au système

(3) - Unité de maintenance

(4) - Flexible de la machine



1. Fixer l'unité de maintenance (3) avec une équerre, des vis et un collier sur la traverse supérieure (1) du bâti.
2. Raccorder le flexible de la machine (4) venant de la partie supérieure à l'unité de maintenance (3) en haut à droite.
3. Raccorder le flexible de raccordement au système (2) au système pneumatique.

6.14.2 Réglage de la pression de service



Réglage adéquat

La pression de service pour l'unité pneumatique est de 6 bars.

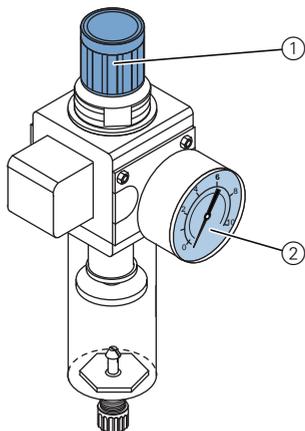
AVIS

Domages possibles sur la machine en cas de pression incorrecte.

Une pression incorrecte peut entraîner des dommages sur la machine.

Assurez-vous que la pression de service soit bien réglée avant de mettre en service la machine.

Fig. 48: Réglage de la pression de service



(1) - Poignée tournante
(2) - Indicateur de pression



1. Tirer la poignée tournante (1) vers le haut.

2. Régler la pression de sorte que l'indicateur de pression (2) indique précisément 6 bars :
 - **Augmentation de la pression :**
Tourner la poignée tournante (1) dans le sens horaire.
 - **Diminution de la pression :**
Tourner la poignée tournante (1) dans le sens antihoraire.
3. Repousser la poignée tournante (1) vers le bas.

6.15 Lubrification

 5.16.1 *Lubrification*, p. 48.

6.16 Test de couture

Effectuer un test de couture avant la mise en service de la machine. Régler la machine selon ce qu'exige la pièce qui doit être cousue.

Pour cela, lire les sections correspondantes dans le chapitre  5 *Utilisation*.

Lire les chapitres correspondants du  *manuel d'entretien* pour modifier les réglages de la machine si le résultat de la couture n'est pas conforme aux exigences.

AVERTISSEMENT



Risque de blessure avec la pointe de l'aiguille et les pièces en mouvement !

Éteignez la machine à coudre avant :

- de changer d'aiguille
- d'enfiler le fil
- de régler le releveur de fil boucleur
- de régler le régulateur de fil
- de régler la pression de contact du puller d'entraînement

Réalisation d'un test de couture



1. Éteindre la machine au niveau de l'interrupteur principal. ( p. 18)
2. Mettre en place une aiguille. ( p. 19)
3. Enfiler le fil d'aiguille. ( p. 20)

4. Enfiler le fil boucleur. (📖 p. 23)
5. Régler la tension du fil (📖 p. 27) en fonction de la pièce à coudre.
6. Allumer la machine au niveau de l'interrupteur principal. (📖 p. 18)
7. Régler la pression du pied presseur (📖 p. 38) en fonction de la pièce à coudre.
8. Régler la longueur du point et de l'entraînement (📖 p. 32 et 📖 p. 35) en fonction de la pièce à coudre.
9. Commencer le test de couture à vitesse réduite.
10. Augmenter la vitesse de couture graduellement jusqu'à la vitesse de travail.

7 Mise hors service

Pour mettre la machine hors service pour une longue période ou de manière définitive, certaines opérations doivent être effectuées.

AVERTISSEMENT



Risque de blessure par manque de soin !

Lors de la mise hors service de la machine, un manque de soin ou des compétences techniques insuffisantes peuvent être à l'origine de graves blessures.

Nettoyer la machine **UNIQUEMENT** lorsqu'elle est éteinte.

Éviter tout contact avec des résidus d'huile.

Faire débrancher les raccordements

UNIQUEMENT par du personnel formé.

Procédure pour mettre la machine hors service :



1. Éteindre la machine via l'interrupteur principal.
2. Débrancher la prise secteur.
3. Débrancher le raccordement pneumatique.
4. Avec un chiffon, essuyer les résidus d'huile provenant du réservoir d'huile, sous le support de la pièce à coudre.
5. Couvrir le panneau de commande pour le protéger de la saleté.
6. Selon les possibilités, couvrir l'ensemble de la machine pour la protéger de la saleté et de tout dommage.



Pour le transport, respectez les mesures de sécurité nécessaires.

8 Mise au rebut



La machine ne doit pas être mise au rebut avec les ordures ménagères. Elle doit être mise au rebut, conformément aux directives nationales, de manière appropriée et correcte.

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT



Risque de dommages à l'environnement en cas de mise au rebut inappropriée !

Si la machine n'est pas mise au rebut de manière appropriée, cela peut entraîner des dommages à l'environnement.

TOUJOURS respecter les réglementations légales pour la mise au rebut.

Lorsque la machine est mise au rebut, ne pas oublier qu'elle est constituée de matériaux divers (acier, plastique, composants électroniques...). Respecter les règlements nationaux applicables pour leur mise au rebut.



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