



**Anleitung Umbausatz Kurzfadenabschneider für
767-FAS-373-RAP-HP
Instructions for the retrofit kit short thread trimmer for
767-FAS-373-RAP-HP**

Teile-Nr./ Part-No.:

0791 767773

1. Komponenten der Einrichtung

Der Teilesatz **0767 590224** für den Kurzfadenabschneider (Explosionszeichnung siehe Blatt 10) besteht aus folgenden Komponenten:

- | | |
|----------------------|-------------|
| – Stichplatte | 0767 200050 |
| – Transporteur | 0767 210030 |
| – Kurvenscheibe | 0767 350400 |
| – Spulengehäuse | 0767 150484 |
| – Hubmagnet | 9820 110009 |
| – Lehrensatz | 0767 290014 |
| – Klemmfeder | 0767 350410 |
| – Fadenziehmesser | 0767 350380 |
| – Gegenmesser | 0767 350390 |
| – Diverse Kleinteile | |

*Info für Ersatzteillieferung:
Greifer komplett 0767 150504*

2. Elektrischer Umbau

Ein Umbau ist nur möglich mit: Efka Näh Antrieb DC1600 DA82GA (seit 01.01.1999).

2.1 EPROM Version prüfen

Für diesen Umbausatz ist die EPROM Version ab 3312 "F" erforderlich.
EPROM Abfrage Parameter 179

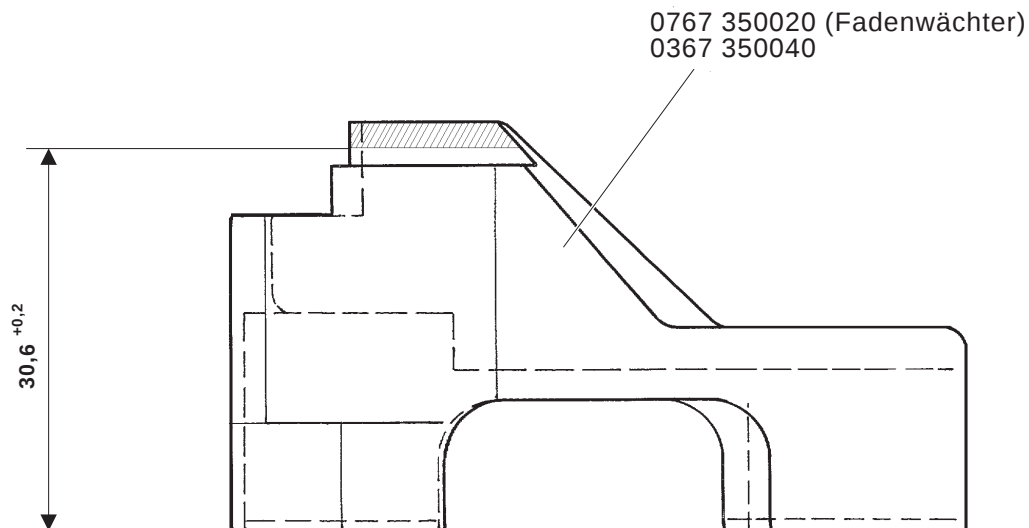
2.2 Parameter Einstellungen

Parameter 136	auf 2
Parameter 154	auf 7
Parameter 171	2. Position (einlaufende Flanke "496") 2A Position (auslaufende Flanke "034")
Parameter 180	Anzahl Rückdrehschritte 114
Parameter 181	Einschaltverzögerung für das Rückdrehen auf 10
Parameter 182	Rückdrehen auf ON
Parameter 190	Einschaltwinkel des Fadenschneidens auf 300
Parameter 192	Einschaltwinkel Fadenspannung auf 310



3. Mechanischer Umbau

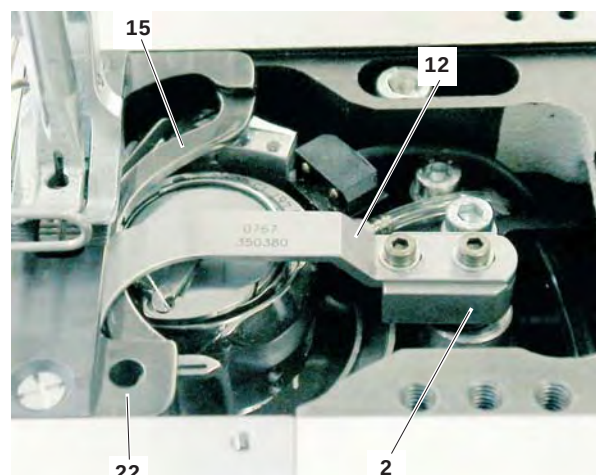
- Vorhandenes Fadenziehmesser, Gegenmesser und Klemmfeder mit Messerträger, Stichplatte, Transporteur, Spulengehäuse und Kurvenscheibe ausbauen.
- Die neuen Teile in der Reihenfolge einbauen: 1. Spulengehäuse, 2. Transporteur, 3. Gegenmesser und Klemmfeder mit Messerträger, 4. Stichplatte, 5. Fadenziehmesser.



4. Schneidposition einstellen

- 1. Fadenziehmesser 12 ist abgechraubt**
- 2. Stichplatte 22 ist abgeschraubt**
- 3. Alle Klemmungen auf der Achse des Fadenziehmesser Trägers 2 lösen.**

- Die Lehre **0767 290030** anschrauben und die Achse des Fadenziehmesser Trägers 2 von unten gegen die Lehre drücken (siehe Abbildung).



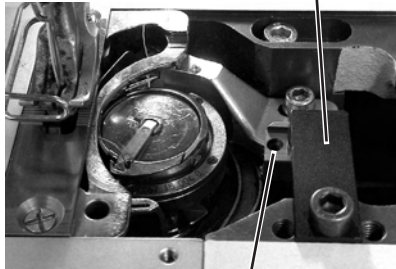


**Anleitung Umbausatz Kurzfasenabschneider für
767-FAS-373-RAP-HP**
**Instructions for the retrofit kit short thread trimmer for
767-FAS-373-RAP-HP**

Teile-Nr./ Part-No.:

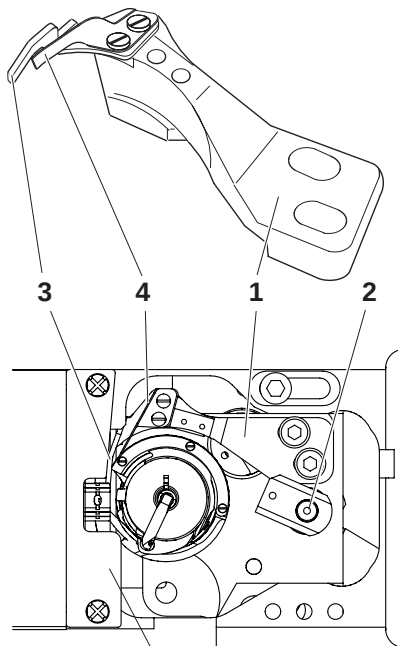
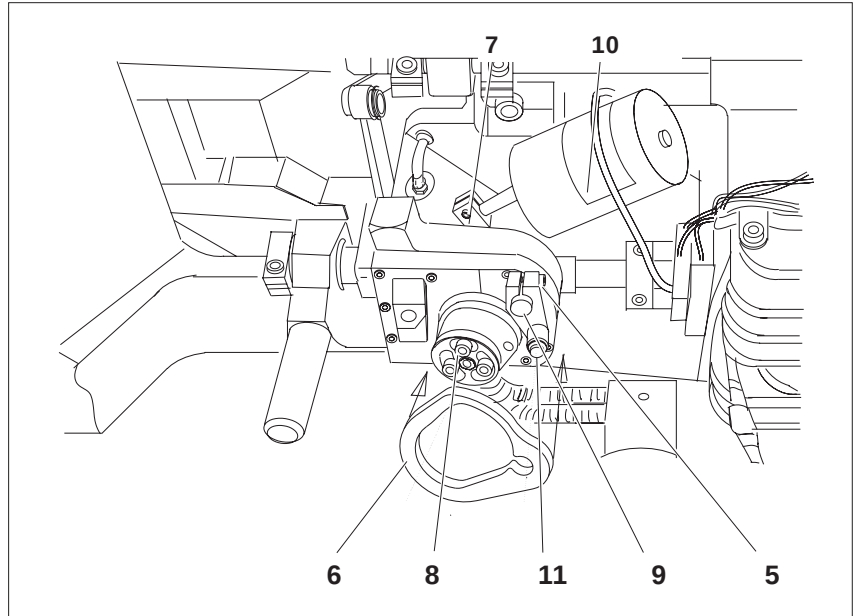
0791 767773

0767 290030



- Die beiden Stellringe auf der Achse des Fadenziehmesser Trägers **2** axial so fixieren, daß sich die Achse ohne Spiel leichtgängig bewegen läßt, Stellringe fest anschrauben.

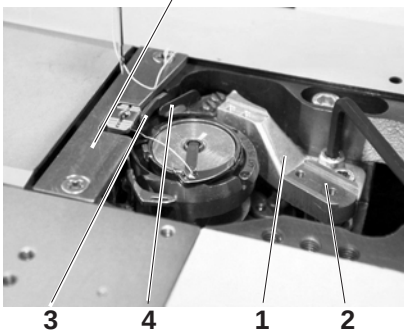
4. Lehre 0767 290040 aufschrauben



**5. Positionieren des Gegenmessers 3, der Klemmfeder 4 und
des Messerträgers 1**

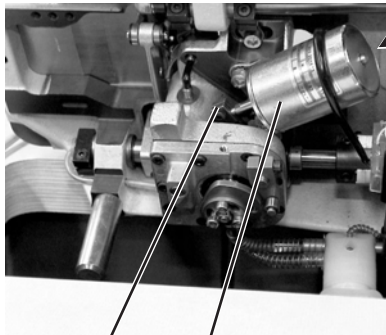
- Den Messerträger **1** mit aufgeschraubten Gegenmesser **3** und aufgeschraubter Klemmfeder **4** nach hinten bis zur Anlage an den Guß und nach links bis zur Anlage des Gegenmessers **3** an die Lehre **0767 290040** bringen und festschrauben (siehe nebenstehende Abbildung).
- Das Gegenmesser **3** hat dann die Position zum Transporteur wie abgebildet.
Bei stark nachgearbeiteten Greifer oder extrem dicht an der Nadel stehendem Greifer ist es möglich daß von der Lehreneinstellung (des Gegenmessers zum Transporteur) abgewichen werden muß. Eventuell die Befestigungsschrauben des Gegenmessers **3** lösen und das Gegenmesser **3** im Spiel der Schraubenlöcher korrigieren. (Bei älteren oft nachgearbeiteten Greifer ist diese Einstellung eventuell auch nachjustieren).
- Das Fadenziehmesser **12** anschrauben. In der hinteren Position, Fadenziehmesser **12** steht zwischen der Klemmfeder **4** und dem Gegenmesser **3**, soll die Klemmfeder **4** den Unterfaden leicht festhalten. Wenn nötig, die Schrauben der Klemmfeder **4** lösen und korrigieren. (Ist der Unterfaden am Nahtanfang zu lang, siehe Fehlerbeschreibung Kapitel 7).
- Das Fadenziehmesser **12** abschrauben, die Lehre abschrauben, die Stichplatte **22** anschrauben und das Fadenziehmesser **12** wieder mit einem leichten Schneiddruck auf den Fadenziehmesser Träger **2** schrauben (siehe nebenstehender Abbildung).

0767 290040

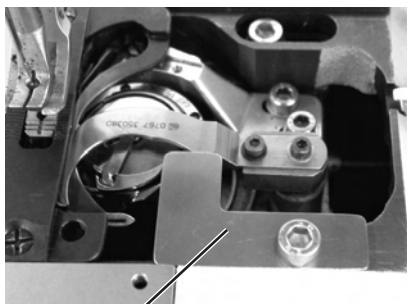
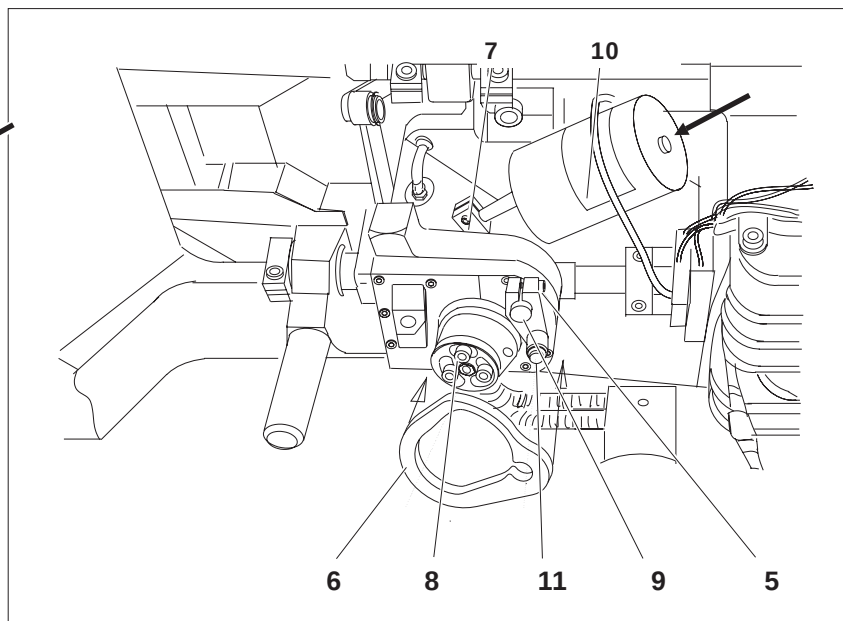


Kontrolle

- Das neue Fadenziehmesser **12** muß mit der Unterseite auf der Bogenführung **15** aufliegen. Beim bewegen des Fadenziehmessers muß ein leichter Gegendruck spürbar sein.



7 10



0767 290020

6. Die Kurvenscheibe 8 mit der Lehre 6 ausrichten. Dazu

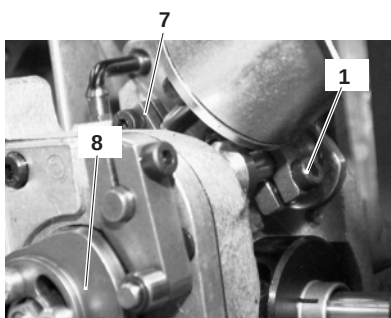
- Den Fadenhebel in die höchste Position bringen (Die Klemmschraube 5 ist noch gelöst, siehe Punkt 3).
- Lehre 6, wie in Abbildung dargestellt, auf die Rolle 11 stecken.
- Die Kurvenscheibe 8 in die Lehre 6 einlegen und fest anschrauben.
- Danach die Lehre 6 **herausnehmen** und prüfen ob alle beweglichen Teile leicht laufen.

7. Kolbestange vom Magneten 10 einstellen.

- Kloben 7 auf der Kolbenstange des Magneten 10 lösen.
- Die Kolbenstange ganz in den Kloben 7 drehen und wieder festschrauben.

8. Die Lehre 0767 290020 anschrauben.

- Die Rolle 11 an die Kurvenscheibe 8 anlegen.
- Durch Drehen des Handrades die Kurvenscheibe 8 in die niedrigste Position bringen. (Bei der niedrigsten Position ist die Rolle 11 am dichtesten an der Drehachse der Kurvenscheibe 8). Fadenziehmesser 12 liegt an der Lehre 0767 290020 an, siehe Abbildung.
- Klemmschraube 5 wieder fest anschrauben.
- Die Lehre 0767 290020 abschrauben.



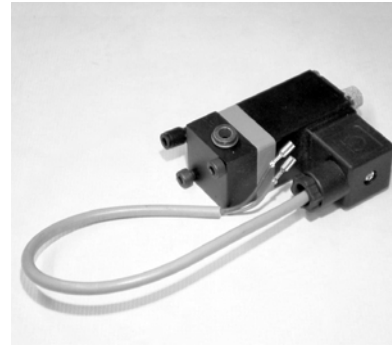
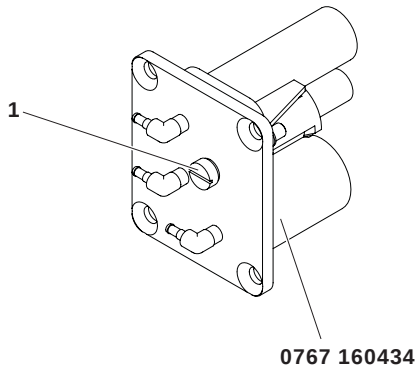
9. Hebel 1 auf Welle des Fadenziehmesser Trägers 2 fest anschrauben

- Maschine mit dem Handrad so weit drehen, dass die Rolle 11 am höchsten Punkt der Kurvenscheibe 8 anliegt. (Bei den höchsten Punkt ist die Rolle 11 am weitesten von der Drehachse der Kurvenscheibe 8 entfernt).
- Zwischen höchsten Punkt der Kurvenscheibe 8 und Rolle 11 einen Abstand von 0,1 mm einstellen.
- Die Kolbenstange des Magneten 10 in Pfeilrichtung drücken und den Hebel 1 fest anschrauben.
- Überprüfen, ob alles leicht läuft.



5. Kurzen Abschneidstich einstellen

Um einen kurzen Abschneidfaden zu erzeugen ist es notwendig, dass die Maschine unmittelbar vor dem Schneiden einen kurzen Stich ausführt (ca. 1 - 1,5 mm). Der kurze Stich wird erreicht durch den Anbau eines zusätzlichen Zylinders und eines zusätzlichen Ventils (siehe Bild unten und Ersatzteilleiste Blatt 10).



5.1 Anbau und Einstellung

- Zylinderplatte komplett aus Maschine demontieren und durch die neue Zylinderplatte **0767 160434** für den Kurzstich montieren.
- Mit der Schraube **1** wird die Länge des Fadenabschneidstichs beeinflusst.
- Durch Drehen der Schraube im Uhrzeigersinn wird die Stichlänge größer.
- Durch Drehen der Schraube gegen Uhrzeigersinn wird die Stichlänge kleiner.



6. Anbau der Fadenklemme (Fadeneinzugseinrichtung)

6.1 Allgemeine Informationen

Mit der Fadenklemme **15** und der dazugehörigen Elektronik wird der Oberfaden beim Annähen nach unten gezogen und verschlungen. Damit der Faden nicht reißt, (er kann zwischen Fuß und Material eingeklemmt sein) wird der Nähfuß kurzzeitig entlastet.

Die Stärke der Entlastung ist gekoppelt mit der Position des Stellrades **20** (Hubverstellung).

Höhere Hub *stärkere Entlastung (dickeres Material)*

Niedriger Hub *weniger Entlastung (dünneres Material)*

Die richtige Funktion der Fadenklemme ist abhängig von der Einstellung des Potentiometers **3**.

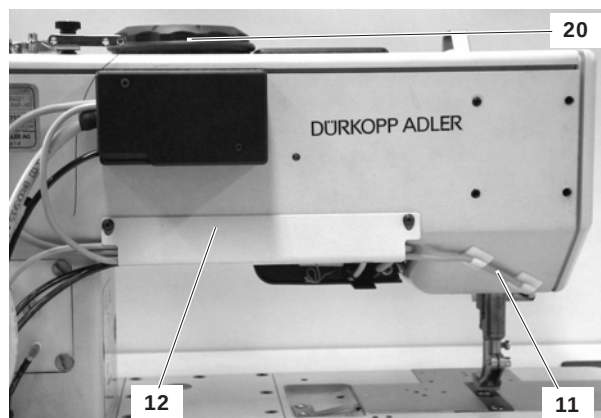
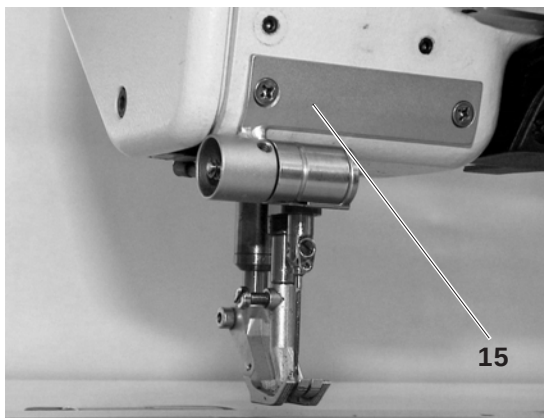
Im Normalfall ist dieses Potentiometer richtig eingestellt.



ACHTUNG!

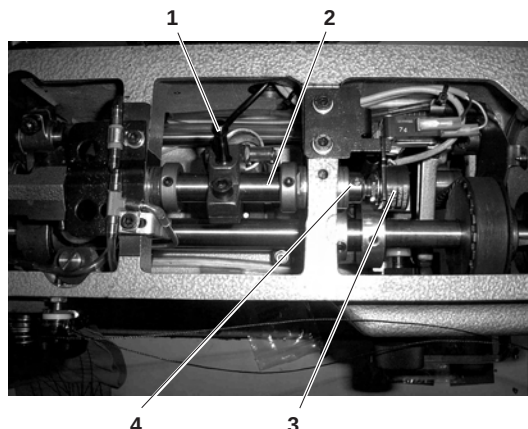
Bei Beginn des Nähprozesses (nach dem Einfädeln des Oberfadens und dem Einlegen einer neuen Spule) ist darauf zu achten, daß die Fadenlänge die normale Abschneidlänge hat (ca. 28 mm). **Mit der Schere kürzen!!!**

Bei Nichtbeachten besteht die Gefahr eines Einschlagens des Fadens in die Greiferbahn und somit Bruch des Greifers bzw. der Stichplatte!



6.2 Kontrolle/Einstellung des Potentiometers (wenn notwendig)

Die Nähmaschine ist mit einem Potentiometer zur Begrenzung der Drehzahl bei größeren Hüben und zur Füßchenentlastung ausgestattet. Das Potentiometer **3** ist über Welle **2**, Hebel **1**, und Kugelbolzen mechanisch mit dem Stellrad auf dem Armdeckel verbunden. Über Potentiometer **3** erkennt die Steuerung den eingestellten Nähfußhub und paßt die Stichzahl sowie die Dauer der Fußentlastung für die Fadeneinzugseinrichtung an.





Regel und Kontrolle

Justage des Potentiometers 1 kontrollieren

- Taste "P" gedrückt halten, Hauptschalter einschalten, Code-Nr. eingeben und Parameter F-188 anwählen.
- Taste "E" drücken; Die aktuelle Speedomatstufe und die zugehörige Drehzahlbegrenzung werden angezeigt.
- Beim Verstellen der Hubhöhe mit dem Einstellrad auf die minimale Hubhöhe sollte im Display eine Speedomatstufe zwischen 1 und 3 angezeigt werden.
- Beim Verstellen der Hubhöhe mit dem Einstellrad auf die maximale Hubhöhe sollte im Display eine Speedomatstufe zwischen 19 und 21 angezeigt werden.
- Andernfalls muß das Potentiometer neu justiert werden.

Potentiometer 1 justieren

- Nach dem Einbau des Potentiometers muß die Potentiometerachse in der Hubwelle justiert werden. Bei der Verwendung der Nähantriebe DC1600/DA82GA und des Bedienfeldes V810 oder V820 erfolgt die Einstellung mit dem Parameter F-188. Man geht wie folgt vor:
- Armdeckel entfernen und mit der Hubwelle die geringste Hubhöhe einstellen.
- Arretierschraube für die Potentiometerwelle lösen
- Taste "P" gedrückt halten, Hauptschalter einschalten, Code-Nr. eingeben und Parameter F-188 anwählen.

Bedienfeld V810

- **Bei Anwendung des Bedienfeldes V810** Anzeige V810
- Taste "E" drücken; Die aktuelle Speedomatstufe (z.B. 11) und die zugehörige Drehzahlbegrenzung (z.B. 2400) werden angezeigt. **11.2400**
- Die Potentiometerachse wird (an den Greifringen) gedreht, bis in der Anzeige die Speedomatstufe "01" und die zugehörige Maximaldrehzahl (z. B. 3500) angezeigt wird. **01.3500**
- Die Potentiometerwelle mit der Arretierschraube festziehen.
- Armdeckel montieren und die Einstellung kontrollieren.

Bedienfeld V820

- **Bei Anwendung des Bedienfeldes V820** Anzeige V820
- Taste "E" drücken; Die aktuelle Speedomatstufe (z.B. 11) und die zugehörige Drehzahlbegrenzung (z.B. 2400) werden angezeigt. **2400 05 11 19**
- Die Potentiometerachse wird (an den Greifringen) gedreht, bis in der Anzeige die Speedomatstufe "01" und die zugehörige Maximaldrehzahl (z.B. 3500) angezeigt wird. **3500 05 01 19**
- Die Potentiometerwelle mit der Arretierschraube festziehen.
- Armdeckel montieren und die Einstellung kontrollieren.



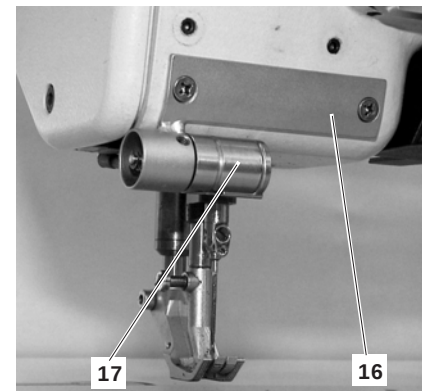
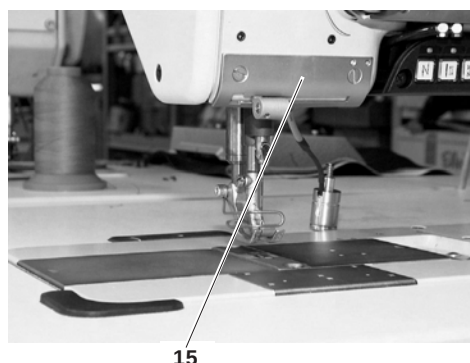
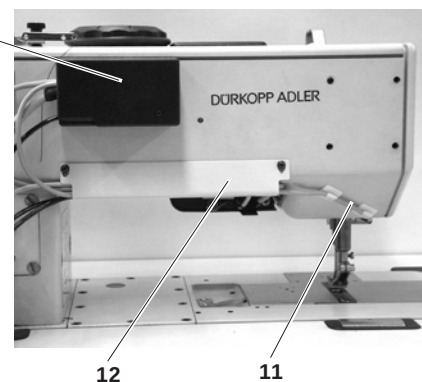
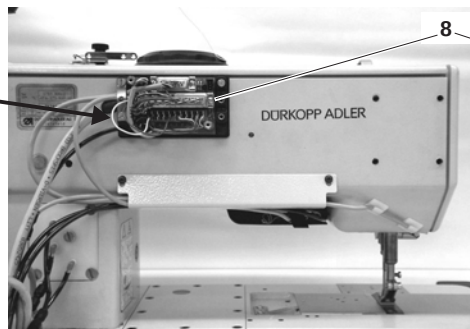
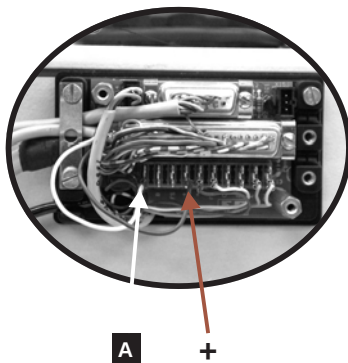
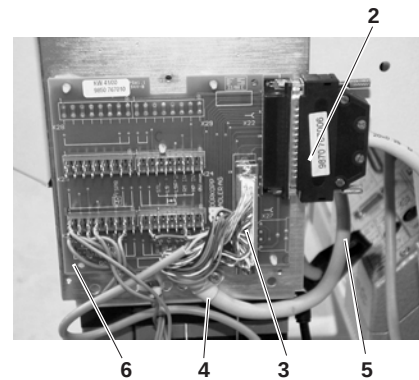
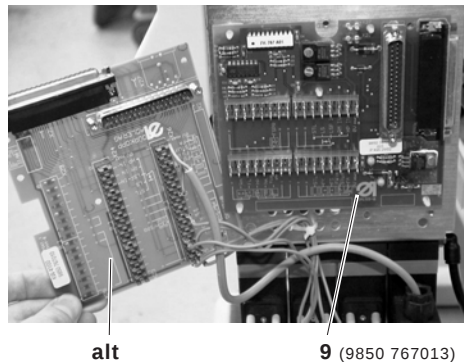
Achtung!

Das Justieren des Potentiometers erfolgt bei eingeschaltetem Hauptschalter. Es muß mit entsprechender Vorsicht gearbeitet werden!



6.3 Elektrischer und mechanischer Anbau der Fadenklemme

- Deckel **1** abschrauben.
- Stecker **2** abziehen.
- Stecker **3** abziehen.
- Leiterplatte **6** von den Rastnasen ziehen.
- Neue Leiterplatte **9** auf Rastnasen aufstecken.
- Die auf der alten Leiterplatte **6** angeschlossenen Leitungen der Stecker X23 bis X26 einzeln abziehen und an die gleiche entsprechende Stelle auf der neuen Leiterplatte **9** anschließen.
- Stecker **2** und **3** an die Leiterplatte **9** anstecken.
- Die vorhandene Fadenführung **15** abschrauben und den Halter **16** anschrauben.
- Den Magnet **17** zur Nadelmitte ausrichten und anschrauben.
- Die Leitung **11** in den Kabelkanal **12** legen und im Verteilerkasten **8** den Klemmen **A** und **+** anschließen.
- Deckel **1** wieder anschrauben.





7. Mögliche Fehler, Ursache und Abhilfe

Fehler	Ursache und Abhilfe
Faden wird nicht geschnitten	-Parameter prüfen -Messer stumpf oder Fehlerhaft -Schneiddruck Fadenziehmesser-Gegenmesser -Position Fadenziehmesser (siehe Punkt 4) -Kurvenscheibe: Die Höhe des Fadenziehmessers zum Gegenmesser prüfen
Oberfaden zu kurz	-Vorspannung zu stark -Kurvenscheibe zu früh (siehe Punkt 4)
Fadenklemme klemmt nicht	-Fremdkörper in der Fadenführung -Parameter prüfen -Anschluß an der Platine prüfen (siehe Punkt 6.3)
Oberfaden wird nicht nach unten gezogen oder der Faden reißt am Nahtanfang	-Parameter prüfen -Hubverstellung prüfen -Füßchenlüftung zu langsam -Drossel prüfen -Fadenklemme klemmt nicht -Anschluß an der Platine prüfen
Fadenziehmesser fängt den Faden nicht	-Position der Kurvenscheibe kontrollieren -Fadenziehmesser nicht leichtgängig -Fadenziehmesser nicht in Ausgangsposition -Einstellung prüfen (siehe Punkt 4) -Fadenziehmesser zu hoch (siehe Punkt 4)
Fadenziehmesser wird nicht in die Fangposition gebracht	-Magnet nicht richtig eingestellt (siehe Bemerkung Punkt 4) -Druck des Gegenmessers zu stark (siehe Punkt 4)
Unterfaden ist zu lang am Anfang	-Die Klemmfeder hält den Unterfaden zu stark fest. -Klemmfeder loser stellen.



Hinweis!

Durch Nachschleifen des Gegenmessers werden die Fadenabschnitte länger!



**Anleitung Umbausatz Kurzfadenabschneider für
767-FAS-373-RAP-HP
Instructions for the retrofit kit short thread trimmer for
767-FAS-373-RAP-HP**

Teile-Nr./ Part-No.:

0791 767773

1. Equipment components

The set of parts **0767 590224** of the short thread trimmer (see exploded view sheet 20) includes the following components:

- | | |
|------------------------|-------------|
| – Throat plate | 0767 200050 |
| – Feeder | 0767 210030 |
| – Cam disk | 0767 350400 |
| – Bobbin housing | 0767 150484 |
| – Lifting magnet | 9820 110009 |
| – Gauge | 0767 290014 |
| – Clamp spring | 0767 350410 |
| – Thread-pulling knife | 0767 350380 |
| – Counter knife | 0767 350390 |
| – Misc. small parts | |

*Info for Spare parts:
Bobbin complete 0767 150504*

2. Electrical conversion

A conversion is only possible with the machines equipped with the Efka Sewing drive DC1600 DA82GA (since 01.01.1999).

2.1 Check the EPROM version

For the present kit is the use of the EPROM to Version 3312 "F" required.
EPROM check Parameter 179

2.2 Parameter settings

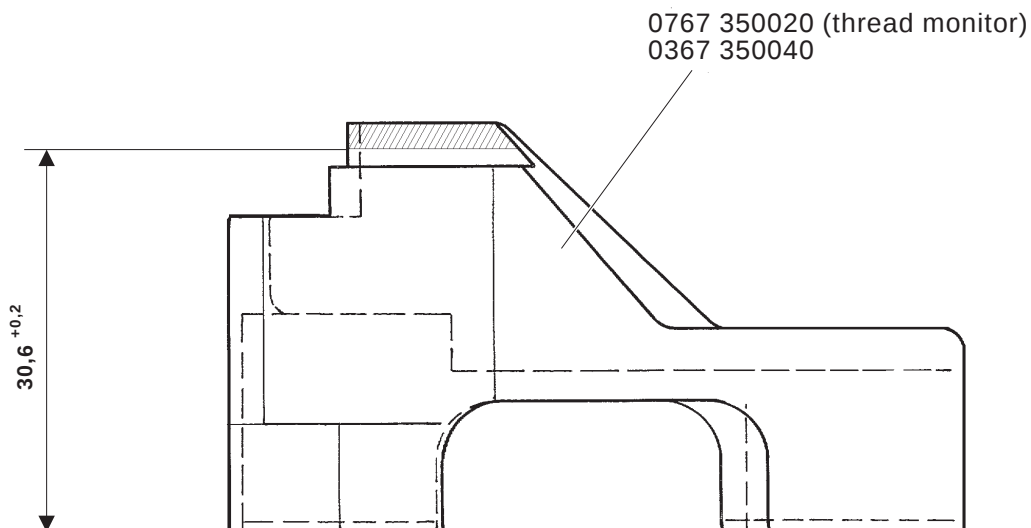
Change the following parameters:

Parameter 136	to 2
Parameter 154	to 7
Parameter 171	Position 2 (leading edge "496") Position 2A (trailing edge "034")
Parameter 180	Number of reversion increments 114
Parameter 181	Activation delay of reversion 10
Parameter 182	Reversion "ON"
Parameter 190	Activation angle of the thread trimmer 300
Parameter 192	Activation angle of thread tension release 310



3. Mechanical conversion

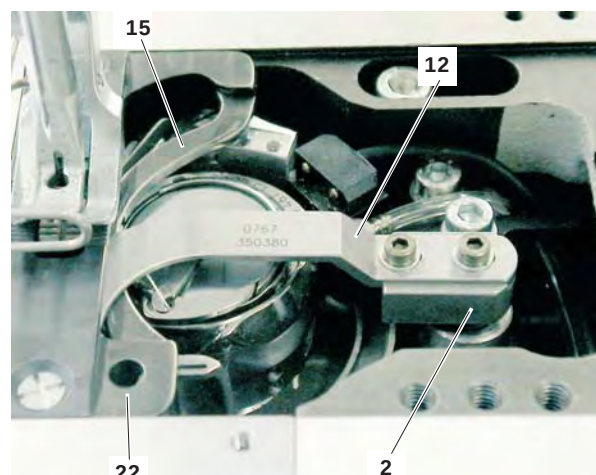
- Dismantle the existing thread-pulling knife, the counter knife with the clamp spring and the knife support, throat plate, feeder, bobbin housing and the cam disc.
- Mount the new parts in the following order: 1st bobbin housing, 2nd feeder, 3rd counter knife with the clamp spring and the knife support, 4th throat plate, 5th thread-pulling knife.



4. Setting the cutting position

1. The thread-pulling knife 12 is screwed off .
2. The throat plate screwed off .
3. Loosen all the clamping on the axis of the thread-pulling knife support 2.

- Screw on the gauge 0767 290030 and turn the axle of the thread-pulling knife support 2 from the bottom to press against the gauge (see picture).



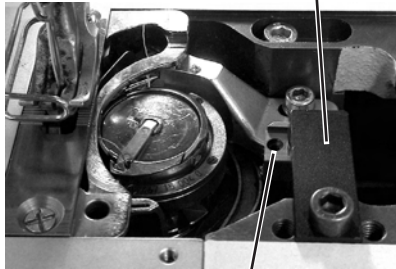


**Anleitung Umbausatz Kurzfadenabschneider für
767-FAS-373-RAP-HP**
**Instructions for the retrofit kit short thread trimmer for
767-FAS-373-RAP-HP**

Teile-Nr./ Part-No.:

0791 767773

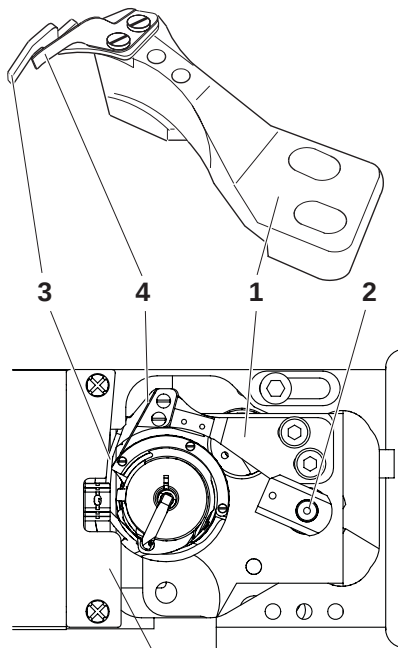
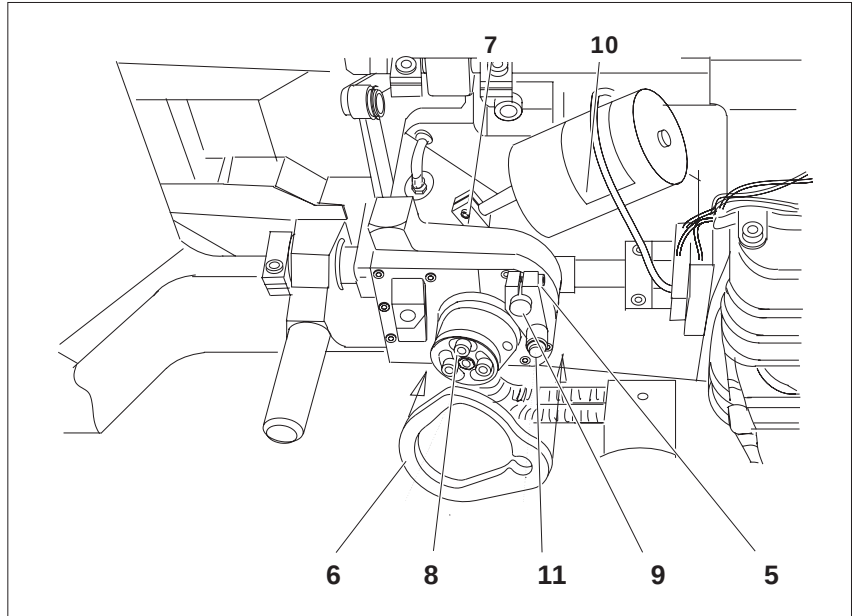
0767 290030



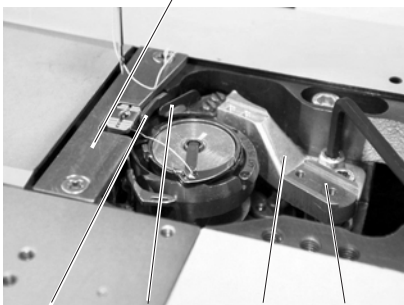
2

- Screw on both adjustment discs on the axle of the thread-pulling knife support **2** in such a way that the axle can be smoothly moved without play. Tighten the adjustment discs.

4. Screw on the gauge 0767 290040



0767 290040



3 4 1 2

5. Positioning of the counter knife 3, clamp spring 4 and support 1

- Push the support **1** with the counter knife **3** and the clamp spring **4** screwed on to the rear until it touches the cast iron and then to the left until the counter knife **3** touches the gauge **0767 290040** (see opposite picture).
- The counter knife **3** is then positioned as seen on the opposite picture.
If the hook has been often reworked or the needle is standing extremely close to the hook it may be necessary to deviate from the gauge setting (the counter knife to the feeder). Eventually, loosen the fastening screws of the counter knife **3** and correct the clearance through shifting it within the room left by the bolt holes. (It may be necessary to redo the setting again with older and often reworked hooks).
- Screw on the thread-pulling knife **12**. Turn the thread-pulling knife **12** and its support **2** to the rear, to be between the clamp spring **4** and the counter knife **3**. The clamp spring **4** should retain lightly the bobbin thread. If necessary loosen the screws of the the clamp spring **4** and set it again. (If the bobbin thread is too long at the seam beginning, check the error description at chapter 7).
- Screw off the thread-pulling knife **12**, screw off the gauge, screw on the throat plate **22** and then the thread-pulling knife **12** (see opposite picture). In this position, press the thread-pulling knife **12** to the left (make sure to have a small cutting pressure) and screw it on.

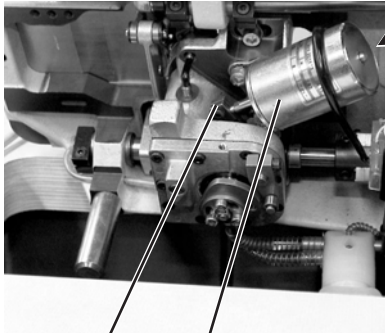


22

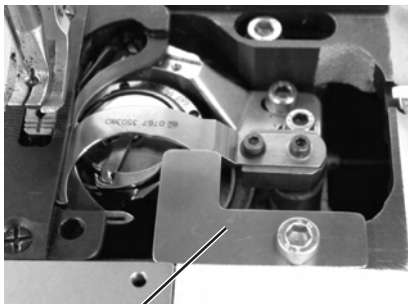
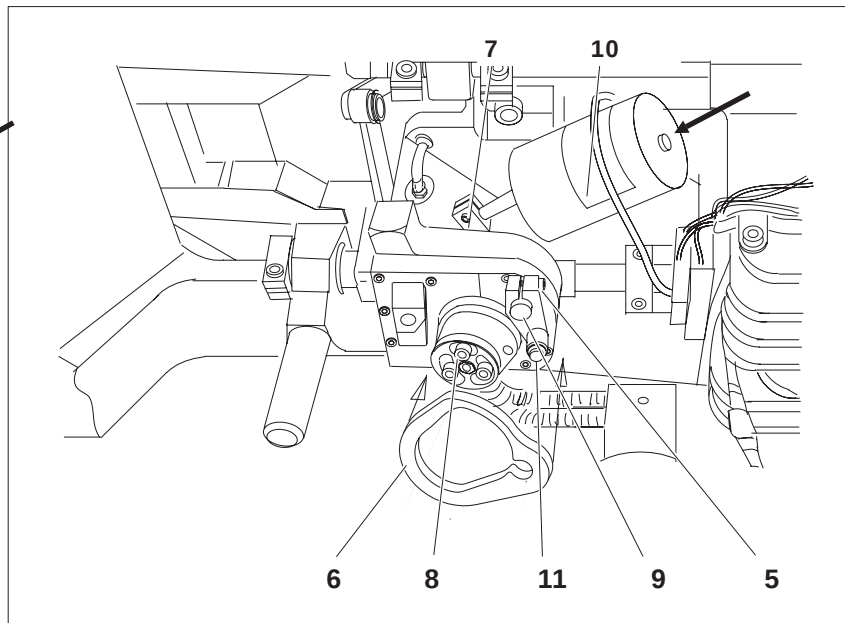
12

Control

- Check whether the lower surface of the thread-pulling knife **12** rests upon the curved guide **15**. When moving the thread-pulling knife **12** a light counter-pressure must be noticeable.



7 10



0767 290020

6. Align the trimmer disc 8 with the gauge 6. For that purpose:

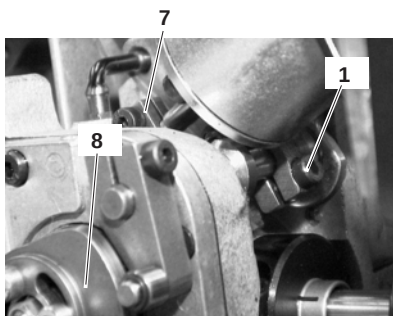
- Set the thread lever to its highest position (the clamping screw 5 is still unfastened see 3rd point).
- Insert the gauge 6 to the roll 11 as represented in the picture.
- Insert the thread trimmer disc 8 in the gauge 6 and fasten it.
- Afterwards **remove** the gauge 6 and check whether all moving parts are running smoothly!

7. Set the piston rod of the magnet 10.

- Loosen the block 7 on the piston rod of the magnet 10.
- Twist the piston rod completely on the block 7 and tighten it.

8. Screw on the gauge 0767 290020

- Position the roll 11 against the disc 6.
- Position the trimmer disc 8 to its lowest position by turning the handwheel.
(Lowest position: where the roll 11 comes closest to the axis of rotation of the disc 8). The thread pulling knife abuts on the gauge 0767 290020, see picture.
- Tighten the clamping screw 5 again.
- Screw off the gauge 0767 290020.



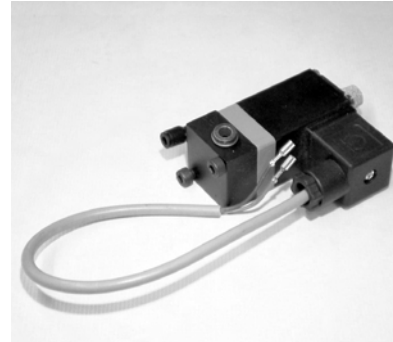
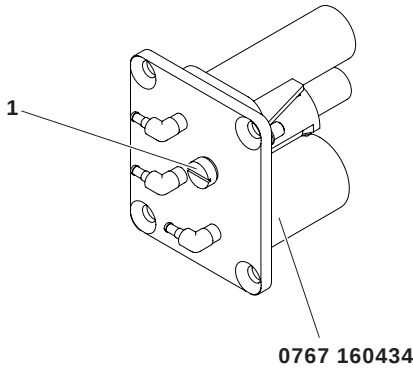
9. Tighten the lever 1 to the shaft of the thread-pulling knife support 2

- Turn the machine using the handwheel, so that the roll 11 clings to the highest point of the thread trimmer disc 8.
(Highest position: where the roll 11 is furthest from the axis of rotation of the thread trimmer disc 8).
- There should be a clearance of 0.1 mm between the roll 11 and the peak of the trimmer disc 8.
- Press the rod of the magnet 10 downward in the direction of the arrow and tighten the clamping screw 1 in this position.
- Check whether all moving parts are running smoothly!



5. Setting the short stitch trimming

In order to get a short trimming, it is necessary that the machine executes a short stitch right before cutting (approx. 1 - 1.5 mm). The short stitch will be achieved by the mounting of a new additional cylinder and an additional valve (see pictures below and the exploded view sheet 20).



5.1 Mounting and Setting

- Take the cylinder plate off the machine and replace it against the new cylinder plate for short stitch **0767 160434**.
- Setting the length of the stitch trimming is done through the screw 1.
- Turn it clockwise to increase the stitch length.
- Turn it anti-clockwise to decrease the stitch length.





Rule and control

Checking the adjustment of the potentiometer 1

- Hold the “P” key down, turn the main switch on, enter the code no. and select parameter F-188.
- Press the “E” key. The current Speedomat level and the corresponding speed limitation are displayed.
- When setting the stroke height with the setting dial to the minimum stroke height the display should show a Speedomat level between 1 and 3.
- When setting the stroke height with the setting dial to the maximum stroke height the display should show a Speedomat level between 19 and 21.
- If not, the potentiometer must be readjusted.

Adjusting potentiometer 1

- After the attachment of the potentiometer the potentiometer axle in the stroke shaft must be adjusted. When using the sewing drive DC1600/DA82GA or VD552KV/6F82FA and the control panel V810 or V820 the setting occurs via the parameter F-188. Proceed as follows:
- Remove the arm cover and set the smallest stroke height with the stroke shaft.
- Loosen the arresting screw for the potentiometer shaft
- Hold the “P” key down, turn the main switch on, enter the code no. and select parameter F-188.

V810 control panel

- **Using the V810 control panel** Display V810
- Press the “E” key; The current Speedomat level (e.g. 11) and the corresponding speed limitation (e.g. 2400) are displayed. **11.2400**
- The potentiometer axle is turned (at the gripper rings) until the display shows the Speedomat level “01” and the corresponding maximum speed (e.g. 3500). **01.3500**
- Tighten the potentiometer shaft with the arresting screw.
- Remount the arm cover and check the setting.

V820 control panel

- **Using the V820 control panel** Display V820
- Press the “E” key; The current Speedomat level (e.g. 11) and the corresponding speed limitation (e.g. 2400) are displayed. **2400 05 11 19**
- The potentiometer axle is turned (at the gripper rings) until the display shows the Speedomat level “01” and the corresponding maximum speed (e.g. 3500). **3500 05 01 19**
- Tighten the potentiometer shaft with the arresting screw.
- Remount the arm cover and check the setting.



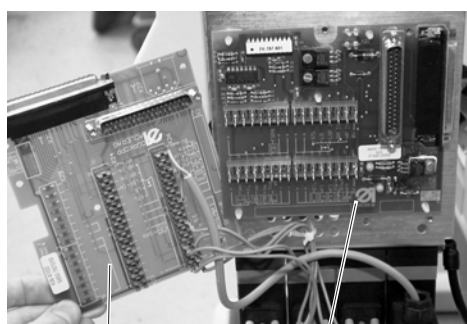
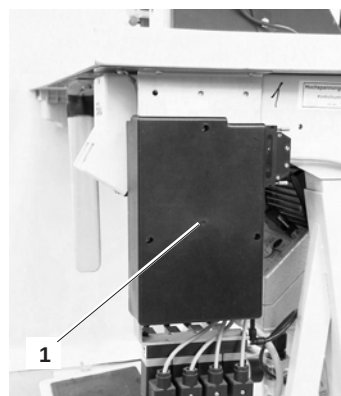
Attention!

The adjustment of the potentiometer occurs with the main switch turned on. Work must thus be conducted with appropriate caution!



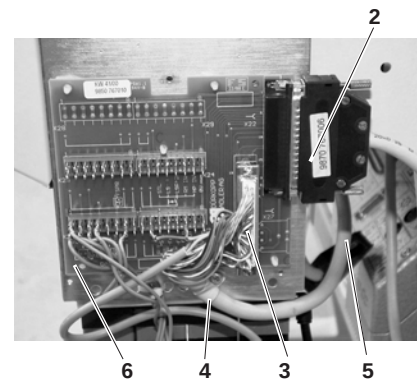
6.3 Mounting the electrical and mechanical parts the thread clamp

- Unscrew the cover **1**.
- Unplug the connector **2**.
- Pull out the plug **3**.
- Remove the PCB **6** from the clips
- Attach the new PCB **9** to the clips.
- Unplug the cables of the plugs X23 to X26 one by one, connected to the old PCB **6**, and connect them to the PCB **9**.
- Plug the connector **2** and **3** to the PCB **9**.
- Unscrew the existing thread guide **15** and screw on the support **16**.
- Align the clamping magnet **17** with the centre of the needle and screw it on.
- Lead the cable **11** through the cable duct **12** and connect the wires to the terminal **A** and **+** in the distribution box **8**.
- Screw on the cover **1** again.



alt

9 (9850 767013)

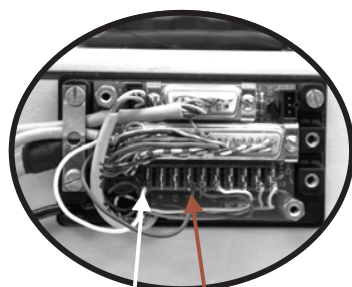


6

4

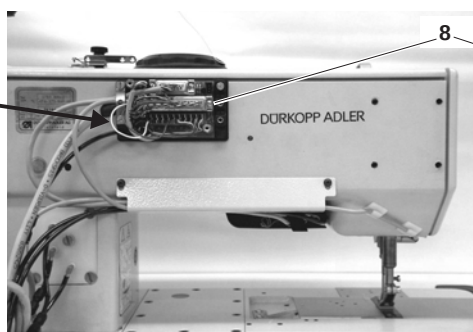
3

5

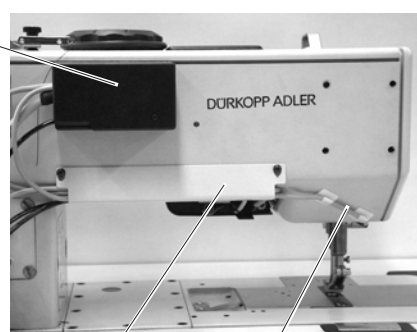


A

+



8

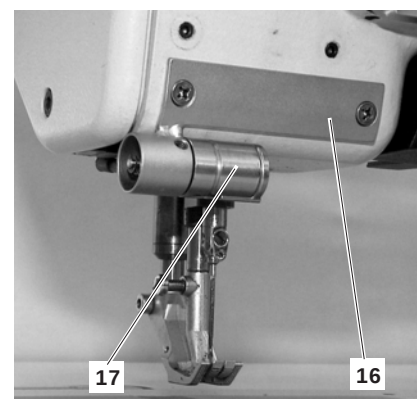


12

11



15



17

16



7. Errors, Cause and Remedy

Error	Cause and Remedy
The thread does not get cut	-Check parameter -Knife dull or faulty -Cutting pressure pulling-knife/counter-knife -Thread-pulling knife position (see chapter 4) -Trimmer disc -Check the height of the thread-pulling knife to the counter knife
Upper thread too short	-Pretension too strong -Trimmer disc too early (see chapter 4)
The thread clamp does not clamp	-Dirt particle in the thread guide -Check parameter -Check connection to the PCB (see chapter 6.3)
The upper thread is not pulled downward or the thread breaks while sewing on	-Check parameter -Check the stroke adjustment -Sewing foot lift too slow -Check throttle -The thread clamp does not clamp -Check connection to the PCB
The thread-pulling knife does not catch the thread	-Check the position of the trimmer disc -Thread-pulling knife not smoothly moving -Thread-pulling knife not in output position -Check setting (see chapter 4) -Thread-pulling knife too high (see chapter 4)
The thread-pulling knife will not be taken to its catching position	-Magnet not set properly (see remark chapter 4) -Too strong pressure of the counter knife (see chapter 4)
Too long bobbin thread at the beginning	-The clamp spring is retaining the bobbin thread too strongly -Set the clamp spring to be less tight.



Hint!

The regrinding of the counter knife will result in lengthening the threads cut!

Diagram illustrating the wiring and components for the RAP 13-2 and RAP 13-5 sewing machines, showing the connection between the machine's internal wiring and the external control unit (V810/V820).

The diagram is divided into several sections:

- Top Section:** Shows the machine's internal wiring and components, including the control unit (V810/V820) and the main power supply (V810/V820).
- Bottom Section:** Shows the machine's internal wiring and components, including the control unit (V810/V820) and the main power supply (V810/V820).
- Wiring Diagram:** Shows the connection between the machine's internal wiring and the external control unit (V810/V820).
- Component List:** Lists the components used in the wiring, including the control unit (V810/V820) and the main power supply (V810/V820).

The diagram includes a detailed wiring diagram showing the connection between the machine's internal wiring and the external control unit (V810/V820). The diagram is divided into several sections, including a top section showing the machine's internal wiring and components, a bottom section showing the machine's internal wiring and components, and a central section showing the connection between the machine's internal wiring and the external control unit (V810/V820).

The diagram also includes a component list, which lists the components used in the wiring, including the control unit (V810/V820) and the main power supply (V810/V820).

