

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Technische Daten	2
Blockschaltbild, Steuer IC	3
Blockschaltbilder, Verstärker IC, Dolby IC	4
Bestückungsplan, Hauptplatte	5, 6
Schaltbild	7, 8
Bestückungsplan (geteilte Hauptplatte)	9, 10
Schaltbild (geteilte Hauptplatte)	11, 12
Halbleiter-Anschlußpunkte	13
Prüf- und Abgleichhinweise	14–19
Zerlegungs- und Reparaturhinweise	20–22
Explosionszeichnung, Gerät	23
Ersatzteilliste, Gerät (mech.)	24
Explosionszeichnung, Laufwerk	25
Ersatzteilliste, Laufwerk	26
Ersatzteilliste, elektr. Bauteile	27

Table of Contents

	Page
Technical Data	2
Block Diagram, Control IC	3
Block Diagrams, Amplifier IC, Dolby IC	4
Component Plan, Main Board	5, 6
Circuit Diagram	7, 8
Component Plan (divided main board)	9, 10
Circuit Diagram (divided main board)	11, 12
Semi Conductor Connection	13
Test and Alignment Hints	14–19
Disassembly and Repair Hints	20–22
Exploded View, Cassette Deck	23
Spare Parts List, Set (mech.)	24
Exploded View, Drive Mechanism	25
Spare Parts List, Drive Mechanism	26
Spare Parts List, El. Components	27

Blaupunkt HiFi-Geräte übertreffen die in der DIN 45500 geforderten Werte.

Die Geräte tragen das VDE-Zeichen und erfüllen daher die einschlägigen VDE-Bestimmungen, die bei jeder Reparatur zu beachten sind.

Alle Bauteile die mit einem solchen Symbol \triangle gekennzeichnet sind, müssen durch Originalteile ersetzt werden.

Blaupunkt HiFi units exceed the values claimed for in DIN 45500.

The sets are provided with the VDE sign, thus fulfilling the common VDE stipulations to be observed for any repair.

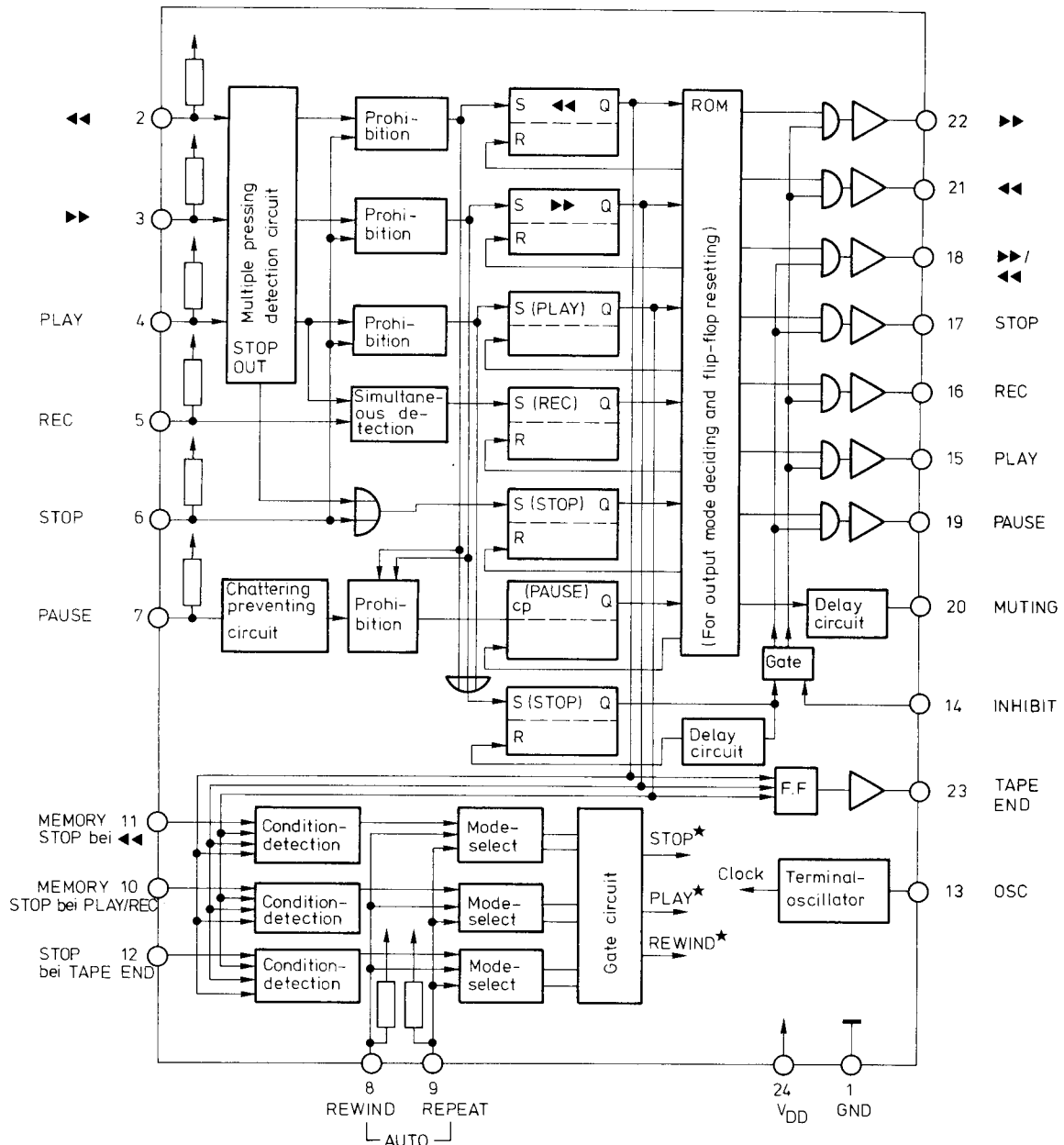
All components marked by \triangle have to be replaced by original parts.

Technische Daten

Technical Data

Bezeichnung	Wert Value	Designation
Netzspannung	220 V, 50 Hz	Power supply voltage
Laufwerk	Belt Drive 2 Motore	Drive mechanism
Bandgeschwindigkeit	4,75 cm/sec	Tape speed
Drift	$\pm 1\%$	Drift
Tonhöschwankung	$\pm 0,2\%$	Pitch variation
Übertragungsbereich nach DIN:		Transmission range acc. to DIN:
Fe ₂ O ₃	30 Hz – 14 kHz	Fe ₂ O ₃
CrO ₂ / FeCr	30 Hz – 16 kHz	CrO ₂ / FeCr
Rauschminderungssystem	Dolby B	Noise Reduction System
Ruhegeräuschspannungsabstand:		Rest signal-to-noise ratio:
Fe ₂ O ₃ Dolby ein	64 dB	Fe ₂ O ₃ Dolby on
Fe ₂ O ₃ Dolby aus	56 dB	Fe ₂ O ₃ Dolby off
CrO ₂ Dolby ein	65 dB	CrO ₂ Dolby on
CrO ₂ Dolby aus	57 dB	CrO ₂ Dolby off
FeCr Dolby ein	66 dB	FeCr Dolby on
FeCr Dolby aus	58 dB	FeCr Dolby off
Übersprechdämpfung (f = 1 kHz)	37 dB	Crosstalk attenuation
Höhenaussteuerbarkeit:		Treble range control:
Fe ₂ O ₃	-15 dB	Fe ₂ O ₃
CrO ₂	-13 dB	CrO ₂
FeCr	-15 dB	FeCr
Eingangsempfindlichkeit:		Input sensitivity:
Mikrofonbuchse	0,2 mV/2,2 k Ω	Microphone socket
DIN-Buchse	3 mV/33 k Ω	DIN-socket
Ausgangsspannung bei SRL	800 mV	Output voltage at SRL
Löschdämpfung	> 66 dB	Erase attenuation
Umspulzeit C 60	< 95 sec	Rewinding time
Eingänge	MICROPHONE Line in PICK UP TAPE	Inputs
Ausgang	Line out	Output
Abmessungen:		Dimensions:
Breite	435 mm	Width
Höhe	110 mm	Height
Tiefe	250 mm	Depth
Gewicht	7 kg	Weight
Farbe:		Colour:
Gehäuse	braun metallic. brown metallic	Chassis
Frontplatte	hellbronze light bronze	Front plate

TC 9121 P (TOSHIBA)



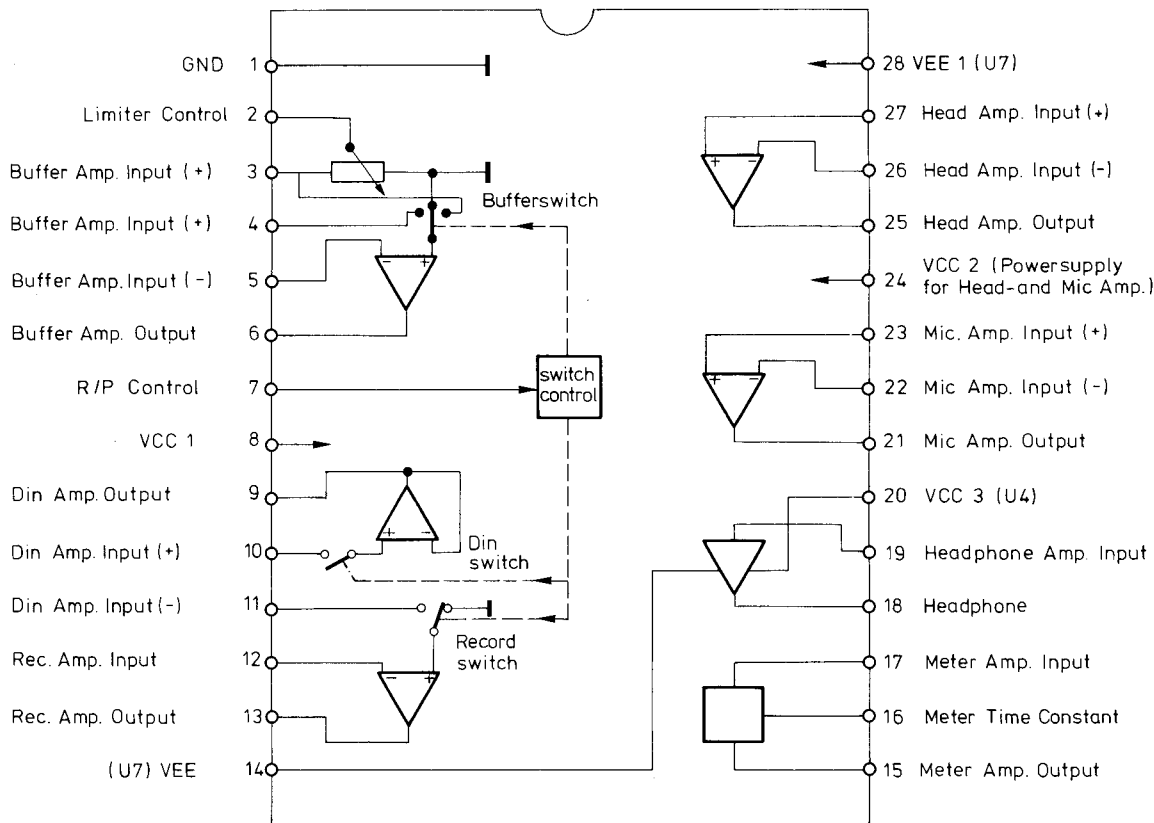
Multiple pressing detection circuit
 Chattering preventing circuit
 Prohibition
 Simultaneous detection
 Condition detection
 Mode select
 Gate circuit
 ROM (for output mode deciding and flip-flop resetting)

Delay circuit
 Terminal-oscillator
 REW
 FF
 PLAY
 REC
 STOP
 MEMORY
 MUTING
 INHIBIT
 TAPE END

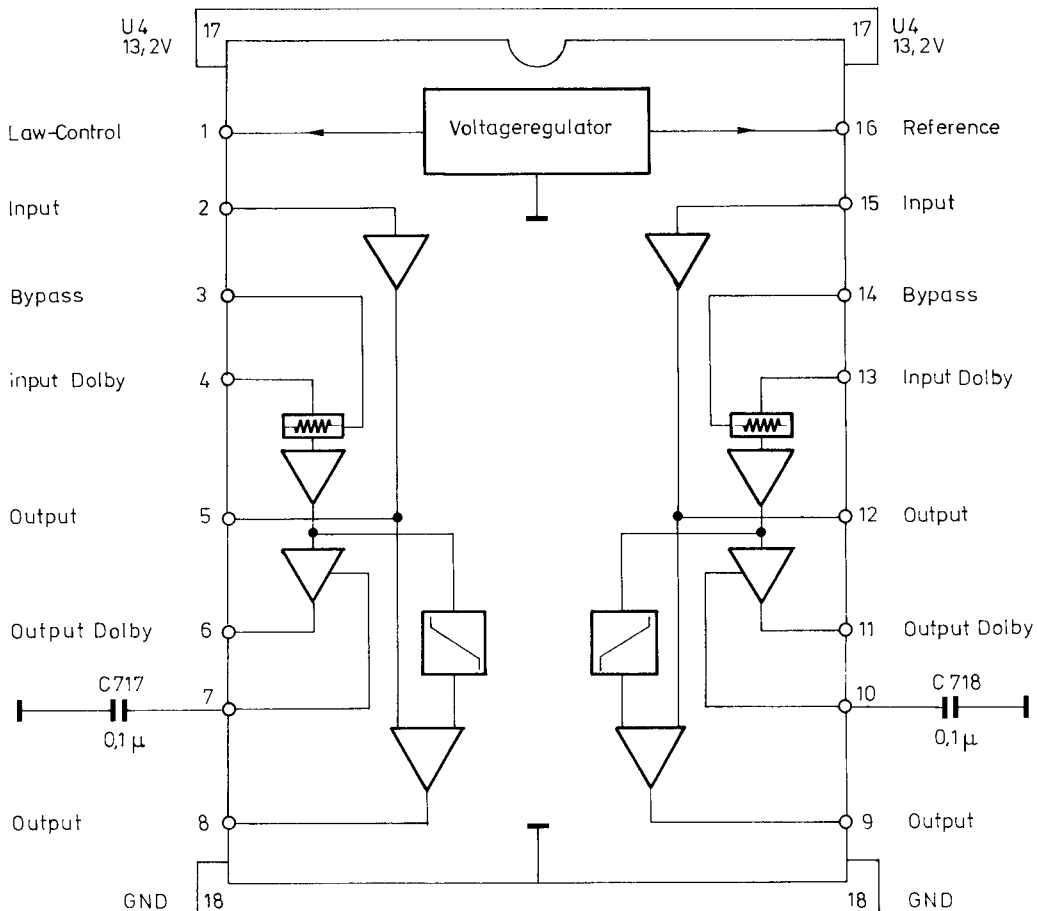
* intern verschaltet

Detektor gegen Mehrfach-Auslösung
 Antiprell-Schaltung
 Freigabe-Schaltung
 Detektor für gleichzeitige Erfassung
 Detektor für Zustands-Erfassung
 Betriebsartwahl
 Torschaltung
 Festwertspeicher (für Auswahl der Betriebsart und Rückstellung der Flip-Flops)
 Verzögerungs-Schaltung
 Taktoszillator
 Rückspulen
 Schneller Vorlauf
 Abspielen
 Aufnehmen
 Stoppen
 Speicher
 Abschwächen der Lautstärke (Stummschaltung)
 Sperren
 Bandende

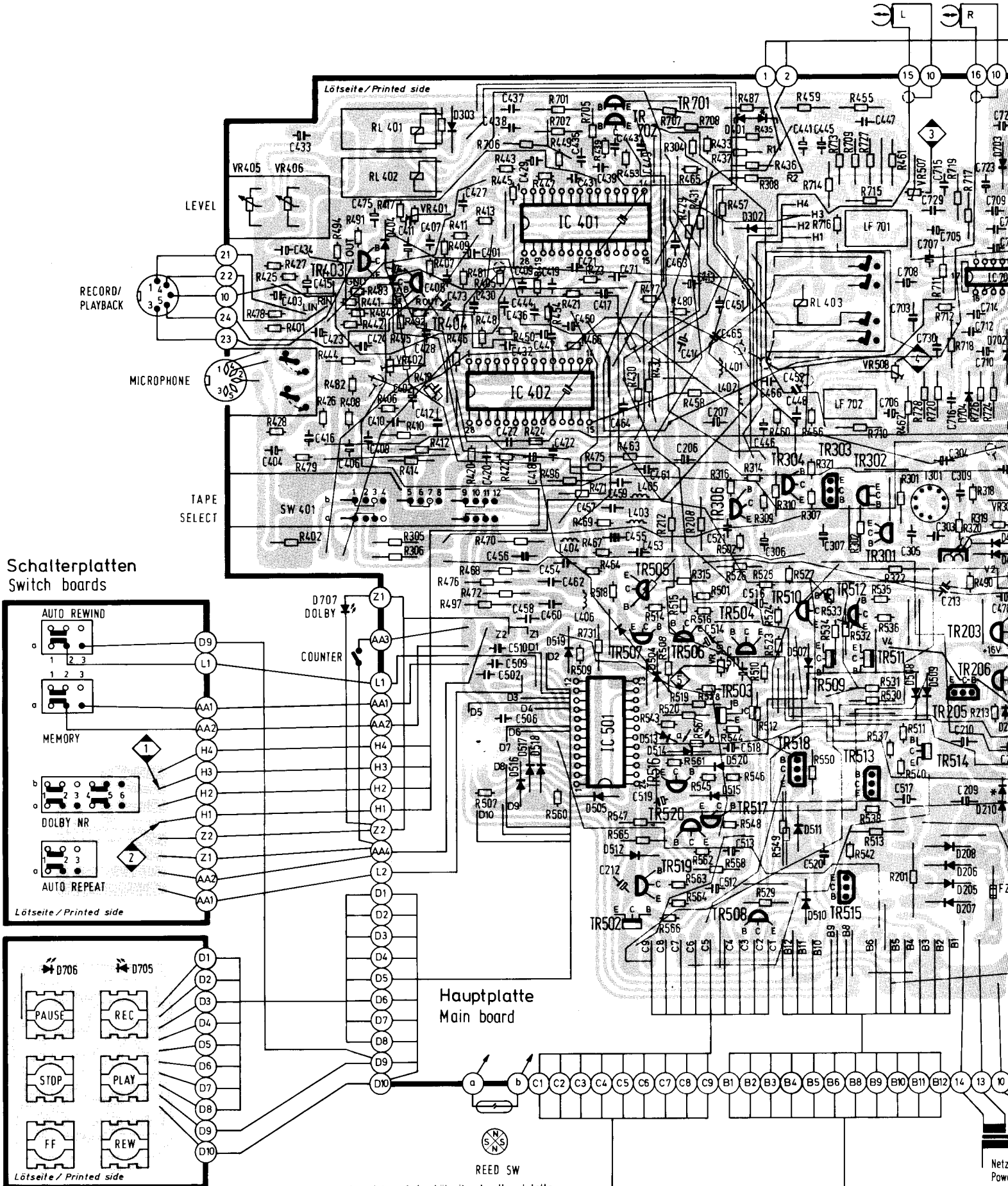
TA 7617 AP (TOSHIBA)



HA 11226 (DOLBY)



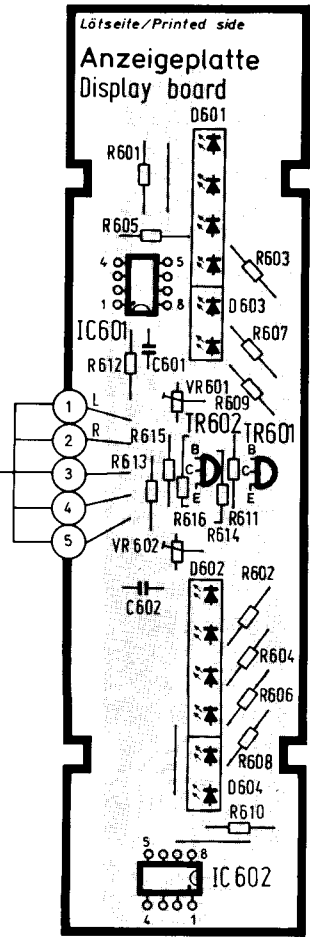
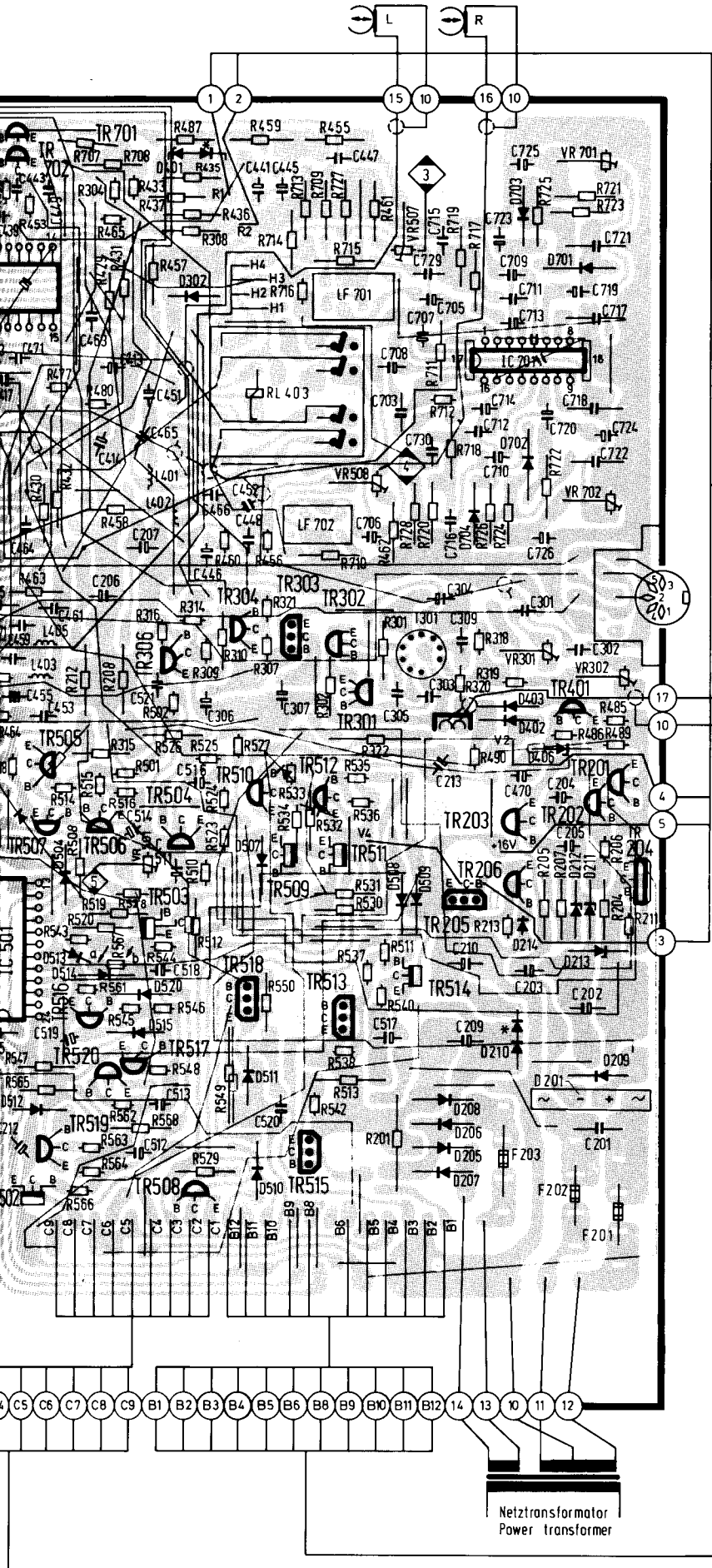
Bestückungsplan



* Diese Bauteile befinden sich auf der Lötseite der Hauptplatte
 Those components are situated on the soldering side of the main board

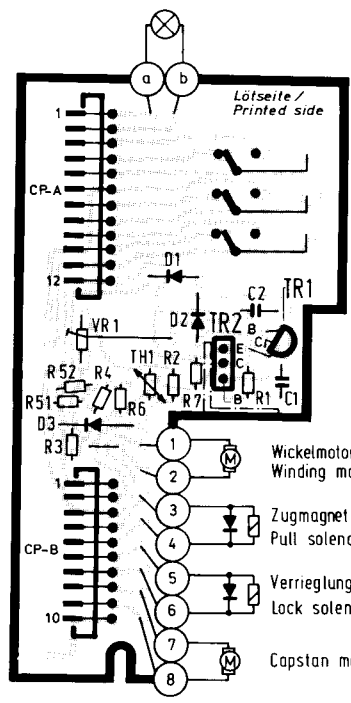
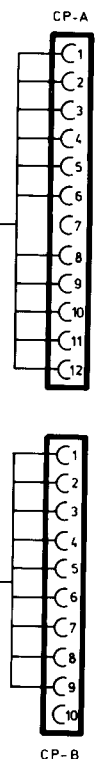
H1512

Component Plan



PICK UP TAPE

⊗ Löschkopf / Erase head



Magnet umschalter
 Solenoid switch

Aufnahmeschalter
 Recording switch

Cassetten Schalter
 Cassette switch

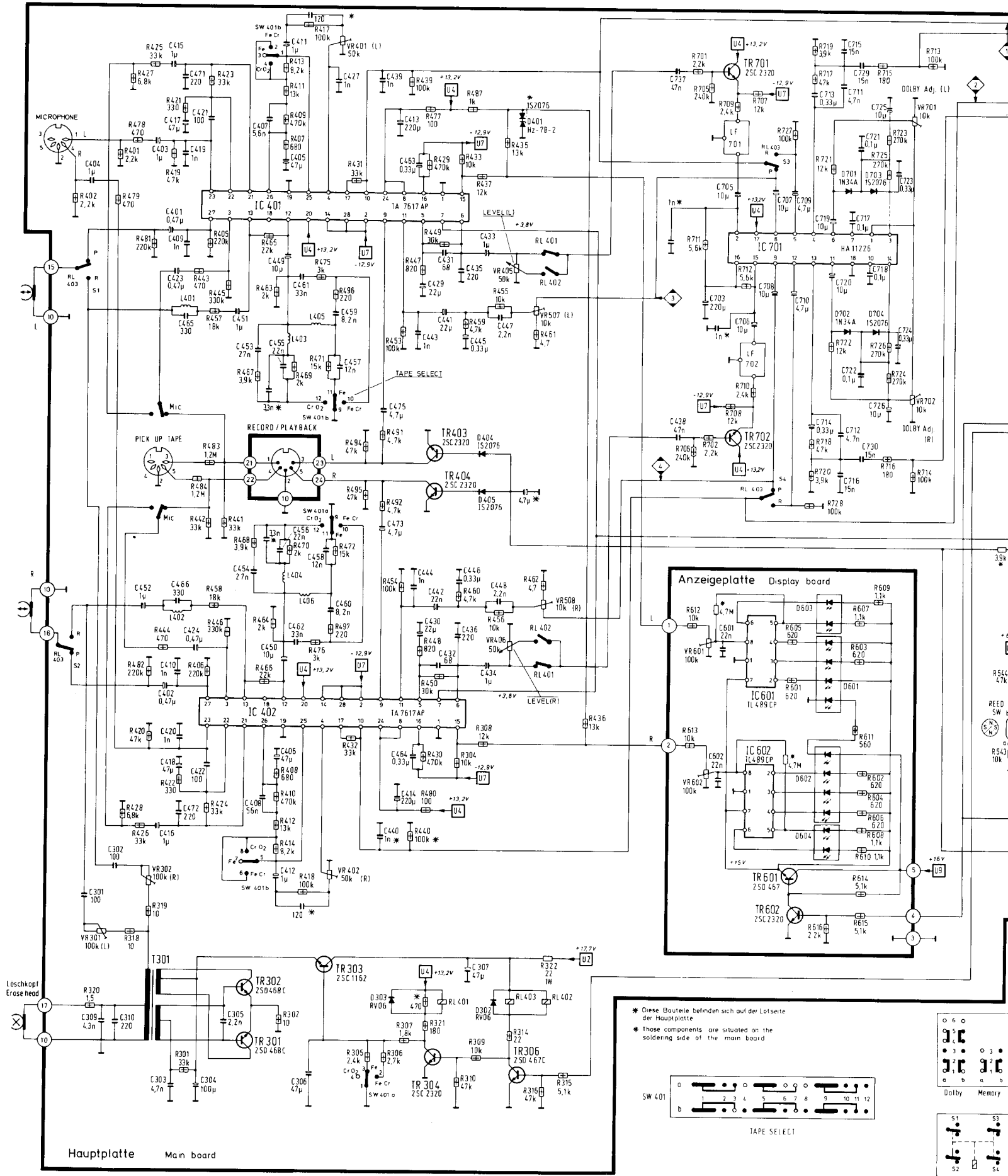
Wickelmotor
 Winding motor

Zugmagnet
 Pull solenoid

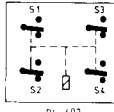
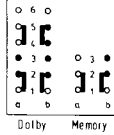
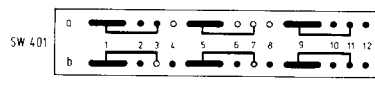
Verrieglungsmagnet
 Lock solenoid

Capstan motor

Schaltbild

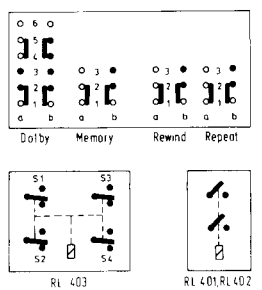
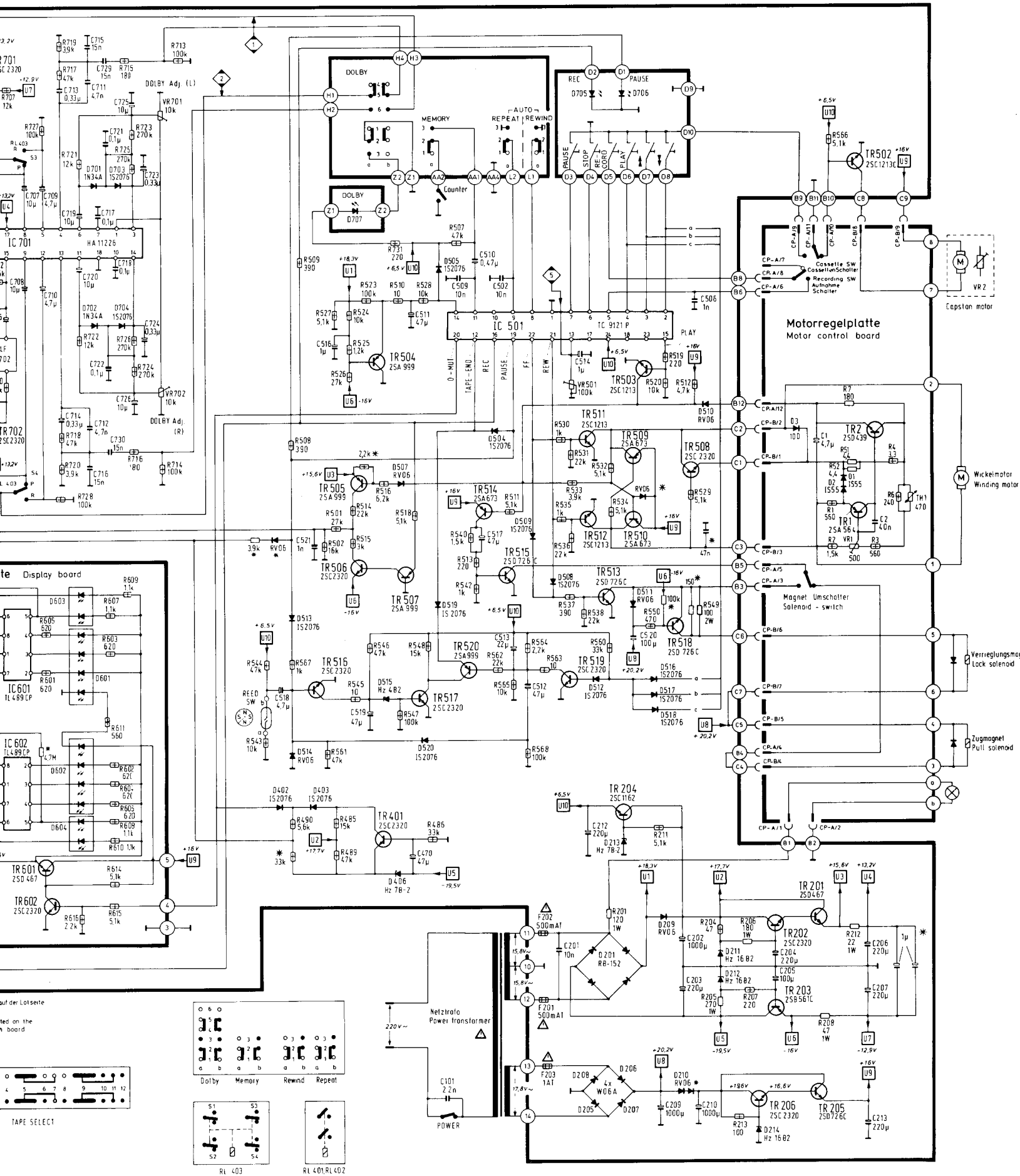


* Diese Bauteile befinden sich auf der Lötseite der Hauptplatte
 * Those components are situated on the soldering side of the main board

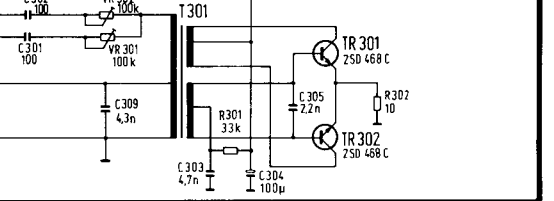
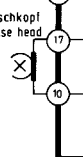
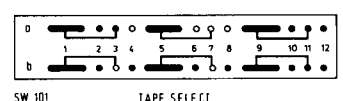
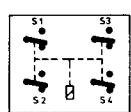
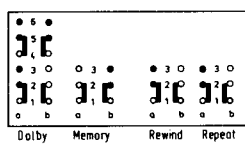
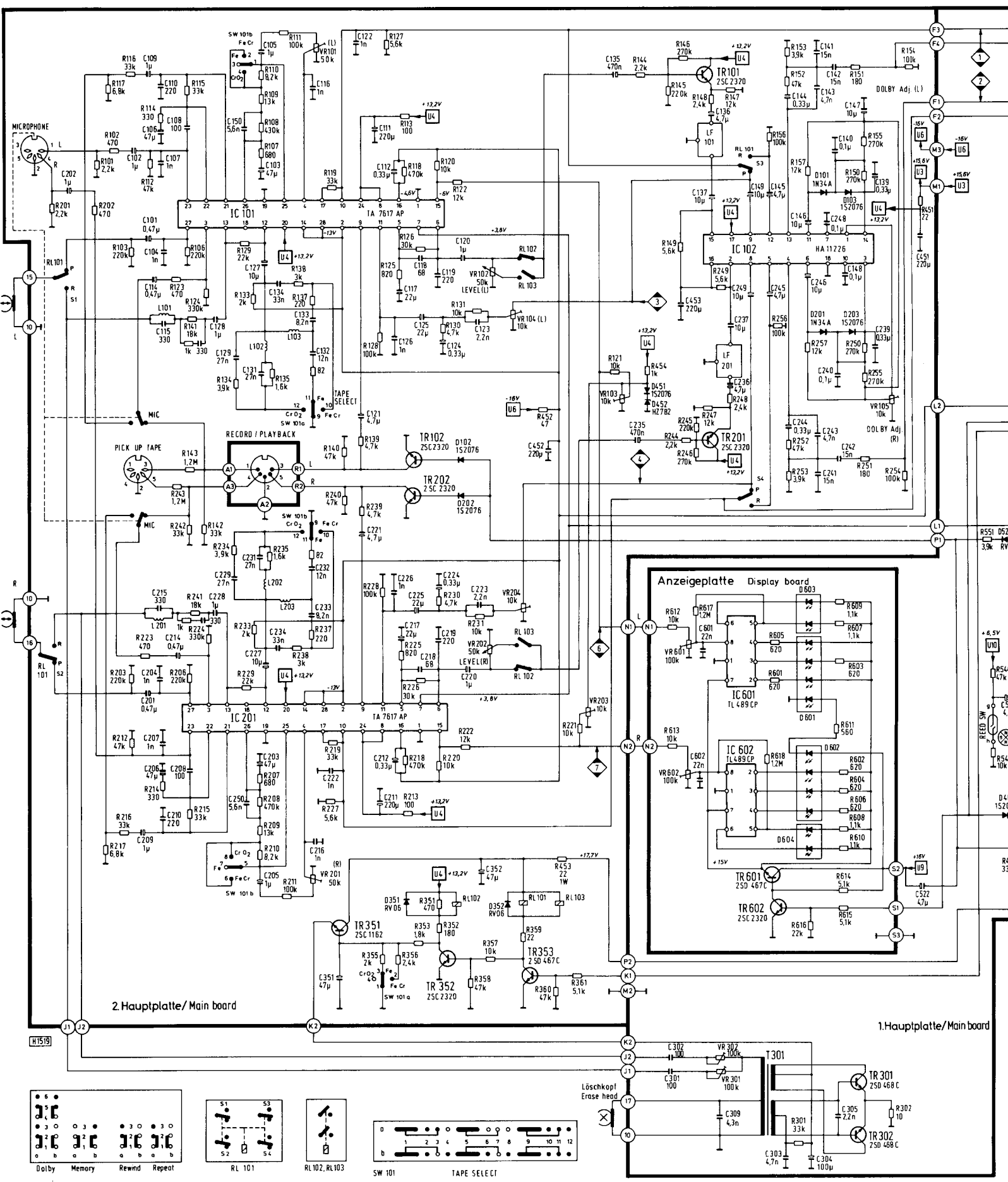


H14.88

Circuit Diagram

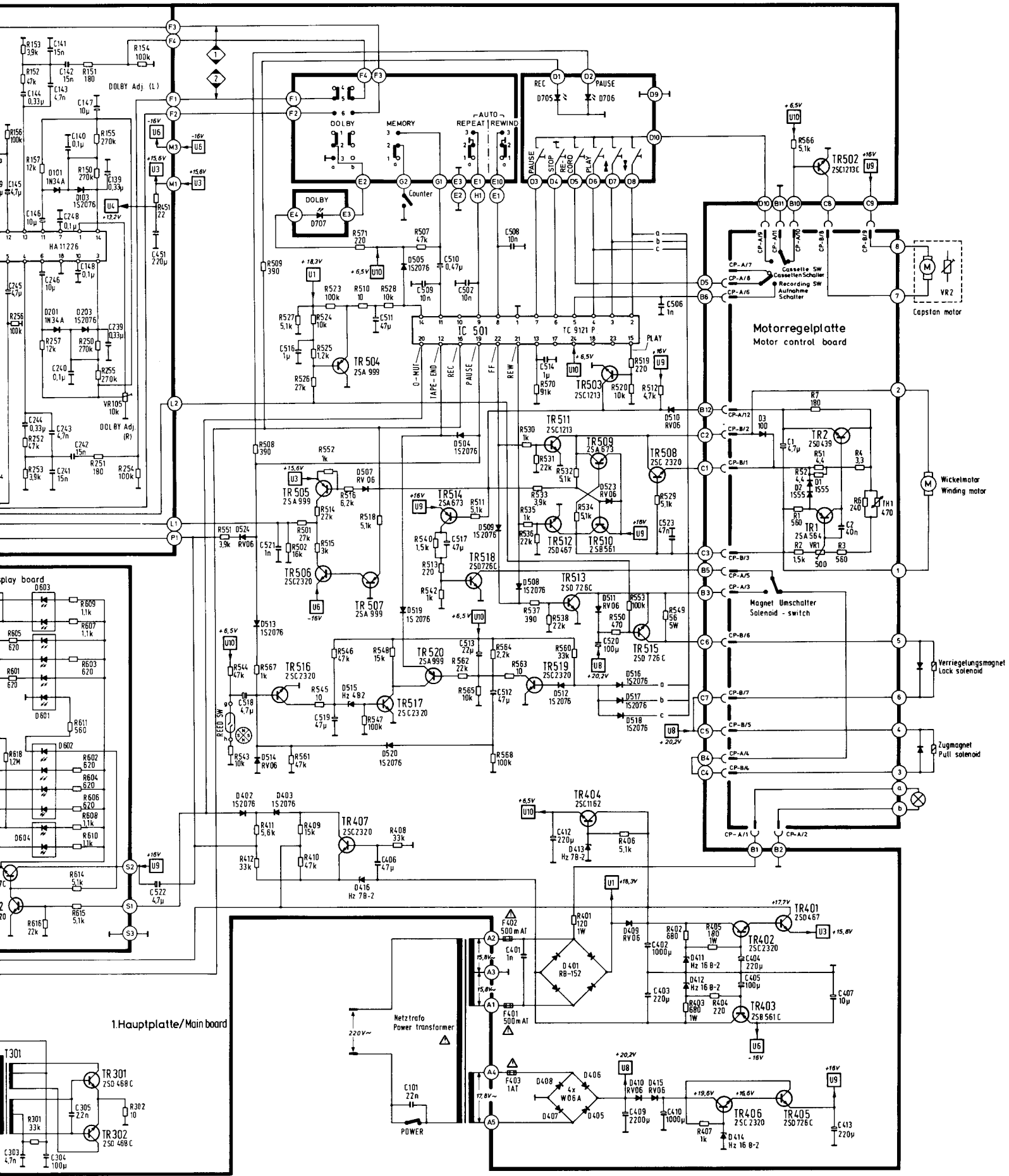


Schaltbild (Für Geräte mit geteilter Hauptplatte)



Circuit Diagram

(For sets with divided main board)



2 SA 564
2 SA 999
2 SB 561
2 SC 2320
2 SD 467
2 SD 468



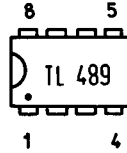
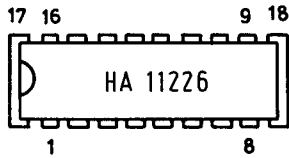
2 SA 673
2 SC 1213



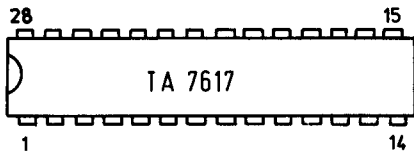
2 SD 726



2 SC 1162
2 SD 439



Draufsicht / Top view



Gleichspannungen Tol. $\pm 15\%$ mit VM $R_i \geq 50k\Omega/V$ gegen \perp gemessen (ohne Signal)
DC voltages tol. $\pm 15\%$ measured with voltmeter $R_i \geq 50k\Omega/V$ against \perp (without signal)

Für Werte ohne Bezeichnung pF oder Ω einsetzen.
Read pF or Ω , respectively, unless other wise noted.

Sicherheitsbauelement (muß durch Originalteil ersetzt werden)
Security component (must be replaced by original part)

Belastbarkeit der Widerstände:
Rating of resistors:



1/8W



1/4W



1/3W



1/2W

Anmerkung:
Vor allen Me
Magnetköpf
den. Abglei
Material bes
falls mit Spi

Hinweis:

Die Angabe
geteilter Hau

Achtung! D
w

Erforderlich

1. Tongene
 2. Voltmete
 3. Gleichsp
 4. Wow an
 5. NF-Oszil
 6. Testcass
 - a) Dreh
 - (z. B.
 - b) 3150
 - c) 1000
 - d) BASF
 - e) BASF
 - f) AGFA
 - g) BASF
 7. Federwa
 - (z. B. BP
- 1. Messun**
Die Anp
mit eine
gen. Hie
abzuheb
rollenein

2. Einstell

- a) Dreh
- derg
- b) Mit c
- auf 5

3. Einstell

- a) Wow
- b) Test
- c) Mit c
- VR 2
- (sieh
- einst
- schw

4. Einstell

- a) Test
- b) Mit
- pege

Prüf- und Abgleichhinweise

Anmerkung:

Vor allen Messungen müssen die bandberührenden Teile wie Magnetköpfe, Führungen, Capstan usw. entmagnetisiert werden. Abgleichwerkzeuge müssen aus nichtmagnetisierbarem Material bestehen. Andruckrolle und Kopfspiegel gegebenenfalls mit Spiritus reinigen.

Hinweis:

Die Angaben im grauen Raster beziehen sich auf Geräte mit geteilter Hauptplatte!

Achtung! Die Filter LF 701 und LF 702 dürfen nicht verdreht werden.

Erforderliche Meßmittel:

1. Tongenerator 30 Hz – 20 kHz, 0,5 V Output
2. Voltmeter mit Effektivwertanzeige, $f \geq 120$ kHz, $R_i \geq 1$ M Ω
3. Gleichspannungsvoltmeter $R_i \geq 100$ k Ω
4. Wow and Fluttermeter
5. NF-Oszillograph
6. Testcassetten
 - a) Drehmoment-Prüfcassette (z. B. BP Best.-Nr. 8627000356)
 - b) 3150 Hz – Aufzeichnung
 - c) 10000 Hz – Aufzeichnung
 - d) BASF DIN-Bezugsband Fe, TP 18 Charge T 308 S
 - e) BASF DIN-Bezugsband Cr, TP 18 Charge T 401 R
 - f) AGFA Referenzleerband 4,75/3,81 FeCr
 - g) BASF Dolby-Pegel 400 Hz TM 60
7. Federwaage 400 g (z. B. BP Best.-Nr. 8627000358)

1. Messung der Anpreßkraft

Die Anpreßkraft der Andruckrolle wird an der Rollenachse mit einer Federwaage gemessen und soll 250–380 g betragen. Hierzu ist die Andruckrolle mit der Federwaage etwas abzuheben. Bei zu geringer Anpreßkraft die Andruckrolleneinheit mit der darin enthaltenen Feder austauschen.

2. Einstellung des Bandzuges

- a) Drehmomentmeßcassette einlegen und Gerät auf Wiedergabe schalten.
- b) Mit dem Potentiometer VR 1 (Fig. 2a, 2b) den Bandzug auf 50 ± 10 g einstellen.

3. Einstellung der Bandgeschwindigkeit

- a) Wow and Fluttermeter anschließen und eichen.
- b) Testcassette 3150 Hz abspielen.
- c) Mit dem im Capstan-Motor befindlichen Potentiometer VR 2 (nach Abnehmen der Frontplatte zugänglich (siehe Fig. 9), die Sollgeschwindigkeit von 4,75 cm/sec einstellen. Die Drift darf hierbei $\pm 1\%$, die Tonhöhen-schwankungen $\pm 0,2\%$ betragen.

4. Einstellung des Azimuthwinkels

- a) Testcassette 10 kHz abspielen.
- b) Mit der Justierschraube (siehe Fig. 7) die Ausgangspegel beider Kanäle auf Maximum einstellen.

Test and Alignment Hints

Note:

Prior to any measurements all parts contacting the tape, e.g. magnetic head, guidings, capstan etc., have to be demagnetized. The alignment tools have to consist of non-magnetizable material. Clean rubber pinch roller and mirrors of head with alcohol, if necessary.

Note:

The information on the grey raster refers to units with divided main board!

Attention! Filters LF 701 and LF 702 must not be tuned.

Test equipment required:

1. Audio-frequency oscillator 30 Hz – 20 kHz, 0.5 V output
2. Voltmeter with RMS value display $f \geq 120$ kHz, $R_i \geq 1$ M Ω
3. DC-Voltmeter $R_i \geq 100$ k Ω
4. Wow and flutter meter
5. AF oscillograph
6. Test cassettes
 - a) Torque test cassette (e.g. BP, Order No. 8627000356)
 - b) 3150 Hz – recording
 - c) 10000 Hz – recording
 - d) BASF DIN Ref. tape Fe, TP 18 Charge T 308 S
 - e) BASF DIN Ref. tape Cr, TP 18 Charge T 401 R
 - f) AGFA unrecorded reference tape 4.75/3.81 FeCr
 - g) BASF Dolby-level 400 Hz TM 60
7. Spring balance, 400 g (e.g. BP, Order No. 8627000358)

1. Measurement of contact pressure

The contact pressure of the rubber pinch roller is measured at the roller axis by means of a spring balance. It should amount to 250–380 g. The rubber pinch roller is to be slightly lifted by means of the spring balance for that purpose. If the contact pressure is too low, replace rubber pinch roller unit together with the spring contained in it.

2. Adjustment of tape tension

- a) Load torque measurement cassette and set the unit to playback.
- b) Adjust tape tension to 50 ± 10 g by means of potentiometer VR 1 (Fig. 2a, 2b).

3. Adjustment of tape speed

- a) Connect wow and flutter meter and calibrate.
- b) Play-back test cassette, 3150 Hz.
- c) Adjust nominal speed of 4.75 cm/sec by potentiometer VR 2 (accessible after removal of front panel, see Fig. 9) located in the capstan motor. In this connection, a drift of $\pm 1\%$, and a pitch variation of $\pm 0.2\%$ is acceptable.

4. Azimuth angle adjustment

- a) Play-back test cassette 10 kHz.
- b) Adjust the output levels of both channels to maximum by means of the adjustment screw (see Fig. 7).

Prüf- und Abgleichhinweise

5. Einstellung des Wiedergabepegels

- TAPE-SELECT-Schalter auf CrO₂ Fe₂O₃ stellen.
- DOLBY-Taste auf „AUS“.
- Dolby 400 Hz Cassette abspielen.
DIN-Bezugsband Fe₂O₃, 333 Hz, 0 dB Pegel abspielen.
- Mit den Potentiometern VR 401 (L) VR 101 (L) und VR 402 (R) VR 201 (R) am NF-Ausgang des Gerätes 700 mV ± 0,5 dB, 700 mV ± 0,5 dB einstellen (siehe Fig. 2a, 2b).

Achtung: Diese Einstellung wird für den folgenden Abgleich vorausgesetzt.

6. Einstellung der Aussteuerungsanzeige

- TAPE-SELECT-Schalter auf CrO₂ stellen.
- DOLBY-Taste auf „AUS“.
- Dolby 400 Hz Cassette abspielen.
- Mit den Potentiometern VR 601 (L) VR 601 (L) und VR 602 (R) VR 602 (R) die Anzeige so einstellen, daß die 0-dB-LED satt leuchtet, die 3-dB-LED jedoch noch dunkel bleibt (siehe Fig. 3).

7. Einstellung des Aufnahmepegels

- Prüfaufbau gemäß Fig. 4 erstellen.
- DIN-Bezugsband Fe₂O₃ einlegen und TAPE-SELECT-Schalter auf Fe₂O₃ stellen.
- DOLBY-Taste auf „AUS“.
- Gerät auf Aufnahme schalten und mit dem LEVEL-Regler an MP 1 H 3 (L) MP 1 F 3 (L) und MP 2 H 1 (R) MP 2 F 1 (R) 775 mV 775 mV einstellen.
- NF-Generator auf 333 Hz (0,5 V Output) einstellen und mit dieser Einstellung mehrmals aufnehmen und wieder abspielen. Die Potentiometer VR 507 (L) VR 104 (L) und VR 508 (R) VR 204 (R) vor jeder Aufnahme in kleinen Schritten so weit verstellen, bis an MP 1 H 3 (L) MP 1 F 3 (L) und MP 2 H 1 (R) MP 2 F 1 (R) bei Aufnahme und Wiedergabe 775 mV 775 mV anliegen (siehe Fig. 2a, 3, 2b).

8. Einstellung der HF-Vormagnetisierung

- Prüfaufbau gemäß Fig. 1 erstellen.
(Die Masseleitung an der markierten Stelle auftrennen.)
- DIN-Bezugsband CrO₂ einlegen und TAPE-SELECT-Schalter auf CrO₂ stellen.
- Gerät auf Aufnahme schalten.
- Mit VR 302 (R) VR 302 (R) bzw. VR 301 (L) VR 301 (L) an den in die Masseleitungen des A/W-Kopfes geschalteten Widerständen (R = 100 Ω) 56 mV, 56 mV einstellen (siehe Fig. 2a, 2b).

Test and Alignment Hints

5. Adjustment of reproduction levels

- Set TAPE SELECT switch to CrO₂ Fe₂O₃.
 - Set DOLBY key to "OFF".
 - Play-back the 400 Hz Dolby cassette.
Play DIN reference tape Fe₂O₃, 333 Hz, level 0 dB.
 - Adjust 700 mV ± 0.5 dB 700 mV ± 0.5 dB at the AF unit output by means of potentiometers VR 401 (L) VR 101 (L) and VR 402 (R) VR 201 (R) (see Fig. 2a, 2b).
- Attention: This adjustment is a requirement for the following alignment.

6. Adjustment of the recording level display

- Set TAPE SELECT switch to CrO₂.
- Set DOLBY-key to "OFF".
- Play-back 400 Hz Dolby cassette.
- Adjust display by means of potentiometer VR 601 (L) VR 601 (L) and VR 602 (R) VR 602 (R) such that the 0-dB-LED is fully illuminated, and that the 3-dB-LED is still dark (see Fig. 3).

7. Adjustment of the recording level

- Provide test setup in accordance with Fig. 4.
- Load DIN-reference tape Fe₂O₃ and set TAPE SELECT switch to Fe₂O₃.
- Set DOLBY key to "OFF".
- Set unit to recording and adjust 775 mV 775 mV by means of the LEVEL control on MP 1 H 3 (L) MP 1 F 3 (L) and MP 2 H 1 (R) MP 2 F 1 (R).
- Set AF generator to 333 Hz (0.5 V output) and record and play-back several times using this adjustment. Change the setting of potentiometers VR 507 (L) VR 104 (L) and VR 508 (R) VR 204 (R) before each recording in small increments until a value of 775 mV is present on MP 1 H 3 (L) MP 1 F 3 (L) and MP 2 H 1 (R) MP 2 F 1 (R) during recording and play-back (see Fig. 2a, 3, 2b).

8. Adjustment of RF bias magnetization

- Provide test setup in acc. with Fig. 1.
(Open ground line on indicated point.)
- Load DIN reference tape CrO₂ and set TAPE SELECT switch to CrO₂.
- Set unit to recording.
- Adjust 56 mV 56 mV on the resistors (R = 100 Ω) inserted in the ground lines of the recording/play-back head by means of VR 302 (R) VR 302 (R) and VR 301 (L) VR 301 (L) (see Fig. 2a, 2b).

Fig. 1

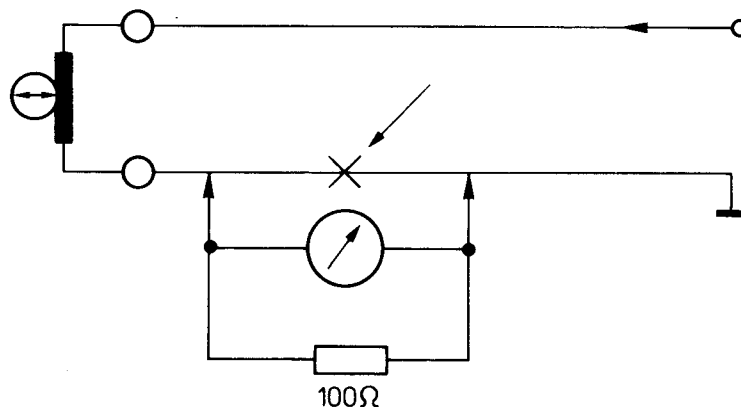


Fig. 2a

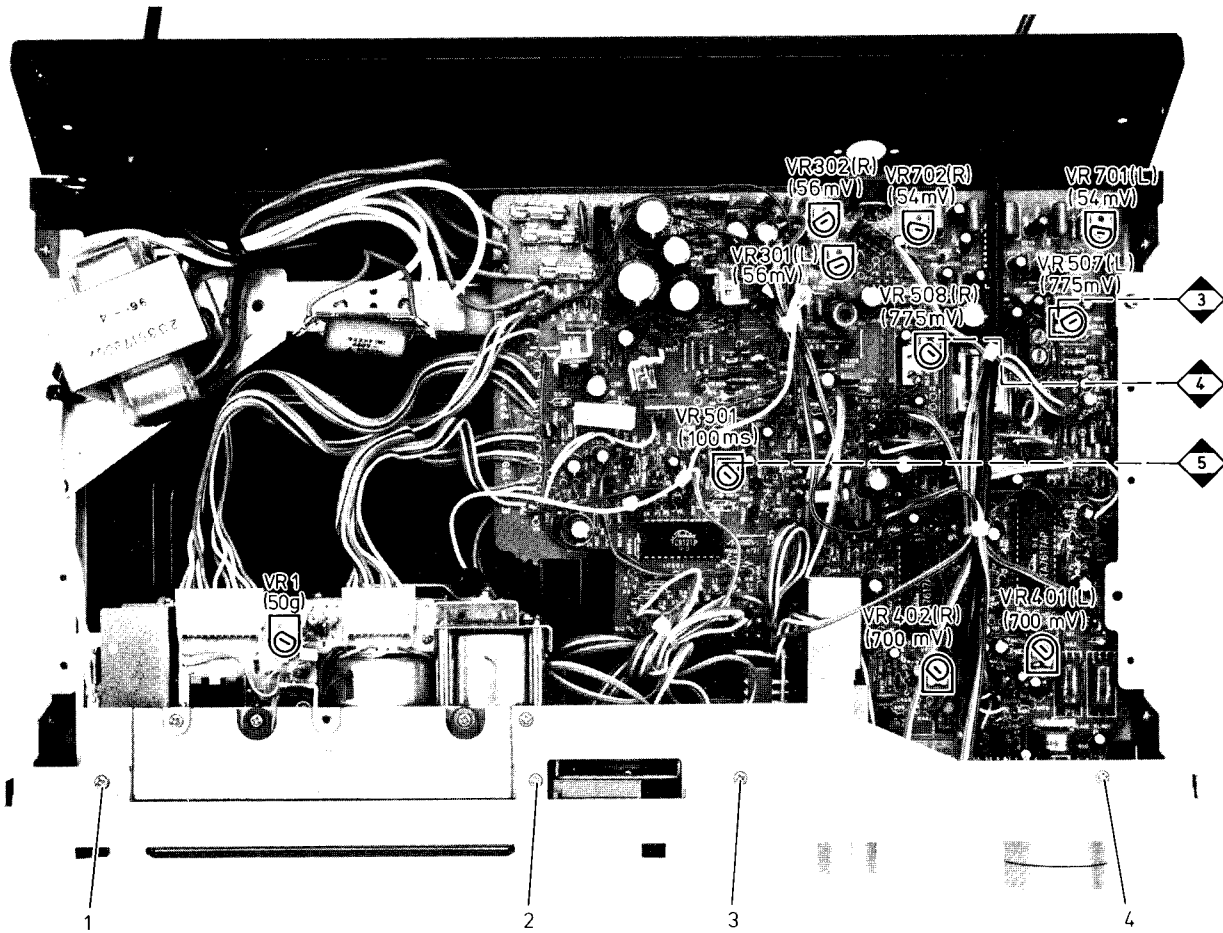


Fig. 2b

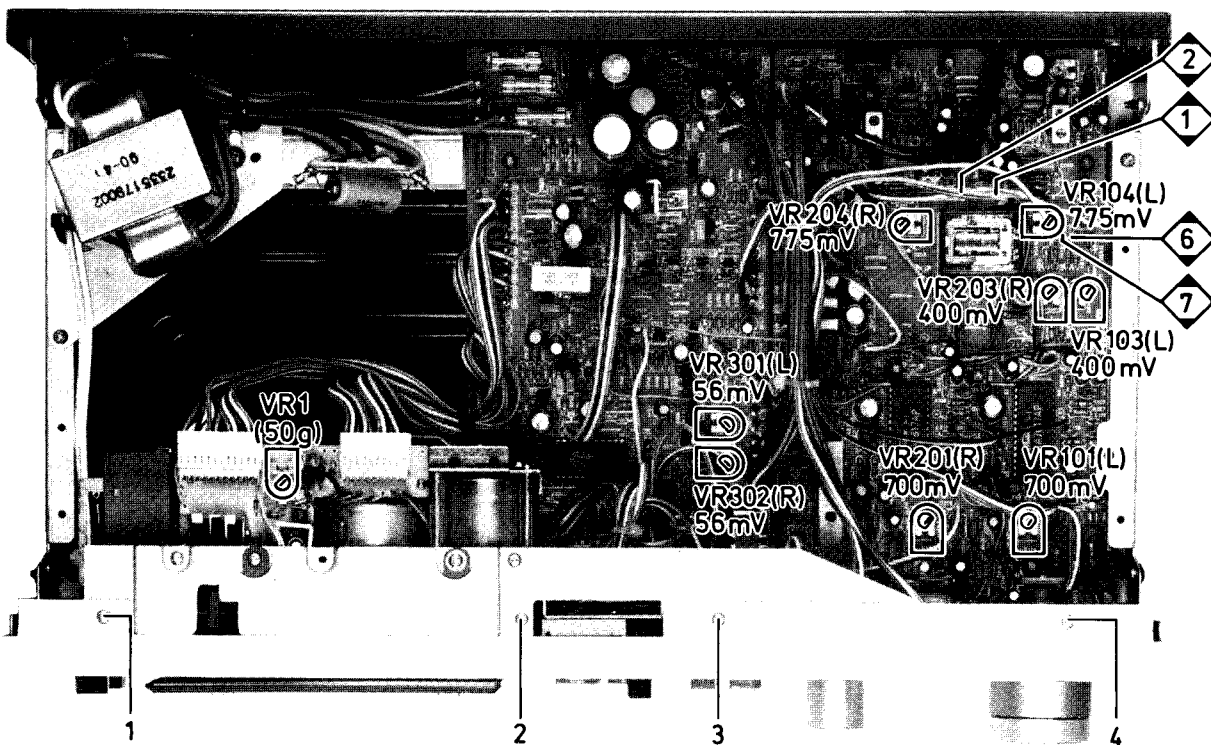


Fig. 3

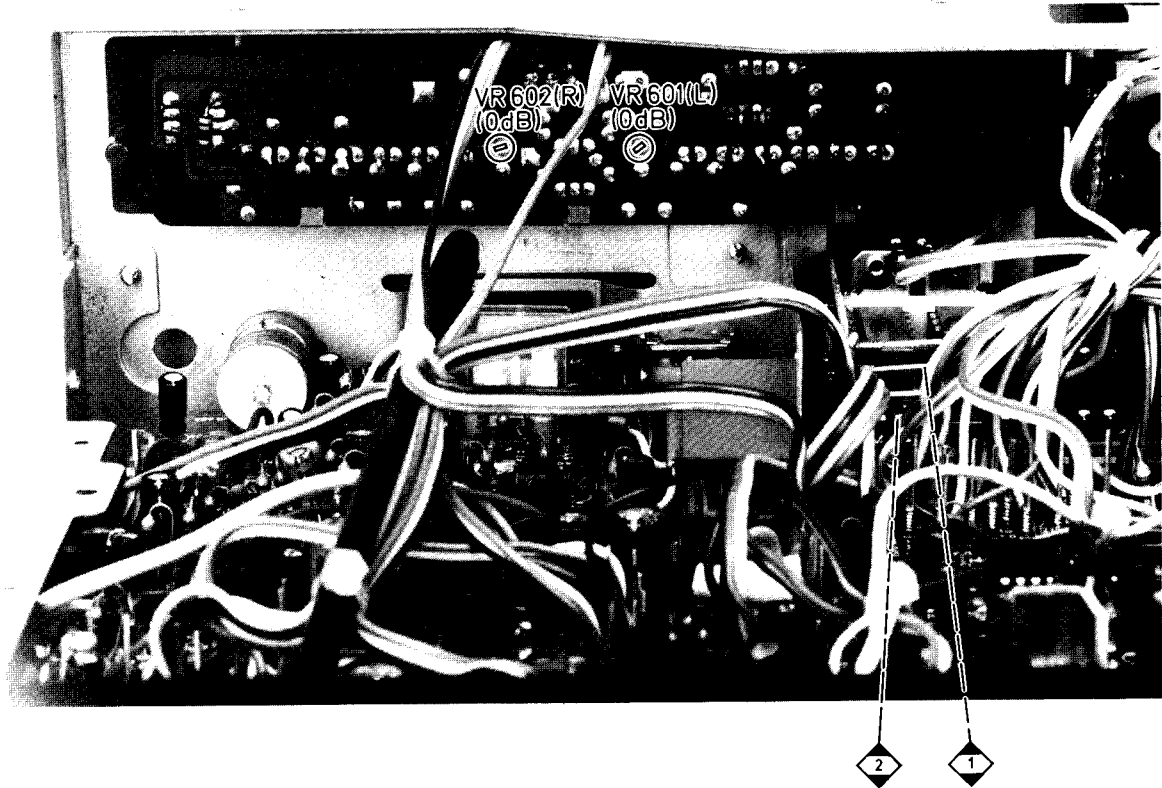
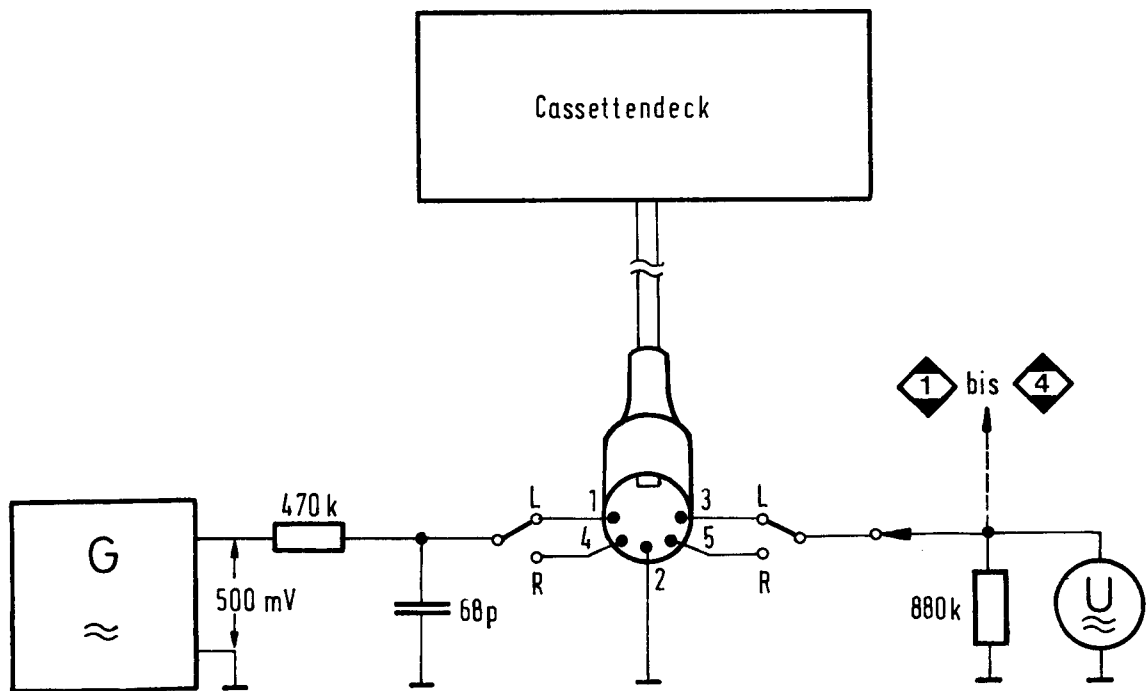


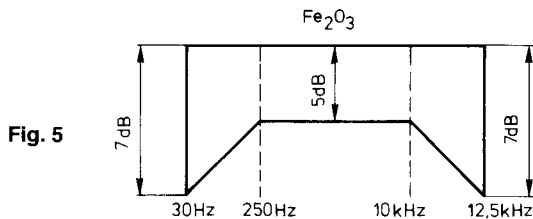
Fig. 4



Prüf- und Abgleichhinweise

9. Frequenzgangkontrolle

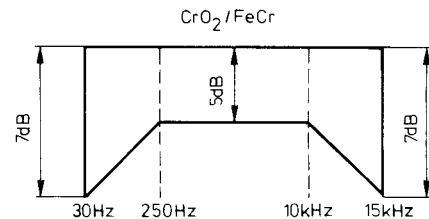
- Prüfaufbau gemäß Fig. 4 erstellen.
- DIN-Bezugsband Fe_2O_3 einlegen und TAPE-SELECT-Schalter auf Fe_2O_3 stellen.
- DOLBY-Taste auf „AUS“.
- NF-Voltmeter an MP ① H 3 (L) MP ① F 3 (L) bzw. MP ② H 1 (R) MP ② F 1 (R) anschließen (siehe Fig. 3, 2b).
- Gerät auf Aufnahme schalten, und mit dem LEVEL-Regler 39 mV (-26 dB) einstellen.
- Mit 1 kHz und 10 kHz aufnehmen und abspielen. Der NF-Pegel am Geräteausgang muß sich innerhalb des in Fig. 5 dargestellten Toleranzfeldes bewegen.
- Entsprechend ist der Frequenzgang mit CrO_2 - und FeCr -Bezugsband zu kontrollieren. Das Toleranzfeld muß auch bei Dolby-Betrieb eingehalten werden.
- Der Frequenzgang kann durch Justieren der HF-Vormagnetisierung gegebenenfalls korrigiert werden (siehe Punkt 8).



Test and Alignment Hints

9. Test of frequency response

- Provide test setup in acc. with Fig. 4.
- Load DIN reference tape Fe_2O_3 and set TAPE SELECT switch to Fe_2O_3 .
- Switch DOLBY key to "OFF".
- Connect AF voltmeter to MP ① H 3 (L) MP ① F 3 (L) and MP ② H 1 (R) MP ② F 1 (R) (see Fig. 3, 2b).
- Set unit to recording and set 39 mV (-26 dB) by means of the LEVEL control.
- Record at 1 kHz and 10 kHz and play-back. The AF level at the unit output must be within the tolerance limits shown in Fig. 5.
- The frequency response has to be tested by means of the CrO_2 and FeCr reference tape in the same way. The tolerance limits also have to be observed in the case of Dolby operation.
- If necessary, the frequency response may be corrected by adjustment of the RF bias magnetization (see Item 8).



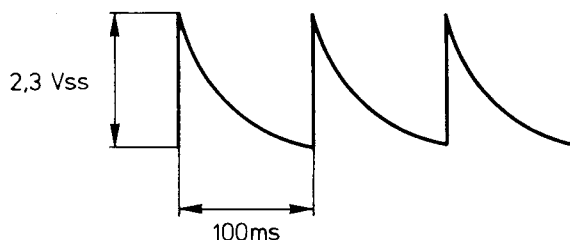
10. Dolby-Abgleich

- Prüfaufbau gemäß Fig. 4 erstellen.
- NF-Generator auf 5 kHz (0.5 V Output) einstellen.
- DIN-Bezugscassette Fe_2O_3 einlegen und TAPE-SELECT-Schalter auf Fe_2O_3 stellen.
- DOLBY-Taste auf „AUS“, Gerät auf Aufnahme schalten.
- NF-Voltmeter an MP ① H 3 (L) MP ① F 3 (L) bzw. MP ② H 1 (R) MP ② F 1 (R) anschließen und mit dem LEVEL-Regler 23,5 mV einstellen.
- DOLBY-Taste auf „EIN“.
- NF-Voltmeter an MP ③ (L) MP ① F 3 (L) bzw. MP ④ (R) MP ② F 1 (R) anschließen und mit den Potentiometern VR 701 (L) bzw. VR 702 (R) 54 mV VR 105 59 mV einstellen (siehe Fig. 2a, 3, 2b).

11. Einstellung des Steuertaktes

- Osziilograph an MP ⑤ anschließen.
- Mit VR 501 (Fig. 2) die Taktzeit von 100 ms gemäß Fig. 6 einstellen.

Fig. 6



12. Einstellung der Off-Set-Spannung

- TAPE-SELECT-Schalter auf Fe_2O_3 .
- Leerbantenteil DIN-Bezugsband Fe_2O_3 einlegen.
- Gerät auf REC und PAUSE stellen.
- VOLUME-Regler auf Minimum.
- Gleichspannungsvoltmeter an MP ⑥ N 1 (L) bzw. MP ⑦ N 2 (R) (siehe Fig. 2b).
- Spannung mit VR 103 (L) bzw. VR 203 (R) auf 400 mV einstellen. Die „-13 dB LED“ muß leuchten.

10. Dolby alignment

- Provide test setup in acc. with Fig. 4.
- Set AF generator to 5 kHz (0.5 V output).
- Load DIN reference cassette Fe_2O_3 and set TAPE SELECT switch to Fe_2O_3 .
- Set DOLBY key to "OFF" and set unit to recording.
- Connect AF voltmeter to MP ① H 3 (L) MP ① F 3 (L) and MP ② H 1 (R) MP ② F 1 (R) and set 23.5 mV by means of LEVEL control.
- DOLBY key to "ON".
- Connect AF voltmeter to MP ③ (L) MP ① F 3 (L) and MP ④ (R) MP ② F 1 (R) and set 54 mV 59 mV by means of potentiometers VR 701 (L) and VR 702 (R) VR 105 (see Fig. 2a, 3, 2b).

11. Adjustment of clock pulse

- Connect oscillograph to MP ⑤.
- Set pulse switch of 100 ms in acc. with Fig. 6 by means of VR 501 (Fig. 2).

12. Adjustment of the Off-Set-Voltage

- Set switch TAPE SELECT to Fe_2O_3 .
- Insert virgin tape/DIN reference tape Fe_2O_3 .
- Set unit to REC and PAUSE.
- Turn regulator VOLUME to minimum.
- Connect DC voltmeter to MP ⑥ N 1 (L) resp. MP ⑦ N 2 (R) (see Fig. 2b).
- Adjust voltage via VR103 (L) resp. VR 203 (R) to 400 mV. The "-13 dB LED" has to light up.

Fig. 7

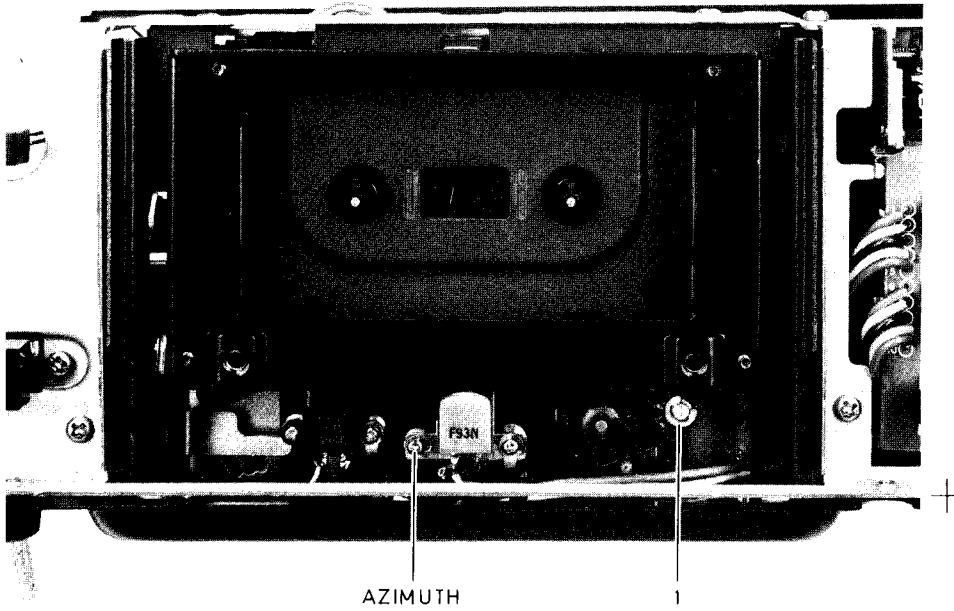


Fig. 8

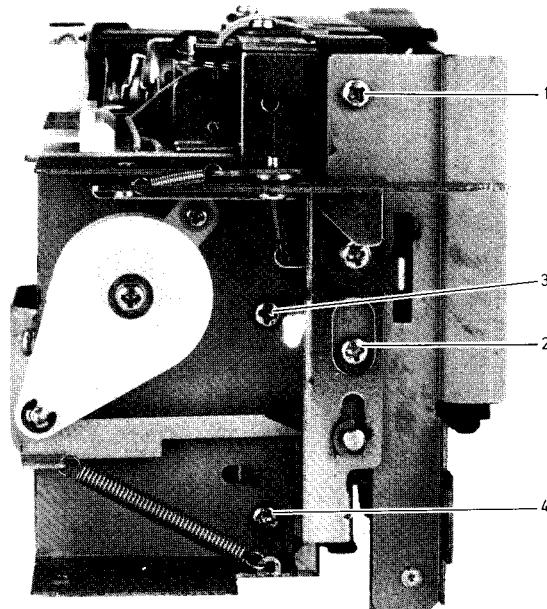
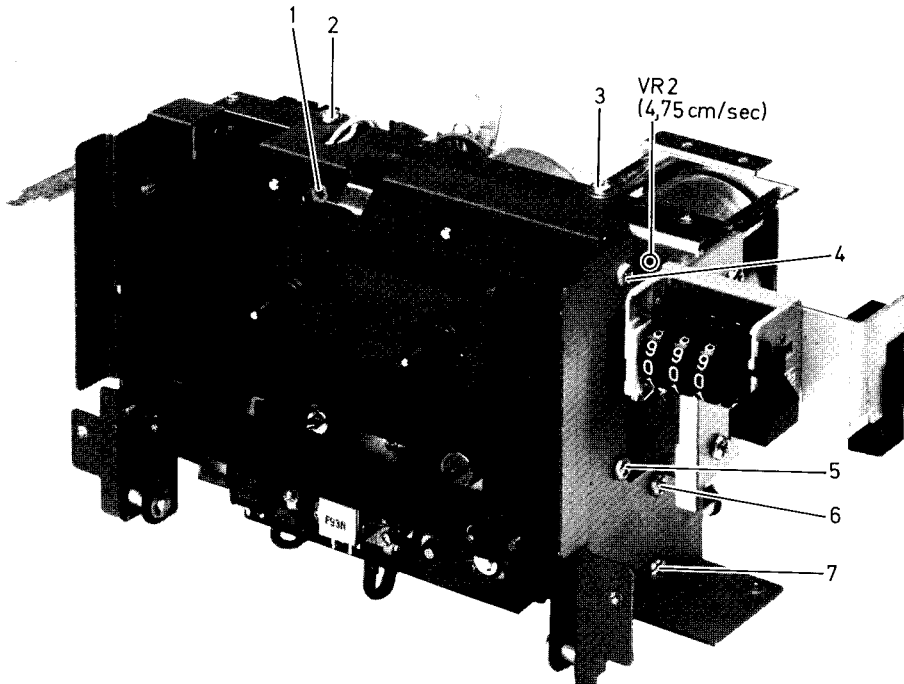


Fig. 9



1. Abne
 - a) D
 - en
 - b) D
2. Abne
 - a) D
 - u
 - b) D
 - c) D
 - d) D
 - e) D
 - T
3. Abne
 - a) D
 - b) D
4. Ausl
 - a) D
 - b) D
 - c) D
 - a
 - z
 - d) D
 - h
 - e) D
5. Ausl
 - a) D
 - b) D
 - c) D
 - a
6. Ausl
 - a) D
 - b) D
 - c) D
 - fe
7. Ausl
 - a) D
 - b) D
 - m
8. Ausl
 - a) D
 - le
 - b) D
 - c) M
 - w
9. Ausl
 - a) D
 - le
 - b) D
 - c) D
10. Ausl
 - a) D
 - z
 - b) D
 - fe
 - c) D
 - fe
 - d) D
11. Ausl
 - a) D
 - z
 - b) D
 - c) D
 - tr
 - d) D
12. Ausl
 - a) D
 - 1
 - b) D
 - c) D
 - d) D

Zerlegungs- und Reparaturhinweise

- 1. Abnehmen des Gehäusedeckels**
 - a) Die zwei Schrauben an beiden Geräteseiten entfernen.
 - b) Den Gehäusedeckel nach hinten herausziehen.
- 2. Abnehmen der Frontplatte**
 - a) Die Drehknöpfe des TAPE SELECT-Schalters und des LEVEL-Reglers abziehen.
 - b) Die Schrauben 1–6, Fig. 10 entfernen.
 - c) Die Schrauben 1–4, Fig. 2 entfernen.
 - d) Die Frontplatte herausziehen.
 - e) Die Schrauben 1–3, Fig. 11 entfernen und die Tasterplatte herausheben.
- 3. Abnehmen der Bodenplatte**
 - a) Die Schrauben 1–14, Fig. 10 entfernen.
 - b) Die Bodenplatte abnehmen.
- 4. Ausbau des Laufwerks**
 - a) Die Schrauben 4–8, Fig. 11 entfernen.
 - b) Die Schrauben 7 und 8, Fig. 10 entfernen.
 - c) Die Steckverbinder an der Motorreglerplatte abziehen und die Leitungen zu den Köpfen und zum Zählwerk ablöten.
 - d) Den Reedkontakt am Zählwerk aus der Gummihalterung nehmen.
 - e) Das Laufwerk herausnehmen.
- 5. Ausbau der Blende**
 - a) Die Schrauben 1–7, Fig. 9 entfernen.
 - b) Die Schrauben 1–4, Fig. 8 entfernen.
 - c) Die Blende mit dem Cassettenfach nach vorne abziehen.
- 6. Ausbau der Capstanwelle**
 - a) Die Schrauben 1–5, Fig. 12 entfernen.
 - b) Den Antriebsriemen und das Lagerschild entfernen.
 - c) Die Capstanwelle herausziehen.
- 7. Ausbau der Motorregelplatte**
 - a) Die Schrauben 6–8, Fig. 12 entfernen.
 - b) Die Motorregelplatte vorsichtig herausnehmen.
- 8. Ausbau des A/W- und des Löschkopfes**
 - a) Das Cassettendeck gemäß Punkt 1–3 zerlegen.
 - b) Den A/W- bzw. Löschkopf ausbauen.
 - c) Nach Austausch des A/W-Kopfes den Azimuthwinkel gemäß 4, Seite 10 neu einstellen.
- 9. Ausbau der Andruckrolle**
 - a) Das Cassettendeck gemäß Punkt 1 und 2 zerlegen.
 - b) Die Sicherungsscheibe 1, Fig. 7 entfernen.
 - c) Die Andruckrolle abziehen.
- 10. Ausbau der Wickelteller**
 - a) Das Cassettendeck gemäß Punkt 1, 2, 4 und 5 zerlegen.
 - b) Den Antriebsriemen für das Zählerwerk entfernen.
 - c) Die Sicherungsscheiben 1 und 2, Fig. 13 entfernen.
 - d) Die Wickelteller abziehen.
- 11. Ausbau des Capstan-Motors**
 - a) Das Cassettendeck gemäß Punkt 1, 2 und 4 zerlegen.
 - b) Die Schrauben 9–14, Fig. 12 entfernen.
 - c) Die Motoranschlüsse ablöten und den Antriebsriemen entfernen.
 - d) Den Capstan-Motor herausnehmen.
- 12. Ausbau des Wickel-Motors**
 - a) Das Cassettendeck gemäß Punkt 1, 2, 4, 7 und 11 zerlegen.
 - b) Die Schrauben 4–6, Fig. 14 entfernen.
 - c) Die Motoranschlüsse ablöten.
 - d) Den Wickel-Motor herausnehmen.

Disassembly and Repair Hints

- 1. Removal of chassis cover**
 - a) Remove the two screws on either side of the cassette deck.
 - b) Remove chassis cover to the rear.
- 2. Removal of front panel**
 - a) Detach rotary knobs of TAPE-SELECT switch and of LEVEL control.
 - b) Remove screws 1–6, Fig. 10.
 - c) Remove screws 1–4, Fig. 2.
 - d) Withdraw front panel.
 - e) Remove screws 1–3, Fig. 11 and lift out keyboard.
- 3. Removal of bottom plate**
 - a) Remove screws 1–14, Fig. 10.
 - b) Take away bottom plate.
- 4. Removal of drive mechanism**
 - a) Remove screws 4–8, Fig. 11.
 - b) Remove screws 7 and 8, Fig. 10.
 - c) Detach plug connections from motor control board and unsolder leads to heads and counter.
 - d) Remove Reed contact on counter from rubber holder.
 - e) Remove drive mechanism.
- 5. Removal of mask**
 - a) Remove screws 1–7, Fig. 9.
 - b) Remove screws 1–4, Fig. 8.
 - c) Withdraw mask with cassette tray in forward direction.
- 6. Removal of capstan shaft**
 - a) Remove screws 1–5, Fig. 12.
 - b) Remove drive belt and bearing plate.
 - c) Pull out capstan shaft.
- 7. Removal of motor control board**
 - a) Remove screws 6–8, Fig. 12.
 - b) Carefully take out motor control board.
- 8. Removal of recording/playback and erase head**
 - a) Disassemble cassette deck in acc. with Item 1–3.
 - b) Remove recording/playback and erase head.
 - c) Readjust azimuth angle in acc. with Item 4, Page 10 after replacement of the recording/playback head.
- 9. Removal of rubber pinch roller**
 - a) Disassemble cassette deck in acc. with Item 1 and 2.
 - b) Remove locking washer 1, Fig. 7.
 - c) Detach rubber pinch roller.
- 10. Removal of spindles**
 - a) Disassemble cassette deck in acc. with Item 1, 2, 4 and 5.
 - b) Remove counter drive belt.
 - c) Remove locking washers 1 and 2, Fig. 13.
 - d) Withdraw spindles.
- 11. Removal of capstan motor**
 - a) Disassemble the cassette deck in acc. with Item 1, 2 and 4.
 - b) Remove screws 9–14, Fig. 12.
 - c) Unsolder motor connections and remove drive belt.
 - d) Remove capstan motor.
- 12. Removal of winding motor**
 - a) Disassemble cassette deck in acc. with Item 1, 2, 4, 7 and 11.
 - b) Remove screws 4–6, Fig. 14.
 - c) Unsolder motor connections.
 - d) Remove winding motor.

Fig. 10

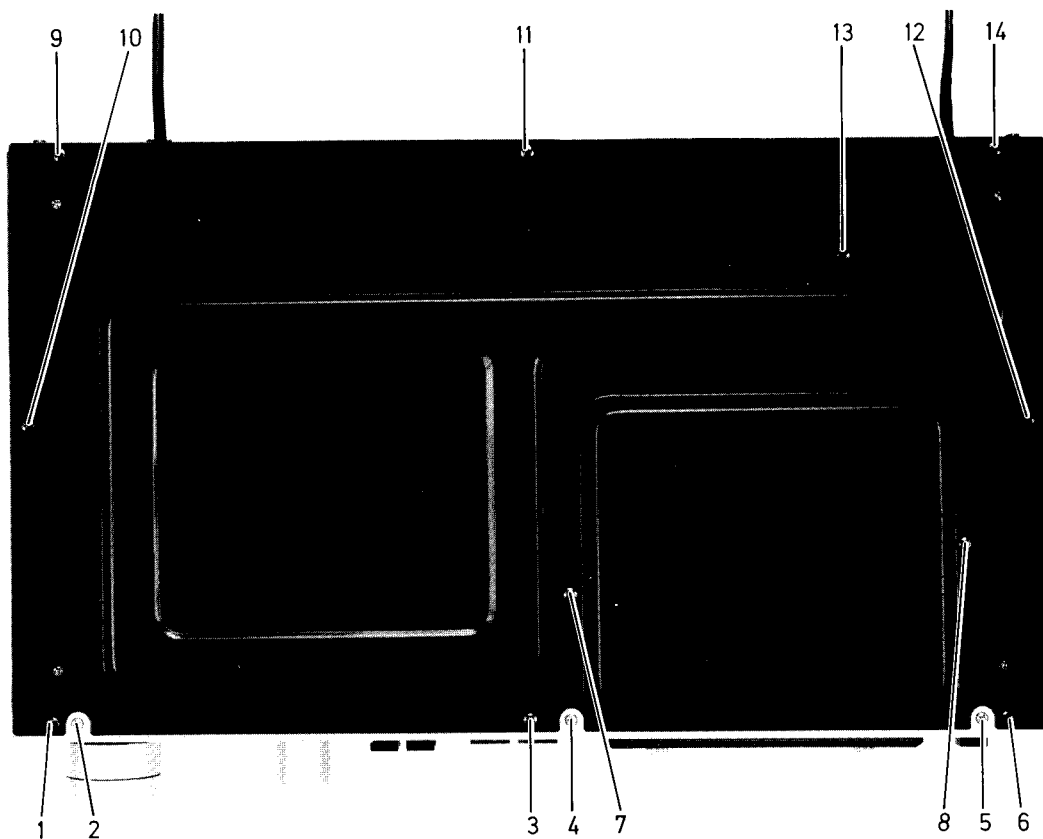


Fig. 11

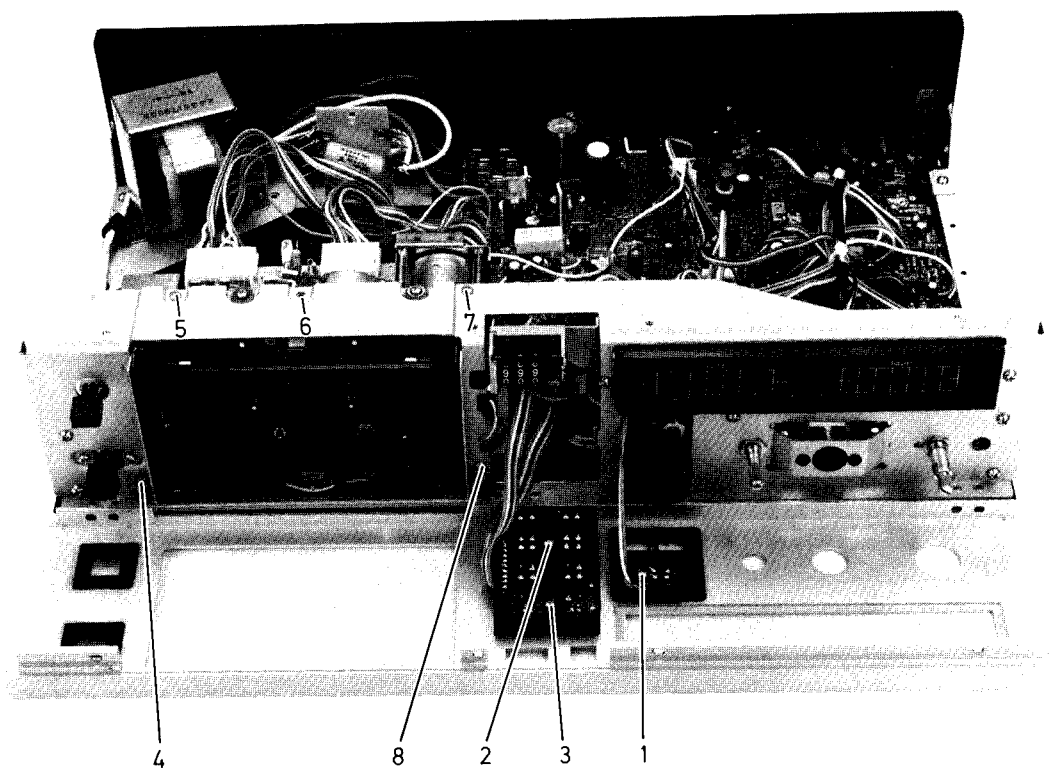


Fig. 12

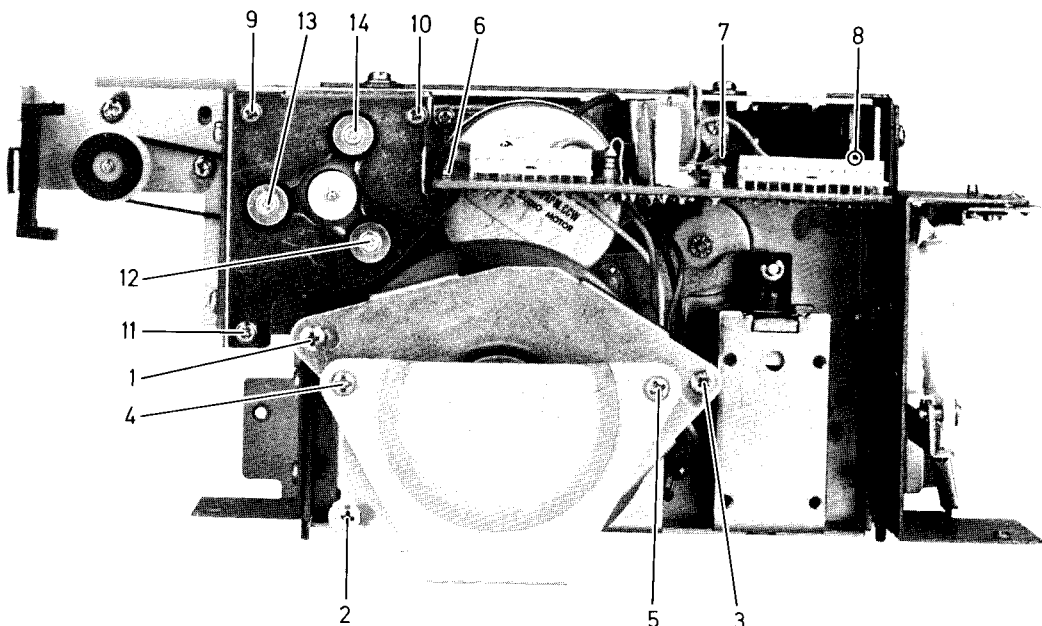


Fig. 13

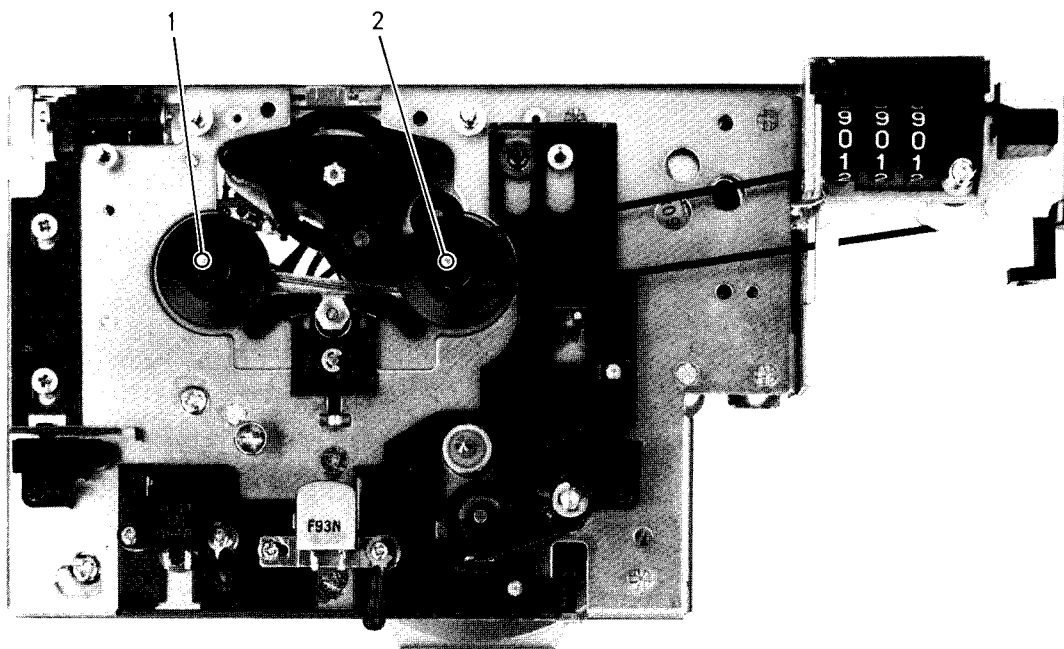
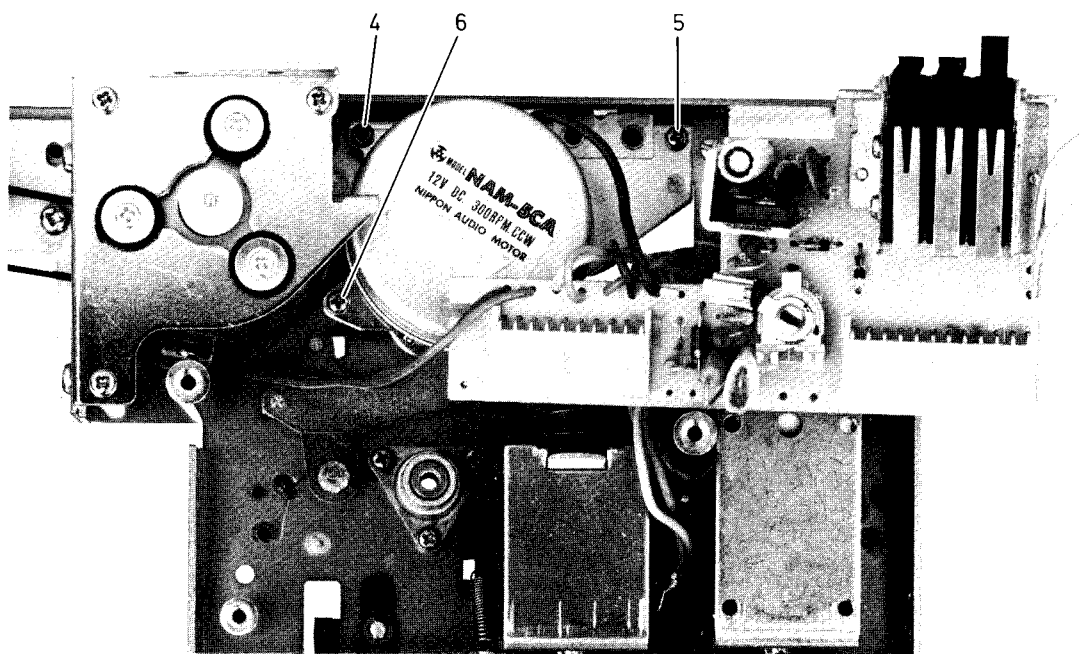


Fig. 14



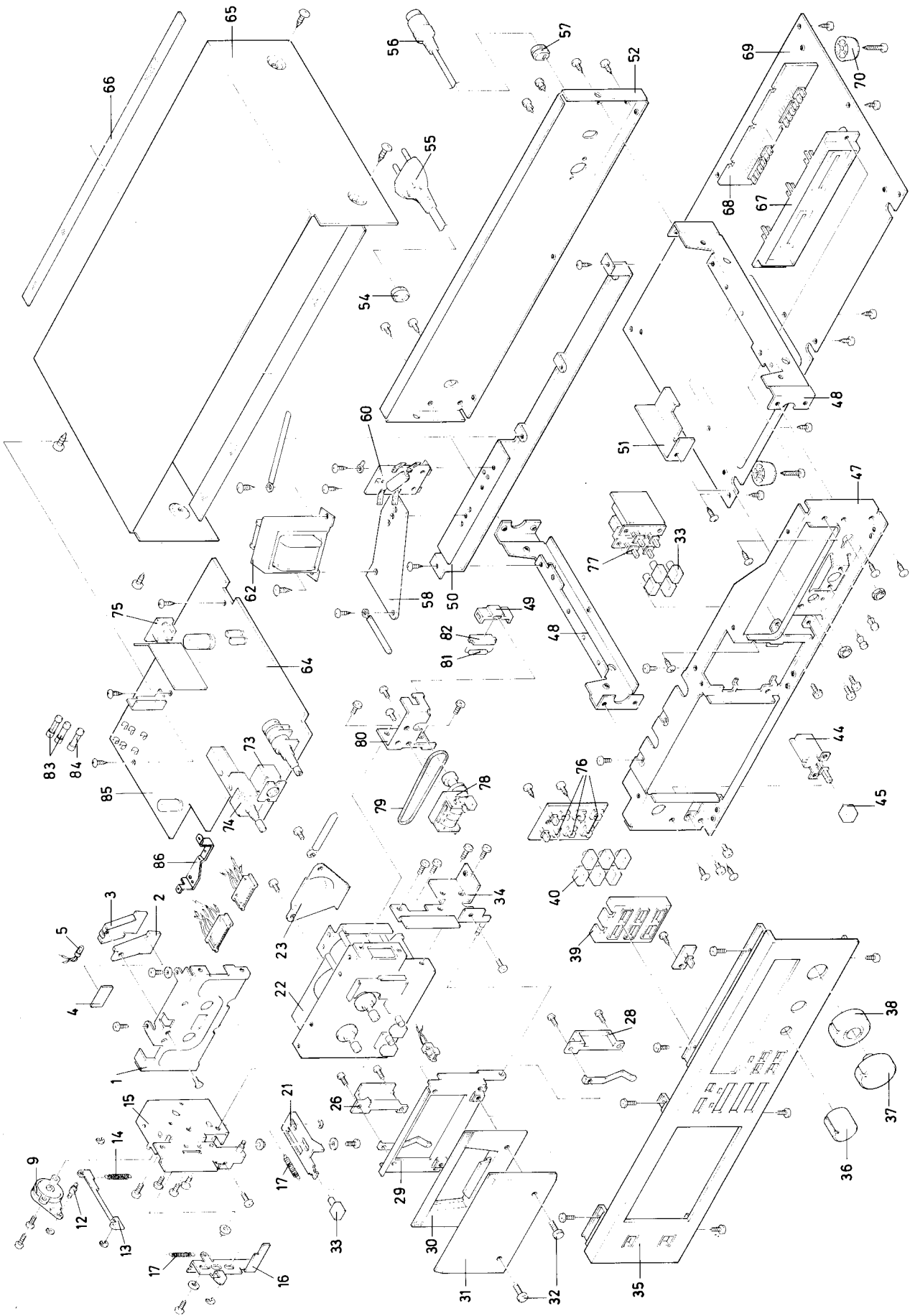
Explosionszeichnung

Exploded View

Ersatzl

Hinweis: Die Zahlen in der Explosionszeichnung entsprechen der Lfd. Nr. in der Ersatzteilliste.

Note: The numbers in the exploded view correspond with the Item No. given in the spare parts list.



Lfd. Nr. Item No.
1
2
3
4
5
9
12
13
14
15
16
17
21
22
23
26
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
44
45
47
48
49
50
51
52
54
55
56
57
58
60
62
64
65
66
67
68
69
70
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84

Ersatzteilliste

Spare Parts List

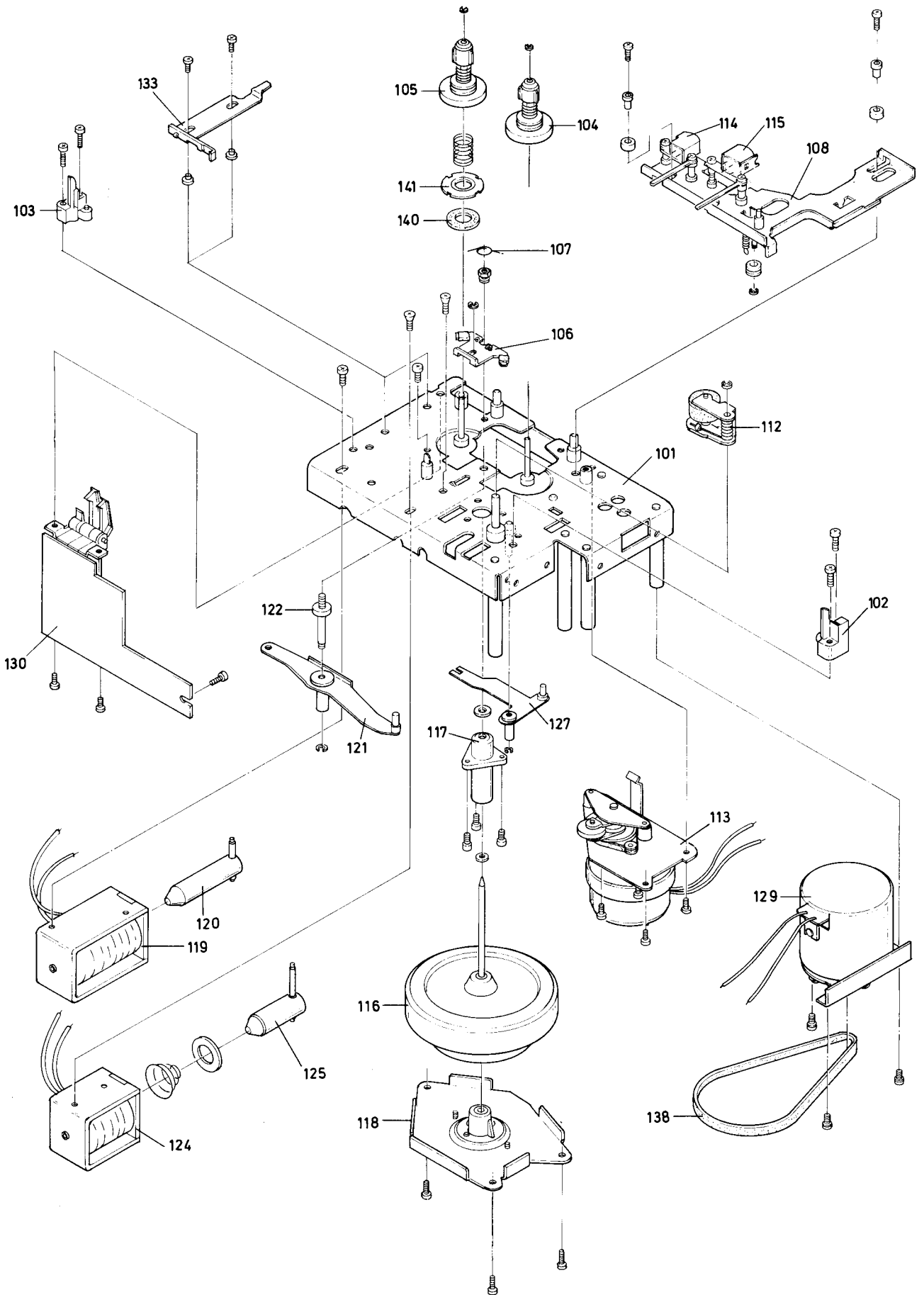
Lfd. Nr. Item No.	Bezeichnung	Designation	Best.-Nr. Part No.	Preis-gruppe Price group
1	Deckblech	Cover sheet metal	8 629 107 032	
2	Lichtleiter	Light guiding	8 629 117 701	
3	Halteblech	Holding sheet metal	8 629 117 800	
4	Farbfilter	Colour filter	8 629 117 705	
5	Lampe	Lamp	8 629 187 103	
9	Dämpfer	Damper	8 629 117 117	BH
12	Achse	Axial piece	8 629 117 225	
13	Hebel	Lever	8 629 117 106	
14	Feder	Spring	8 629 117 603	OF
15	Halterung	Holder	8 629 117 107	
16	Auswurfhebel	Ejector	8 629 117 108	
17	Feder	Spring	8 629 117 602	
21	Schlitten	Slide	8 629 117 109	
22	Laufwerk	Drive mechanism	8 629 127 406	U8
23	Lagerblech	Support plate	8 629 117 803	
26	Winkel	Angle	8 629 117 118	
28	Halter	Holder	8 629 117 119	
29	Cassettenfach Rahmen	Cassette bay frame	8 629 107 016	
30	Cassettenfachabdeckung	Cassette bay cover	8 629 107 019	
31	Blende	Mask	8 629 107 015	BH
32	Rändelschraube	Knurled screw	8 629 117 501	OJ
33	Tastenkopf	Key button	8 629 117 002	OD
34	Winkel	Angle	8 629 117 104	
35	Frontplatte	Front panel	8 629 107 007	MR
36	Schaltknopf	Switch knob	8 629 117 012	CB
37	Drehknopf	Rotary knob	8 629 117 010	DA
38	Drehknopf	Rotary knob	8 629 117 011	CE
39	Tastenführung	Key guide	8 629 107 040	
40	Tastenkopf	Key button	8 629 117 003	OD
44	POWER-Schalter	POWER switch	8 629 127 200	CK
45	Knopf	Knob	8 629 117 000	AB
47	Montageplatte	Mounting plate	8 629 107 013	
48	Winkel	Angle	8 629 107 025	
49	Halterung	Holder	8 629 117 105	
50	Träger	Carrier	8 629 107 028	
51	Winkel	Angle	8 629 117 122	
52	Rückwand	Rear panel	8 629 107 033	
54	Zugentlastung	Traction relief	8 629 117 901	
55	Netzkabel	Power cable	8 629 197 703	
56	Diodenstecker	Diode connector	8 629 197 701	FB
57	Zugentlastung	Traction relief	8 629 117 900	
58	Trägerblech	Carrier plate	8 629 117 121	
60	Platte	Plate	8 629 127 616	
62	Netztransformator	Power transformer	8 629 137 203	LP
64	Hauptplatte	Main plate	8 629 137 410	X7
65	Gehäusedeckel	Chassis cover	8 629 107 012	KN
66	Leiste	Bar	8 629 117 123	
67	dB METER-Skala	dB METER scale	8 629 107 020	
68	Anzeigeplatte	Display panel	8 629 127 904	
69	Bodenblech	Bottom plate	8 629 107 034	
70	Schraubfuß	Screwed-on foot	8 629 107 035	
73	MICROPHONE-Buchse	MICROPHONE socket	8 629 127 601	CB
74	TAPE SELECT-Schalter	TAPE SELECT switch	8 629 127 221	EG
75	PICK UP TAPE-Buchse	PICK UP TAPE socket	8 629 127 602	BO
76	Taste	Key	8 629 127 211	AA
77	Tastschalter	Key switch	8 629 127 210	HB
78	Zählwerk	Counter	8 629 127 411	
79	Antriebsriemen	Drive belt	8 629 117 907	
80	Winkel	Angle	8 629 117 145	
81	Reedkontakt	Reed contact	8 629 127 222	AE
82	Platte	Plate	8 629 127 900	
83	Sicherung	Fuse	8 629 187 001	
84	Sicherung	Fuse	8 629 187 000	

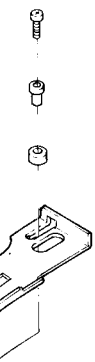
Explosionszeichnung

Exploded View

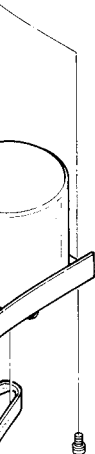
Hinweis: Die Zahlen in der Explosionszeichnung entsprechen der Lfd. Nr. in der Ersatzteilliste.

Note: The numbers in the exploded view correspond with the Item No. given in the spare parts list.





102



Ersatzteilliste

Spare Parts List

Lfd. Nr. Item No.	Bezeichnung	Designation	Best.-Nr. Part No.	Preis-gruppe Price group
101	Chassis	Chassis	8 629 107 042	CE KN
102	Halterung	Holder	8 629 117 147	
103	Halterung	Holder	8 629 117 227	
104	Wickelteller	Spindle	8 629 117 227	
105	Wickelteller	Spindle	8 629 117 227	
106	Bremse	Brake	8 629 117 150	
107	Feder	Spring	8 629 117 611	
108	Kopfräger	Head carrier	9 629 117 149	
112	Andruckrolle	Rubber pinch roller	8 629 117 228	
113	Wickelmotor	Winding motor	8 629 127 403	
114	Löschkopf	Erase head	8 629 137 601	
115	A/W-Kopf	Recording/replay head	8 629 137 600	
116	Schwungmasse	Centrifugal mass	8 629 117 229	
117	Lager	Bearing	8 629 117 230	
118	Lagerblech	Bearing sheet metal	8 629 117 151	
119	Elektromagnet	Electromagnet	8 629 137 025	
120	Kern	Core	8 629 117 231	
121	Hebel	Lever	8 629 117 152	
122	Achse	Axial piece	8 629 117 233	
124	Elektromagnet	Electromagnet	8 629 137 026	
125	Kern	Core	8 629 117 232	
127	Hebel	Lever	8 629 117 153	
129	Capstanmotor	Capstan motor	8 629 127 404	
130	Motorregelplatte	Motor control board	8 629 127 905	
133	Winkel	Angle	8 629 117 154	
138	Antriebsriemen	Drive belt	8 629 117 908	
140	Scheibe	Washer	8 629 117 910	
141	Scheibe	Washer	8 629 117 155	
	Schrauben	Screws	8 627 000 573	
	Scheiben	Washers	8 627 000 574	
	Federn	Springs	8 627 000 575	
	Folgende Positionen ändern sich bei Geräten mit geteilter Hauptplatte:	In case of sets with divided main board the designation of parts is changed with regard to the following items:		
13	Hebel	Lever	8 629 117 180	
15	Halterung	Holder	8 629 117 181	
29	Cassettenfach Rahmen	Cassette bay frame	8 629 107 049	
34	Halterung	Holder	8 629 117 182	
39	Tastenführung	Key guide	8 629 107 050	
64	Hauptplatte 1	Main board 1	8 629 127 907	
	Zusätzliche Teile:	Additional parts:		
85	Hauptplatte 2	Main board 2	8 629 127 908	
86	Halterung	Holder	8 629 117 183	

Ersatzteilliste

Spare Parts List

Lfd. Nr. Item No.	Bezeichnung Designation	Pos. im Schaltbild Pos. in schematic	Pos. im Schaltbild* Pos. in schematic*	Symbol	Best.-Nr. Part No.	Preis-gruppe Price group
201 202 203 204	HA 11226 TA 7617 AP TC 9121 P TL 489 CP	IC 701 IC 401, 402 IC 501 IC 601, 602	IC 102 IC 101, 201 IC 501 IC 601, 602		9 905 956 056 8 905 901 017 8 905 901 023 8 905 901 899	KN KQ KQ CB
206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217	2 SA 673 (C) 2 SA 999 (E) 2 SB 561 C 2 SD 467 C 2 SC 1162 C 2 SC 1213 C 2 SC 2320 (E) 2 SC 2320 L (F) 2 SD 468 C 2 SD 726 C 2 SA 564 2 SD 439	TR 509, 510, 514 TR 504, 505, 507, TR 520 TR 203 TR 201, 306, 601 TR 204, 303 TR 502, 503, 511, TR 512 TR 202, 206, 304, TR 403, 404, 506, TR 508, 516, 517, TR 519, 602 TR 701, 702 TR 301, 302 TR 205, 513, 515, TR 518 TR 1 TR 2	TR 509, 514 TR 504, 505, 507, TR 520 TR 403, 510 TR 353, 401, 512, TR 601 TR 351, 404 TR 502, 503, 511 TR 101, 102, 201, TR 202, 352, 402, TR 406, 407, 506, TR 508, 516, 517, TR 519, 602 TR 301, 302 TR 405, 513, 515, TR 518 TR 1 TR 2		8 905 706 653 8 905 705 514 8 905 706 671 8 905 706 664 8 905 706 643 8 905 706 669 8 905 705 511 8 905 705 510 8 905 706 647 8 905 706 663 8 905 705 468 8 905 705 454	OE OH BO AC OG OC OD OJ AH
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230	1 N 34 A 1 S 2076 HZ 4 B2 HZ 7 B2 HZ 16 B2 RB 152 RV 06 W 06 A 1 S 55 10 D 1	D 701, 702 D 402, 403, 404, D 405, 504, 505, D 508, 509, 512, D 513, 516, 517, D 518, 519, 520, D 703, 704 D 515 D 213, 401, 406 D 211, 212, 214 D 201 D 209, 210, 302, D 303, 507, 510, D 511, 514, 541 D 205-208 D 1, 2 D 3	D 101, 201 D 103, 201, 202, D 203, 402, 403, D 451, 504, 505, D 508, 509, 512, D 513, 516, 517, D 518, 519, 520 D 515 D 413, 416, 452 D 411, 412, 414 D 401 D 351, 352, 409, D 410, 415, 507, D 510, 511, 514, D 523, 524 D 405-408 D 1, 2 D 3		8 905 406 012 8 905 406 018 8 905 406 021 8 905 406 102 8 905 406 103 8 905 406 104 8 905 406 002 8 905 406 101 8 905 406 105 8 659 046 303	OC OB OE OB
232 233 234 235	LED (rot/red) Einzel/Single LED (grün/green) Einzel/Single LED (rot/red) 2fach/2-fold LED (grün/green) 4fach/4-fold	D 705, 706 D 707 D 603, 604 D 601, 602	D 705, 706 D 707 D 603, 604 D 601, 602		8 905 405 365 8 905 405 363 8 905 405 369 8 905 405 367	OH AO AE DF
238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250	500 Ω 10 kΩ 50 kΩ 50 kΩ 100 kΩ NTC 470 22 Ω / 1 W 47 Ω / 1 W 56 Ω / 5 W 100 Ω / 2 W // 50 Ω / 1 W 120 Ω / 1 W 180 Ω / 1 W 680 Ω / 1 W	VR 1 VR 507, 508, VR 701, 702 VR 401, 402 VR 405, 406 VR 301, 302 VR 601, 602, 501 TH 1 R 212, 322 R 208 R 549 R 201	VR 1 VR 104, 204, VR 105 VR 101, 201 VR 102, 202 VR 301, 302 VR 601, 602 TH 1 R 453 R 549 R 401 R 405 R 403	 	8 901 499 021 8 901 499 025 8 901 499 033 8 901 499 035 8 901 499 040 8 901 325 037 8 900 669 066 8 900 669 067 8 901 085 626 8 900 669 068 8 900 517 122 8 901 085 627 8 901 085 628	OF OF FB OF
251 252	Filter Spule	LF 701, 702 T 301	LF 101, 201 T 301		8 629 137 020 8 629 137 019	
261 262	Relais / Relay Relais / Relay	RL 401, 402 RL 403	RL 102, 103 RL 101		8 629 127 510 8 629 127 511	EA KM
271	22 nF / 450 V~	C 101	C 101		8 903 125 332	BD

* Für Geräte mit geteilter Hauptplatte.

Handelsübliche Kondensatoren und Widerstände sind in der Ersatzteilliste nicht aufgeführt. Wir bitten Sie, diese Teile im Fachhandel zu beziehen.

* For sets with divided main board.

Capacitors and resistors usual in trade are not mentioned in the spare parts list. Kindly buy these parts from the specialized trade.

8900 AU

Depotstraße
Telefon (08

1000 BI

Bismarckstr
Telefon (03

4800 BI

Lipper-Hellw
Telefon (05

2800 BI

Georg-Wulf
Telefon (04

4600 DE

Brennabors
Telefon (02

4000 DE

Fleher Stra
Telefon (02

4300 ES

Riedingerst
Telefon (02

6000 FR

Theodor-He
Telefon (06

Änderungen
Nachdruck -
Quellenangab

BLAUPUNKT-KUNDENDIENSTWERKSTÄTTEN

8900 AUGSBURG-GÖGGINGEN

Depotstraße 3
Telefon (08 21) 57 37 83

1000 BERLIN 12

Bismarckstraße 71
Telefon (0 30) 31111

4800 BIELEFELD

Lipper-Hellweg 61
Telefon (05 21) 2 40 16

2800 BREMEN-NEUSTADT

Georg-Wulf-Straße 10 c
Telefon (04 21) 55 00 84

4600 DORTMUND-OESPEL

Brennaborstraße 10
Telefon (02 31) 6 53 51

4000 DÜSSELDORF

Fleher Straße 172
Telefon (02 11) 34 60 77 / 34 60 78

4300 ESSEN

Riedingerstraße
Telefon (02 01) 3 18 11

6000 FRANKFURT

Theodor-Heuss-Allee 70
Telefon (06 11) 7 90 91

7800 FREIBURG

Münchhofstraße 6-8
Telefon (07 61) 312 26

2000 HAMBURG 28

Billstraße 87
Telefon (0 40) 78 10 71

3011 HANNOVER-LAATZEN

Karlsruher Straße 6
Telefon (05 11) 8 60 61

3500 KASSEL

Erzbergerstraße 32
Telefon (05 61) 7 29 84

5050 KÖLN – PORZ

Hansestraße 80
Telefon (0 22 03) 3 20 92

6800 MANNHEIM-KÄFERTAL

Edisonstraße 22
Telefon (06 21) 73 50 47

8043 MÜNCHEN-UNTERFÖHRING

Feringastrasse 14
Telefon (0 89) 9 26 51

8500 NÜRNBERG-LANGWASSER

Großstrelitzer Straße 2
Telefon (09 11) 8 02 51

7000 STUTTGART-FEUERBACH

Borsigstraße 10
Telefon (07 11) 8 95 21