

STUDER

PROFESSIONAL AUDIO EQUIPMENT

Service Information

SI 68/82 a D/E

A80 Preview MKII-modifications
1/4"/2 track to 1/2"/2 track

SI 68/82 a D/E

A80 Preview MKII-modifications
1/4"/2 track to 1/2"/2 track

Es sind zwei Umbausätze erhältlich:

1.080.051.00
A80 Vorabhör MKII für VSM 70, mit
0,6 Umdrehungen Vorhörzeit.

1.080.052.00
A80 Vorabhör MKII für VSM 80, mit
0,5 Umdrehungen Vorhörzeit.

Wichtiger Hinweis:

Um mit der 1/2" Modifikation die bestmöglichen Audiodaten zu erzielen, ist dieser Umbausatz für schnelle Vorhörgeräte (38/76 cm/s) vorgesehen. Soll ein 19/38 cm/s Maschine auf 1/2" umgerüstet werden, muss zusätzlich ein Umrüstsatz für 38/76 cm/s bestellt werden.

Ebenso empfehlen wir die Linienverstärker durch die eisenlose Ausführung zu ersetzen. Bitte bei Bestellung angeben, ob sie 2 oder 4 eisenlose Linienverstärker wünschen. Linienverstärker eisenlos
1.080.773.00

Two modification kits are available:

1.080.051.00
A80 Preview MKII for VSM 70, with
0,6 revolutions preview.

1.080.052.00
A80 Preview MKII for VSM 80, with
0,5 revolutions preview.

Important note:

To reach the best possible analogue audio-performance this modification kit is provided for fast speed preview tape decks (15/30 ips). If you wish to modify a 7.5/15 ips deck, you have to order a modification kit for fast speed in addition.

We also recommend to exchange the line amplifiers with the transformer less version. Please write to your order if 2 or 4 transformerless line amplifiers are required. Line amplifier transformerless
1.080.773.00

Der Umrüstsatz besteht aus:
Parts list of modification kit:

Bestellnummer Order number	Text	Description	A80 Vorhör 0,6 MKII 1.080.051.00 A80 Preview	A80 Vorhör 0,5 MKII 1.080.052.00 A80 Preview
1.020.670.00	Kopfträger 1/2" Vorhör 2-Spur 0,6 MKII	Headblock 1/2" preview 2 track 0,6 rev. MKII	1	
1.020.676.00	Kopfträger 1/2" Vorhör 2-Spur 0,5 MKII	Headblock 1/2" preview 2 track 0,5 rev. MKII		1
1.013.335.00	DIN Adapter 1/2"	DIN adapter 1/2"	2	2
1.013.336.00	NAB Adapter 1/2"	NAB adapter 1/2"	2	2
1.080.171.00	Bandzugfeder 1/2" kompl.	Tape tension spring 1/2"	2	2
1.080.442.01	Umlenkrolle rechts 1/2"	Guide roller right 1/2" (for timing)	1	1
1.080.442.02	Umlenkrolle links 1/2"	Guide roller left 1/2"	1	1
1.080.470.00	Bandwaagenrollenbrücke 1/2" kompl.	Tape tension idler 1/2" kompl.	2	2
1.080.535.00	Vorberuhigungsrolle 1/2" kompl.	Stabilizer roller 1/2" kompl.	1	
1.080.532.00	Vorberuhigungsrolle 1/2" kompl.	Stabilizer roller 1/2" kompl.		1
1.080.560.00	Andruckrolle 1/2" kompl.	Pinchroller 1/2" kompl.	1	1
1.080.786.00	Abschirmklappe 1/2" kompl.	Headshield 1/2" kompl.	2	
1.080.755.00	Abschirmklappe 1/2" links kompl.	Headshield 1/2" left kompl.		1
1.080.759.00	Abschirmklappe 1/2" rechts kompl.	Headshield 1/2" right kompl.		1
1.081.630.00	Wiedergabekopfkabel	Reprohead cable	1	1
1.081.631.00	Vorhörkabel	Previewhead cable	1	1
1.081.652.00	Wiedergabe-Vorverstärker	Repro-preamplifier	4	4
1.081.805.94	Kabel vom Basisprint zum Rec-An- schluss	Cable from motherboard to rec-con- nector	2	2
1.081.871.00	Wiedergabe-Entzerrung	Repro equalizer	4	4
1.013.325.06	Scheibe 0,6mm	Washer 0,6mm	2	2
1.080.230.03	Bremszugfeder 1/2"	1/2" Bracketension spring	2	2
1.080.560.05	1/8" Distanzring	1/8" space washer	1	1

Laufwerkmodifikation

1. Beide Kopfabschirmklappen durch Abziehen entfernen.

Achtung:

Bei Geräten mit 0,5 Umdrehungen Vorhörzeit sind beide Abschirmklappen mit je einer 2,5 mm Inbusschraube befestigt.

2. Vorderes Abdeckblech entfernen. (An- druckaggregat von Hand einfahren)
3. Unteres Abdeckblech entfernen.
4. Durch Lösen von 3 Inbusschrauben (3 mm) von oben Kopfträger sorgfältig entfernen.

Achtung:

Der Kopfträger ist bei Geräten mit 0,5 Umdrehungen Vorhörzeit mit 3 Inbusschrauben (3 mm) von unten angeschraubt. Die Schrauben müssen nicht ganz ausgeschraubt werden.

5. Hinteres Abdeckblech entfernen.

Modification of tape transport

1. Remove both headshields.

Please note:

Both headshields of the machines with 0.5 revolutions prelistening time are fixed with a 2.5 mm allenscrew.

2. Remove the front transport top cover. (push pinchroller forward)
3. Remove the lower tape transport cover.
4. Remove the headblock assembly by unscrewing 3 allenscrews (3 mm) from top and lifting it off carefully.

Please note:

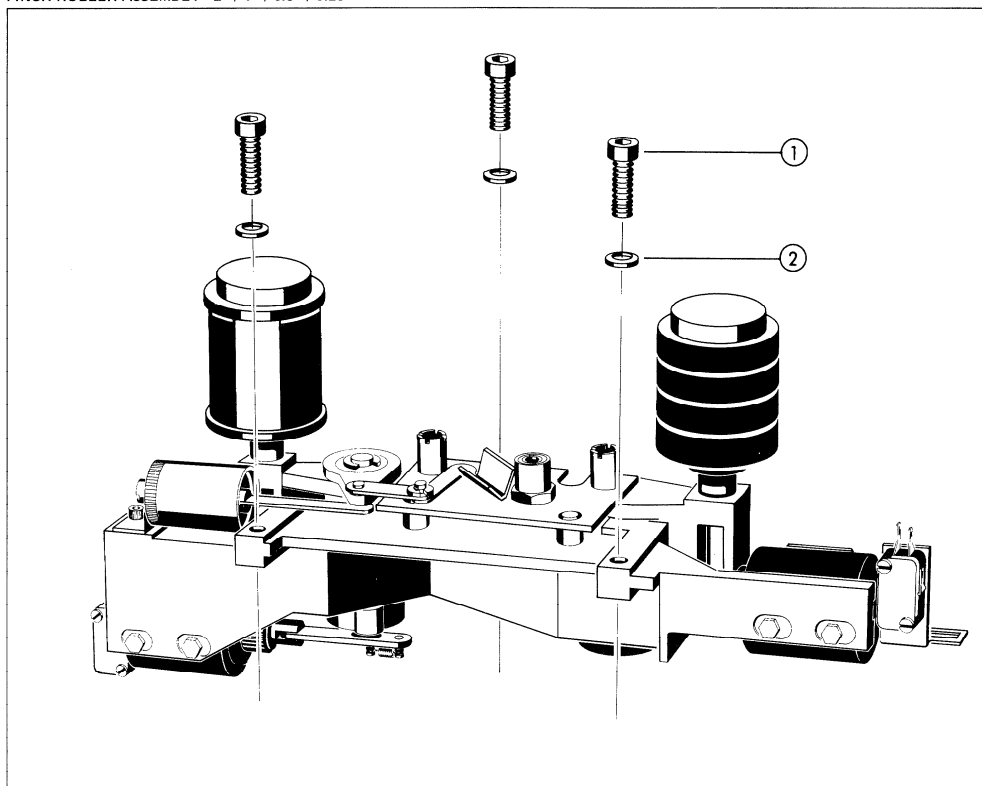
For machines with 0.5 revolutions of prelistening time the headblock assembly is fixed with 3 allenscrews (3 mm) from below. Don't loosen the screws completely.

5. Remove the rear transport top cover.

6. Andruckaggregat gemäss Zeichnung und Ausbaurvorschrift entfernen.

6. Remove the pinchroller assembly. (see subsequent picture)

PINCH ROLLER ASSEMBLY 2" / 1" / 0.5" / 0.25"



AUSBAU

- Kopfträger ausbauen.
- Mehrfachstecker rechte Seite lösen.
- 3 Schrauben von oben lösen.
- Andruckaggregat vorsichtig nach oben ausfahren.

REMOVAL

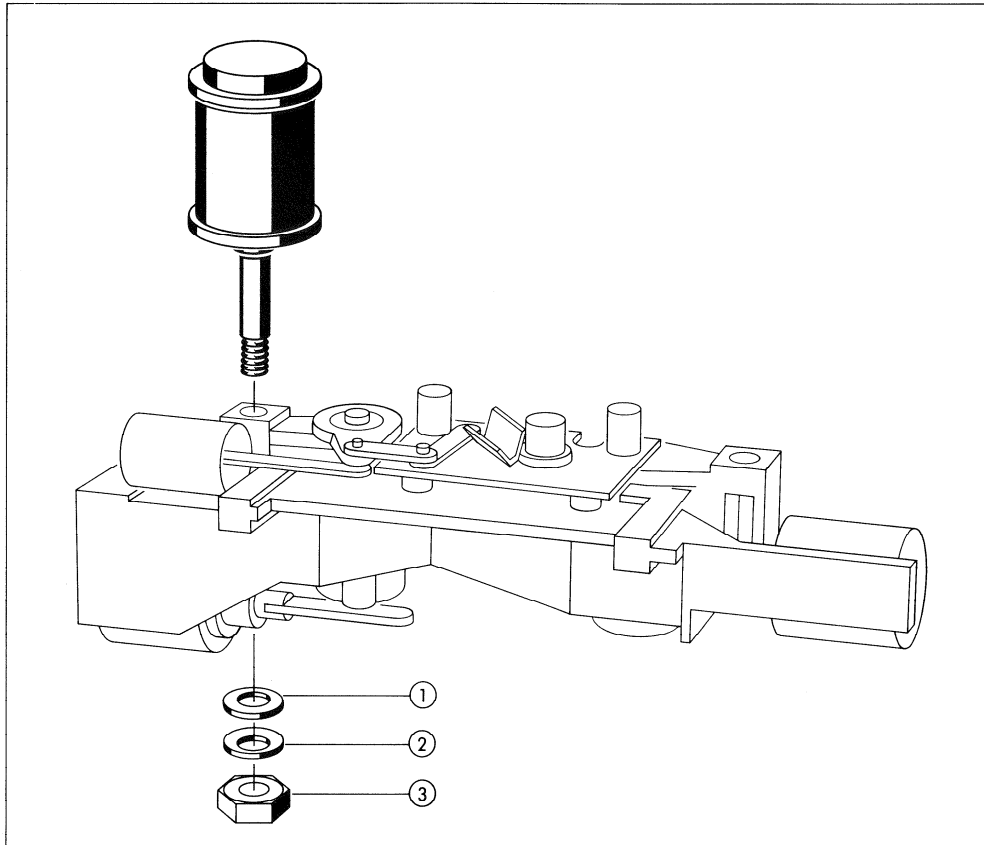
- Remove headblock assembly.
- Disconnect multipoint connector on right-hand.
- Undo 3 screws from top.
- Carefully lift out pinch roller assembly.

Fig. 1

7.
Vorberuhigungsrolle gemäss Zeichnung
und dazugehöriger Ausbau-Anleitung aus-
wechseln.

7.
Replace the stabilizer roller accord-
ing to figure below.

STABILIZER ROLLER 2" / 1" / 0.5" / 0.25"



AUSBAU

Für den Ausbau der Vorberuhigungsrolle, muss das Andruck-
aggregat nicht ausgebaut werden.

- 1 Mutter von unten lösen.
- Vorberuhigungsrolle vorsichtig nach oben ausfahren.

REMOVAL

To remove the stabilizer roller, it is not necessary to remove
the complete pinch roller assembly

- Undo 1 nut from below.
- Remove the stabilizer roller carefully upwards.

Fig. 2

8. Für den einmaligen Umbau* ist die Andruckrolle nach Fig. 3 und untenstehender Ausbavvorschrift auszutauschen.

*** Anmerkung**

Um ein rasches Auf- und Abrüsten von 1/4" auf 1/2" zu gewährleisten, wird ein 1/8"-Distanzring mitgeliefert.

Umbau auf 1/2":

1. Andruckrollenkappe abschrauben (Linksgewinde)!
2. Gummi-Andruckrolle abheben.
3. 1/8" Distanzring auf Lagerbuchse stecken.
4. 1/2" Gummi-Andruckrolle einsetzen und Andruckrollenkappe wieder aufschrauben.

Zur Beachtung:

Die 1/2" Vorberuhigungsrolle muss beim Umbau auf 1/4" nicht gewechselt werden, da der Vorhörkopf zwischen 2 Führungsrollen liegt und die Bandführung für den Vorhörkopf unkritisch ist.

8. If you want to convert your machine for permanent use*in 1/2" version exchange the pinch roller according to the instructions below fig. 3.

*** Note**

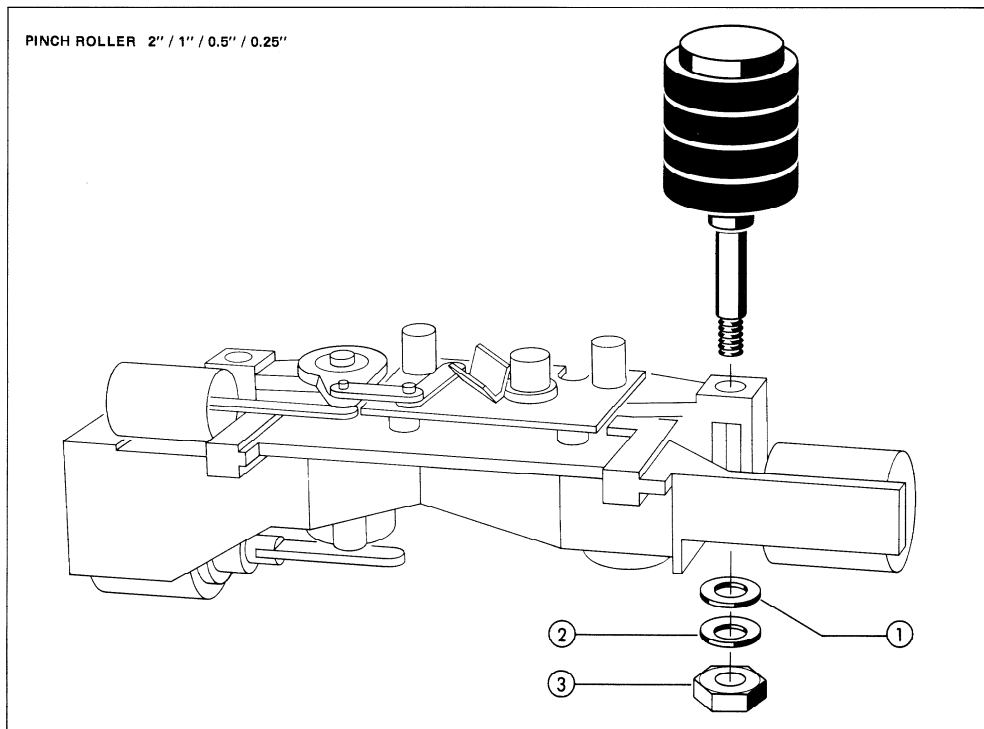
In order to facilitate the rapid changes a 1/8" precision spacer is provided. So it is possible to change from 1/4" to 1/2" without removing the pinch roller assembly.

Modification to 1/2":

1. Unscrew the pinch roller cap (left hand thread)!
2. Lift off the 1/4" pinch roller
3. Install the 1/8" spacer on the 1/4" bearing house.
4. Install the 1/2" pinch roller and fix the cap.

Note:

Once the 1/2" stabilizer roller is installed you needn't to reinstall the 1/4" when you go back to the 1/4" version, because the preview head is between 2 guide rollers and the tape tracking on the preview head is non critical.



AUSBAU

Für den Ausbau der Andruckrolle, muss das Andruckaggregat ausgebaut werden.
 - 1 Mutter von unten lösen.
 - Andruckrolle vorsichtig nach oben ausfahren.

REMOVAL

In order to remove the pinch roller, it is necessary to remove the complete pinch roller assembly.
 - Undo 1 nut from below.
 - Remove the pinch roller carefully upwards.

Fig. 3

9.
Linke und rechte Bandwaagenrollenbrücke entfernen. (Schraube (4) (2,5 mm Inbus) im Zentrum lösen und Bandwaagenbrücke abheben).

9.
Remove the left and the right tape tension idler. Remove center screw (4) (2.5 mm allen screw) and lift up the rollers (12).

TAPE TENSION SENSOR, LEFT/RIGHT 2" / 1" / 0.5" / 0.25"

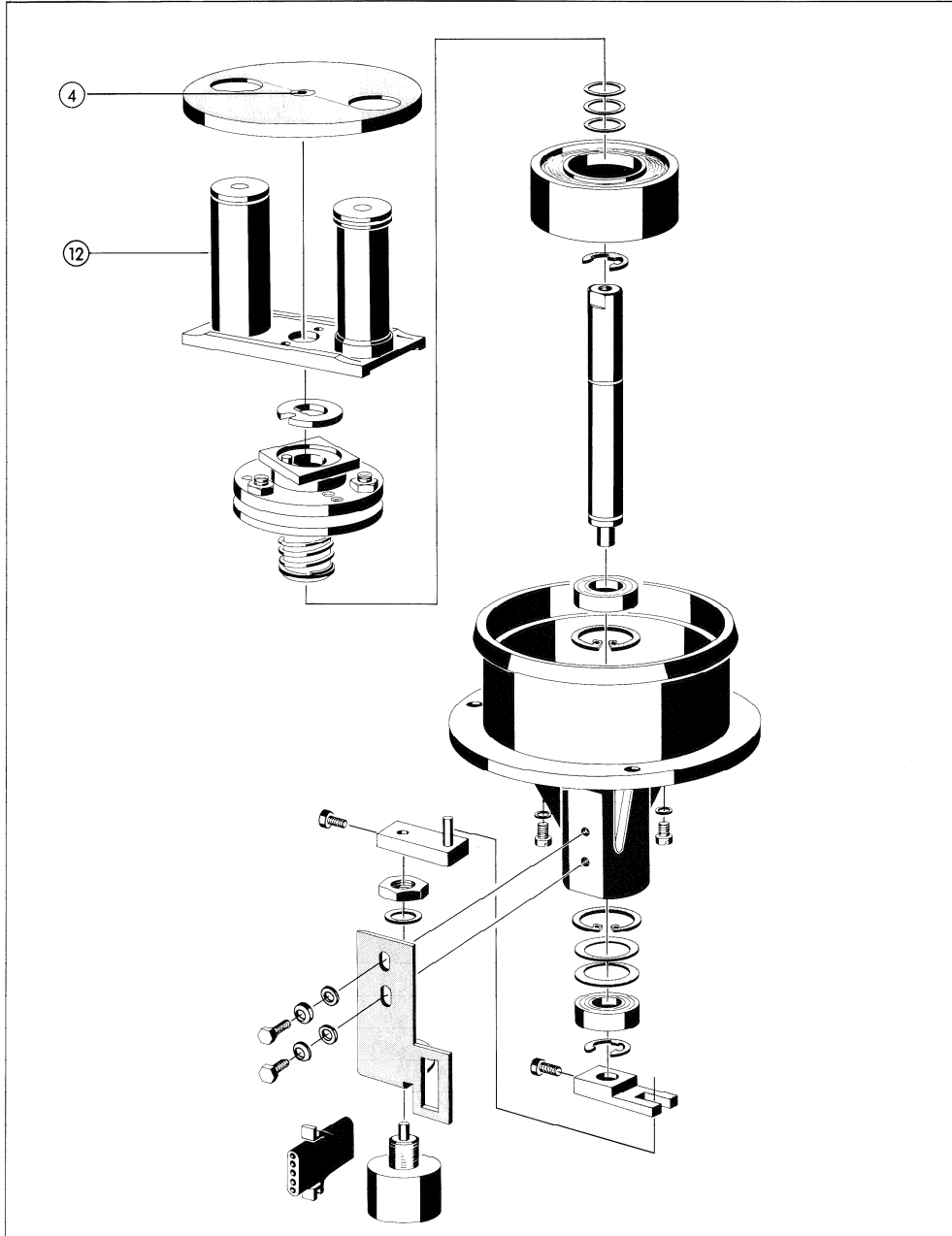
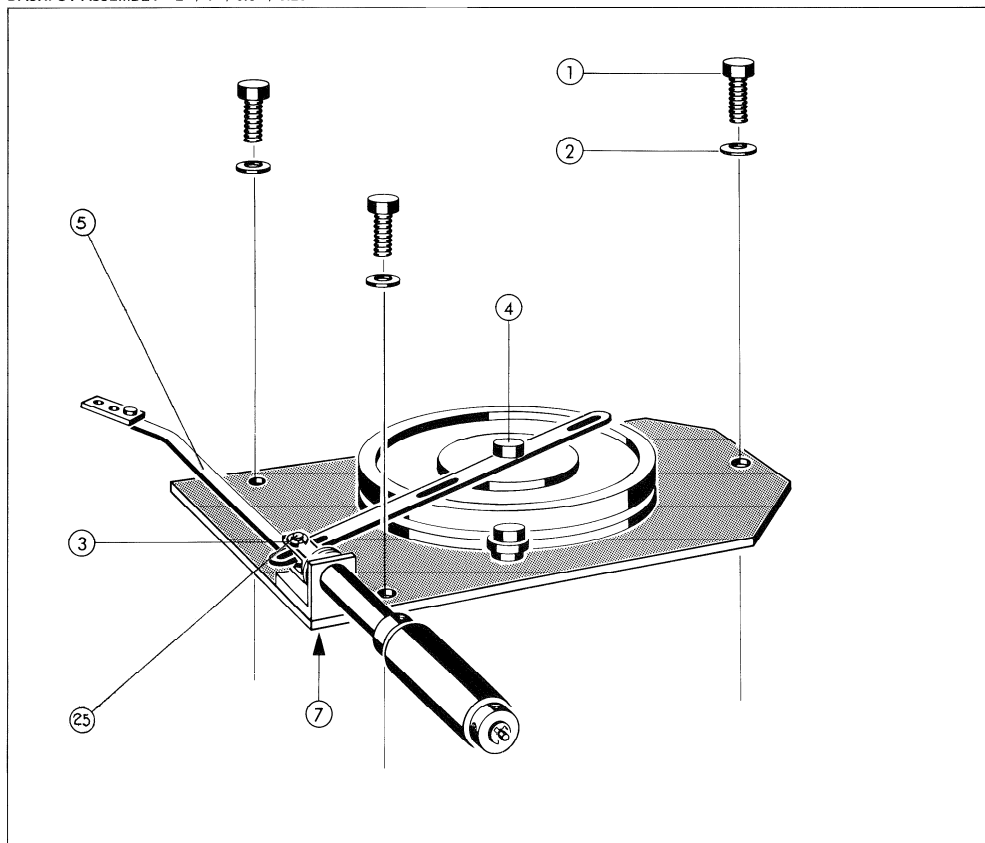


Fig. 4

10.
Linkes und rechtes Dämpfungsaggregat gemäss Zeichnung und Ausbauanleitung entfernen.

10.
Remove the left and the right dashpot assembly according to the removal instructions below figure 5.

DASHPOT ASSEMBLY 2" / 1" / 0.5" / 0.25"



AUSBAU

- Rollenteller der Bandzugwaage ausbauen, 1 Schraube lösen.
- Kupplung zum Federgestänge lösen (2 Schrauben).
- Dämpfungselement ausbauen, 3 Schrauben lösen.
- Dämpfungselement vorsichtig drehen und den Sprengring an der Kupplung entfernen.
- Federdämpfungselement ausfahren.

REMOVAL

- Remove roller turntable from spring and tension sensor, (undo 1 screw).
- Disconnect clutch to spring and damping unit, (undo 2 screws).
- Undo the 3 screws holding the spring and damping unit.
- Turn unit (carefully !!) over and remove circlips from the clutch.
- Remove spring and damping unit.

Fig. 5

11. Nachdem die Dämpfungseinheit ausgebaut ist, den Seegerring (3), zur Koppelung des Federelementes mit der Dämpfungsdose, entfernen.

Schraube (4) lösen.

Dämpfungseinheit umdrehen und die 2 Schrauben (7) auf der Rückseite lösen, um das Federelement zu demontieren.

Achse (25) ausfahren und Federelement austauschen mit 1/2"-Version. (Fig. 6)

Beim Einsetzen der Achse (25) ist darauf zu achten, dass das Dämpfungsdosenkoppelgestänge (3) über den Arm (5) zu liegen kommt.

Achtung:

Der abgewinkelte Teil des Armes (5) muss nach aussen zeigen (Siehe Zeichnung)

11. When the dashpot unit has been removed, get out the circlip which joins the spring arm with the dashpot.

Remove screw (4).

Turn the assembly upside down and remove the 2 screws (7) (see figure 5) to get out the spring unit.

Remove the axle (25) (see figure 6) and replace the spring unit by the spring unit of a 1/2" version. (Fig. 6)

Make sure that the linking lever (3) (see figure 6) for the dashpot is situated on top of the rod (5), when putting in the axle (25).

Attention:

The angular part of the rod must point outward (see figure 6).

DASHPOT ASSEMBLY 2"/1"/0.5"/0.25"

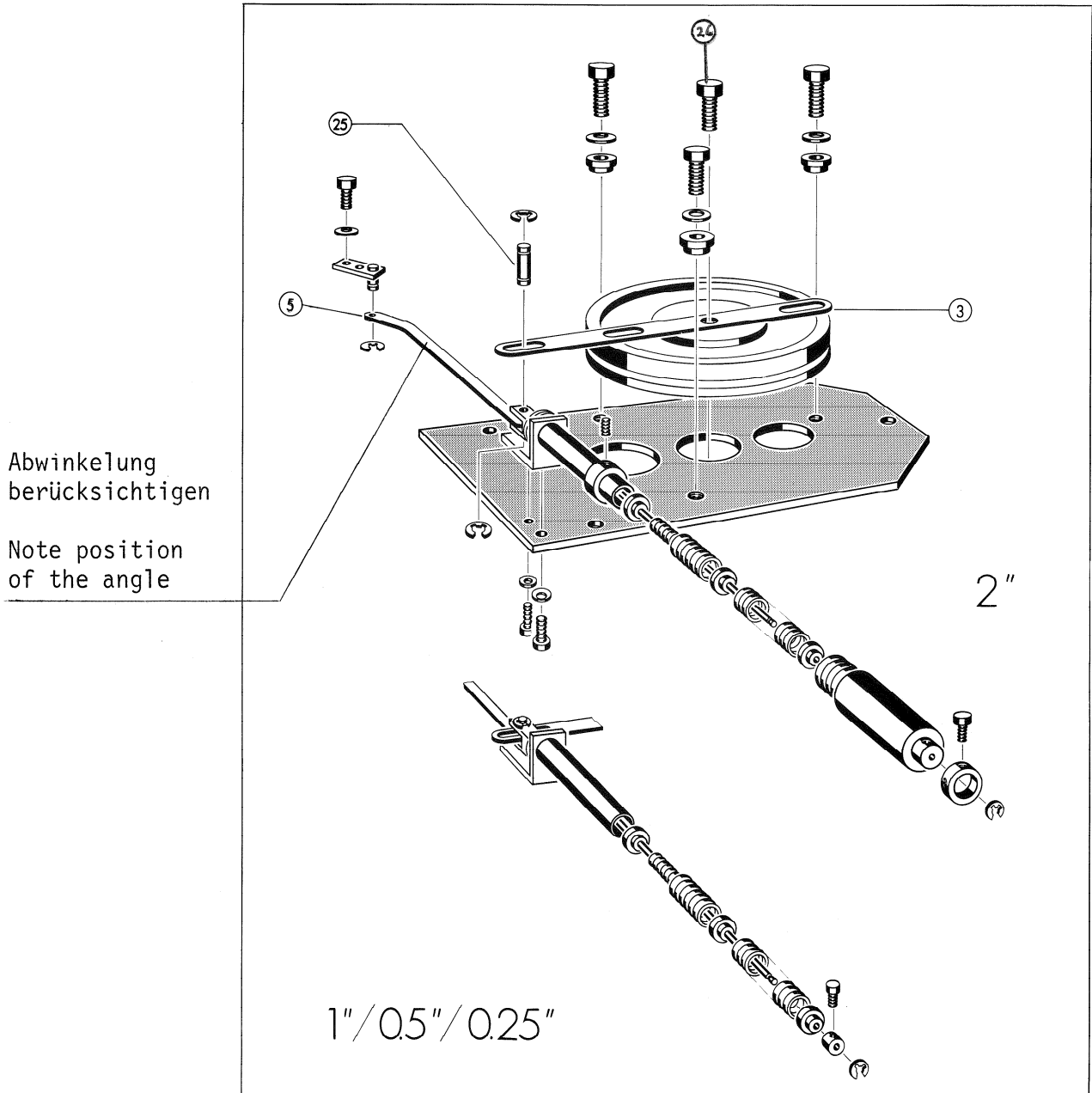


Fig. 6

12.
Bevor das 1/2" Federelement auf die Dämpfungsosenplatte montiert wird, muss geprüft werden, ob beide Seegeringe auf der Achse (25) sitzen.

Koppelgestänge auf die Dämpfungsosenachse stecken und mit Schraube (26) festziehen. Einstellhinweise auf Seite 19 beachten.

13.
Dämpfungsaggregat in Gerät einbauen (Umgekehrte Reihenfolge von Pkt. 10)

14.
1/4"-Bandwaagenbrücken ausbauen. (Gemäss Zeichnung).

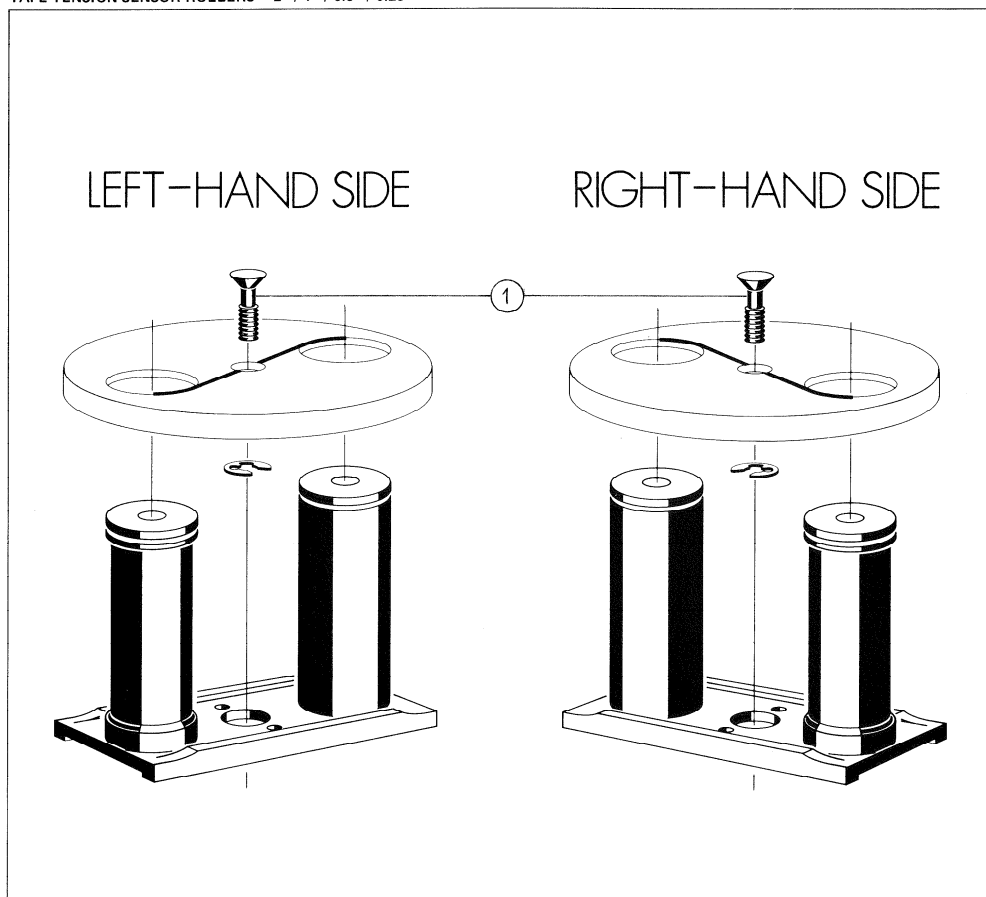
12.
Make sure that both circlips are fixed properly on the axle before installing the 1/2" spring unit on the dashpot plate.

Rejoin the linking arm with the dashpot and fix it with the screw (26). Note alignment instructions on page 19.

13.
Install the whole assembly in the machine (reversed order of paragraph 10).

14.
Remove the 1/4" tape tension idlers (see figure 7).

TAPE TENSION SENSOR ROLLERS 2" / 1" / 0.5" / 0.25"



AUSBAU

- Rollenteller der Bandzugwaage ausbauen (1 Schraube lösen).
- Rollenbrücke nach oben ausfahren.

REMOVAL

- Remove roller turntable from the tape tension sensor (undo 1 screw).
- Remove the roller unit upwards.

Fig. 7

15.
 1/2" Bandwaagenrollenbrücken links und rechts montieren, und darauf achten, dass sie sauber im Unterteil aufliegt. Deckel gemäss Zeichnung aufsetzen und Inbus-Schrauben (1) 2,5mm festziehen.

15.
 Install left and right hand tape tension sensor rollers 1/2" and check that they properly fit into the support below. Install the covers and fasten allen screws (1) 2,5mm.

GUIDE ROLLER LEFT 2"/1"/0.5"/0.25"

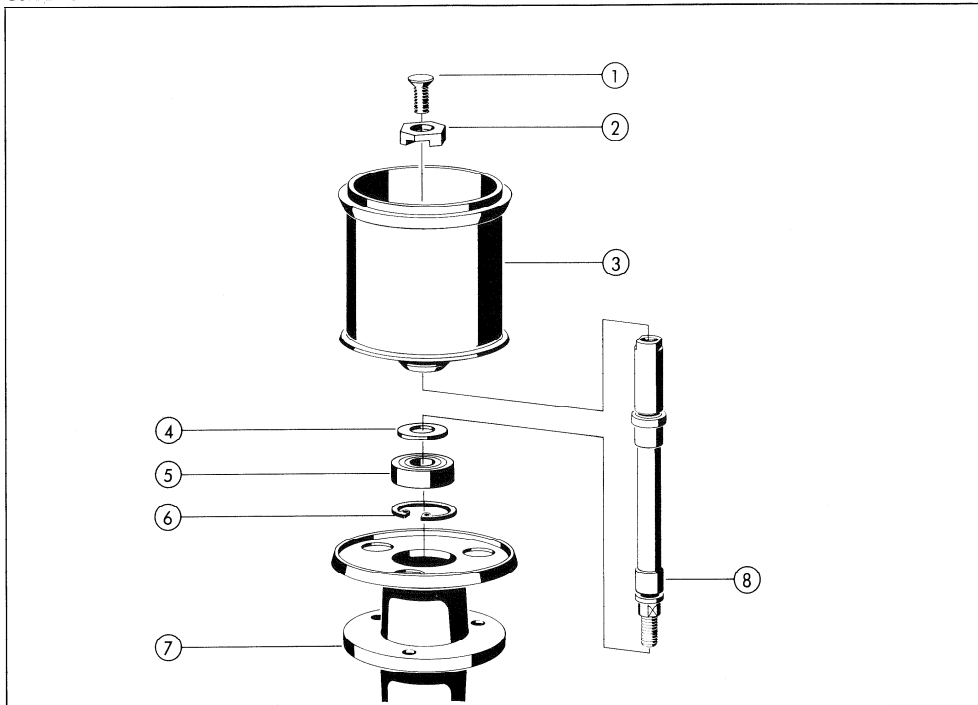


Fig. 8

16.
Deckel der linken Umlenkrolle entfernen und Umlenkrolle durch lösen der Schraube (1) abheben. 1/2" Rolle montieren (Siehe Fig. 8)

16.
Remove left hand guide roller cover. Loose the center screw (1) and exchange guide roller. See fig. 8

MOVE SENSOR 2"/1"/0.5"/0.25"

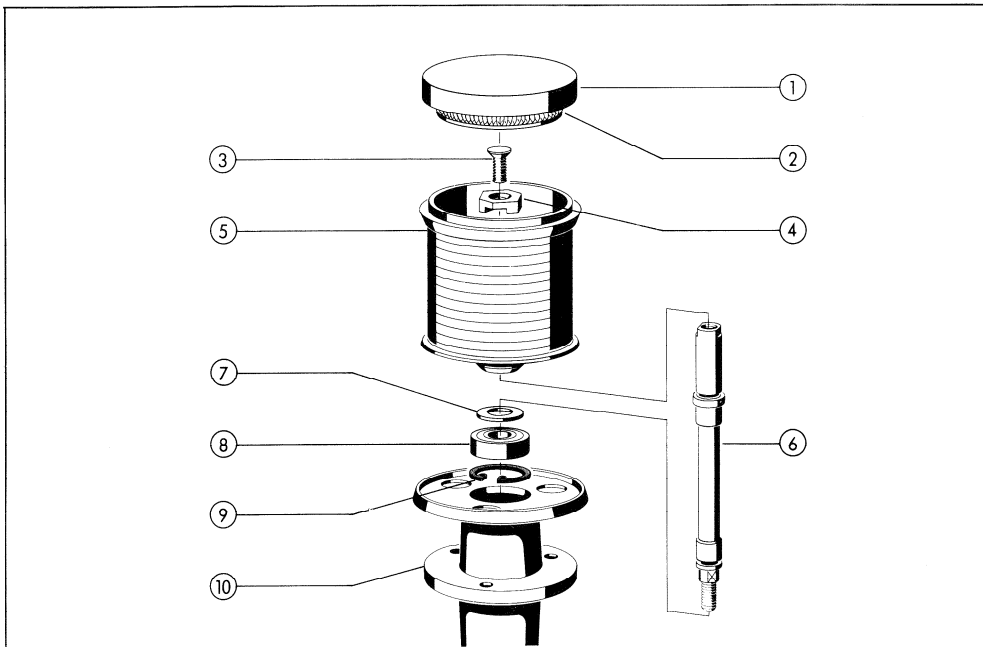


Fig. 9

17.
Deckel der rechten Umlenkrolle entfernen. Umlenkrolle rechts durch Lösen der Schraube (3) abheben und 1/2" Rolle montieren.

17.
Remove right hand guide roller cover. Loosen the center screw (3) of the right guide roller and exchange it with a 1/2" guide roller.

18.
Deckel für Umlenkrollen wieder aufsetzen.

18.
Reinstall the guide roller covers.

19.
Gewünschten Spulenadapter aufsetzen.
Beim Einsetzen des NAB-Adapters, auf die Schraube im Zentrum drücken, damit Verriegelung einschnappt.

20.
Kopfkabel ersetzen:

Rückwand durch Lösen von 2 Inbusschrauben 2,5 mm herunterklappen.

Grauen Kabel-Kanal öffnen und Din-Stecker ausstecken.

Die beiden 3 mm Inbusschrauben vom Metall-Kabelkanal zur Fixierung der Kopfkabel entfernen. (Siehe Photo auf der nächsten Seite)

Die Muttern M3 (1) des Wiedergabekopf-Steckers (6) und des Kabelhalters (4) lösen. Schraube (2) (2,5 mm Inbus) lösen. Wiedergabekabel von vorne vorsichtig durch den metallenen Kabelkanal ziehen und nach oben durch die Öffnung der Anschlussplatte entfernen.

19.
Install the 1/2" reel adapters. If using a NAB adapter, press on the center screw until the locking snaps in.

20.
Exchange of the headcables:

Lower the back cover by loosening 2 allenscrews (2.5 mm).

Open the cover of the gray cable trunk and remove the DIN-plugs.

Remove both 3 mm allenscrews which fix the headcable from the metal cable trunk (see figure 11).

Loosen the 4 nuts M3 (1) (see figure 10) of the reprohead connector (6) and cable support (4). Loosen the 2 screws (2) (2.5 mm allen). Pull the repro cable carefully through the metal cable trunk and remove it upward through the aperture of the connection board.

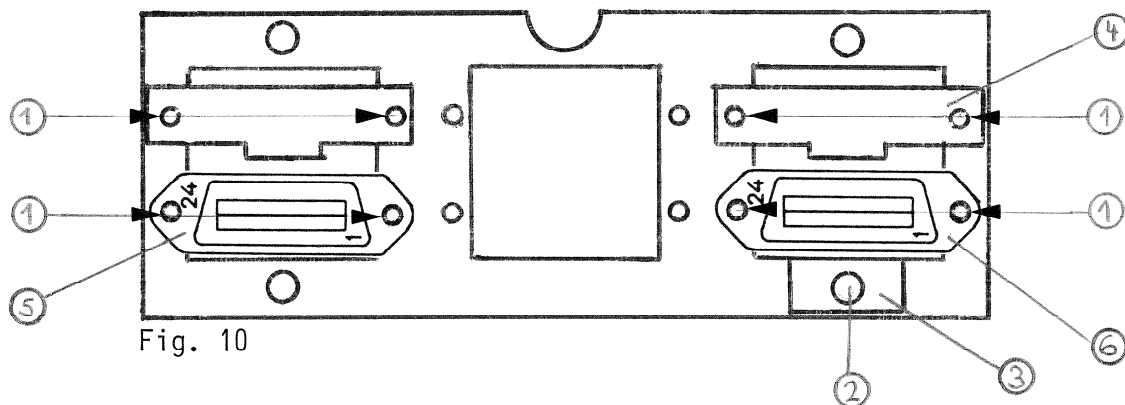


Fig. 10

⑤ Vorhörkopf-Stecker

⑥ Wiedergabe-Stecker

⑤ Preview head connector

⑥ Reproduce head connector

21. Wiedergabekopfkabel 1.081.630.00 einbauen. Die beiden Din-Stecker von oben in die Oeffnung der Anschlussplatte einfahren. Stecker und Kabelhalterungsplatte anschrauben. Schraube (2) wieder einsetzen.

22. Auf die gleiche Art und Weise wird nun das Vorhörkopf-Kabel ausgetauscht. Vergewissern Sie sich, dass das Vorhörkabel die Nr. 1.081.631.00 aufweist und links montiert werden muss. Erkennbar am 4-poligen Stecker.

23. Bei hochgeklapptem Laufwerk lassen sich die 4 Din-Stecker leicht durch den metallenen Kabelkanal gleiten. Die U-Schiene, zur Fixierung der Kabel im Kanal, wieder montieren, wobei darauf zu achten ist, dass keine Kabel übereinander liegen.

21. Install the repro head cable 1.081.630.00. Move the 2 DIN-plugs from top through the aperture of the connector board. Fix the plug and the cable support plate. Reinstall the screw (2).

22. Replace the prelistening cable in the same way as described above. Make sure that the remaining cable has the Part Nr. 1.081.631.00 and fix it on the left side. Recognizable by the 4-pol plug.

23. If the tape transport is tilted, the four cables can easily be slipped through the metal cable trunk. Reinstall the U-bar to fix the cables in the trunk. Make sure that no cable lays across another one.

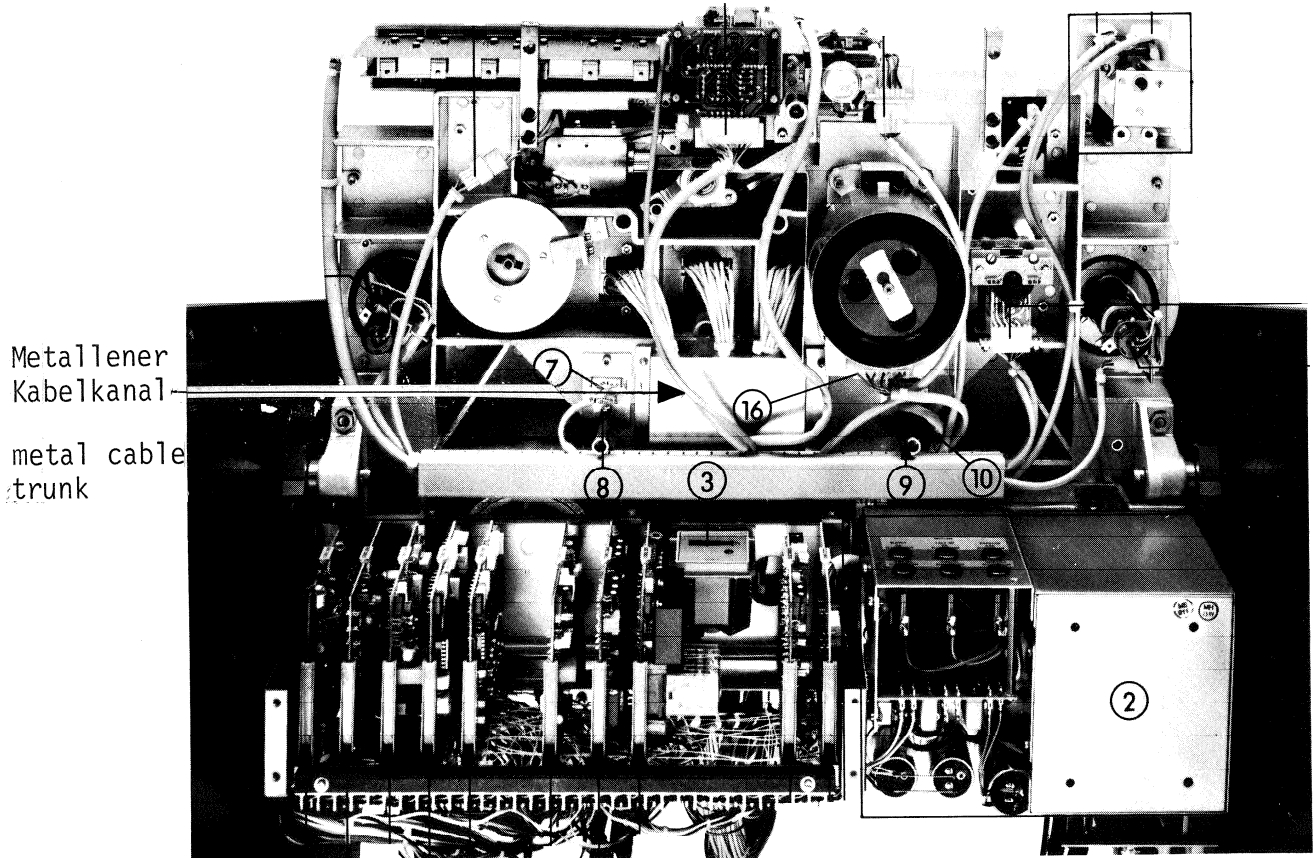


Fig. 11

24.
Modifikation Audioverstärker:
 Verstärker durch Lösen der beiden Rändelschrauben (3) ausbauen.

24.
Modification of the audio amplifier:
 Remove the audio amplifier by loosening the captive thumb screw (3) (see figure 12).

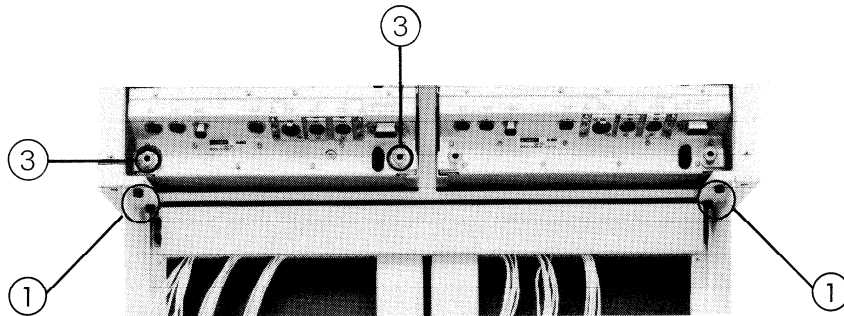


Fig. 12

25.
 Unteres und oberes Abdeckblech demonstrieren, (je 6 Schrauben), die beiden Leitungsverstärker, die beiden Wieder-
 gabeverstärker, den Steuerprint und das Relais entfernen.

25.
 Remove the bottom and the top cover (each one is fixed with 6 screws). Remove both line amps, both reproduce
 amps, the Control equipment PCB and the relais.

26.
 Beide Leiterbahnen zu Anschlusspunkt 12 und 13 vom (Synch)-Anschluss-Stecker unterbrechen. (Zwischen der Synch-
 und Repro-Anschlussleiste, siehe Zeichnung)

26.
 Cut both printed conductors to the connection points 12 and 13 of the sync amplifier connector plug. (between the board connectors for the sync and the repro amp, see fig. 14)

27.
 Switching code print ebenfalls entfernen. Ist der switching code print 1.081.815.00 eingebaut muss auch der
 Draht vom Basisprint abgelötet werden.

27.
 Remove also the switching code PCB. Unsolder black wire from motherboard if switching code PCB 1.081.815.00
 should be installed.

28.
 Kabel an der Din-Buchse für "Record head" ablöten und ausstecken, und Masse unterbrechen.

28.
 Resolder the cable from the DIN socket "Record head" and unplug it, and interrupt ground connection.

29.
 Abgeschirmtes Kabel 1.080.805.94 nach folgendem Anschluss-Schema einlöten:
 Basisprint: Synch-Stecker

29.
 Solder in the screened cable 1.080.805.94 as follows:
 Motherboard: Sync connector

schwarz auf Anschluss 12 (Loch R8)
 blau auf Anschluss 13 (Loch R5)
 Schirm auf Anschluss 14

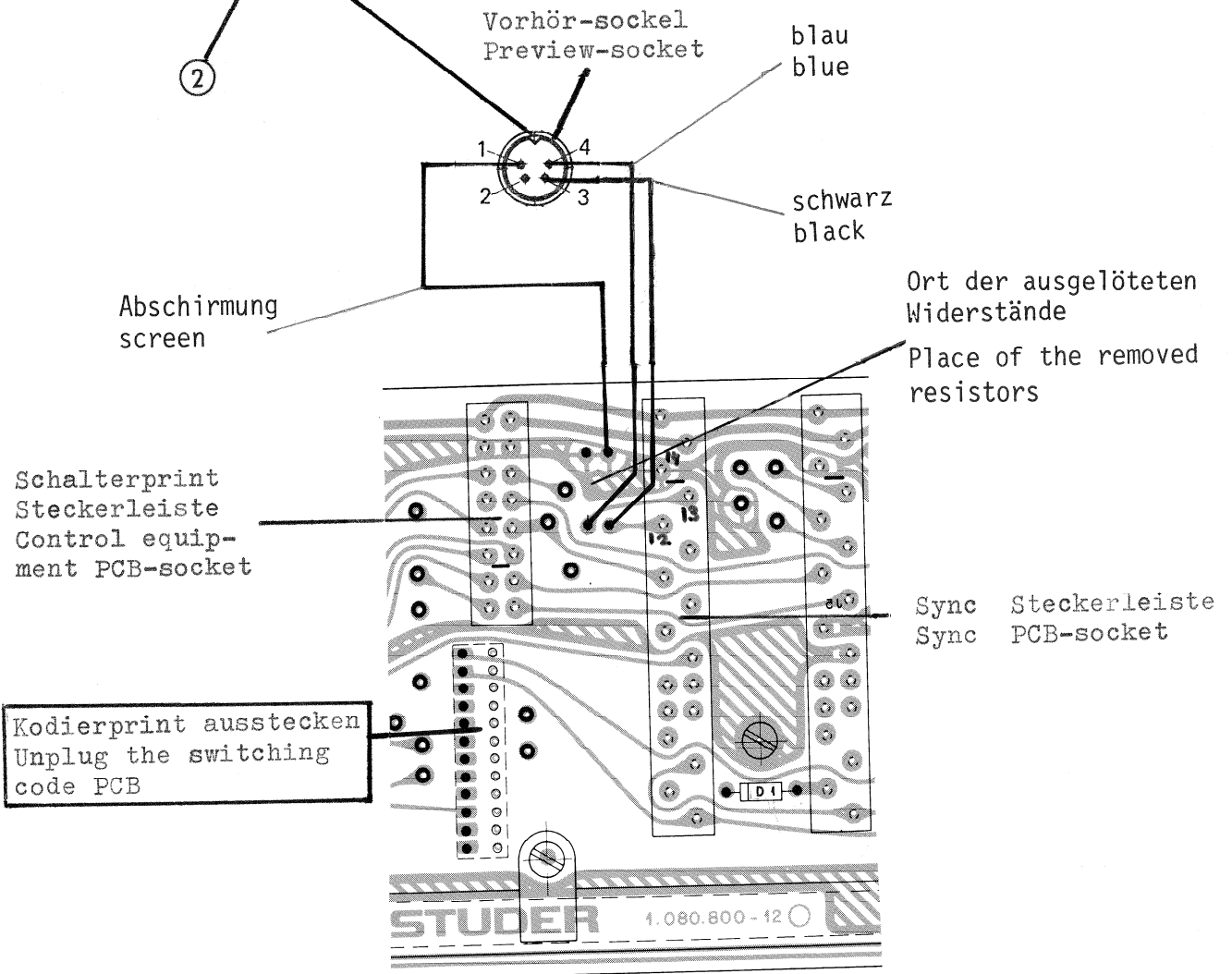
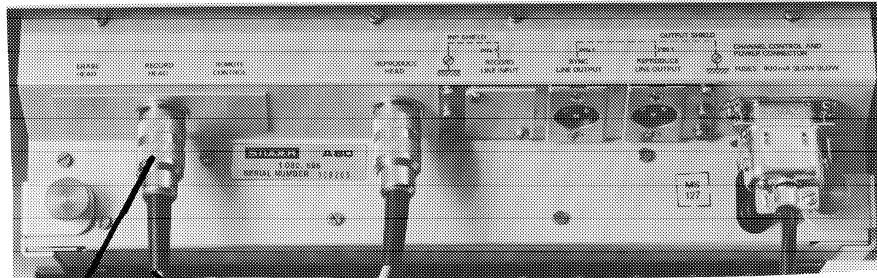
black to connection point 12 (hole R8)
 blue to connection point 13 (hole R5)
 screen to connection point 14

Aufnahmekopf Anschluss ②

- 1 Schirm
- 2 leer
- 3 schwarz Masseverbindung ablöten
- 4 blau

Record head connector ②

- 1 screen
- 2 empty
- 3 black remove groundconnection
- 4 blue



Lötseitenansicht
View from solderside

Fig. 13

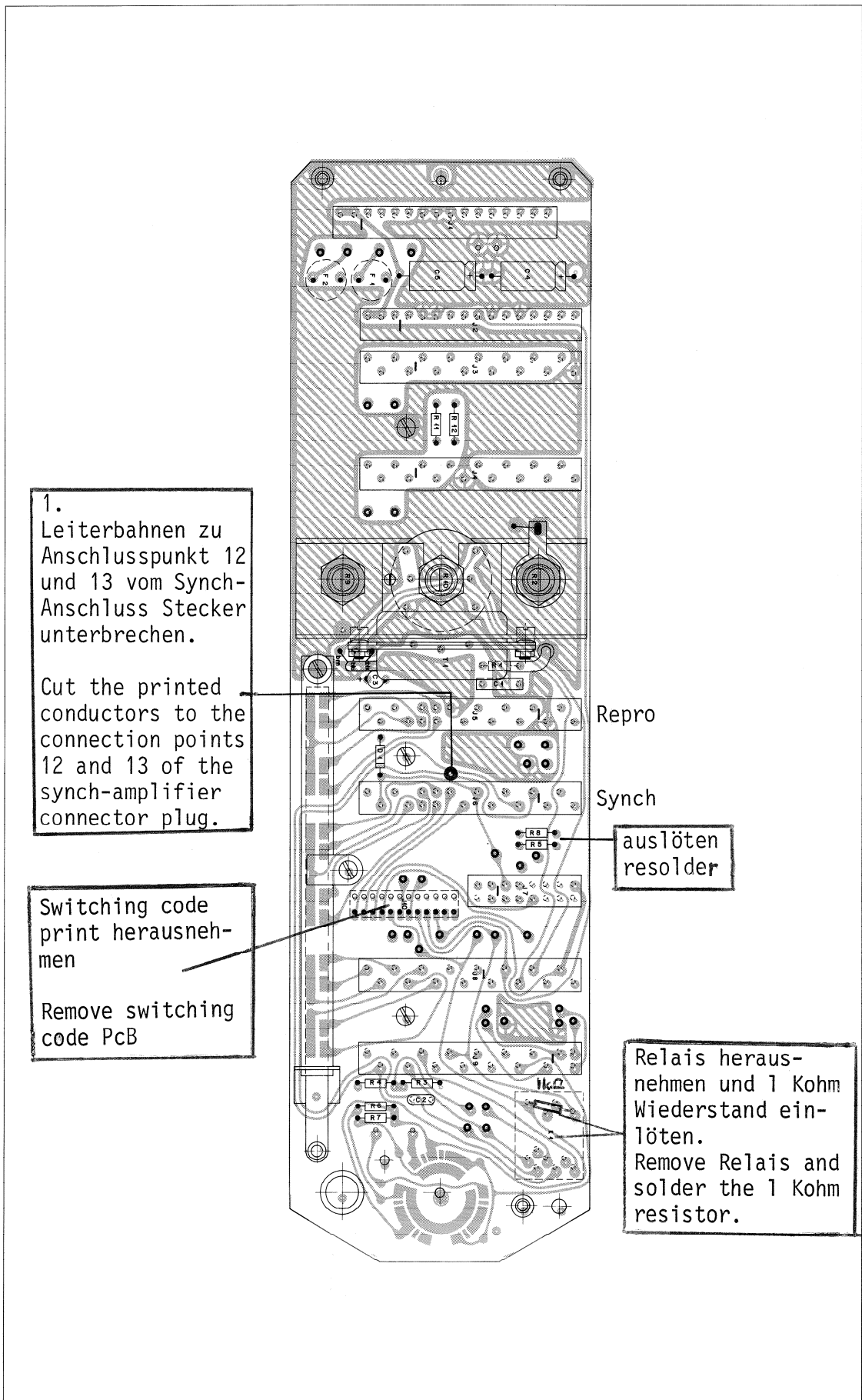


Fig. 14

30.
Abdeckbleche montieren.
31.
Die beiden Wiedergabeverstärker 1.080.804.00 durch die neuen Verstärker 1.081.652.00 ersetzen und die Entzerrungen 1.081.871.00 (für 38/76 cm/s) aufstecken.
32.
Die beiden neuen Linienverstärker 1.080.773.00 einsetzen anstelle von 1.080.806.00. (VU-Meter-Einheit ausbauen) Gleiches Verfahren mit dem andern Audioverstärker.
33.
Audioverstärker einschieben und anschrauben. Kopfkabel und Speisekabel anschliessen.
34.
Kopfkabel in Kabelkanal einlegen und Deckel aufsetzen.
35.
Wickelmotor-Spannung erhöhen:
Die braune und die blaue Litze auf der Gleichrichterkarte 1.080.335.00 nach Zeichnung umstecken!
Die Gleichrichterkarte befindet sich hinten links, unter den 4 Siebelkos.
30.
Reinstall the top and the bottom cover.
31.
Replace the repro amps 1.080.804.00 by the new ones 1.081.652.00.
Plug in the equalizers 1.081.871.00 (for 15/30 ips)
32.
Replace the line amps 1.080.806.00 by the new ones 1.080.773.00 (remove the VU-meter unit). Same procedure with the other audio amp.
33.
Plug in the audio amp into the penthouse and fix it. Connect the head and the supply cable.
34.
Put the headcables into the cable trunk and cover it.
35.
Increase the spooling motor voltage:
Connect the blue and the brown wire on the rectifier PCB 1.080.335.00 as shown in figure 15!
The rectifier PCB is situated left on the back of the machine underneath the smoothing capacitor.

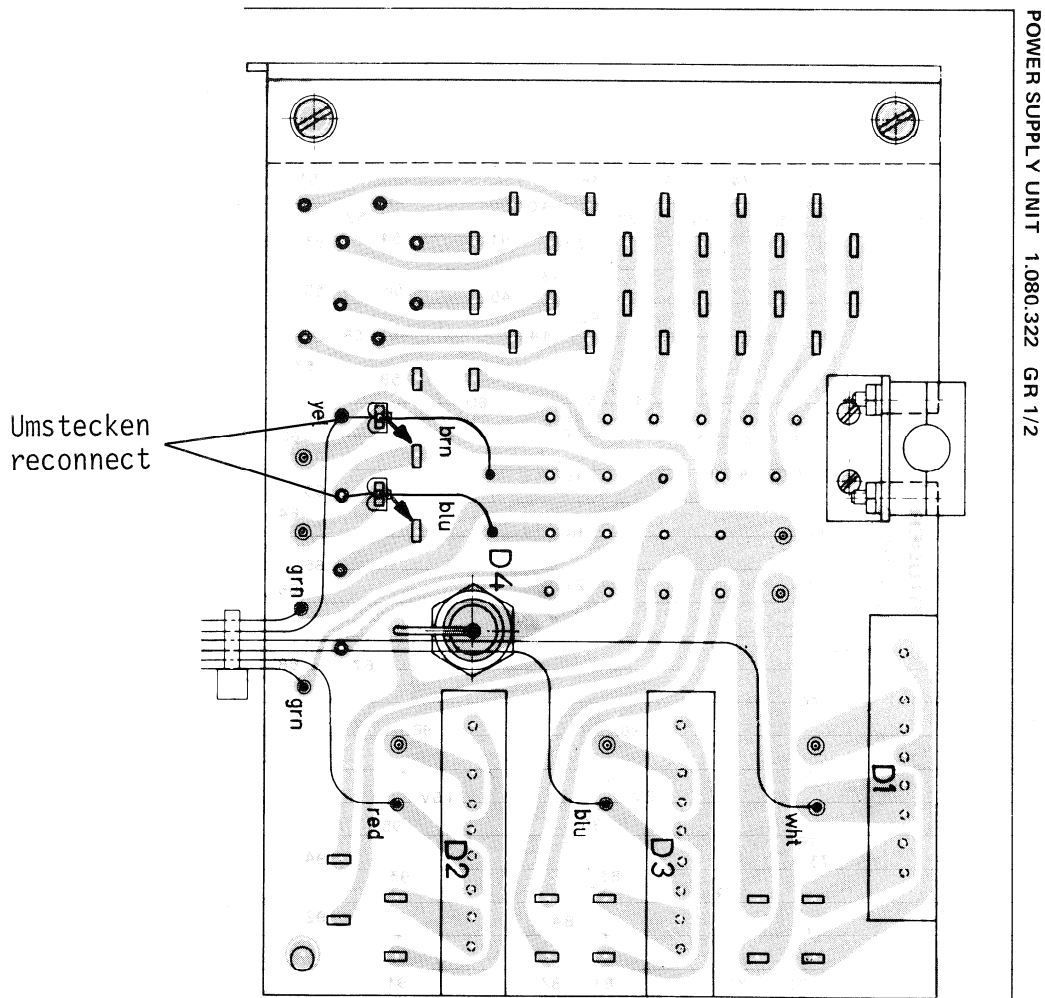


Fig. 15

- 36. Rückwand zuklappen und anschrauben.
- 37. Hintere und vordere Laufwerkabdeckung montieren.
- 38. Kopfträger aufsetzen und befestigen.
- 39. Untere Laufwerkabdeckung befestigen.
- 40. Kopfabdeckungen montieren.

- 36. Close the back panel and fix it.
- 37. Replace the front and the back transport cover.
- 38. Install the headblock.
- 39. Mount the lower transport cover.
- 40. Mount the headshields.

41.
Einstellvorschriften

- 1.)
- Mechanische Bandzugwagen Einstellung siehe A80VU manual Section 5/7 oder auch SI 69/82.
- Achten Sie darauf, dass bei den Play-Stopp Übergängen keine Schlaufen entstehen. Sonst Dämpfungsdosen versetzen, um optimale Wirkung zu erzielen.
- Um zu gewährleisten, dass das Band sauber und ohne oben zu streifen in die Leerspule einläuft, empfiehlt es sich, die mitgelieferten 0,6mm Scheiben 1.013.325.06, zwischen die Brems-trommel und den Adapter Unterteil zu montieren. Siehe Zeichnung auf Seite 24.
- 2.)
Bandzüge einstellen gemäss A80VU Manual Sektion 6/67 und folgende oder SI 69/82.
- 3.)
Audio Einstellungen gemäss A80VU Manual Sektion 4./9.

Beilagen:

Schema Preamp.	1.080.652.00
Schema Lineamp.	1.080.773.00

WICHTIGER HINWEIS

Beim Auf - und Abrüsten von 1/4" auf 1/2" und umgekehrt müssen die Wiedergabeverstärker immer aus-gewechselt werden, da die 1/4" und 1/2" Köpfe andere Impedanzen aufweisen.

Will man den Wiedergabeverstärker-Wechsel vermeiden, können RC Köpfe (1.316.235.00 für 0,75) montiert werden.

Der Wiedergabeverstärker 1.081.652.00 kann somit immer eingesetzt bleiben.

41.
Alignement instructions

- 1.)
- For the mechanical adjustment of the tape tension sensor see A80VU Manual Section 5/7 or also SI 69/82.
- Make sure that no loops occur while changing from Play into Stop or visa versa. Otherwise shift dashpot to reach best results.
- Mount the 0,6mm spacer 1.013.325.06 between the brakedrum and the adap-ter support to avoid the tape scrat-ching the upper reel flange. See drawing on page 24.
- 2.)
Adjust the tape tensions according to the instructions in the A80VU Manual section 6/67 and following or according SI 69/82.
- 3.)
Adjust the audio channels according to the instructions in the A80VU Manual Section 4/9.

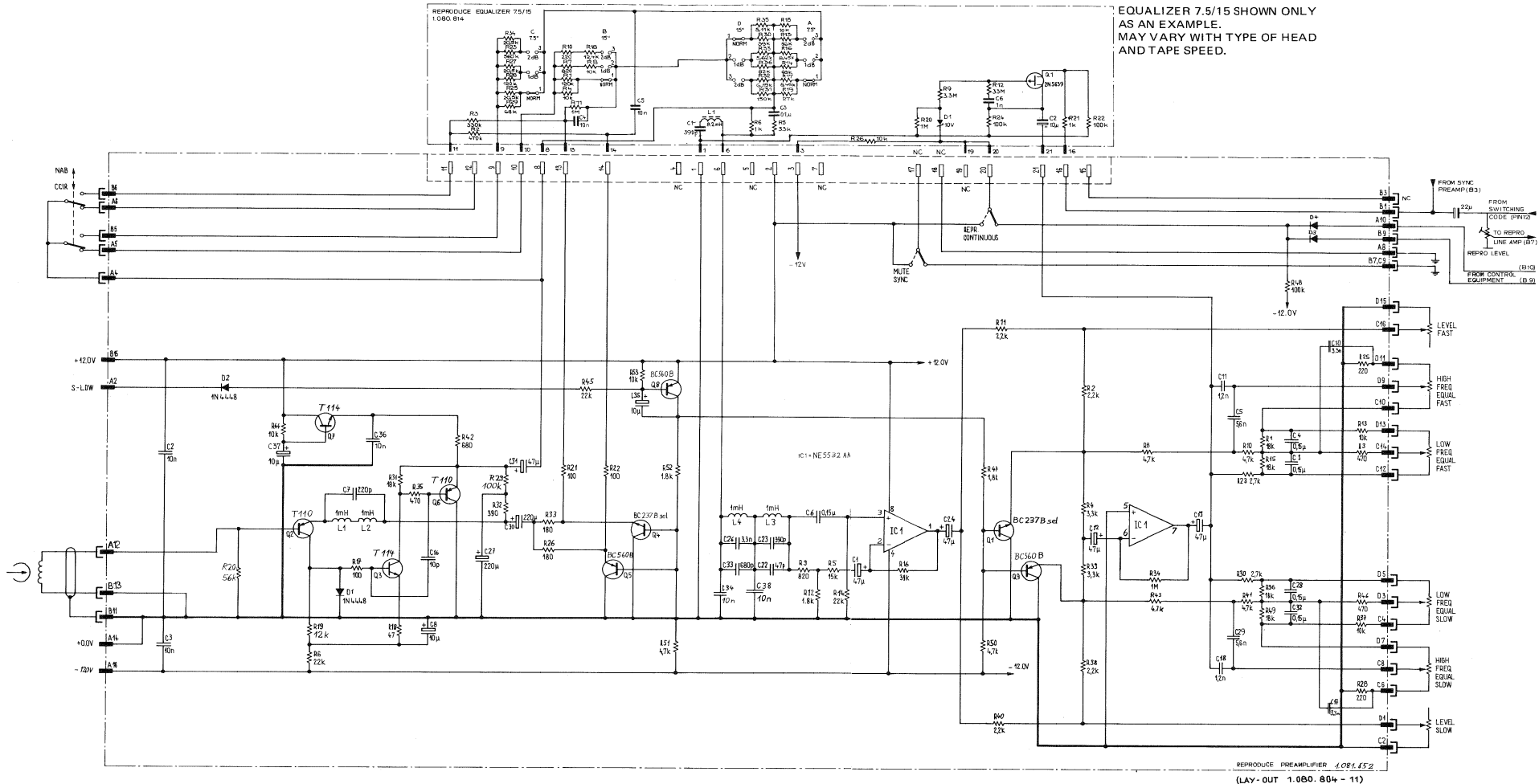
Enclosers:

Circuit diagram	1.080.652.00
Circuit diagram	1.080.773.00

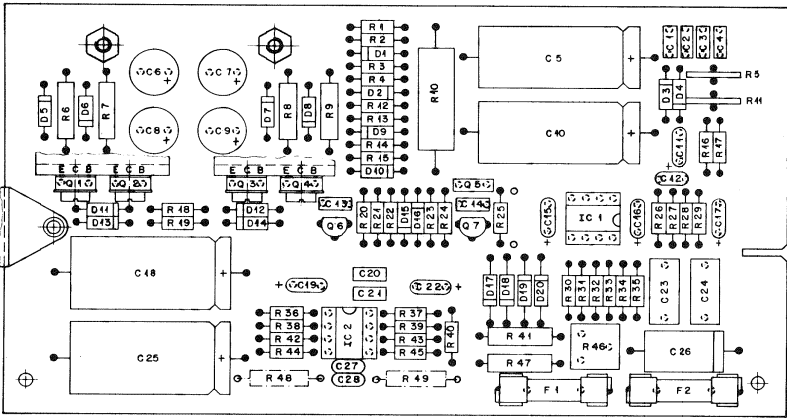
IMPORTANT NOTE

If frequently upgarding from 1/4" to 1/2" and visa versa is required the reproduce preamplifier must always get replaced as well, because 1/4" and 1/2" heads have a different impedance.

Mount on your headblock-assembly RC heads (1.316.235.00 for 0,75 version)to prevent changing the Reproreamp. with it the reproduce Preamp. 1.081.652.00 might always remain inserted.



REPRODUCE PREAMPLIFIER 1.081.652



ENC.	POS.NO.	PART NO.	VALUE	SPECIFICATIONS / EQUIVALENT	MANUF.
		C****1	59.99.0205	48 nF	Ce
		C****2	59.99.0205	48 nF	Ce
		C****3	59.99.0205	48 nF	Ce
		C****4	59.99.0205	48 nF	Ce
		C****5	59.25.3102	1000 uF	18V, E1
		C****6	59.22.6670	17 uF	40V, E1
		C****7	59.22.6670	47 uF	40V, E1
		C****8	59.22.6670	47 uF	40V, E1
		C****9	59.22.6670	47 uF	40V, E1
		C****10	1807 uF	180V, E1	
		F****11	99.26.0470	47 uF	5.3V, S41
		F****12	99.13.1122	90 pF	20B, Ce
		F****13	99.99.0205	48 nF	Ce
		F****14	99.26.0470	47 uF	5.3V, S41
		F****15	99.26.0470	47 uF	5.3V, S41
		F****16	99.26.0470	47 uF	5.3V, S41
		F****17	59.26.9109	1 uF	25V, S41
		F****18	99.26.1222	2200 pF	5.3V, E1
(01)		F****19	59.39.1221	220 uF	3V, TA
		F****20	99.09.0205	48 nF	Ce
		F****21	59.99.0205	48 nF	Ce
(01)		F****22	99.30.1221	220 uF	3V, TA
		F****23	59.22.6670	47 uF	5% Msc
		F****24	59.22.6670	47 uF	5% Msc
		F****25	59.25.1222	2200 pF	5.3V, E1
		F****26	59.42.7103	10 nF	Ce
		F****27	59.34.0209	2.2 pF	Ce
		F****28	59.34.0209	2.2 pF	Ce
		D****1	90.04.0125	1N4448	Phy,Tr
		D****2	90.04.0125	1N4448	Phy,Tr
		D****3	90.04.0122	1N4001	Mot+ITT
		D****4	90.04.0122	1N4001	Mot+ITT
		D****5	90.04.0122	1N4001	Mot+ITT
		D****6	90.04.0122	1N4001	Mot+ITT
		D****7	90.04.0122	1N4001	Mot+ITT
		D****8	90.04.0122	1N4001	Mot+ITT

S T U D E R 81/08/19 PB LINE AMPLIFIER 1.080.773.00 PAGE 1

ENC.	POS.NO.	PART NO.	VALUE	SPECIFICATIONS / EQUIVALENT	MANUF.
		D****9	90.04.0125	1N4448	Phy,Tr
		D****10	90.04.0125	1N4448	Phy,Tr
		D****11	90.04.0125	1N4448	Phy,Tr
		D****12	90.04.0125	1N4448	Phy,Tr
		D****13	90.04.0125	1N4448	Phy,Tr
		D****14	90.04.0125	1N4448	Phy,Tr
		D****15	90.04.1117	12V Z	5% Msc
		D****16	90.04.1117	12V Z	5% Msc
		D****17	90.04.0508	1N4935	5 Z F Mot+Sem
		D****18	90.04.0508	1N4935	5 Z F Mot+Sem
		D****19	90.04.0508	1N4935	5 Z F Mot+Sem
		D****20	90.04.0508	1N4935	5 Z F Mot+Sem
		F****1	51.01.0111	250 mA	See note 1
		F****2	51.03.0111	250 mA	See note 1
		IC****1	90.09.0106	NE5532AN	Sig
		IC****2	90.09.0106	NE5532AN	Sig
		Q****1	90.03.2451	8D139-10	25C499-D Phys,Tr,Ft,To
		Q****2	90.03.2452	8D139-10	25C499-D Phys,Tr,Ft,To
		Q****3	90.03.2451	8D139-10	25C499-D Phys,Tr,Ft,To
		Q****4	90.03.2452	8D139-10	25C499-D Phys,Tr,Ft,To
		Q****5	90.09.0119	ZN6073B	Triac, KA Mot
		Q****6	90.03.0436	BC9008	BC237B, BC171E, BC47B ITT+Mot+Phy,Sier,Ft,IT
		Q****7	90.03.0515	BC560B	BC251B, BC257B, BC307B ITT+Mot+Phy,Sier,Ft,IT
		R****1	97.11.4682	6.8 kOhm	5% Ce
		R****2	97.11.4682	1 kOhm	5% Ce
		R****3	97.11.4682	6.8 kOhm	5% Ce
		R****4	97.11.4682	1 kOhm	5% Ce
		R****5	97.99.0209	4.7 Ohm	See note 2
		R****6	97.13.4479	4.7 Ohm	5% 0.5W
		R****7	97.13.4479	4.7 Ohm	5% 0.5W
		R****8	97.13.4479	4.7 Ohm	5% 0.5W
		R****9	97.13.4479	4.7 Ohm	5% 0.5W
		R****10	97.96.5109	1 Ohm	10% 1/4W

S T U D E R 81/08/19 PB LINE AMPLIFIER 1.080.773.00 PAGE 2

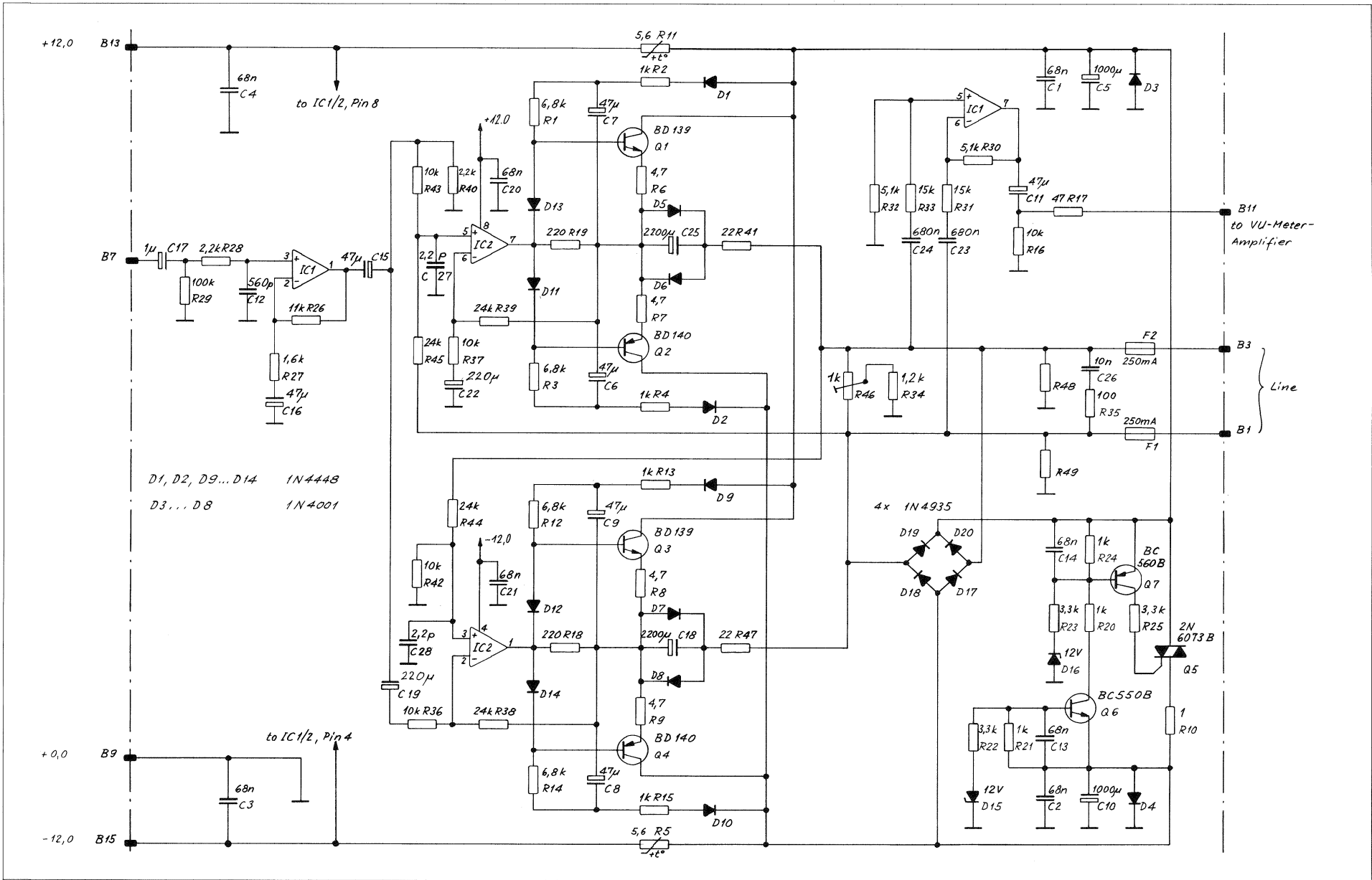
ENC.	POS.NO.	PART NO.	VALUE	SPECIFICATIONS / EQUIVALENT	MANUF.
		R****11	97.99.0209	5.6 Ohm	See note 2
		R****12	97.11.4682	6.8 kOhm	5% Ce
		R****13	97.11.4682	1 kOhm	5% Ce
		R****14	97.11.4682	6.8 kOhm	5% Ce
		R****15	97.11.4682	1 kOhm	5% Ce
		R****16	97.11.4682	220 Ohm	5% Ce
		R****17	97.11.4682	47 Ohm	5% Ce
		R****18	97.11.4682	220 Ohm	5% Ce
		R****19	97.11.4682	220 Ohm	5% Ce
		R****20	97.11.4682	1 kOhm	5% Ce
		R****21	97.11.4682	1 kOhm	5% Ce
		R****22	97.11.4682	3.3 kOhm	5% Ce
		R****23	97.11.4682	3.3 kOhm	5% Ce
		R****24	97.11.4682	3.3 kOhm	5% Ce
		R****25	97.11.4682	3.3 kOhm	5% Ce
		R****26	97.11.3113	11 kOhm	1% Ce
		R****27	97.11.3162	1.6 kOhm	1% Ce
		R****28	97.11.6272	2.2 kOhm	5% Ce
		R****29	97.11.6106	100 kOhm	5% Ce
		R****30	97.11.3512	5.1 kOhm	1% Ce
		R****31	97.11.3153	15 kOhm	1% Ce
		R****32	97.11.3512	5.1 kOhm	1% Ce
		R****33	97.11.3153	15 kOhm	1% Ce
(01)		R****34	97.11.6102	1.2 kOhm	5% Ce
		R****35	97.11.6101	100 Ohm	5% Ce
		R****36	97.11.3103	10 kOhm	1% Ce
		R****37	97.11.3103	10 kOhm	1% Ce
		R****38	97.11.3243	24 kOhm	1% Ce
		R****39	97.11.3243	24 kOhm	1% Ce
		R****40	97.11.6272	2.2 kOhm	5% Ce
		R****41	97.11.6272	2.2 kOhm	5% Ce
		R****42	97.11.3103	10 kOhm	1% Ce
		R****43	97.11.3103	10 kOhm	1% Ce
		R****44	90.01.0102	1 kOhm	See note 3
		R****45	97.13.6220	22 Ohm	5% 0.5W

S T U D E R 81/08/19 PB LINE AMPLIFIER 1.080.773.00 PAGE 3

ENC.	POS.NO.	PART NO.	VALUE	SPECIFICATIONS / EQUIVALENT	MANUF.
		R****46		not used	
		R****49		not used	

Note 1 = Fuse; slow blow; Fusohalter 53.03.0102
 Note 2 = IEC-resistors; PhysSigner; 2329 662 91005
 Note 3 = Potentiometer; Bourne-mr.; 3386-1-102
 41 km Bratislava E 28 102 Spectrol-mr. 63 M 102 T010
 Ceramics: E1=Electrolytica; Msc=Metallized polycarb.
 Ft=Polystyrol; Tr=Solid Aluminium; Tn=Tahtal
 Manufacturer: ITT=International; Mot=Motorola; Ph=Philips; Sem=Semtech;
 Sier=Siemens; Sier=Siemens; Tr=Telefunken;
 TT=Texas Instruments; To=Toshiba; Tr=Transitron

S T U D E R 81/08/19 PB LINE AMPLIFIER 1.080.773.00 PAGE 4



ADAPTOR 0.25"

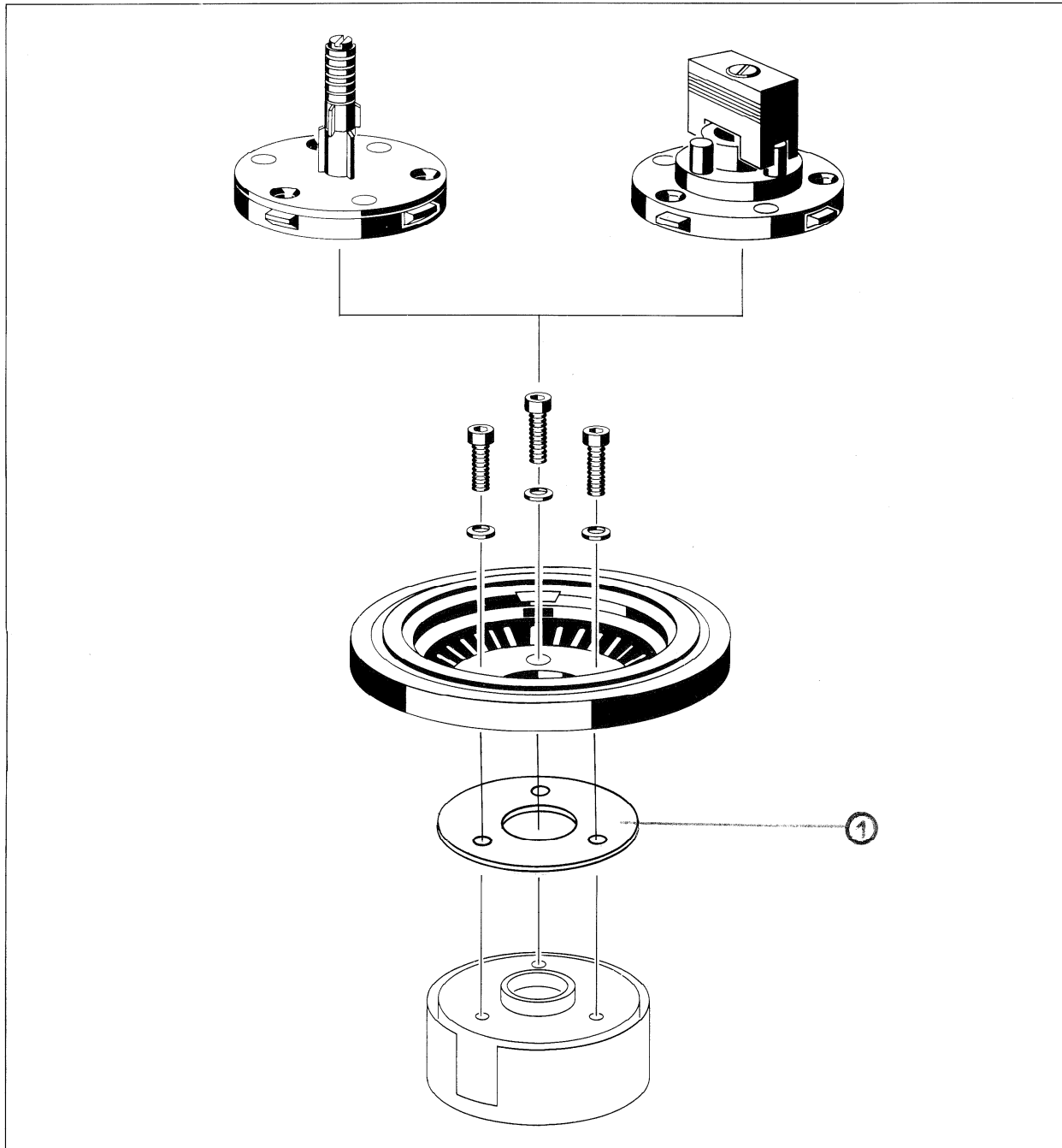


Fig. 16

Die 0,6 mm Scheibe ① 1.013.325.06 dient zum Heben des Wickeltellers, um zu verhindern, dass das Band am oberen Rand der Wickelspule streift.

The 0,6 mm spacer ① 1.013.325.06 might be inserted to lift the reel support to avoid the tape scratching the upper reel flange.