



Adler classe 268 **Instructions pour mécaniciens**

Edition Avril 1990

Table des matières:	Page:
1. Détails techniques	2-5
2. Réglage de la machine à coudre	
2.1 Entraînement inférieur	6-10
2.2 Crochet, hauteur de la barre à aiguille	11, 12
2.3 Dégageur de la boîte à canette	13
2.4 Levée maxi du presse-étouffe	14-16
2.5 Entraînement supérieur	17, 18
2.6 Accouplement de sécurité	18
2.7 Ressort de rappel de fil	19
3. Coupe-fils, FA, et coupe-fils pneumatique, FAP	
3.1 Déroulement des fonctions	19
3.2 Position de la barre de traction	20
3.3 Position axiale de la came de commande	20
3.4 Position de l'aimant du coupe-fils	20
3.5 Position radiale de la came de commande	20
3.6 Ajuster le rouleau par rapport à la came de commande	21
3.7 Plage de pivotement du couteau tire-fil	21
3.8 Position latérale du couteau tire-fil	21
3.9 Ajuster le contre-couteau par rapport au couteau tire-fil	22
3.10 Pression de coupe du contre-couteau	22
3.11 Ajuster le ressort de serrage	22
3.12 Ouvrir la tension de fil	22
4. Dispositif de positionnement	
4.1 1ère position	23
4.2 2ème position	24
5. Equipement supplémentaire	
5.1 Lève-pied presseur pneumatique, FLP	25
5.2 Mécanisme à arrêts automatique, RAP	25
5.3 Barre à aiguille débrayable, NH	26, 27
5.4 Pied à roulette actionné, NH	28, 29
5.5 Réglage instantané de la levée, HP	30
5.6 Positionnement de l'aiguille, NP	31
5.7 Dispositif de rentrée de fil, FE	32
5.8 Entraînement par puller, SP	33
5.9 Raseur de bords, SP	34-38
6. Entretien	39
7. Instructions de sécurité	40





1. Détails techniques

Classe 268- avec les sous-classes

Sous-classe	:	VG-2-S	VG-202-S	FA-202-S	3-S	VG-3-S
- Système d'aiguille	:	134 Lr	134 Lr	134 Lr	134 Lr	134 Lr
- Grosseur d'aiguille	Nm:	80-110	80-110	80-110	110-140	110-140
- Distance d'aiguilles	mm:	-	0,8-2,0	0,8-2,0	-	-
- Fil synthétique	Nm:	60/3	60/3	70/3	20/3	30/3
- Fil synthétique entouré de coton	Nm:	-	-	-	-	-
- Elévation du pied presseur						
• pneumatique	mm:	7	7	7	7	7
• manuel	mm:	7	7	7	7	7
- Longueur de point max.						
• Transport inférieur	mm:	4,5	4,5	4,5	6	6
• Transport supérieur	mm:	4,5	4,5	4,5	6	6
- Elévation de la griffe (au-dessus de la plaque à aiguille)	mm:	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3
- Avancement ultérieur de la griffe	mm:	1,3	1,3	1,3	1,8	1,8
- Elévation de l'entraîne-ment par les pieds	mm:	-	-	-	-	-
- Points/min exécutés:		2200	2200	2200	1700	1900
- Diamètre poulie de la courroie du moteur	mm:	125	125	125	118	125
- Diamètre de la gorge du volant	mm:	80	80	80	95	95
- Vitesse du moteur 50 Hz	tr/mn:	1400	1400	1400	1400	1400

Sous-classe	:	203-S	FA-3-S	FA-203-S	4-S	204-S
- Système d'aiguille	:	134 Lr	134 Lr	134 Lr	134 Lr	134 Lr
- Grosseur d'aiguille	Nm:	110-140	110-140	110-140	140-180	140-180
- Distance d'aiguilles	mm:	1,2-2,4	-	1,2-2,4	-	2,4-3,6
- Fil synthétique	Nm:	20/3	20/3	20/3	10/3	10/3
- Fil synthétique entouré de coton	Nm:	-	-	-	-	-
- Elévation du pied presseur						
• pneumatique	mm:	7	7	7	7	7
• manuel	mm:	7	7	7	7	7
- Longueur de point max.						
• Transport inférieur	mm:	4,5	6	4,5	6	4,5
• Transport supérieur	mm:	4,5	6	4,5	6	4,5
- Elévation de la griffe (au-dessus de la plaque à aiguille)	mm:	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4
- Avancement ultérieur de la griffe	mm:	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
- Elévation de l'entraîne-ment par les pieds	mm:	-	-	-	-	-
- Points/min exécutés:		1700	1700	1700	1250	1250
- Diamètre poulie de la courroie du moteur	mm:	112	118	112	85	85
- Diamètre de la gorge du volant	mm:	95	95	95	95	95
- Vitesse du moteur 50 Hz	tr/mn:	1400	1400	1400	1400	1400



Sous-classe	:	FAP-4-S	FAP-204-S	FA-63-S	363-S	73
- Système d'aiguille	:	134 Lr	134 Lr	134 Lr	134-35 Lr	134
- Grosseur d'aiguille	Nm:	140-180	140-180	110-140	110-140	110-140
- Distance d'aiguilles	mm:	-	2,4-3,6	-	-	-
- Fil synthétique	Nm:	10/3	10/3	20/3	20/3	30/3
- Fil synthétique entouré de coton	Nm:	-	-	-	-	-
- Elévation du pied presseur						
• pneumatique	mm:	7	7	7	7	12
• manuel	mm:	7	7	7	7	12
- Longueur de point max.						
• Transport inférieur	mm:	6	4,5	6	6	6
• Transport supérieur	mm:	6	4,5	6	6	6
- Elévation de la griffe (au-dessus de la plaque à aiguille)	mm:	1,4	1,4	1,3	1,3	0,5
- Avancement ultérieur de la griffe	mm:	1,8	1,8	-	-	-
- Elévation de l'entraînement par les pieds	mm:	-	-	-	-	8
- Points/min exécutés:		1250	1250	1700	1700	1700
- Diamètre poulie de la courroie du moteur	mm:	85	85	118	118	112
- Diamètre de la gorge du volant	mm:	95	95	95	95	95
- Vitesse du moteur 50 Hz	tr/mn:	1400	1400	1400	1400	1400

Sous-classe	:	FA-73	273	273-MH1	FA-273	FA-273-MH1
- Système d'aiguille	:	134-35	134	134-35	134-35	134-35
- Grosseur d'aiguille	Nm:	110-140	110-140	110-140	110-140	110-140
- Distance d'aiguilles	mm:	-	3-20	3-14	3-20	3-8
- Fil synthétique	Nm:	30/3	30/3	30/3	30/3	30/3
- Fil synthétique entouré de coton	Nm:	-	-	-	-	-
- Elévation du pied presseur						
• pneumatique	mm:	7	7	7	7	7
• manuel	mm:	7	7	7	7	7
- Longueur de point max.						
• Transport inférieur	mm:	6	6	6	6	6
• Transport supérieur	mm:	6	6	6	6	6
- Elévation de la griffe (au-dessus de la plaque à aiguille)	mm:	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
- Avancement ultérieur de la griffe	mm:	-	-	-	-	-
- Elévation de l'entraînement par les pieds	mm:	8	8	8	8	8
- Points/min exécutés:		1700	1700	1700	1700	1700
- Diamètre poulie de la courroie du moteur	mm:	112	112	95	112	112
- Diamètre de la gorge du volant	mm:	95	95	95	95	95
- Vitesse du moteur 50 Hz	tr/mn:	1400	1400	1400	1400	1400



Sous-classe	:	NT-82-S	NT-82-SUX	NF-82-S	NF-82-SUX	VGN-82-S
- Système d'aiguille	:	134 Lr	134 Lr	134 Lr	134 Lr	134 KKLr
- Grosseur d'aiguille	Nm:	80-110	80-110	80-110	80-110	75-90
- Distance d'aiguilles	mm:	-	-	-	-	-
- Fil synthétique	Nm:	60/3	60/3	60/3	60/3	60/3
- Fil synthétique entouré de coton	Nm:	-	-	-	-	-
- Elévation du pied presseur						
• pneumatique	mm:	7	7	7	7	7
• manuel	mm:	7	7	7	7	7
- Longueur de point max.						
• Transport inférieur	mm:	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
• Transport supérieur	mm:	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
- Elévation de la griffe (au-dessus de la plaque à aiguille)	mm:	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
- Avancement ultérieur de la griffe	mm:	-	-	-	-	-
- Elévation de l'entraînement par les pieds	mm:	-	-	-	-	-
- Points/min exécutés:		2200	2200	2200	2200	2200
- Diamètre poulie de la courroie du moteur	mm:	125	125	125	125	125
- Diamètre de la gorge du volant	mm:	80	80	80	80	80
- Vitesse du moteur 50 Hz	tr/mn:	1400	1400	1400	1400	1400

Sous-classe	:	VGNF-82-S	NT-83-S	NT-83-SUX	NF-83-S	NF-83-SUX
- Système d'aiguille	:	134 KKLr	134 Lr	134 Lr	134 Lr	134 Lr
- Grosseur d'aiguille	Nm:	75-90	110-140	110-140	110-140	110-140
- Distance d'aiguilles	mm:	-	-	-	-	-
- Fil synthétique	Nm:	60/3	30/3	30/3	30/3	30/3
- Fil synthétique entouré de coton	Nm:	-	-	-	-	-
- Elévation du pied presseur						
• pneumatique	mm:	7	7	7	7	7
• manuel	mm:	7	7	7	7	7
- Longueur de point max.						
• Transport inférieur	mm:	4,5	8	8	8	8
• Transport supérieur	mm:	4,5	8	8	8	8
- Elévation de la griffe (au-dessus de la plaque à aiguille)	mm:	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
- Avancement ultérieur de la griffe	mm:	-	-	-	-	-
- Elévation de l'entraînement par les pieds	mm:	-	-	-	-	-
- Points/min exécutés:		2200	1900	1900	1900	1900
- Diamètre poulie de la courroie du moteur	mm:	125	125	125	125	125
- Diamètre de la gorge du volant	mm:	80	95	95	95	95
- Vitesse du moteur 50 Hz	tr/mn:	1400	1400	1400	1400	1400



Sous-classe	:	FAP-73-1	FAP-73-2	FAP-273-1	FAP-273-NH1	274-1
- Système d'aiguille	:	134-35	134	134-35	134-35	134-35 Lr
- Grosseur d'aiguille	Nm:	110-140	110-140	140-160	120	180
- Distance d'aiguilles	mm:	-	-	-	3-8	8-12
- Fil synthétique	Nm:	30/3	30/3	30/3	30/3	10/3
- Fil synthétique entouré de coton	Nm:	-	-	-	-	
- Elévation du pied presseur						
· pneumatique	mm:	12	12	12	7	12
· manuel	mm:	7	7	7	7	7
- Longueur de point max.						
· Transport inférieur	mm:	8/R6	6	8/R6	6	8/R6
· Transport supérieur	mm:	8/R6	6	8/R6	6	8/R6
- Elévation de la griffe (au-dessus de la plaque à aiguille)	mm:	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
- Avancement ultérieur de la griffe	mm:	1,8	-	1,8	-	1,8
- Elévation de l'entraîne- ment par les pieds	mm:	10	8	10	8	10
- Points/min exécutés:		1250	1700	1250	1700	1250
- Diamètre poulie de la courroie du moteur	mm:	85	112	85	112	85
- Diamètre de la gorge du volant	mm:	95	95	95	95	95
- Vitesse du moteur 50 Hz	tr/mn:	1400	1400	1400	1400	1400



2. Réglage de la machine à coudre

2.1 Entraînement inférieur

2.1.1 Entraînement sautillant

Généralités

La griffe se déplace sur une ligne elliptique, donnée par des mouvements simultanés d'élévation et de poussée. Ces mouvements doivent être synchronisés de sorte que la griffe monte et descend dans la plaque à aiguille verticalement.

Hauteur de la plaque à aiguille par rapport à la griffe

Règle:

Dans sa position la plus élevée, la griffe doit être au-dessus de la plaque à aiguille. La distance doit correspondre à environ une dent.

La levée maxi de la griffe au-dessus de la plaque à aiguille est spécifiée pour toutes les sous-classes sous chapitre 1. - Détails techniques.

Contrôle:

- Ajuster la longueur du point 0
- Amener la griffe par le volant dans sa position supérieure et contrôler la hauteur.

Corriger:

Desserrer la vis a/1 et régler la barre A/1 de la griffe en hauteur conformément.

Position de la griffe dans la plaque à aiguille

Position latérale

Règle:

Dans le sens latéral, la griffe doit se trouver au centre de la découpe de la plaque à aiguille.

Corriger:

- Ajuster la longueur du point 0
- Desserrer les vis c/1
- Ajuster l'arbre d'avance B/1, serrer par les boulons de centrage C/1 et serrer les vis c/1

Position dans le sens d'entraînement

Règle:

Lors du point maxi, la griffe doit être équidistante aux bords avant et arrière de la découpe de la plaque à aiguille.

Corriger:

- Ajuster la longueur du point maxi
- Desserrer la vis b/1
- Tourner l'arbre d'avance B/1 conformément



Moment d'élévation de la griffe

Pour les machines sans entraînement par aiguille

Règle:

La barre à aiguille et la griffe doivent arriver à leur point mort haut simultanément

Corriger:

- Ajuster la longueur du point 0 et amener la barre à aiguille à son point mort haut
- Desserrer les vis k/1 et tourner l'excentrique K/1 conformément.

Pour les machines avec entraînement par aiguille, avec et sans entraînement alternant

Règle:

Au point mort bas de la barre à aiguille, la griffe doit se trouver à son point mort haut.

Explication:

Si le réglage est bon, l'aiguille descendante et la griffe ascendante doivent arriver au nouveau de la plaque à aiguille simultanément.

Corriger:

- Ajuster la longueur du point 0 et amener la barre à aiguille à son point mort bas
- Desserrer les vis k/1 et tourner l'excentrique K/1 conformément.

Moment d'avance de la griffe

Indication:

Pour enlever le couvercle du bras dans les machines avec mécanisme à arrêts automatique, pneumatique, RAP, dévisser le bouton tournant E/6:

- Retirer la vis e/6
- Dévisser le bouton tournant E/6
- Desserrer la vis f/6

Pour les machines sans entraînement par aiguille

Règle:

Si lors du point maxi la machine est tournée par le volant à partir de la position supérieure du levier tendeur de fil, la griffe doit encore transporter sur une distance correspondant environ à 1/2 pas de dents. La valeur exacte pour chaque sous-classe est précisée sous le chapitre 1. - Détails techniques.

Ce "transport supplémentaire" assure un meilleur nouage.

Corriger:

- Ajuster la longueur du point au 0
- Amener le levier tendeur de fil à son point mort haut
- Desserrer les vis b/2 et ajuster l'excentrique B/2 conformément.



Pour les machines avec entraînement par aiguille, avec et sans entraînement alternant

Règle:

Dans la position basse de la barre à aiguille, la griffe et la barre à aiguille ne doivent pas bouger lorsque le levier tendeur de fil est actionné.

Dans les machines avec entraînement alternant ceci détermine également le moment d'avance du pied transporteur, car le mouvement d'avance de la griffe, de la balancelle de l'aiguille et du pied transporteur est produit par le même excentrique.

Corriger:

- Ajuster le point maxi
- Amener la barre à aiguille à son point mort bas
- Desserrer les vis b/2 et ajuster l'excentrique B/2 conformément.

Indication:

Lors de ce réglage, la voie elliptique de la griffe se déplace, c'est pourquoi il faut rajuster le moment du mouvement d'élévation. Voir "Moment d'élévation de la griffe."



2.1.2 Entraînement par roue

Généralités

Les machines avec entraînement par roue comportent l'entraînement inférieur à double intermittence et l'entraînement supérieur (entraînement par aiguille, NT, sur demande également avec pied à roulette actionné, AR).

Les entraînements inférieur et supérieur comportent des règle-points séparés.

Formation de la longueur du point:

- L'aiguille étant plongée, la première moitié de la longueur du point est transportée par les entraînements inférieur et supérieur conjointement
- La deuxième moitié de la longueur du point est transporté uniquement par l'entraînement inférieur. L'aiguille est hors d'étoffe.

Suite des mouvements pour l'entraînement inférieur (Entraînement par roue), fig. 9

Arbre A - excentrique B - barre de traction C - manivelle D - arbre E - manivelle F - barres de traction G - roues libres H - arbre d'avance J - roue de transport K.

Le blocage de retour des roues libres évite le retour de l'arbre d'avance. Ainsi c'est seulement le mouvement d'avance qui est transmis sur la roue de transport.

Suite des mouvements pour l'entraînement supérieur (Entraînement par aiguille NT avec pied à roulette actionné AR), fig. 10

Arbre du bras A - excentrique B - fourche C - arbre D - manivelle E - balancelle F barre de traction H - pied à roulette J.

Ajuster la longueur maxi du point

Les excentriques du règle-point peuvent être ajustés par gradations de 0 jusqu'à la longueur maxi du point. Le point maxi pour chaque sous-classe est précisé sous le chapitre 1 - Détails techniques.

La longueur de point ajustée est indiquée par les lettres A (Longueur mini du point) jusqu'à H (Longueur maxi du point) (Longueur du point 0 = -)

Ajuster:

- La goupille M/9/10 étant abaissée, tourner le volant jusqu'à ce que la goupille s'engage
- Maintenir la goupille engagée et tourner le volant en sens inverse horaire jusqu'à la butée.



Position de la manivelle F

Règle:

La manivelle F doit se trouver au milieu entre les barres de traction G/9 et doit transmettre le mouvement de l'arbre E/9 régulièrement sur les barres de traction G/9.

Corriger:

Desserrer l'écrou f/9 et ajuster la manivelle F/9.

Ajuster les échelles graduées pour les longueurs des points

Règle:

Lors du point maxi la lettre H doit être visible dans la fenêtre.

Corriger:

Desserrer les vis r/9/10 et tourner la roue graduée R/9/10 conformément.

Hauteur de la roue de transport

Règle:

La roue de transport doit sortir de la plaque à aiguille environ de la valeur correspondant à la hauteur d'une dent.

La valeur exacte pour chaque sous-classe est précisée sous le chapitre 1. - Détails techniques.

Corriger:

- Desserrer les vis v et w/9 et ajuster la hauteur par l'excentrique W/9
- Lors du serrage des vis, serrer le boulon Z/9.

Moment d'avance de l'entraînement inférieur (transport par roue)

Règle:

Le transport doit commencer lorsque l'aiguille plonge dans la plaque à aiguille.

Corriger:

- Ajuster le point maxi
- Desserrer les vis b/9 et ajuster l'excentrique B/9 conformément.

Moment d'avance de l'entraînement supérieur (Entraînement par aiguille)

Règle:

Les transports supérieur et inférieur (transport par roue) doivent commencer en même temps.

Corriger:

Desserrer les vis b/10 et tourner l'excentrique B/10 conformément.



2.2 Crochet et hauteur de la barre à aiguille

Pour contrôler ou corriger le réglage du crochet, l'accouplement de sécurité doit être engagé. Voir le chapitre 2.6 - Accouplement de sécurité.

2.2.1 Ajuster la barre à aiguille par rapport au trou d'aiguille

Règle:

Lors du point 0 l'aiguille doit piquer au centre du trou d'aiguille

Corriger dans le sens de couture:

- Ajuster le point 0 et enlever le couvercle du bras
- Desserrer la vis 2/2 et ajuster la balancelle de la barre à aiguille conformément.

Indication:

Pour enlever le couvercle du bras dans les machines avec mécanisme à arrêts automatique, pneumatique, RAP, dévisser le bouton tournant E/6:

- Retirer la vis e/6
- Dévisser le bouton tournant E/6
- Desserrer la vis f/6.

Corriger dans le sens latéral:

Desserrer les vis p/1 et ajuster la colonne de transport.

2.2.2 Moment pour la prise de la boucle (levée de la boucle)

La levée de la boucle est le chemin de l'aiguille à partir de son point mort bas jusqu'à la formation de la boucle de fil et sa prise par le crochet.

Règle:

Lorsque l'aiguille a monté 1,8 mm (2 mm dans les sous-classes -FA-4-S, -FAP-4-S, -FA-204-S et -FAP-204-S) à partir de son point mort bas, la pointe de l'aiguille doit se trouver au milieu de l'aiguille (position de la levée de la boucle.)

Préparation:

Dévisser la plaque à aiguille et la griffe.

Contrôle:

- Ajuster le point 0 et amener l'aiguille à son point mort bas.
- Glisser la jauge de la levée de boucle de 1,8 mm (réf. 981 15 000 1) ou la jauge de la levée de boucle de 2,0 mm (réf. 981 15 000 2) sur la barre à aiguille, pousser contre la douille et visser le bloc (Si la vis est serrée excessivement, la barre à aiguille sera endommagée
- Enlever la jauge et tourner le volant dans le sens de marche, jusqu'à ce que le bloc s'applique à la douille (position de la levée de la boucle)
- Contrôler la position de la pointe du crochet par rapport à l'aiguille.

Corriger:

- Dévisser le boîtier de graisse G/1/3
- Desserrer les vis k/3 de la grande roue conique
- Dans la position de la levée de la boucle ajuster la pointe du crochet par rapport au milieu de l'aiguille
- Desserrer la grande roue conique de sorte que le crochet présente un petit jeu radial.



2.2.3 Hauteur de la barre à aiguille

Règle:

Dans la position de la levée de la boucle la pointe du crochet doit coïncider avec le milieu de la gorge de l'aiguille, fig. 7

Corriger:

- Dévisser le couvercle de tête
- Desserrer les vis o/8 et déplacer la barre à aiguille en hauteur conformément.

2.2.4 Distance du crochet par rapport à l'aiguille

Règle:

Dans la position de la levée de la boucle et avec la propre hauteur de la barre à aiguille, la distance de la pointe du crochet par rapport à l'aiguille doit s'élever à environ 0,1 mm.

Corriger:

- Dévisser le boîtier de graisse G/1/3
- Desserrer les vis s/1 de la colonne de crochet et ajuster la pointe du crochet conformément (l'aiguille ne doit être déviée par le protège-crochet). En cas de besoin, desserrer les vis de la grande roue conique
- Serrer les vis de la colonne du crochet
- Serrer les roues dentées de sorte que le crochet présente encore un petit jeu radial
- Visser le boîtier de graisse.

Indication:

En changeant la grosseur de l'aiguille, examiner la distance du crochet par rapport à l'aiguille et rajuster, en cas de besoin.

2.2.5 Protège-crochet

Explication:

Le but du protège-crochet est d'éviter le contact de la pointe du crochet avec l'aiguille.

Règle:

Dans la position de la levée de la boucle l'aiguille, sans être déviée, doit légèrement toucher le protège-crochet V/7.

Contrôle:

Presser l'aiguille légèrement contre le protège-crochet.
La pointe du crochet ne doit toucher l'aiguille.

Corriger:

Plier le protège-crochet soigneusement.

Indication:

En changeant la grosseur de l'aiguille, examiner le protège-crochet et rajuster, en cas de besoin.



2.3 Dégageur de la boîte à canette

Règle:

Le doigt dégageur G/11 doit soulever le centre K/11 de sorte que le fil passe librement entre le talon du centre et le support du centre de la plaque à aiguille.

Explication:

Si la course de dégagement est trop courte, le fil ne passera pas librement, et si la course est trop longue, le bruit sera élevé.

Corriger:

Desserrer les vis h/11. Ajuster le doigt dégageur G/11 conformément et serrer l'arbre dans le sens axial.

Règle:

La distance entre le bord supérieur du talon du centre et le support du centre de la plaque à aiguille doit s'élever à 0,8 mm environ.

Corriger:

- Dévisser les supports avant et arrière S/4 de la plaque à aiguille
- Desserrer les vis s/4 et ajuster la hauteur de la plaque à aiguille par les excentriques E/4
- Serrer les vis s/4 et visser le support de la plaque à aiguille.



2.4 Levée maxi du presse-étouffe

2.4.1 Machines sans transport alternant

Levée commandée par le levier

Règle:

Il doit être possible de soulever le presse-étouffe par le levier 7 mm. La valeur exacte pour chaque sous-classe est spécifiée sous le chapitre 1. - Détails techniques.

Contrôle:

- Dégager le presse-étouffe par le levier G/12
- Amener la griffe au niveau de la plaque à aiguille
- Il doit être possible de glisser sous le presse-étouffe une pièce d'espacement de 7 mm.

Corriger:

- Décharger le ressort et lâcher le serrage v/8
- Glisser sous le presse-étouffe une pièce d'espacement conformément à la sous-classe et serrer.

Commande de la levée par genouillère et lève-pied presseur pneumatique, FLP

Règle:

La levée du presse-étouffe, commandée par la genouillère ou par FLP, doit être un peu plus grande que celle commandée par le levier, pour pouvoir abaisser le presse-étouffe, dégagé par le levier, moyennant la genouillère ou par FLP.

Contrôle:

- Dégager le presse-étouffe par le levier G/12
- Presser la genouillère complètement vers la droite ou déclencher FLP. Le levier doit descendre automatiquement.

Corriger la position de la genouillère:

Retirer la vis f/13 et ajuster le levier E/12/13 par l'écrou F/13 conformément. Assurer qu'après l'abaissement du presse-étouffe, le jeu entre le levier E/12 et la plaque L/12 s'élève à environ 1 mm

Indication:

Pour limiter le jeu du levier, abaisser le presse-étouffe et tourner la vis v/15 vers la fonte.

Règle:

La genouillère doit être verticale dans sa position de repos.

Corriger:

Desserrer la vis t/14 et ajuster la genouillère.

Corriger la levée FLP:

Desserrer l'écrou w/21 et tourner la tige de piston du vérin FLP 3.2/21.

Règle:

Le presse-étouffe étant abaissé, la distance entre le levier E/12 et la plaque L/12 doit s'élever à 1 mm environ.

Corriger:

Retirer la vis f/13 et ajuster le levier E/12/13 par l'écrou F/13.



2.4.2 Machines avec transport supérieur alternant

Levée commandée par le levier

Règle:

Il doit être possible de soulever le presse-étouffe par le levier 7 mm. La valeur exacte est précisée sous le chapitre 1. -Détails techniques.

Corriger:

- Dégager le presse-étouffe par le levier G/12
- Décharger le ressort P/12 et desserrer la vis w/12
- Glisser une pièce d'espacement sous le presse-étouffe et serrer.

Commande de la levée par la genouillère ou par le lève-pied presseur pneumatique FLP

Règle:

Il doit être possible de soulever le presse-étouffe par la genouillère ou par FLP

6 - 12 mm, selon la sous-classe.

La valeur exacte est précisée sous le chapitre 1. - Détails techniques.

Contrôle:

- Ajuster le point 0 et amener la barre à aiguille dans sa position supérieure
- Dégager le presse-étouffe par la genouillère ou par FLP
- Glisser sous le presse-étouffe la pièce d'espacement correspondant à la sous-classe.

Commande de la levée par la genouillère

Règle:

La genouillère étant actionnée, le levier V/14/15 doit se trouver presque en contact avec la fonte.

Corriger:

Corriger la position du levier par la vis v/15.

Règle:

Le presse-étouffe étant abaissé, le jeu entre le levier E/12 et la plaque L/12 doit se situer environ entre 0,5 et 1 mm.

Corriger:

Retirer la vis f/13 et ajuster le levier E/12/13 par l'écrou F/13 conformément.

Règle:

La genouillère doit être verticale dans sa position de repos.

Corriger:

Desserrer la vis t/14 et ajuster la genouillère.



Levée commandée par FLP

Règle:

La tige de piston du vérin 3.2/21/22 du FLP étant sortie, le jeu entre le levier W/21 et la plaque de support Q/21 doit être de 1 mm environ.

Contrôle:

Sortir la tige de piston du vérin du FLP et examiner le jeu.

Corriger:

Desserrer l'écrou w/21 et tourner la tige de piston.

Règle:

Le presse-étouffe étant abaissé, le jeu entre le levier E/12 et la plaque L/12 doit être de 1 mm environ.

Corriger:

Retirer la vis f/13 et ajuster le levier E/12/13 par l'écrou F/13 conformément.

2.4.3 Pression du pied

Ajuster la pression du pied par le ressort P/8/12 de sorte à assurer un parfait entraînement du tissu.



2.5 Entraînement supérieur

2.5.1 Entraînement par aiguille

Indication:

Le moment d'avance de l'entraînement par aiguille est ajusté conjointement avec le moment d'avance de la griffe, puisque le mouvement est provoqué par le même excentrique. Voir le chapitre 2.1.5 Moment d'avance de la griffe.

2.5.2 Transport alternant

Moment d'avance du pied transporteur

Indication:

Le moment d'avance du pied transporteur est réglé conjointement avec le moment d'avance de la griffe, puisque le moment est provoqué par le même excentrique. Voir le chapitre 2.1.5 Moment d'avance de la griffe.

Dégagement régulier des pieds de couture

Règle:

Les pieds transporteur et presseur doivent se dégager de la plaque à aiguille de la même valeur.

Corriger:

- Ajuster le point 0
- Régler la levée maxi. Voir "Levée des pied de couture"
- Dégager de la plaque à aiguille le pied de couture ayant la levée un peu plus grande
- Desserrer la vis p/12 et presser le pied de couture dégagé sur la plaque à aiguille
- Répéter le procédé jusqu'à ce que les deux pieds de couture se dégagent de la même valeur.

Moment de dégagement du pied transporteur

Règle:

Le pied transporteur descendant et la pointe de l'aiguille ascendante doivent arriver au niveau de la plaque à aiguille en même temps que la griffe ascendante.

La condition de ce réglage est un mouvement d'élévation régulier des pieds transporteur et presseur et le bon réglage du moment d'élévation de la griffe.

Contrôle:

Avec la levée maxi et le point 0 tourner le volant dans le sens de rotation.



Corriger:

- Desserrer les vis de l'excentrique T/17 sur l'arbre du bras (par l'ouverture dans la paroi arrière)
- Amener la pointe de l'aiguille descendante au niveau de la plaque à aiguille
- Tourner l'excentrique T/17 de sorte que le pied transporteur se repose sur la griffe
- Resserrer les vis de l'excentrique.

Levée des pieds de couture

Règle:

En cas de différents grossiers de l'ouvrage (coutures transversales) au-dedans d'une ligne de couture, ajuster la levée des pieds de couture pour la grosseur maxi de l'ouvrage.

Corriger:

- Desserrer l'écrou h/16 et déplacer la barre de traction dans la coulisse H/16:
 - Barre de traction en haut - levée maxi
 - Barre de traction en bas - levée mini

Indication:

Lors de la levée maxi, réduire la vitesse pour réduire le bruit.

2.6 Accouplement de sécurité

2.6.1 Généralités

Pour éviter l'endommagement du crochet bloqué (p.ex. par le fil dans la course du crochet), déclencher l'accouplement de sécurité.

2.6.2 Enclencher l'accouplement déclenché

- Eliminer le dérangement
- Maintenir l'arbre G/21 et tourner le volant jusqu'à ce que l'accouplement s'enclenche.

2.6.3 Ajuster le couple de rotation

Ajuster le couple de rotation seulement avec l'accouplement déclenché.

Réglage:

- Déclencher l'accouplement
- Tourner les vis d/19 jusqu'au fond et desserrer 1/4 de révolution (couple de rotation maxi)
- Desserrer les vis d/19 de sorte à transmettre un couple de rotation moyen
- Enclencher l'accouplement à nouveau.

Indication:

Si lors de l'ouvrage lourd l'accouplement se déclenche souvent augmenter un peu le couple de rotation.



2.7 Ressort de rappel de fil

2.7.1 Fonctionnement

Le but du ressort de rappel de fil est de maintenir le fil d'aiguille tendu à partir du moment où le levier tendeur de fil se trouve dans sa position supérieur jusqu'à ce que le chas de l'aiguille plonge dans le matériel.

2.7.2 Tension du ressort

Règle:

Régler la tension du ressort selon le matériel et le fil utilisés et assurer que le ressort G/20 fonctionne régulièrement et retourne jusqu'à la butée.

Corriger:

Desserrer la vis f/20, tourner le boulon F/20 et déplacer l'ensemble jusqu'à la butée.

2.7.3 Chemin du ressort

Règle:

Le ressort doit être détendu quand il s'applique à la butée lorsque le chas d'aiguille plonge dans le tissu.

Corriger:

Desserrer la vis g/20 et ajuster la butée conformément.

3. Coupe-fils, FA, et coupe-fils pneumatique, FAP

3.1 Déroulement des fonctions

Le procédé de coupe est déclenché à la fin de couture par l'abaissement de la pédale en arrière à partir de la 1ère position du synchronisateur:

- Le moteur marche à la vitesse de coupe
- L'aimant S2/17 (en cas de FAP le vérin 1.2/22) ouvre la tension principale du fil d'aiguille pendant toute la durée de coupe du fil
- Le vérin 1.3/21/22 du FAP (en cas de FA l'aimant FA S1/22/24) bascule le couteau tire-fil D/25 en dehors, de sorte que les fils de canette et d'aiguille tombent derrière le couteau
- La came de commande en rotation S/21 retourne le couteau tire-fil par le rouleau R/21 et la barre de traction Z/23/24/25 vers le contre-couteau U/25, les fils d'aiguille et de canette sont saisis par le couteau tire-fil et ils sont coupés entre la position supérieure du levier tendeur de fil et la 2ème position du synchronisateur
- Le ressort O/25 pince le fil de canette coupé
- Le moteur s'arrête dans la 2ème position du synchronisateur
- Le vérin 1.3/21/22 du FAP (en cas de FA l'aimant S1/22/24) et l'aimant S2/17 (en cas de FAP le vérin 1.2/22) pour l'ouverture de la tension principale du fil d'aiguille sont déclenchés.



3.2 Position de la barre de traction

Règle:

La barre de traction Z/23/24 ne doit pas dépasser la plaque de base lorsque le couteau tire-fil se trouve dans sa position de repos.

Règle:

Desserrer les écrous z/24 et visser la barre de traction Z/24 dans la réception K/24 entièrement.

3.3 Position axiale de la came de commande

Règle:

La came de commande S/21 doit être serrée contre la douille T/21.

Corriger:

Desserrer les vis s/21 et pousser la came contre la douille T/21

3.4 Position de l'aimant du coupe-fils FA

Règle:

Lorsque l'aimant S1/24 est enclenché, l'armature ne doit pas buter contre la plaque de l'aimant.

Corriger:

- Desserrer les 3 vis u/24
- A l'aide du volant tourner la came de commande de sorte que sa surface de base (surface inférieure) se trouve en face du rouleau R/18
- Pousser l'armature P/24 de l'aimant entièrement vers la droite jusqu'à ce que le rouleau s'applique à la surface de base de la came de commande
- Dans cette position, déplacer le corps de l'armature vers la gauche jusqu'à la butée, contre l'armature, et régler le jeu entre l'armature et la plaque de l'aimant pour environ 1 mm
- Resserrer les 3 vis u/24.

3.5 Position radiale de la came de commande

La position de la came de commande détermine le moment pour le mouvement du couteau.

Règle:

Dans la position basse du levier tendeur de fil, le rouleau R/18, vu dans le sens de rotation, doit se trouver environ 2 mm derrière le commencement de la surface de base de la came de commande S/28.

Corriger:

- Amener le levier tendeur de fil dans sa position basse
- Desserrer les vis s/18 et ajuster la came de commande conformément, sans modifier la position axiale de la came de commande.



3.6 Ajuster le rouleau par rapport à la came de commande

Règle:

Pendant la couture le rouleau R/21 ne doit pas toucher la came de commande S/21.

Corriger:

- A l'aide du volant tourner la came de commande de telle sorte que sa surface la plus élevée se trouve en face du rouleau
- Ajuster la bague de réglage J/23 de sorte que le rouleau se laisse tourner facilement.

3.7 Plage de pivotement du couteau tire-fil

Règle:

La fourche L/23/25 doit transmettre la levée de la came de commande au milieu de l'arbre de commande B/25 du couteau tire-fil.

Corriger:

- A l'aide du volant tourner la came de commande de sorte que sa surface de base (surface inférieure) se trouve en face du rouleau
- Glisser la jauge (réf. 981 35 000 1) sur le rouleau
- Presser la barre de traction Z/23 vers la droite, de sorte que la jauge s'applique à la surface de base de la came de commande
- Dans cette position, l'arbre de commande B/25 du couteau tire-fil, la manivelle E/25 et la fourche L/25 doivent être en alignement
- Desserrer la vis 1/23/25 et ajuster la fourche L/23/25.

Règle:

Dans la position de repos, le bord arrière du couteau tire-fil D/25 doit être en alignement avec le bord avant du contre-couteau U/25.

Corriger:

- A l'aide du volant, ajuster la surface supérieure de la came de commande par rapport au rouleau
- Desserrer la vis e/25, ajuster le porte-couteau F/25 et serrer l'arbre de commande du couteau tire-fil
- Serrer la vis e/25.

3.8 Position latérale du couteau tire-fil

Règle:

Le couteau tire-fil D/25 doit s'étendre sur le porte-couteau F/25 jusqu'à la butée.

Corriger:

- Desserrer la vis d/25 et pousser le couteau tire-fil vers le porte-couteau jusqu'à la butée.



3.9 Ajuster le contre-couteau par rapport au couteau tirefil

Règle:

Le contre-couteau U/25 doit s'appliquer au couteau tire-fil D/25 sur toute la largeur.

Corriger:

Desserrer la vis u/25 et ajuster le contre-couteau par les vis v/25.

3.10 Pression de coupe de contre-couteau

Règle:

Le couteau tire-fil D/25 à rentrer doit s'appliquer au contre-couteau avec environ 1/3 de sa largeur.

Corriger:

Desserrer les vis u/25 et ajuster le support du contre-couteau conformément.

Indication:

Les fils doivent être coupés avec la pression la plus réduite possible, pour réduire l'usure.

3.11 Ajuster le ressort de serrage

Règle:

Le ressort O/25 doit pincer le fil de canette coupé pour éviter des points de manque au début de la couture.

Réglage:

- Desserrer les vis u/25
- Ajuster le ressort de serrage de sorte qu'il touche légèrement le couteau tire-fil
- Faire un essai de coupe à la main et contrôler le serrage du fil.

3.12 Ouvrir la tension de fil

La tension principale du fil d'aiguille est ouverte pendant la coupe par l'aimant S2/17 ou par le vérin 1.2/22, afin que le fil d'aiguille puisse être avancé par le couteau tire-fil. Le moment d'ouverture est fixé par la commande du moteur. Pendant ce temps c'est seulement la prétension du fil d'aiguille qui est active. Ainsi la longueur du fil d'aiguille coupé est déterminée par la prétension.

Règle:

Les disques de tension de la tension principale du fil d'aiguille doivent être ouvertes suffisamment pour que le fil passe librement.

Corriger:

Tourner la vis k/16.



4. Dispositif de positionnement

4.1 Première position

Règle:

La pointe du crochet doit se trouver 4-8 mm derrière la position de la levée de boucle.

Indication:

Le crochet a bien saisi la boucle du fil et, dans les machines à 1 aiguille, l'ouvrage peut être tourné autour de l'aiguille sans que la boucle s'échappe du crochet.

Pour pouvoir tourner l'ouvrage dans les machines à 2 aiguilles, le sélecteur S/17/26 sur la boîte de commande Efka ou le sélecteur b5/27 sur la boîte de commande Quick doivent se trouver pendant la couture dans la position "Nadel hoch" (aiguille en haut), afin que la machine s'arrête dans la 2ème position. Pour contrôler ou pour corriger le dispositif de positionnement pour la première position, commuter pour "Nadel tief" (aiguille en bas).

Contrôle:

- Abaisser la pédale en avant et décharger
- Contrôler le positionnement et, en cas de déviation, corriger l'écran.

Corriger:

Amener la machine à la main dans la 1ère position.

Dispositif de positionnement Quick, type B/0

- Desserrer légèrement la vis c/29
- Ajuster le bord de commutation s de l'écran à rainure B/29 sous l'encoche de la glissière-écran A/29

Dispositif de positionnement Efka, type P4-1

- Desserrer légèrement la vis d/30
- Ajuster le disque de commande intérieur A/30 de sorte que les deux points blancs se trouvent recouverts de moitié par les écrans.

Dispositif de positionnement Efka, type P4-4

- Desserrer légèrement la vis e/28
- Ajuster le disque 1/28 de sorte que son bord libère la barrière lumineuse L/28. Faire attention à ne pas tourner le disque 2/28, car autrement le moment d'ouverture du dispositif de rentre du fil se changera
- Contrôler le réglage et corriger, en cas de besoin.



4.2 Deuxième position

Règle:

Dans la deuxième position le levier tendeur de fil a justement dépassé sa position supérieure.

Si le coupe-fils FA est bien réglé, le rouleau R/21 s'applique au commencement de la surface supérieure de la came de commande S/21.

Contrôle:

- Abaisser la pédale légèrement en avant et en arrière
- Contrôler le positionnement et, en cas de déviation, corriger la position de l'écran.

Corriger:

Amener la machine à la main dans la deuxième position.

Dispositif de positionnement Quick, type B/0

Ajuster le bord de commutation s de l'écran à talon C/29 sous l'encoche de la glissière-écran A/29

Dispositif de positionnement Efka, type P4-1

Ajuster le disque de commutation extérieur B/30 de sorte que les deux repères blancs se trouvent recouverts de moitié par les écrans.

Dispositif de positionnement Efka, type P4-4

Ajuster le disque 3/28 de sorte que son bord a libère la barrière lumineuse L/28. Faire attention à ne pas tourner le disque 4/28, car autrement le moment de fermeture du dispositif de rentrage de fil sera modifié.



5. Equipement supplémentaire

5.1 Lève-pied presseur pneumatique, FLP

Pour le réglage du FLP voir le chapitre 2.4 - Pied transporteur et presseur.

5.2 Mécanisme à arrêts automatique, pneumatique, RAP

5.2.1 Généralités

Le vérin du RAP nécessite une pression de service constante de 6 bar.
Le réglage du nombre de points d'arrêt est décrit dans les instructions du fabricant du moteur.

5.2.2 Fonctionnement

Coudre en avant:

Le vérin RAP est sans pression, la tige de piston est sortie par la force du ressort.

Arrêter:

Lors de l'exécution des arrêts en arrière le vérin est sous pression d'air, la tige de piston rentre et commute le règle-points.

5.2.3 Amortissement

Règle:

Moyennant les soupapes d'étranglement 2.2/22 et 2.3/22 régler la vitesse de la tige de piston de sorte que dite tige rentre dans ses positions finales doucement.

La soupape d'étranglement 2.3/22 sert à régler le rentrage de la tige de piston pour l'exécution des arrêts en arrière et la soupape d'étranglement 2.2/22 permet de régler la sortie de la tige de piston pour coudre en avant.

5.2.4 Longueur des points d'arrêt

La longueur des points d'arrêt en arrière peuvent être modifiée par le bouton tournant E/6, sans modifier la longueur des points en avant.
Lors du changement de la longueur des points en avant adapter la longueur des points d'arrêt en arrière.



5.3 Barre à aiguille débrayable, NH

5.3.1 Généralités

Dans les machines à 2 aiguilles avec les barres à aiguilles débrayables il est possible de débrayer la barre à aiguille droite ou gauche.

Les barres à aiguilles embrayées sont raccordées avec la tête croisée L/33 par trois billes supérieures. La barre à aiguille débrayée est maintenue dans la position supérieure par trois billes inférieures et par les bagues de sécurité fendues.

5.3.2 Démonter la balancelle de la barre à aiguille

- Pour démonter la balancelle les deux barres à aiguille doivent être embrayées.
- Retirer la vis d/31 et enlever l'élément de commutation F/31
- Dévisser le guide angulaire Z/8
- Retirer les vis f/31 et enlever la plaque-support avec la complète balancelle de la barre à aiguille.

5.3.3 Démonter la barre à aiguille

- Dévisser le rail-guide U/32
- Débrayer la barre à aiguille à démonter. Pour le faire, glisser le bloc de commutation S/32 sur la barre à aiguille respective et pousser la tête croisée L/33 vers le haut jusqu'à ce que l'on peu percevoir que les trois billes inférieures s'engagent
- Déplacer la tête croisée environ de la moitié de la levée de la barre à aiguille vers le bas
- Retirer la vis c/33, desserrer la vis qui se trouve là-dessous et enlever la pièce de pression D/33
- Embrayer la barre à aiguille par le déplacement du bloc de commutation S/32 dans la position centrale
- Déplacer la tête croisée L/33 soigneusement vers le haut, jusqu'à ce que les trois billes supérieures sortent
Attention: Les billes se trouvent sous pression du ressort!
- Retirer la barre à aiguille soigneusement.
Attention: Les trois billes inférieures sortiront!

5.3.4 Démonter la barre à aiguille

- Dévisser le porte-aiguille
- Retirer la vis s/34
- Enlever le boulon n/34 et les pièces intérieures.



5.3.5 Monter la barre à aiguille

- Si le bouchon fileté v/34 a été desserré, il faut le resserrer
- Assembler les pièces de la barre d'accouplement inférieure:
 1. Glisser la douille conique h/34 avec le cône vers le bas sur la barre à ressort i/34
 2. Glisser un ressort de pression de 18,5 mm sur la barre à ressort
 3. Visser le contre-écrou l/34 et l'écrou borgne k/34 et ajuster la mesure de 30,5 mm
- Glisser un ressort de pression de 12 mm g/34 et la douille H/34 sur le bou mince de la barre d'accouplement T/34
- Glisser la barre d'accouplement avec l'épaulement gros dans la barre à aiguille
- Introduire le boulon conique b/34 dans la barre à aiguille selon l'illustration
- Introduire la barre d'accouplement inférieure, préassemblée, avec l'écrou borgne dans la barre à aiguille
- Introduire le ressort de pression f/34 de 22 mm
- Introduire le boulon n/34 avec le trou fileté et visser
- Examiner le fonctionnement libre de la barre d'accouplement par l'abaissement de la barre d'accouplement supérieure.

5.3.6 Monter la barre à aiguille dans la balancelle

- Introduire la barre à aiguille dans la partie inférieure de la balancelle
- Glisser la tête croisée L/33 et la bague de serrage C/33 sur la barre à aiguille.

La paroi mince de la bague de serrage doit se trouver en face de l'autre barre à aiguille
- Introduire la barre à aiguille encore plus profondément, jusqu'à ce que les perforations pour les billes inférieures se trouvent sous le palier inférieur de la barre à aiguille
- Placer trois billes dans les perforations inférieures et déplacer la barre à aiguille jusqu'à ce que les billes ne sont pas plus visibles
- Placer trois billes dans les perforations supérieures, maintenir la barre à aiguille, pousser la barre d'accouplement T/32 supérieure dans la barre à aiguille et glisser la tête croisée L/33 sur les billes supérieures.

Attention: Ne pas plus déplacer la barre à aiguille, car les billes, se trouvant sous pression, pourraient sauter dehors!

- Glisser la bague de serrage C/33 sous la rainure dans la barre à aiguille
- Placer la bague de sécurité fendue e/33 dans la rainure et glisser la bague de serrage jusqu'à la butée.
- Presser la tête croisée L/33 contre la bague de serrage C/33 jusqu'à la butée, pour assurer l'accouplement de la barre à aiguille avec la tête croisée
- Mettre en place le porte-aiguille et visser
- Tourner la barre à aiguille de sorte que les faces frontales des porte-aiguilles se trouvent en alignement
- Visser fortement la pièce de pression D/33 et bloquer par la deuxième vis c/33
- Introduire les deux bagues de serrage avec les épaulements ronds dans la fourche de guidage Z/33
- Visser le rail-guide U/32



5.3.7 Monter la balancelle de la barre à aiguille

Monter la balancelle dans l'ordre inverse du démontage.

5.4 Pied à roulette actionné, AR

5.4.1 Généralités

Le pied à roulette AR 1 pour les machines avec entraînement par roue transporte seulement en avant. Le pied à roulette AR 2 pour les machines avec mécanisme d'arrêt automatique, pneumatique (RAP) transporte en avant et retourne, lors de l'exécution des arrêts, librement.

5.4.2 Position du pied à roulette

Règle:

Le pied à roulette doit être parallèle à la griffe.

Corriger:

Desserrer la vis r/35 et ajuster le support du pied à roulette.

Règle:

Vu dans le sens de couture, le pied à roulette doit s'appuyer environ 1 mm derrière l'aiguille.

Corriger:

- Retirer la vis e/36 et décrocher la barre de traction E/36
- Desserrer la viss/39 et déplacer le support du pied à roulette sur le rail.

Règle:

La semelle du pied à roulette doit être parallèle à la griffe.

Corriger:

Desserrer l'écrou t/39 et ajuster le pied à roulette par la vis u/39.

Indication:

S'il est impossible d'ajuster le pied à roulette ou s'il bascule (jeu entre le cliquet W/38 et le levier U/38) desserrer la viss/38 et rajuster le levier U/38.

5.4.3 Distance entre le pied à roulette et l'aiguille

Règle:

Le pied à roulette doit se trouver environ 0,5 mm à côté de l'aiguille.

Corriger:

Desserrer la vis r/35 et tourner la douille excentrique R/35.



5.4.4 Déclencher les engrenages de commande pour le pied à roulette AR 2

Lors du changement du règle points de la marche avant pour la marche arrière (dans les machines avec RAP) les engrenages pour la commande du pied à roulette sont déclenchés. Par conséquent, en exécutant les arrêts en arrière, le pied à roulette est libre.

Règle:

Le levier M/35 doit enfoncer le boulon N/38 de sorte que le pied à roulette se laisse tourner à la main facilement en avant et en arrière.

Déclencher moyennant le câble Bowden

Corriger:

Le point étant réglé pour la longueur maxi, ajuster le levier D/41 par la vis d/41 de sorte que le jeu entre le levier M/35 et le pied à roulette s'élève à environ 0,5 mm.

Déclencher moyennant le vérin

Corriger:

- Tourner la vis p/37 conformément
- Le réglage étant correcte, tourner la vis r/40 pour intercepter la pression du vérin contre le levier M/40.

5.4.6 Moment de déclenchement

Règle:

Dans la position 0 du levier règle-points, les engrenages du pied à roulette doivent être déclenchés, de sorte que le pied à roulette se laisse tourner librement à la main en avant et en arrière.

Déclencher moyennant le câble Bowden

Corriger:

Lâcher le serrage e/41 et déplacer la douille du câble Bowden en hauteur.

Déclencher moyennant le vérin

Corriger:

Desserrer les vis f/42 et déplacer l'interrupteur pneumatique F/42 dans le trou oblong.



5.5 Réglage instantané de la levée

5.5.1 Généralités

Dans les machines avec entraînement supérieur alternant et avec HP, pour passer par les coutures transversales, la levée des pieds peut être augmentée pendant la couture - dans les machines avec HP 11-1 par la genouillère pneumatique 5.1/22 et dans les machines avec HP 11-2 par la pédale gauche.

5.5.2 Levée

- Levée mini - tige de piston du vérin HP sortie barre de traction P/44 dans la position finale inférieure de la coulisse
- Levée maxi - tige de piston du vérin HP rentrée barre de traction P/44 dans la position finale supérieure de la coulisse

Règle:

La course de la barre de traction P/44 dans la coulisse doit être limitée par la levée de la tige de piston, pour éviter que la barre de traction P bute dans les positions finales de la coulisse.

Corriger:

- Desserrer la vis n/44 et déplacer de vérin dans le trou oblong
- Régler les écrous t/44 de sorte que la barre de traction glisse librement dans la coulisse.

Indication:

Si malgré tout le boulon bute dans une position finale, desserrer l'écrou s/44 et tourner la tige de piston.

3.5.3 Réduction de la vitesse pendant le fonctionnement du HP

Une vitesse excessive pendant la levée maxi des pieds de couture peut augmenter l'usure et le bruit.

Dans les machines avec HP 11-2 ajuster la vis z/45 sous la pédale gauche de sorte que lors de la levée maxi des pieds de couture la vitesse maxi se trouve réduite de 1/3 environ.



5.6 Positionnement de l'aiguille, NP

5.6.1 Généralité

Les machines avec coupe-fils s'arrêtant après la coupe des fils avec le levier tendeur de fil dans la position supérieure. Lors de la levée maxi du pied presseur, la pointe de l'aiguille peut saillir sous le pied presseur. Pour pouvoir utiliser la levée maxi du pied et pour ne pas endommager l'ouvrage, reculer la barre à aiguille par le dispositif pour le positionnement de l'aiguille jusqu'à ce que la pointe de l'aiguille ne dépasse plus le pied presseur.

5.6.2 Ajuster le positionnement

Règle:

La position du disque de serrage M/43 sur l'arbre du bras et la vitesse de sortie de la tige de piston déterminent la position de l'aiguille.

En tournant le disque de serrage M dans le sens de rotation du volant l'aiguille sera positionnée plus haut.

Corriger:

- Dévisser le protège-courroie et tourner le disque de serrage M/43
- A l'aide de la soupape d'étranglement 4.2/22 ajuster la pression de sorte que le vérin positionne toujours régulièrement.



5.7 Dispositif de rentrée de fil, FE

5.7.1 Généralités

Dans les machines avec dispositif de rentrée de fil, FE, le bout du fil coupé est passé à l'envers du tissu.

5.7.2 Déroulement des fonctions

1ère phase:

- Lorsque la pointe de l'aiguille plonge dans la plaque à aiguille, le bord b du disque 4/28 provoque la fermeture du dispositif de rentrée de fil 6.2, 6.3/22/61, le fil est pincé
- L'aiguille descendante tire le bout du fil libre dans le tissu jusqu'à ce que la barre à aiguille se trouve dans sa position asse.

2ème phase:

- Le crochet saisit la boucle et tire le bout libre sous la plaque à aiguille
- Lorsque le levier tendeur de fil se trouve dans sa position inférieure, le bord b du disque 2/28 provoque l'ouverture du dispositif de rentrée de fil.

5.7.3 Moment de fermeture et d'ouverture

Règle:

Le dispositif de rentrée de fil 6.2, 6.3/22/61 doit fermer lorsque la pointe de l'aiguille plonge dans la plaque à aiguille. Le dispositif de rentrée de fil doit ouvrir dans la position basse du levier tendeur de fil.

Contrôle:

- Enlever la courroie de moteur de sa poulie avec le moteur étant arrêté
- Amener le levier tendeur de fil dans sa position supérieure (2ème position)
- Enclencher le moteur et abaisser la pédale en avant
- Tourner le volant dans le sens de marche et observer la fermeture et l'ouverture du dispositif de rentrée de fil.

Corriger le moment de fermeture:

- Amener la pointe de l'aiguille au niveau de la plaque à aiguille
- Ajuster le disque 4/28 de sorte que le bord b recouvre la barrière lumineuse L/28.

Corriger le moment d'ouverture:

- Amener le levier tendeur de fil dans sa position inférieure
- Ajuster le disque 2/28 de sorte que le bord b recouvre la barrière lumineuse L/28.



5.8 Entraînement par puller, SP

5.8.1 Généralités

L'entraînement par puller facilite le transport du matériel lourd.
Des coutures longues peuvent être réalisées sans décalage et sans fronçage.

5.8.2 Position de la barre de traction

Règle:

Pendant la couture et avec le rouleau dégagé, le tête de la barre de traction S/48 ne doit pas toucher le porte-rouleau R/48.

Contrôle:

Tourner la machine à la main et soulever le rouleau.

Corriger:

Desserrer les vis n/48 et ajuster la barre de traction N/48.

5.8.3 Entraînement

Moment d'entraînement

Règle:

L'entraînement par rouleau (puller) doit être synchronisé avec l'entraînement par griffe.

Contrôle:

Lors de la course maxi du rouleau et avec le point maxi, tourner la machine à la main.

Corriger:

Desserrer la vis p/46/47 (par le trou dans le protège-courroie) et, en tournant le volant, ajuster le moment d'entraînement de l'excentrique P/47.

Chemin d'entraînement

Le chemin d'entraînement du rouleau peut être adapté à la longueur du point par le déplacement de la barre de traction T/47 dans la coulisse U/46:

Barre de traction dans la position finale supérieure de la coulisse - course maxi

Barre de traction dans la position finale inférieure de la coulisse - course mini

Pression

La pression du rouleau peut être adaptée au matériel par la vis F/48.



5.9 Raseur de bords, UX

5.9.1 Généralités

Le raseur de bords, UX, a un moteur à courant alternatif triphasé séparé, étant indépendant de la vitesse de couture.

Lorsque le couteau est enclenché ou déclenché, le moteur est enclenché ou déclenché automatiquement.

5.9.2 Suite des commandes et des fonctions lorsque le moteur est enclenché et déclenché

Pour basculer le moteur dans la position de coupe, déplacer le levier K/50 vers la droite jusqu'à la butée:

- Le boulon W/52 pousse la moitié supérieure de l'accouplement O/52 avec le porte-couteau S/51 par dessus la moitié inférieure de l'accouplement dans la position de coupe
- Le bloc d'arrêt A/52 se déplace en même temps par dessus la fourche E/52 et évite l'enclenchement prématuré du moteur
- Dans la position de coupe, un ressort pousse le boulon d'accouplement B/50 de moitié dans la moitié supérieure d'accouplement O/50
- Lors du retour du levier K/52, le bloc A/58 libère la fourche E/58 et un ressort pousse la fourche vers le haut
- Le boulon d'accouplement B/58 est poussé par un ressort complètement dans la moitié supérieure d'accouplement O/58, établissant ainsi une liaison entre le porte-couteau S/51 et le levier de commande Z/57
- En même temps, par le déchargement de la came sur le micro-interrupteur H/59, le moteur du raseur m2/56 est enclenché.

Pour basculer le couteau dans la position de repos, abaisser le capuchon:

- La goupille pousse la fourche E/50 par la barre de commutation C/50 vers le bas
- Le boulon à ressort avec le plateau D/59 sur le bloc G/59 au bout inférieur de la barre de commutation C/59 presse sur la came du micro-interrupteur H/59 et desenchene le moteur du raseur m2/56
- En même temps, la fourche E/58 retire le coulon d'accouplement B/58 de la moitié supérieure d'accouplement O/58 et le ressort L/58 bascule la moitié supérieure d'accouplement et le porte-couteau dans la position de repos
- La moitié supérieure d'accouplement O/50 presse le protège-couteau Y/50 sous le couteau qui retourne.

5.9.3 Réglages

Preparation

Pour contrôler et corriger le réglage des éléments de fonctionnement, enlever le capot F/49:

- Dévisser le capuchon T/49
 - Desserrer la vis k/49 et retirer la goupille w/49
 - Basculer le ressort P/50 vers le côté
 - Retirer les vis f/49/51 (3 pièces) et enlever le capot F/49.
- Reculer à ce propos le protège-couteau Y/49.



Levée maxi du couteau

Pour régler le raseur de bords UX, le couteau doit être réglé pour sa levée maxi.

Règle:

Avec la levée maxi (3,5 mm) et la levée mini (1,5 mm) du couteau, la fente dans l'arbre X/56 de l'excentrique se trouve sur les repères "+" et "-".

Contrôle:

Tourner la roue a/56 à la main et observer le mouvement du couteau.

Corriger avec la levée mini du couteau:

Desserrer l'écrou p/56, maintenir la roue a/56 et tourner l'arbre X/56 de l'excentrique de 180°.

Indication:

La levée du couteau a été réglée dans l'Usine pour la valeur maxi.

Ajuster la position de la levée de l'accouplement

Règle:

Au point d'inversion avant de la levée du couteau, le jeu entre la moitié supérieure d'accouplement O/50 et le bloc N/50 doit se situer entre 0,5 et 1 mm.

Contrôle:

- Amener le couteau dans la position de coupe
- Tourner la roue a/56 à la main jusqu'à ce que le couteau se trouve au point d'inversion avant et mesurer le jeu.

Corriger:

Desserrer la vis z/57 et ajuster le moitié supérieure d'accouplement O/50.

Ajuster le couteau

1. Position latérale par rapport à la plaque à aiguille

Règle:

Le couteau doit raser le plus près de la plaque à aiguille, sans toucher la plaque à aiguille, fig. 53

Contrôle:

Contrôler le réglage dans la position de coupe du couteau.

Corriger:

Desserrer la vis u/51 et ajuster le couteau.

2. Hauteur par rapport à la plaque à aiguille

Règle:

Le bord inférieur de la tige du couteau doit se trouver au-dessus de la plaque à aiguille, la distance correspondant à l'épaisseur de la couche inférieure du tissu.

Corriger:

Corriger la hauteur du couteau par la vis t/49.



Position de la levée du couteau par rapport à l'aiguille

Réglage de base:

Règle:

La levée du couteau, vue dans le sens de couture, doit être égale devant et derrière l'aiguille, fig. 55.

Contrôle:

Tourner la roue a/56 à la main et examiner la position de la levée du couteau par rapport à l'aiguille.

Corriger:

Desserrer la vis s/51 et ajuster le porte-couteau S/51

Indication:

En utilisant certains tissus la qualité de coupe peut être améliorée par la déviation de réglage de base et en hangeant la levée du couteau devant ou derrière l'aiguille.

Position du couteau dans la position de repos

Règle:

Le tranchant du couteau, dans la position de repos, doit se situer au milieu au-dessus du protège-couteau Y/51.

Corriger:

Desserrer l'écrou t/58 et régler la vis-butée q/58 conformément.

Protège-couteau

1. Position du protège-couteau dans la position de repos du couteau

Règle:

Le protège-couteau, avec le couteau dans la position de repos, doit être centré environ 1 mm au-dessus du couteau, fig. 51.

Corriger:

Ajuster le protège-couteau après avoir desserré la vis n/50.

Règle:

Le protège-couteau sortant doit être limité de sorte qu'il ne se laisse retourner à la main plus d'1 mm environ.

Corriger:

Tourner la vis r/50 conformément.

Indication:

Si la vis r/50 est serré excessivement, le couteau ne pourra retourner dans sa position de repos.



2. Position du protège-couteau dans la position de coupe du couteau

Dans la position de coupe du couteau, le protège-couteau est poussé par un ressort contre la colonne et il est limité par la vis-butée c/50.

Règle:

Le protège-couteau Y/51 doit se trouver le plus près possible de la colonne, sans que le porte-couteau S/51 ou la moitié supérieure d'accouplement 0/50 touchent le protège-couteau.

Contrôle:

Tourner la roue a/56

Corriger:

Tourner la vis c/50.

Ajuster la barre de commande et le micro-interrupteur

Règle:

Le dessus de la fourche E/50 doit être en alignement avec la face de la barre de commande C/50.

Corriger:

Desserrer la vis e/50 et déplacer la fourche sur la barre de commande.

Règle:

Lorsque le couteau se trouve dans sa position de coupe, le boulon d'accouplement B/58 doit être complètement engagé, la fourche E/58 doit se trouver centrée entre le disque h/58 et la bague de sécurité supérieure b/58.

Corriger:

- Amener le couteau dans la position de coupe et pousser le boulon d'accouplement B/58 complètement vers le haut
- Desserrer la vis g/59
- Ajuster la fourche E/58
- Ajuster le plateau D/59 au-dessus de la came du micro-interrupteur H/59 de sorte que le plateau se trouve également au-dessus de la plaque V/59 (ceci évitera la suppression du micro-interrupteur).

Règle:

Lorsque le couteau est dans la position de coupe, la came du micro-interrupteur H/59 doit se trouver environ 0,2 mm en-dessous du plateau D/59.

Corriger:

Desserrer les vis de la plaque V/59 et ajuster la plaque avec le micro-interrupteur.

Règle:

Le levier K/52 étant poussé vers la droite jusqu'à la butée, le bloc d'arrêt doit glisser librement par dessus la fourche E/52 et lors du retour il doit libérer les deux cames de la fourche.

Corriger:

Desserrer la vis a/52 et ajuster le bloc d'arrêt conformément.



Sens de rotation des moteurs de couture et de coupe

Le sens de rotation du moteur de coupe (courant alternatif triphasé) est sans importance pour le fonctionnement.

Lors du montage d'un nouveau moteur de coupe ou de couture il faut néanmoins considérer le sens de rotation initial du moteur de coupe, car le sens de rotation contraire augmenterait le bruit de l'engrangement.

Moteur de coupe

Règle:

En regardement la roue a/56, le sens de rotation initial est le sens horaire.

Si le sens de rotation de la roue a/56 est faux, changer les connexions des câbles dans la boîte de commande supplémentaire Z/60.

Moteur de couture

Lors du montage d'un nouveau moteur de couture contrôler le sens de rotation du volant.

Règle:

En regardans le volant, le sens de rotation est en sens inverse horaire, fig. 62.

Si le sens de rotation du volant est faux, changer les pôles de la fiche du réseau.

Si le sens de rotation du volant est propre mais le sens de rotation de la roue est faux, changer les connexions des câbles dans la boîte de commande supplémentaire.

Indication:

Tous les travaux sur l'équipement électrique doivent être exécutés exclusivement par les spécialiste!



6. Entretien

6.1 Nettoyage

Lors du travail intensif nettoyer tous les jours le crochet, la griffe, la plaque à aiguille et la tension du fil d'aiguille et huiler aux points de lubrification.

Points de lubrification voir Instructions d'emploi cl. 268 (fig. 18, 19).

6.2 Huile de graissage

Utiliser seulement l'huile d'une marque éprouvée, p. ex. ESSO MILLCOT K 68 ou une autre huile avec les caractéristiques suivantes:

Viscosité à 40° C : 65 mm²/s

Point d'inflammation: 212° C

ESSO MILLCOT K 68 est fournie par Dürkopp Adler AG:

1 litre : no. de réf. 990 47 012 8

5 litres: no. de réf. 990 47 012 9

6.3 Huile pneumatique

Utiliser seulement l'huile d'une marque éprouvée, p. ex. ESSO NUTO H 68 ou une autre huile avec les caractéristiques suivantes:

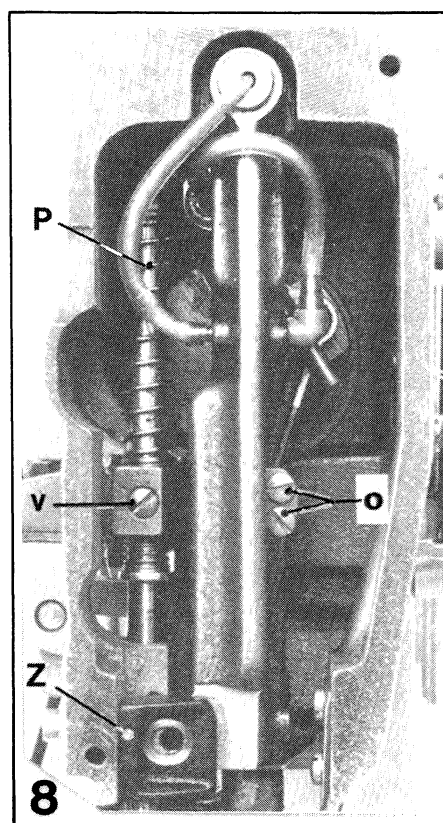
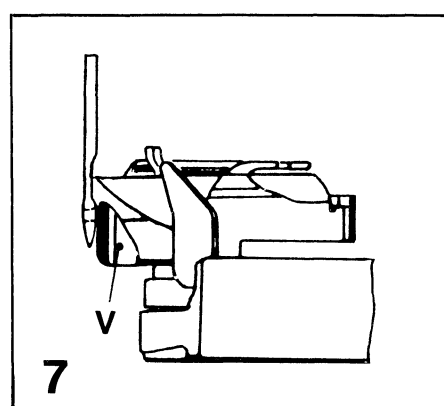
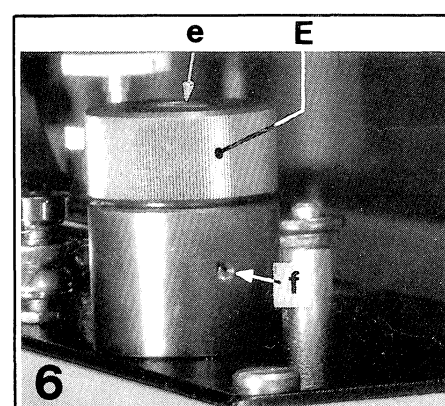
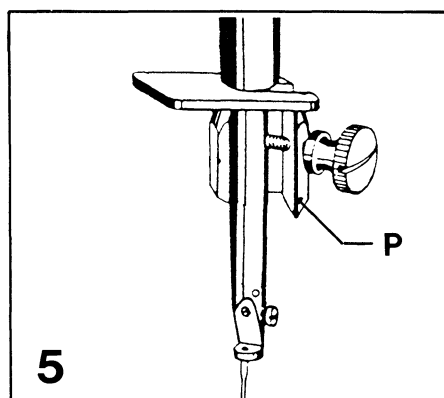
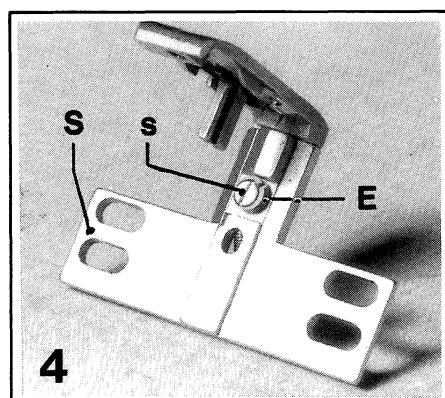
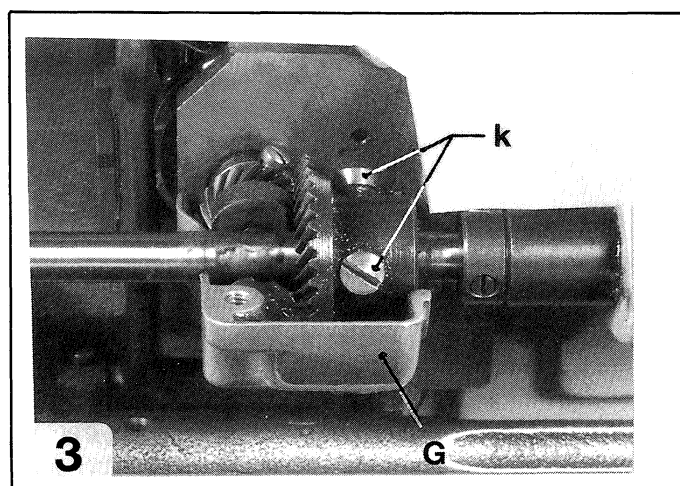
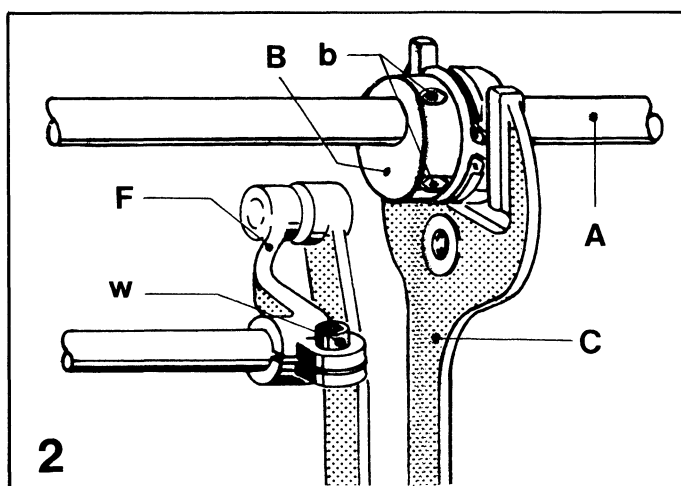
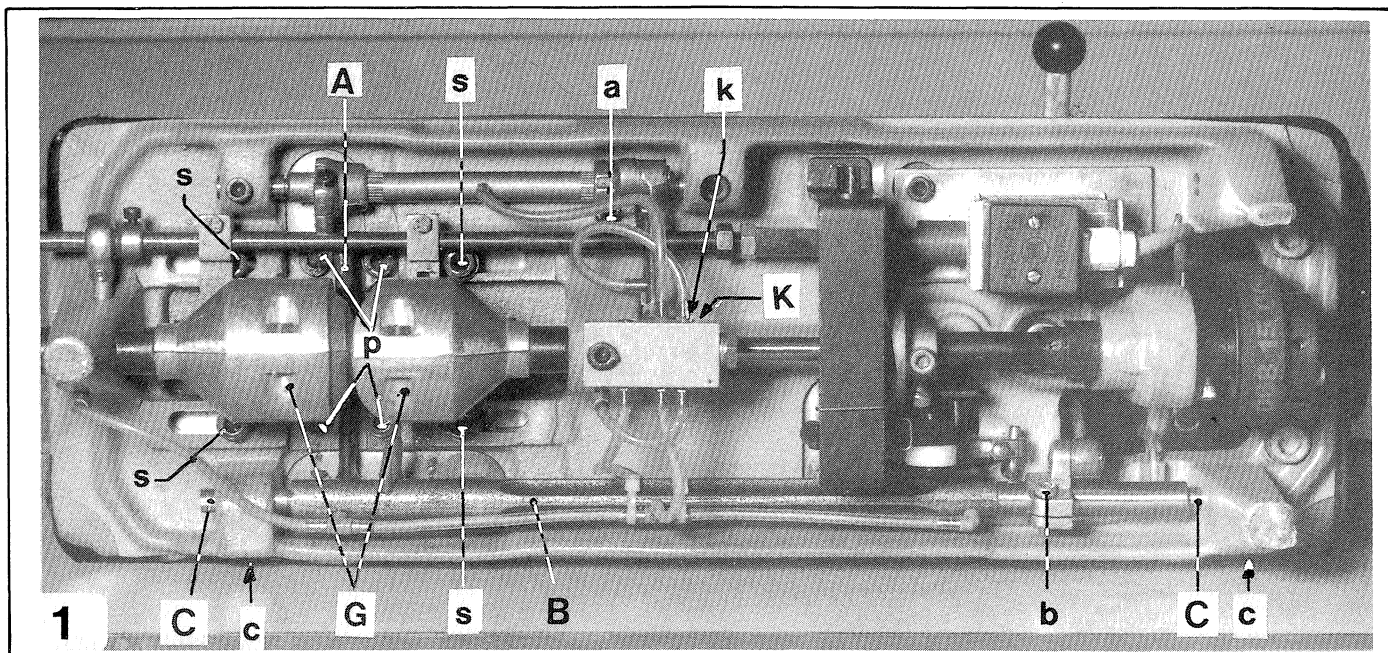
Viscosité à 40° C : 66 mm²/s

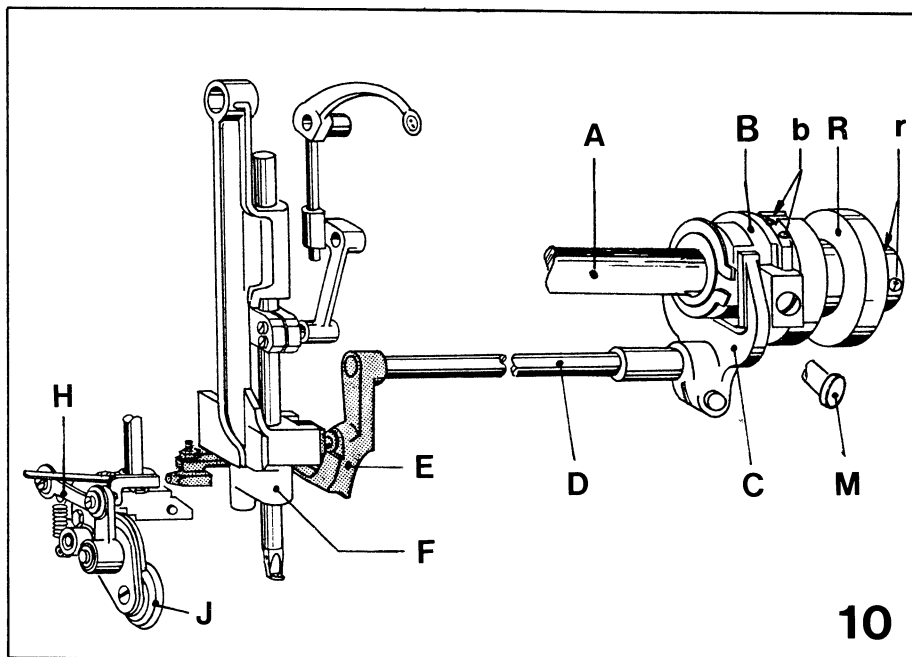
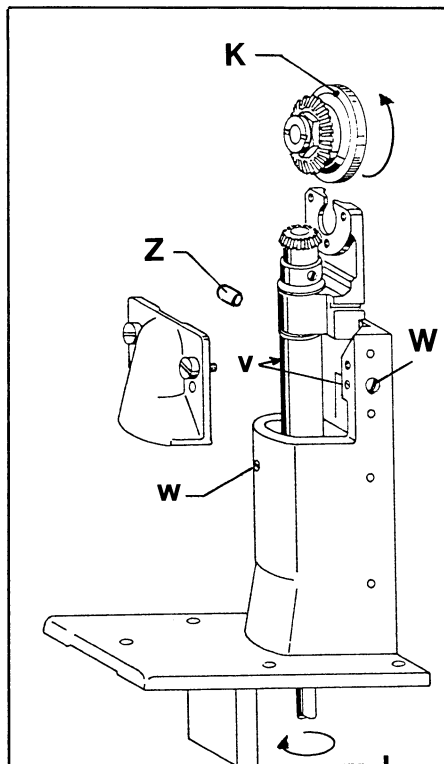
Point d'inflammation : 236° C

ESSO NUTO H 68 est fournie par Dürkopp Adler AG:

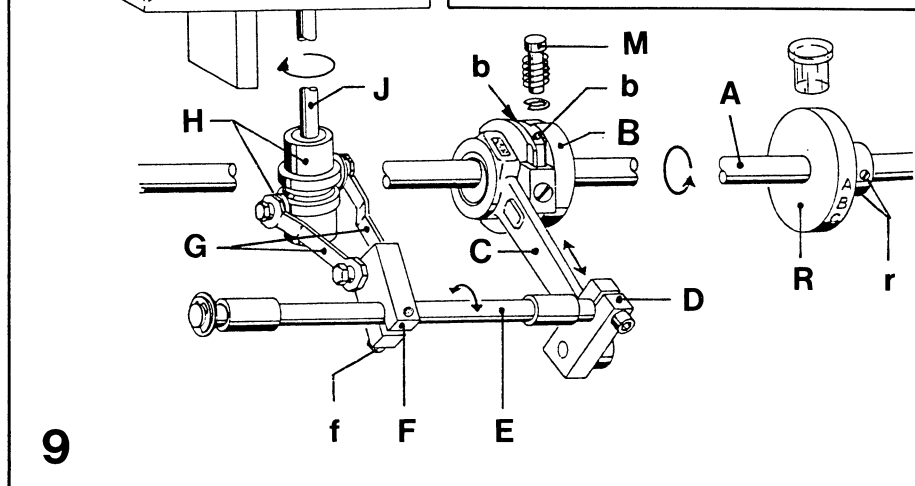
250 cm³ : no. de réf. 990 81 006 7

1 litre : no. de réf. 990 47 010 5.

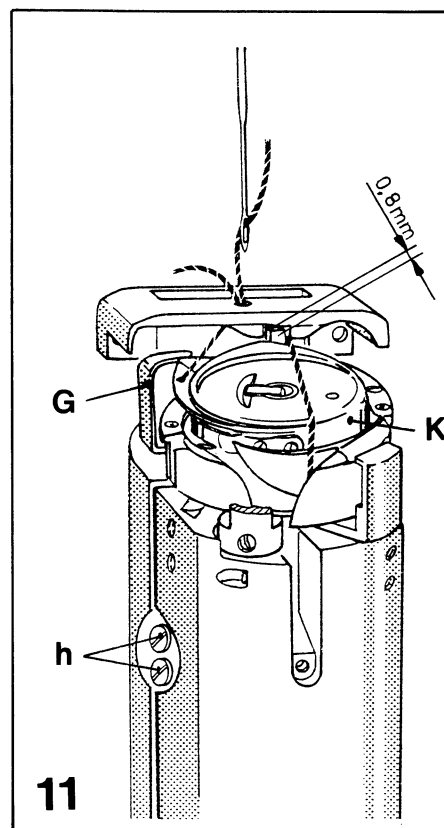




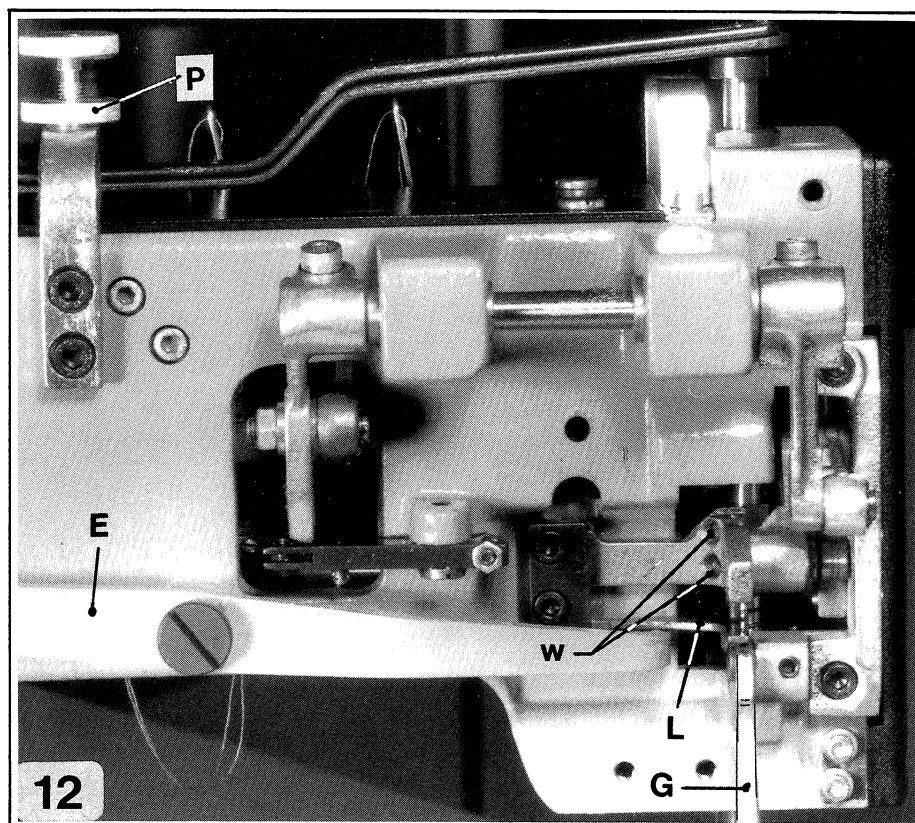
10



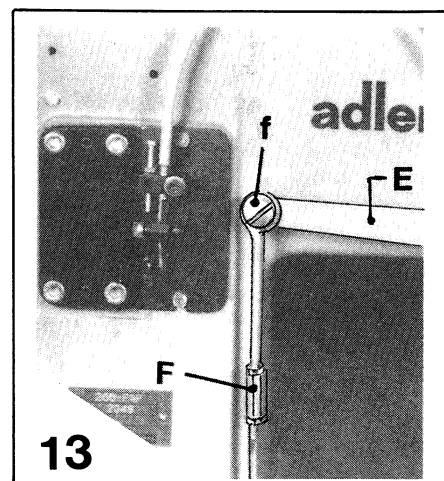
9



11



12



13

