



7/80

RPC 3000 HiFi



Abgleich- und Prüfvorschrift

- I. Mechanischer Teil
- II. Allgemeine Hinweise
- III. Ruhestromeinstellung
- IV. Einstellen der Abstimmspannung
- V. Einstellung der Speicherstummenschaltung
- VI. Einstellung des Frequenzinstruments
- VII. FM-HF-ZF-Abgleich
- VIII. ZF-PLL-Decoder Modul
- IX. Einstellen des Feldstärkeinstruments
- X. Abgleich der 19 kHz-Sperrkreise
- XI. AM-ZF-HF-Abgleich
- XII. AM-Regelkreis und Abstimminstrument
- XIII. NF-Messungen
 - a) Leistungsaufnahme
 - b) Symmetrie-Prüfung der Endstufe
 - c) Ausgangsleistung an 4 Ω
 - d) Leistungsbandbreite
 - e) Kurzschlußautomatik
 - f) Eingangsempfindlichkeit
 - g) Eingangswiderstand
 - h) Maximale Eingangsspannung
 - i) Frequenzgang
 - k) TA-Magnet Entzerrer
 - l) Regelbereich der Klangregler
 - m) Physiologie
 - n) Kanalabweichungen
 - o) Fremdspannungsabstand TA-Magnet
 - p) Fremdspannungsabstand TB/CASS
 - q) Übersprechen
 - r) Rauschfilter und UKW-Tiefpaß
 - s) TB-Aufnahme
 - t) Kopfhörerbuchsen
 - u) Lautsprecherumschaltung
 - v) Plattenspielerfunktionen
 - w) Cassettenrecorderfunktionen
 - x) Einschaltverzögerung
- XIV. Prüfung des HF-Teiles
 - a) ZF-PLL-Decoder-Steckmodul
 - b) FM-Klirrfaktor
 - c) FM-Fremdspannungsabstand
 - d) FM-Frequenzgang
 - e) Muting
 - f) Begrenzungseinsatz
 - g) AFC
 - h) Sensor
 - i) Stand-By-Kontrolle
 - k) 19 kHz-Sperrkreis, Pilotreste
 - l) AM-Klirrfaktor
 - m) 5-kHz-Filter

I. Mechanischer Teil

Ausbau des Gerätes und einzelner Baugruppen.

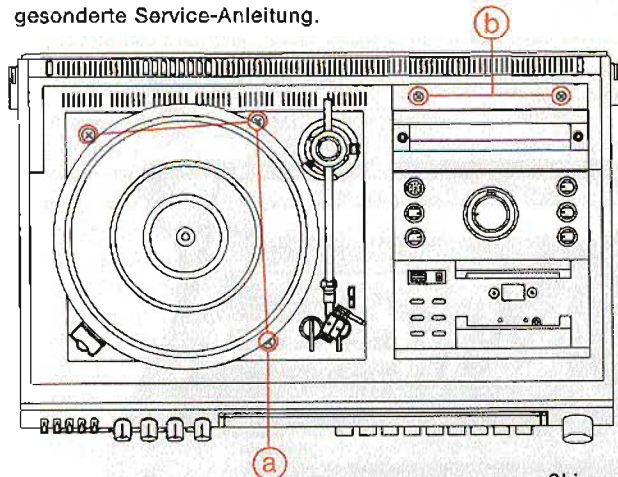
Abnehmen der Abdeckhaube

Die Abdeckhaube läßt sich mühelos aus ihren Scharnierkappen ziehen, dabei Bügel nicht verkanten!

Ausbau des Plattenspielers Automatic 840

1. Plattenteller abnehmen.
2. Die mit (a) gekennzeichneten 3 Zierschrauben herausdrehen (siehe Skizze 1).
3. Plattenspieler herausnehmen, dabei 3 Steckverbindungen lösen.

Für erforderliche Reparaturen am Plattenspieler gibt es eine gesonderte Service-Anleitung.



Skizze 1

Ausbau des Cassettenrecorders CB 310 HiFi

1. Zwei mit (b) gekennzeichnete Kreuzschlitzschrauben der dahinterliegenden Leiste herausdrehen, Leiste herausnehmen.
2. Das Cassettendeck nach hinten schieben und herausnehmen.
3. Dioden- und Netzkabel abziehen. Für den Cassettenbaustein CB 310 HiFi gibt es eine gesonderte Service-Anleitung.

Abnehmen des Gehäuseoberteiles

Sieben Schrauben (c) am Chassisboden und zwei bei den Lautsprecherbuchsen herausdrehen und Gehäuseoberteil abnehmen (Bild 1).

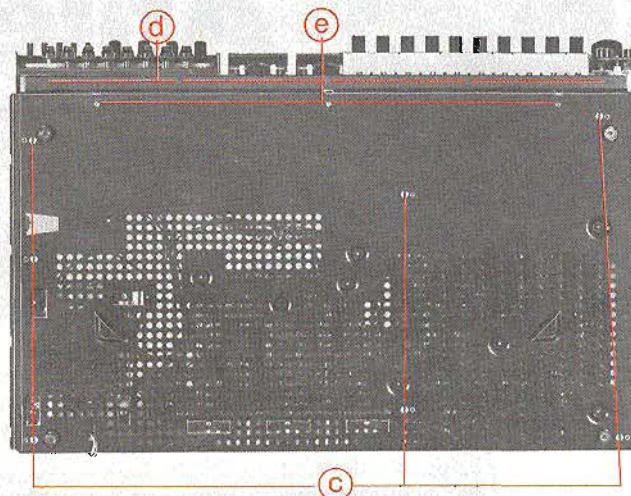


Bild 1

Abnehmen des Gehäusevorderteiles

Kipphebel und Drehknöpfe abziehen (Senderwahlknopf ist mit 2 Inbusschrauben befestigt). Fünf Schrauben (a) lockern und Vorderteil nach vorne abziehen (Bild 1).

Chassisplatte

Um Arbeiten auf der Lötseite der Platte ausführen zu können, kann die Platine hochgestellt werden. Dazu dreht man die mit Rastervierecken im Abgleich-Lageplan und die mit (e) gekennzeichneten Schrauben in Bild 1 heraus. Leitungen aus den Fastex-Drillern lösen, Netzschalter-Zugseil aushängen und Chassis am Kühlkörper einhängen (siehe Pfeil Bild 2).

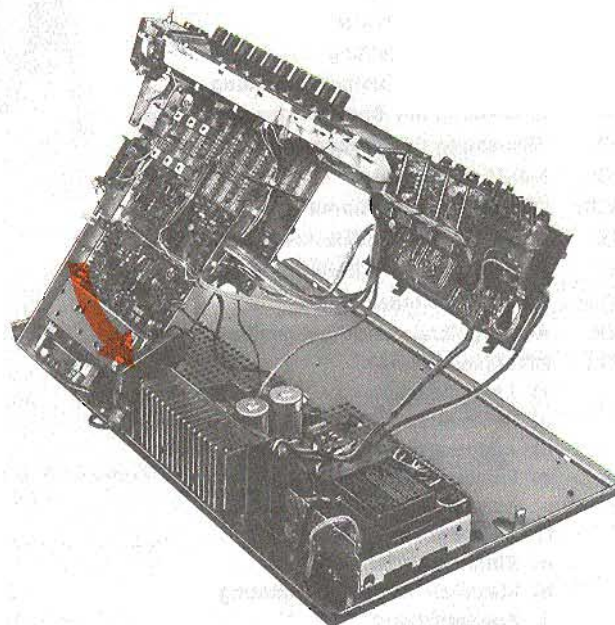


Bild 2

II. Allgemeine Hinweise

Das Gerät muß den Sicherheitsvorschriften nach VDE 0860 H/... entsprechen. Folgendes ist besonders zu beachten:

Alle netzspannungsführenden Leitungen sind an den Lötstellen durch Umbiegen mechanisch zu sichern.

Alle Netzleitungen müssen doppelt isoliert sein, soweit sie mit berührbaren Metallteilen oder sekundärseitigen Bauelementen in Berührung kommen können (die Doppelisolation hat speziellen Anforderungen zu genügen).

Durch entsprechende Verlegung oder Befestigung muß sichergestellt werden, daß Netzleitungen mit nur einfach isolierten Enden Chassis- oder Bauteile nicht berühren können.

Folgende Mindestabstände für Luft- und Kriechwege sind auf der Primärseite unbedingt einzuhalten:

6 mm zwischen Netz und berührbaren Teilen

3 mm zwischen den Netzpole

1 mm zwischen Trafokern und berührbaren Teilen

Primärseitig sind nur Isolierschläuche mit mindestens 0,4 mm Wandstärke zugelassen.

Prüfspannung 3 kV

Sicherungen, Verdrahtungsmaterial, schwer entflammbar-, Metox- und hochgelegte Widerstände müssen den geforderten Bedingungen entsprechen.

Elkos müssen mindestens die vorgeschriebene Betriebsspannung haben.

An Metox-, schwer entflammbar- und Hochlastwiderständen dürfen keine Isoliermaterialien (z. B. Isolierte Drähte, Isolierschläuche etc.) anliegen.

Der Isolierschlauch über der Netzleitung zum Endstufen-Thermoschalter muß innerhalb der Plastikcappe des Thermoschalters beginnen und darf erst nach der Kabelklammer enden.

Der Isolierschlauch über den Primäranschlußdrähten des Netztrafos muß innerhalb der Trafokappe beginnen und über den Trafokern hinausreichen. Die Primäranschlußdrähte des Netztrafos und die Anschlüsse des Thermoschalters sind möglichst kurz zu halten und dürfen nicht am Trafokern anliegen.

In jedem Kanal des Endverstärkers dürfen nur Darlingtonttransistoren des gleichen Herstellers verwendet werden. Ebenso müssen die Transistoren im Differenzverstärker am Eingang der Endstufen von gleichem Fabrikat sein. Alle rotierenden und gleitenden Teile sind zu ölen bzw. zu fetten.

Für Arbeiten in der Nähe von Spulen mit HF-Eisen oder Ferritkernen dürfen keine magnetisch-wärmegeregelten LötKolben oder sonstiges magnetisches Werkzeug ohne besondere Abschirmmaßnahmen verwendet werden (z. B. Weller-Magnastat, Magnetschrauber etc.).

III. Ruhestromeinstellung

Vor Einschalten der Netzspannung Ruhestromregler R 2016/ R 3016 auf Linksanschlag stellen. Netzspannung mit Reglertrafo auf Sollwert steigern, Leistungsaufnahme soll unter 32 W bleiben. Ohne Lautsprecherabschluß Gleichspannungsmillivoltmeter an die Punkte ∇ und ∇ des Endstufenmoduls für die beiden Kanäle anschließen. Mit R 2016 bzw. R 3016 Spannungsabfall an R 2031 plus R 2032 bzw. R 3031 plus R 3032 auf 30 mV (+20 - 10%) in kaltem Zustand der Kühlschiene einstellen. Eingang abgeschlossen mit 2,2 k Ω . Treten hierbei Veränderungen des Ruhestromes auf, die nicht mit der Einstellung einhergehen, so deutet dies auf schlechten Wärmekontakt der Endtransistoren mit der Kühlschiene hin, evtl. verursacht durch nicht fest angeschraubte Endtransistoren.

IV. Einstellen der Abstimmspannung

Die Abstimmspannung wird gemessen zwischen 10 A 6 und 10 A 9 mit einem Digitalvoltmeter mit hoher Genauigkeit und hohem Eingangswiderstand.

Geeignet: DV 33a, DV 1000, DM 255. Gerät auf UKW, Tipp-taste auf „U“, AFC und Muting aus. Drehko bis zum Anschlag ausdrehen, mit R 1005, 30 V \pm 0,1 V einstellen. Drehko bis zum Anschlag eindrehen, mit Fußpunktregler R 8001, 2,7 V \pm 50 mV einstellen. Dann mit R 25 2,9 V \pm 50 mV einstellen.

V. Einstellen der Speicherstummenschaltung

Gerät auf UKW, Muting aus, hochohmiges Voltmeter an ∇ , Lautsprecher oder Kopfhörer anschließen. R 1008 auf Linksanschlag, Gerät ist „stumm“. Zunächst Feststation U₁. Jetzt R 1008 langsam nach rechts drehen, bis UKW-Rauschen zu hören ist.

U₇ einschalten und Gerät abhören

a) Rauschen zu hören

b) Gerät bleibt stumm

Im Fall a): Die mit R 1008 eingestellte Spannung an ∇ um 250 mV \pm 50 mV erhöhen.

Im Fall b): R 1008 langsam weiterdrehen bis Rauschen zu hören ist, dann wie a).

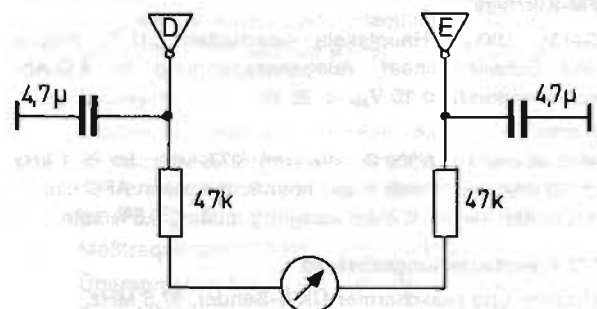
VI. Einstellung des Frequenzinstruments

Hauptskala auf „U“, Skalenzeiger auf 105 MHz. Mit R 1021 Frequenzanzeigeelement auf 105 MHz einstellen.

Skalenzeiger auf 88 MHz. Mit R 1024 Frequenzanzeigeelement auf 88 MHz einstellen. Abgleich bei 105 MHz und 88 MHz wechselweise wiederholen.

VII. FM-HF-ZF-Abgleich

Gerät auf „UKW“, Hauptskala auf „U“, AFC und Muting aus. An die Punkte ∇ und ∇ ein symmetrisches Gleichspannungs-Millivoltmeter im 1 V Bereich jeweils über RC-Glied, 47 k Ω /4,7 μ F anschließen. Die Einspeisung erfolgt symmetrisch an der Antennenbuchse (300 Ω). HF-Pegel so einstellen, daß Feldstärkeinstrument ca. 30% ausschlägt.



Skalenzeiger auf 88 MHz

Oszillatorkreis mit \textcircled{A} auf 0-Durchgang an ∇ und ∇

ZF-Kreis mit \textcircled{g} auf Feldstärkeinstrument max.

ZF-Kreis mit \textcircled{I} auf Feldstärkeinstrument max.

ZF-Kreis (ZF-Modul) \textcircled{e} auf Feldstärkeinstrument max.

Zwischenkreis mit \textcircled{C} auf Feldstärkeinstrument max.

Antennenkreis mit \textcircled{E} auf Feldstärkeinstrument max.

Skalenzeiger auf 106 MHz

Oszillatorkreis mit \textcircled{B} auf 0-Durchgang an ∇ und ∇

Zwischenkreis mit \textcircled{D} auf Feldstärkeinstrument max.

Antennenkreis mit \textcircled{F} auf Feldstärkeinstrument max.

Der Oszillator- und HF-Kreis-Abgleich sowie der ZF-Abgleich ist wechselweise zu wiederholen bis keine Verbesserung mehr möglich ist. Der Abgleich ist mit 106 MHz zu beenden.

Kernstellungen: Kreis ① oben, alle anderen zum Flansch. Nach dem Abgleich ist die Durchlaßkurve mit Sichtgerät am Punkt B zu kontrollieren. Meßsender dabei ± 500 kHz Hub.

VIII. ZF-PLL-Decoder Modul

Hierfür gilt die bereits veröffentlichte Abgleichvorschrift für das ZF-PLL-Decoder Steckmodul Nr. 59800-650.00.

Beim Wechsel des ZF-PLL-Decoders ist ein ZF-Abgleich nicht mehr notwendig, lediglich die beiden Kreise im UKW-Mischteil ⑥ und ⑦ und Kreis ⑧ im Modul müssen auf Maximum nachgeglichen werden (siehe hierzu Punkt VII. FM-HF-Abgleich), außerdem ist anschließend das Übersprechen neu abzugleichen.

Zum Nachgleich der Übersprechdämpfung ist ein UKW-Sender 1 mV/300 Ω erforderlich. Als Mindestausstattung genügt der Stereocoder SC 5 und ein NF-Millivoltmeter MV 4 bzw. MV 5 o. ä. Folgende Punkte müssen jedoch beachtet werden!

a) Einstellen der Mono-Stereo-Schaltwelle

Gerät auf UKW, Monotaste nicht gedrückt, Muting aus, Gerät exakt abstimmen, dann AFC ein. Sender mit 19 kHz-Pilot, $\pm 5,5$ kHz Hub und evtl. Kennmodulation moduliert: Pegel 20 μ V/300 Ω .

Regler R 25 von Rechtsanschlag beginnend, langsam soweit nach links drehen bis Stereoanzeige gerade aufleuchtet. HF-Pegel um 20 dB absenken – Stereoanzeige muß verlöschen.

b) Übersprechen

Gerät auf UKW (exakt abstimmen), Stereo und AFC-Schalter ein. Stereocoder SC 5 an Antennenbuchse.

Am Stereocoder die Tasten 1 kHz, Pilot (10% Hub), L; Ausgangsspannung 1 mV/300 Ω (ca. -30 dB), Gerät exakt auf Sendermitte abstimmen.

1. Regler Ü 2 (R 42) auf Linksanschlag drehen (Masse).
 2. Erst Regler Ü 1 (R 51), Stereo-Anzeige muß aufleuchten, dann Regler Ü 2 (R 42) auf Minimum abgleichen.
- Abgleich nicht wiederholen!**
Übersprechdämpfung ≥ 40 dB

IX. Einstellen des Feldstärkeinstruments

Meßsender mit ± 40 kHz Hub, $f_{mod} = 1$ kHz

Meßfrequenz = 93 MHz

Nullausschlag: Bei einer Sender-HF-Spannung $< 0,1 \mu$ V mit Regler R 18 Zeiger auf Mitte zwischen Null und erstem Teilstrich bringen. (Evtl. 300 Ω -Antennenabschluß an Stelle des Senders verwenden.)

Endausschlag: Bei einer Sender-HF-Spannung von 1 mV/300 Ω mit Regler R 12 auf 80% des Zeigerweges einstellen.

X. Abgleich der 19 kHz-Sperrkreise

Gerät UKW Stereo, Meßsender: $f_{mod} 1$ kHz ± 40 kHz Hub + $f_{mod} 19$ kHz $\pm 5,5$ kHz Hub. Die 19 kHz können an den LS-Buchsen selektiv gemessen werden. Achtung: Endverstärker nicht übersteuern (1 kHz!) Klangregler linear. Mit F V (linker Kanal) und F VI (rechter Kanal) 19 kHz auf Minimum abgleichen.

XI. AM-ZF-HF-Abgleich

Der ZF-Abgleich soll mit kleinstmöglicher Spannung durchgeführt werden. Kreis ⑩ verstimmen. Wobbler-Sichtgerät mit 50 k Ω -Greifer (max. 5 pF) an Punkt V, Wobbelsender niederohmig an V. Die Mittenfrequenz ergibt sich durch das Keramikfilter. Kreis ① und ② auf Maximum und Symmetrie abgleichen.

Bereich Frequenz Zeigerstellung	Oszillator	Vorkreis	Empfindlichkeit μ V	Spiegel- selektion	Oszillatorspannung an Punkt 5 TCA 440	Bemerkungen
LW	160 kHz	⑤ Max	10 \div 15	85 \div 85 dB	90 mV	Meßsender über künstliche Antenne an Antennenbuchse $\cdot \frac{R+S}{R} = 6$ dB
	320 kHz	⑦ Max			110 mV	
MW	560 kHz	① Max	8 \div 14	46 \div 52 dB	100 mV	Kernstellungen: alle oben
	1450 kHz	② Max			100 mV	

XII. AM-Regelkreis und Abstimminstrument

Gerät auf MW, etwa Skalenmitte, AM-Sender mit Kennmodulation, 0,5 V HF-Spannung über Kunstantenne an Antennenbuchsen. R 1059 so einstellen, daß Pegelinstrument im oberen Drittel seiner Skala anzeigt. Kreis ⑩ auf minimalen Ausschlag des Instruments abgleichen. Jetzt mit R 1059 auf Vollausschlag einstellen.

XIII. NF-Messungen

Soweit bei den einzelnen Prüfungen nicht ausdrücklich anders gefordert, gelten folgende Bedingungen:

Meßeingang TB Lautstärkereglervoll auf
Taste TB gedrückt Rauschfilter aus
L I eingeschaltet Cont./Lin. auf Linear
Baß- und Höhenregler linear Monoschalter ausgelöst
Balance-Regler Mitte
Abschluß an den LS-Buchsen mit 4 $\Omega \pm 0,5\%$ reell
Aussteuerung 2-kanalig

a) Leistungsaufnahme

Ohne Aussteuerung, Plattenwechsler und Cassettenrecorder aus. Die Leistungsaufnahme muß $P < 32$ W sein.

b) Symmetrie-Prüfung der Endstufe

An den Lautsprecheraustritten ohne Abschlußwiderstand sym. Gleichspannungsvoltmeter, Bereich ± 300 mV anschließen. Mittenspannungsabweichung max. ± 100 mV.

c) Ausgangsleistung an 4 Ω :

Netzspannung $\pm 1\%$ unverzerrt

Lautsprechergruppe I:

2 x 27,5 W ($\cong 10,45 V_{eff}$), Meßfrequenz 20 Hz und 20 kHz, $K_{ges} \leq 0,2\%$

Meßfrequenz 1 kHz, $K_{ges} \leq 0,1\%$.

Lautsprechergruppe I + II:

4 x 10 W ($\cong 6,32 V_{eff}$) bezogen auf 0,15% K_{ges} und 1 kHz.

d) Leistungsbandbreite

Meßfrequenz: 100 kHz

Ausgangsleistung an 4 Ω : 2 x 15 W ($\cong 7,75 V_{eff}$) bei $K_{ges} \leq 1\%$.

e) Kurzschlußautomatik

NF-Modul mit 1 kHz einkanalig aussteuern, Ausgangsspannung ca. 11 V_{eff} an 4 Ω. Lautsprecher Ausgang des angesteuerten Kanals kurzschließen. Netzleistungsaufnahme muß ≤ 70 Watt bleiben. Prüfung für beide Kanäle durchführen.

f) Eingangsempfindlichkeit

Meßfrequenz: 1 kHz

Für P_A = 2 x 7,5 W (≅ 5,47 V_{eff}) ist U_e:

- TB 90 mV ± 1,5 dB
- CASS 80 mV ± 1,5 dB
- TA-Magnet 0,85 mV ± 1,5 dB

g) Eingangswiderstand

Meßfrequenz: 1 kHz

TB, CASS:

Bei Anschluß des Tongenerators über 470 kΩ darf die NF-Ausgangsspannung an den LS-Ausgängen gegenüber niederohmiger Einspeisung (< 10 kΩ) um max. 6 dB abfallen.

TA-Magnet:

Bei Anschluß des Tongenerators über 47 kΩ darf die NF-Ausgangsspannung an den LS-Ausgängen gegenüber niederohmiger Einspeisung (< 1 kΩ) um 5,3 - 7 dB abfallen.

h) Maximale Eingangsspannung

Lautstärkeregler soweit zurückdrehen, daß Endstufe nicht übersteuert wird.

Meßfrequenz: 1 kHz

- TB 5,5 V bei K_{ges} ≤ 1%
- CASS 5 V bei K_{ges} ≤ 1%
- TA-Magnet 55 mV bei K_{ges} ≤ 1%

i) Frequenzgang

Meßfrequenzen: 40 Hz; 1 kHz; 12,5 kHz; 20 kHz.

Die Reglerstellungen der Klangregler für linearen Frequenzgang (± 1 dB) dürfen nicht mehr als 10° aus der Mitte liegen.

k) TA-Magnet Entzerrer

Gerät TA-Magnet, Lautstärkeregler zu, NF-Voltmeter über Tastkopf an 2 A 1 (LK) und 2 A 9 (RK). Maximale Eingangsspannungen beachten!

Bezugsfrequenz: 1 kHz ≅ 0 dB

f	40 Hz	250 Hz	1 kHz	4 kHz	16 kHz
dB	+17,8 dB	+6,5 dB	0 dB	-6,5 dB	-17,8 dB

Toleranz: ± 1,5 dB

l) Regelbereich der Klangregler

- Bezugsfrequenz: 1 kHz ≅ 0 dB
- Baßregler, Meßfrequenz: 40 Hz
- max. Anhebung: 16,5 dB ± 1 dB
- max. Absenkung: 17 dB ± 1 dB
- Höhenregler, Meßfrequenz: 16 kHz
- max. Anhebung: 14 dB ± 1 dB
- max. Absenkung: 17 dB ± 1 dB

m) Physiologie

Schalter LIN/CONT. auf CONT.

Schleifer des Lautstärkereglers auf unteren Abgriff. Der Abgriff macht sich beim Aufdrehen des Lautstärkereglers durch Verharren der NF-Ausgangsspannung bemerkbar (ca. -46 dB).

Bezugsfrequenz: 1 kHz ≅ 0 dB

Meßfrequenz: 40 Hz

Anhebung: 15,5 dB ± 1,5 dB

Meßfrequenz: 12,5 kHz

Anhebung: 5 dB ± 1,5 dB

Gerät nicht übersteuern!

n) Kanalabweichungen

Bei 1 kHz mit Balanceregler Kanalabweichung auf 0 dB einstellen.

Bei allen Stellungen des Baß- und Höhenreglers dürfen die Kanalabweichungen im Frequenzbereich von

- 40 Hz ÷ 250 Hz max. 3 dB
- 250 Hz ÷ 15 kHz max. 2 dB betragen.

Gleichlauffehler des Lautstärkereglers + Physiologie zwischen „voll auf“ und -50 dB im Frequenzbereich von:

- 40 Hz ÷ 250 Hz max. 3 dB
- 250 Hz ÷ 16 kHz max. 2 dB

o) Fremdspannungsabstand TA-Magnet

NF-Voltmeter mit Bandpaß 31,5 Hz ÷ 20 kHz und Spitzenwertanzeige nach DIN 45 405 an 4 Ω-Lastwiderstände.

Abschluß des TA-Einganges bei Fremdspannungsmessung mit 2,2 kΩ je Kanal.

Die Abschlußwiderstände müssen unmittelbar an die Eingangsbuchsen angeschlossen werden und gut abgeschirmt sein.

Eingangsspegel der Nutzfrequenz (1 kHz): 5 mV

Fremdspannungsabstand:

- bezogen auf Nennausgangsleistung ≥ 60 dB
- bezogen auf 50 mW pro Kanal ≥ 56 dB

p) Fremdspannungsabstand TB/CASS.

NF-Voltmeter und Anschluß der Abschlußwiderstände wie XIII. o.

Abschluß des TB und CASS.-Einganges: 47 kΩ || 250 pF je Kanal.

Eingangsspegel der Nutzfrequenz (1 kHz): 0,5 V_{eff}

Fremdspannungsabstand TB:

- bezogen auf Nennausgangsleistung ≥ 85 dB
- bezogen auf 50 mW pro Kanal ≥ 60 dB

Fremdspannungsabstand CASS:

- bezogen auf Nennausgangsleistung ≥ 85 dB
- bezogen auf 50 mW pro Kanal ≥ 60 dB

q) Übersprechen

Lautstärke „voll auf“. NF-Voltmeter über Tiefpaß fg = 20 kHz an 4 Ω-Abschlußwiderstände. Jeweils einen Kanal aussteuern, den anderen messen. Nicht angesteuerten TB-Eingang mit 47 kΩ || 250 pF abschließen.

Meßfrequenzen: 20 Hz, 1 kHz, 20 kHz.

- Übersprechen bei 20 Hz -20 kHz ≥ 42 dB
- bei 1 kHz ≥ 60 dB

r) Rauschfilter und UKW-Tiefpaß

Rauschfilter ein.

- 1 kHz ≅ 0 dB
- 5,5 kHz + 2 dB/-1 dB
- 11 kHz > -20 dB

Rauschfilter aus. TB und UKW-Taste gleichzeitig drücken. 11 kHz ± 1,5 dB; 25 kHz > -25 dB.

s) TB-Aufnahme

Gerät über TA-Magnet-Eingang aussteuern; Meßfrequenz 1 kHz; Eingangsspannung 5 mV_{eff}. Ausgangsspannung jeweils an 47 kΩ || 250 pF.

TB:

Punkt 1 (LK) und Punkt 4 (RK): 36 mV ± 1 dB

CASS:

1 A 5 (LK) und 1 A 4 (RK): 68 mV ± 1 dB

- t) **Kopfhörerbuchsen**
Ohne Abschluß der Kopfhörerbuchsen müssen an den Punkten 4 (LK) und 5 (RK) jeweils ca. 60% der Lautsprecherausgangsspannung stehen.
- u) **Lautsprecherumschaltung**
4 Ω -Abschlußwiderstände und NF-Voltmeter an alle 4 Lautsprecherbuchsen. Mit 1 kHz linken Kanal aussteuern, LI einschalten. NF-Voltmeter an links LI muß Ausgangsspannung anzeigen. Dann LI aus, LII ein; NF-Voltmeter an links LII muß Ausgangsspannung anzeigen. Aussteuerung rechter Kanal, Prüfung sinngemäß wie oben.
- v) **Plattenwechslerfunktionen**
Die Prüfung erfolgt im eingebauten Zustand. Sämtliche mechanischen Funktionen, sowie Einstellungen sind zu kontrollieren.
Mit einer Stereo-Prüfplatte mit L/R-Aufnahme muß eine Überprüfung über alles vorgenommen werden.
- w) **Cassettenrecorderfunktionen**
Die Prüfung erfolgt im eingebauten Zustand. Sämtliche mechanischen Funktionen sind zu kontrollieren.
Es ist eine Aufnahme-Wiedergabeprobe mit L/R Kennung durchzuführen:
a) Aufnahme vom Plattenspieler
b) Aufnahme von UKW-Stereo
c) Aufnahme über TB-Buchse
- x) **Einschaltverzögerung**
Lautsprecher oder NF-Voltmeter an LS-Ausgang. Kaltes Gerät auf UKW einschalten. Nach max. 5 sec. muß UKW-Rauschen hörbar sein. Einspeisung an TB-Buchse und Einschalten auf TB ist ebenfalls möglich. Prüfung wie oben.

XIV. Prüfung des HF-Teils

- a) **ZF-PLL-Decoder-Steckmodul**
Hierfür gilt die bereits veröffentlichte Abgleichvorschrift für das ZF-PLL-Decoder-Steckmodul Nr. 59800-650.00.
- b) **FM-Klirrfaktor**
Gerät „UKW“, Hauptskala einschalten („U“), Regler und Schalter linear, Ausgangsspannung an 4 Ω -Abschlußwiderstand 10 $V_{eff} \triangleq 25$ W.
Mono:
Meßsender 1 mV/300 Ω (klirrarm); 97,5 MHz; $f_m = 1$ kHz ± 40 kHz Hub. Gerät exakt abstimmen, dann AFC ein.
Klirrfaktor ($K_2 + K_3$) am Ausgang muß $\leq 0,5\%$ sein.
- c) **FM-Fremdspannungsabstand**
Brumm- und rauscharmer UKW-Sender, 97,5 MHz, 1 mV/300 Ω , $f_m = 1$ kHz ± 40 kHz Hub;
NF-Voltmeter über Bandpaß 31,5 Hz \div 15 kHz mit Spitzenwertanzeige nach DIN 45 405 an einen Lautsprecher-Ausgang. Gerät exakt abstimmen, dann AFC ein. Alle Regler und Schalter in Stellung linear. Bezogen auf 50 mW ist der Fremdspannungsabstand ≥ 60 dB.
- d) **FM-Frequenzgang**
Gemessen von Antenne bis Lautsprecher; Gerät UKW Mono, alle Regler und Schalter in Stellung Linear. Meßsender 1 mV/300 Ω , 97,5 MHz, ± 40 kHz Hub, Preemphasis 50 μ s.
Bezugsfrequenz: 1 kHz $\triangleq 0$ dB
Meßfrequenz: 40 Hz; 1 kHz; 6,3 kHz; 12,5 kHz
Frequenzgang max. $\pm 1,5$ dB
- e) **Mutling**
UKW-Sender mit 1 kHz ± 40 kHz Hub, 15 μ V/300 Ω .

Die UKW-Senderfrequenz muß gleich der Frequenz sein, bei der die Stereo-Schwelle eingestellt wurde.

Gerät nach beiden Seiten verstimmen bis Stillabstimmung schaltet. Verstimmung $< \pm 95$ kHz; zurückdrehen bis Gerät wieder „laut“ – Hysterese > 10 kHz.

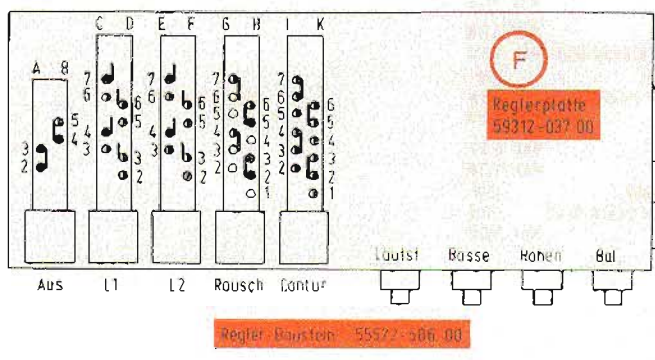
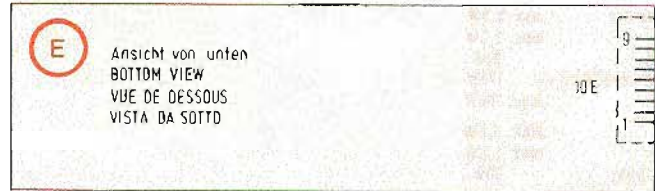
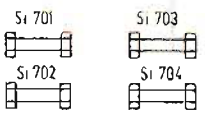
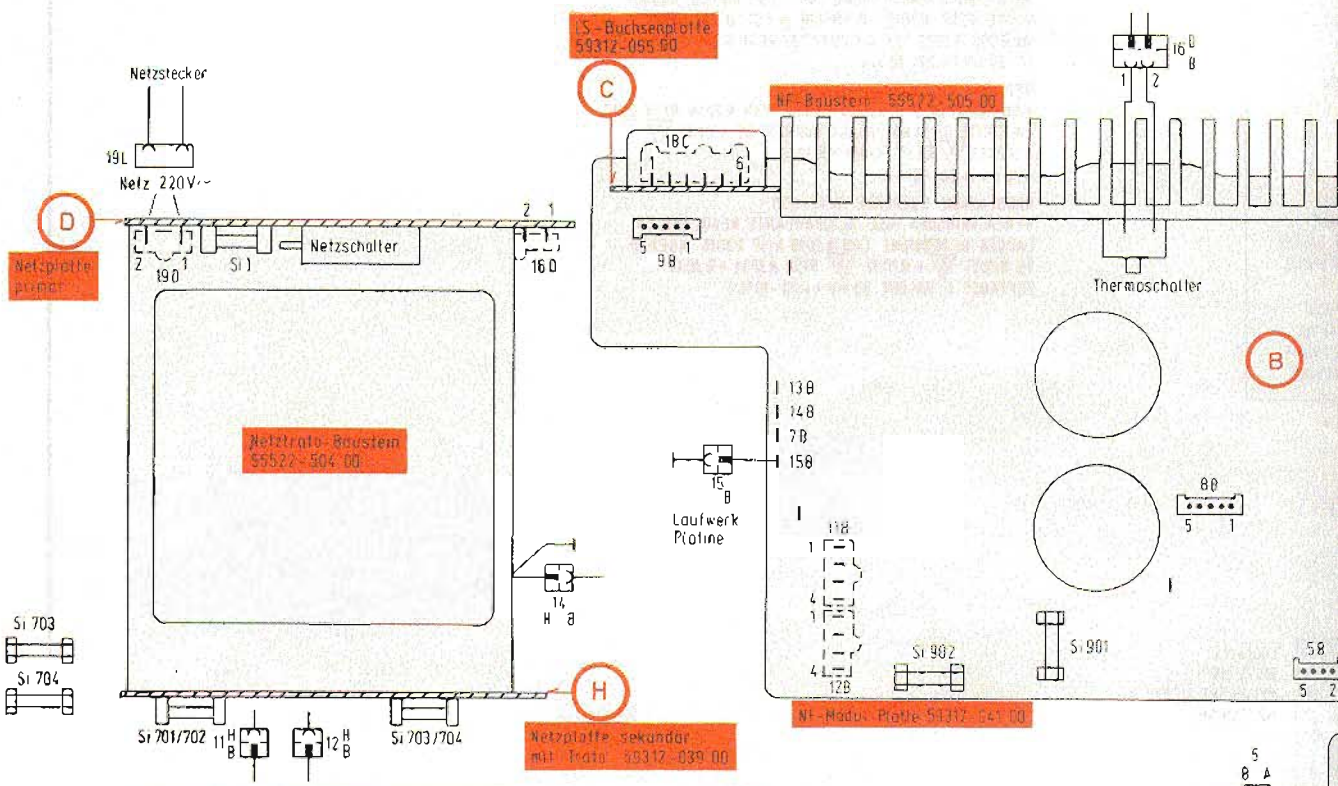
Senderpegel reduzieren bis Stillabstimmung schaltet. Senderpegel für „leise“ muß zwischen 2,5 μ V/300 Ω und 7 μ V/300 Ω liegen. Senderpegel erhöhen bis Gerät laut. Senderpegel für „laut“ muß zwischen 6 μ V/300 Ω und 13 μ V liegen. NF-Abschwächung > 50 dB.

- f) **Begrenzungseinsatz**
Meßsender ca. 100 MHz mit 100 μ V/300 Ω ,
 $f_m = 1$ kHz ± 40 kHz Hub, Gerät exakt abstimmen, dann AFC ein. Modulationsfrequenz an einem Ausgang selektiv messen. Senderpegel soweit reduzieren, bis NF-Ausgangsspannung um 1 dB abgesunken ist.
HF-Pegel: 1,4 μ V/300 Ω (max. 1,6 μ V/300 Ω).
- g) **AFC**
Meßsender ca. 100 MHz, 100 μ V/300 Ω ; AFC aus.
Gerät soweit nach links bzw. rechts verstimmen bis der Zeiger des Feldstärkeinstrumentes um 1 Teilstrich zurückgegangen ist. Dann AFC ein – Zeiger muß wieder auf max. Ausschlag hingezogen werden.
- h) **Feststations-Speicher**
Gerät „U“, sym. Gleichspannungsvoltmeter an ∇ und ∇E ; Meßsender 92 MHz, 1 mV/300 Ω , Gerät abstimmen (0-Durchgang), AFC aus.
Alle Feststationsrändel nacheinander von der tiefsten bis zur höchsten Abstimmspannung durchdrehen (oder eine volle Umdrehung des jeweiligen Abstimpotentimeters).
Meßsender 107 MHz – Prüfung wie oben.
Dann mit „U₁“ zunächst 92 MHz, dann 107 MHz empfangen und jedesmal Drehko von Anschlag zu Anschlag durchdrehen.
Bei keiner dieser Prüfungen darf der 0-Durchgang beeinflusst werden.
- i) **Stand-By-Kontrolle**
a) Gerät auf UKW „U“, Zeiger etwa Skalenmitte
b) Gerät auf „UKW“ „U₇“, Preomat nicht auf niedrige Frequenz einstellen.
Wird von a) oder b) auf TA, TB oder AM geschaltet, muß die jeweilige LED verlöschen und das Frequenzanzeigeelement auf Null gehen. In diesem Zustand einige beliebige Tiptasten betätigen und dann wieder auf UKW zurückschalten. Die ursprünglich gewählte Station muß wieder empfangen werden.
- k) **19 kHz-Sperrkreise, Pilotreste**
Gerät UKW Stereo, Meßsenderpegel 1 mV/300 Ω , $f_m = 1$ kHz ± 40 kHz Hub zuzüglich $\pm 5,5$ kHz Pilot-hub, alle Regler und Schalter in Stellung Linear. Am Ausgang bezogen auf 1 kHz $\triangleq 0$ dB messen (selektiv):
19 kHz ≤ -60 dB
38 kHz ≤ -50 dB
- l) **AM-Klirrfaktor**
Klirrarm AM-Sender über Kunstantenne an Antennenbuchse. Alle Regler und Schalter in Stellung linear; MW; $P_A \approx 10$ W/4 Ω . Sender bei 1 MHz, HF 500 mV, mit 1 kHz 80% amplitudenmoduliert. $K_{ges} \leq 4\%$.
- m) **5-kHz-Filter**
Einspeisung an C 1047 mit max. 50 mV_{eff}.
1 kHz $\triangleq 0$ dB
2,5 kHz ± 2 dB
5 kHz > -18 dB

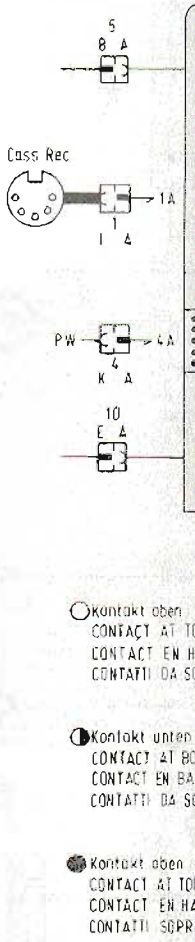
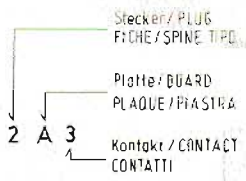
Änderungen vorbehalten
ALTERATIONS RESERVED
MODIFICATIONS RESERVEES
CON R'SERVA DI MODIFICA

Chassis-Baustein
55522-501.00

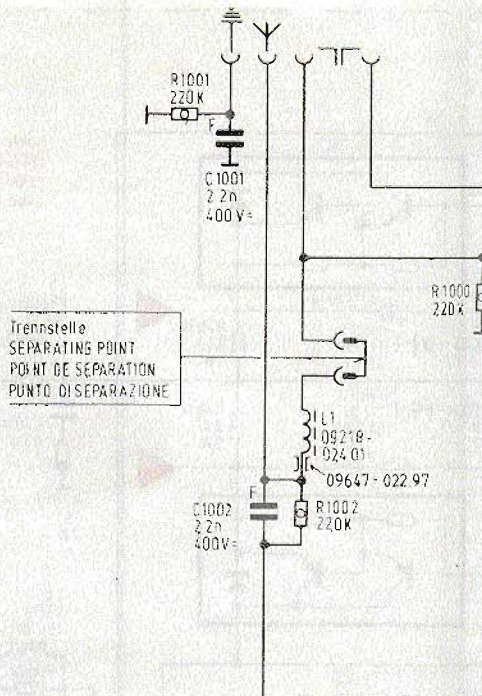
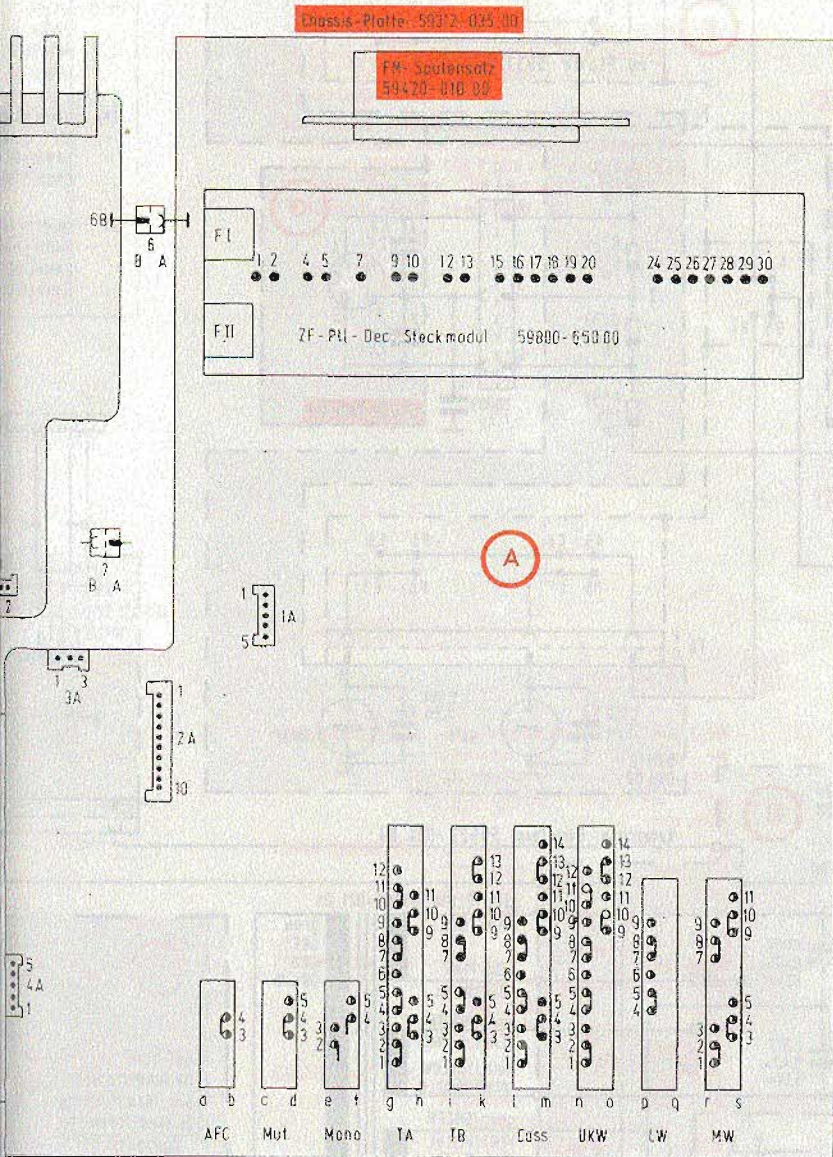
Bedienungsteil
55522-502.00



Erklärung der Kontaktbezeichnung in der Abgleichvorschrift
FOR EXPLANATION OF CONTACT INDICATION, SEE ALIGNMENT INSTRUCTIONS
POUR L'EXPLICATION DES INDICATIONS DE CONTACT, VOIR LES INSTRUCTIONS
D'ALIGNEMENT
SPIEGAZIONE DEL CONTRASSEGNO DI CONTATTO NELLA NORMA DI
TARATURA



Lageplan für Steckverbindungen und Kontaktbestückung/ARRANGEMENT DES CONNEXIONS ENFICHABLES
ARRANGEMENT OF PLUG CONNECTIONS AND CONTACTS/SCHEMA PER COLLEGAMENTI E CONTATTI



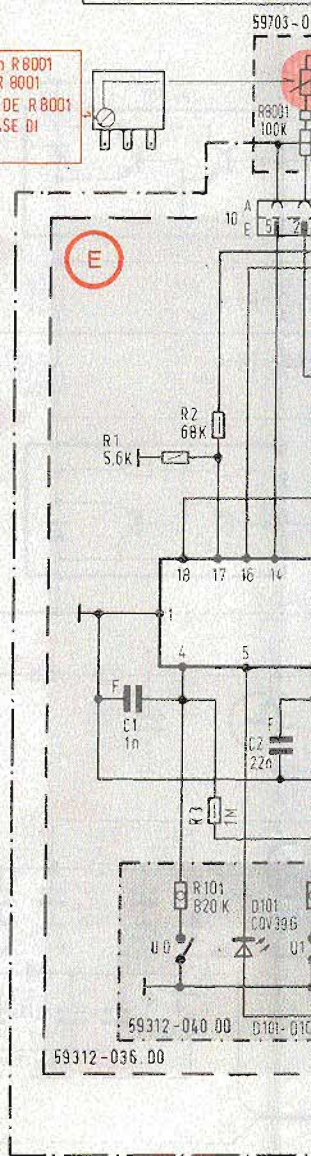
Fußpunktregler von R8001
BASE CONTROL OF R8001
REGLAGE DE BASE DE R8001
REGOLAZIONE DI BASE DI R8001

Betriebszustand „U“, Drehko eingedreht
1) An U1 mit R1005 30.0V + -100mV einst.
2) An U2 mit Fußpunkt-widerstand von R8001 2.7V + -50mV einstellen.
Die Reihenfolge der Spannungseinstellung ist unbedingt einzuhalten.

OPERATING MODE "U" VARIABLE CAPACITOR CLOSED
1) ADJUST WITH R1005 TO 30.0V + -100mV AT POINT U1
2) ADJUST WITH LOW-END POT OF R8001 TO 2.7V + -50mV AT POINT U2
ALWAYS ENSURE CORRECT SEQUENCE OF VOLTAGE ADJUSTMENTS

MODE DE FONCTIONNEMENT "U" CONDENSATEUR VARIABLE FERME
1) AVEC R1005, REGLER SUR 30.0V + -100mV AU POINT U1
2) AVEC LE POTENTIOMETRE COTE FROID DE R8001, REGLER SUR 2.7V + -50mV AU POINT U2
VEILLER TOUJOURS A L'ORDE CORRECT DES REGLAGES DE TENSION

CONDIZIONE DI FUNZIONAMENTO "U" CONDENSATORE VARIABILE RUOTATO
1) REGOLARE IN U1 CON R1005 PER 30.0V + -100mV
2) REGOLARE IN U2 CON R8001 PER 2.7V + -50mV
LA SEQUENZA DELLE REGOLAZIONE DELLE TENSIONI VA OSSERVATA SCRUPOLOSAMENTE



TOP
HAUT
SOPRA

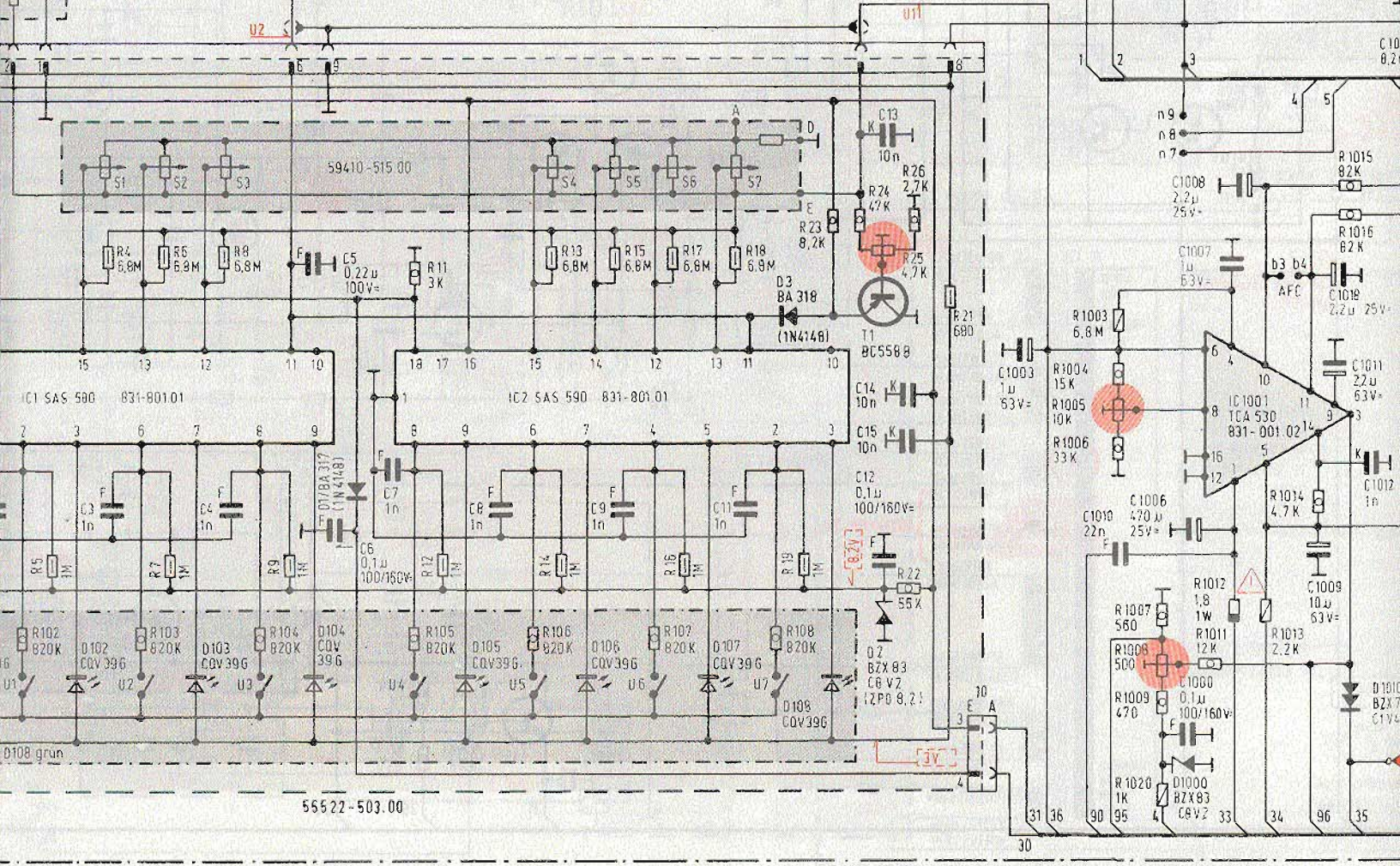
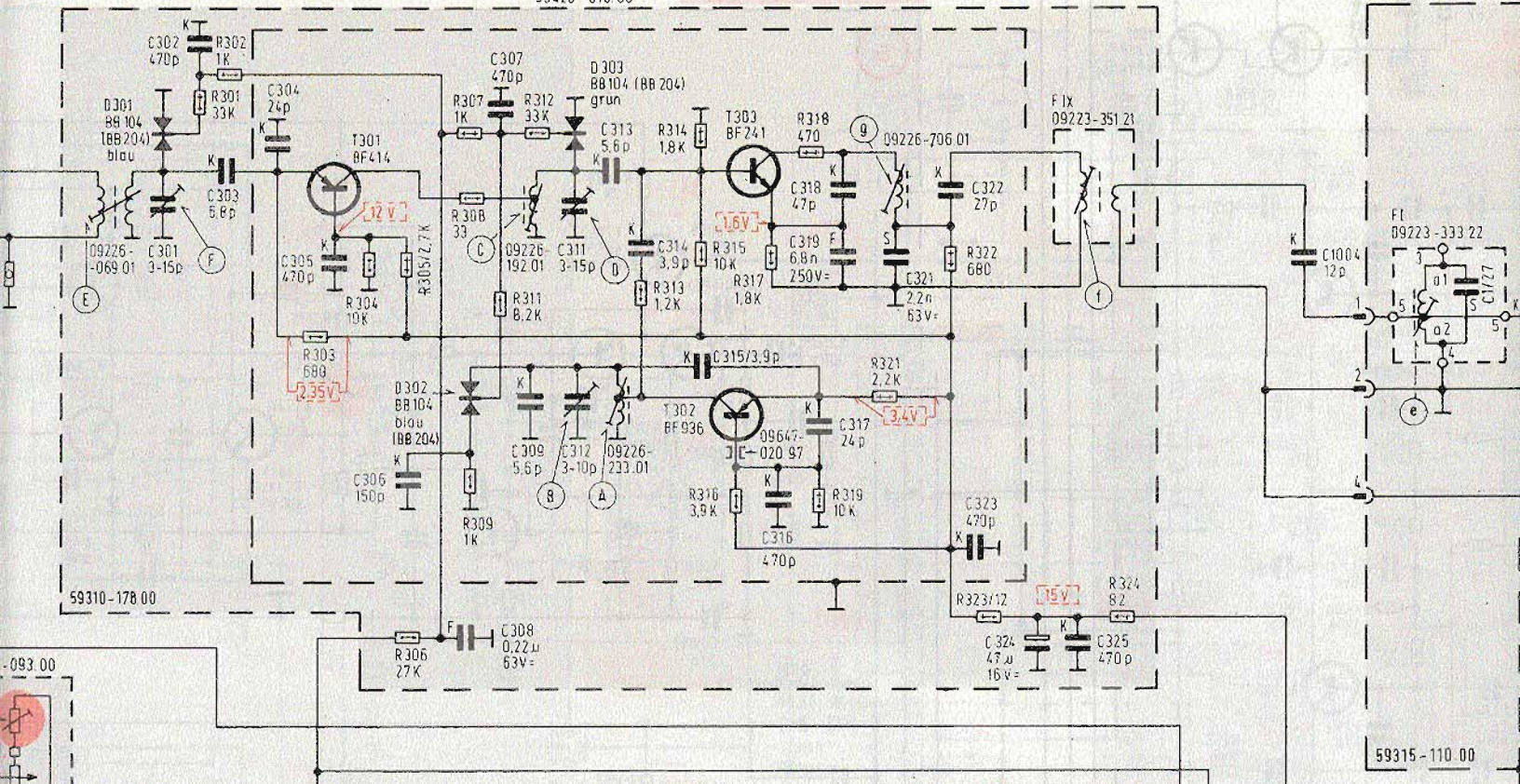
BOTTOM
BAS
SOTTO

Oben und unten
TOP AND BOTTOM
HAUT ET EN BAS
SOPRA E SOTTO

LES ET DES CONTACTS

ATTI

C	1001, 1002,	1,	2,
R	1001,	1002,	1, 2, 101, 3, 102, 103, 80



3.	301.	302.	303.	304.	305.	306.	307.	309.	311.	314.	315.	316.	11.	318.	321.	322.	323.	324.	325.	1003.	1010.	1004.	1006.	1007.	1009.	1012.	1013.	1014.	1015.					
	4.			5.	6.	7.	308.	8.	12.	313.	9.			319.		12.	14.				324.	1006.	1003.	1007.	1012.									
102.	5.	4.	103.	6.	7.	301.	8.	104.	303.	304.	305.	307.	11.	311.	13.	313.	15.	314.	317.	318.	321.	19.	23.	322.	323.	21.	324.	1006.	1003.	1007.	1012.	1013.	1014.	1015.
1000.						302.			9.	306.	306.	195.	312.		106.	14.		315.	316.	318.	106.		24.	25.	22.									
8001.										309.	12.				107.	17.	16.	18.								26.								

Automatische Stereumschaltung mit R25 (10K) auf 20 µV Antennenspannung (300Ω) einstellen. (Sender 19 KHZ, 6-7,5 KHZ Hub, moduliert)

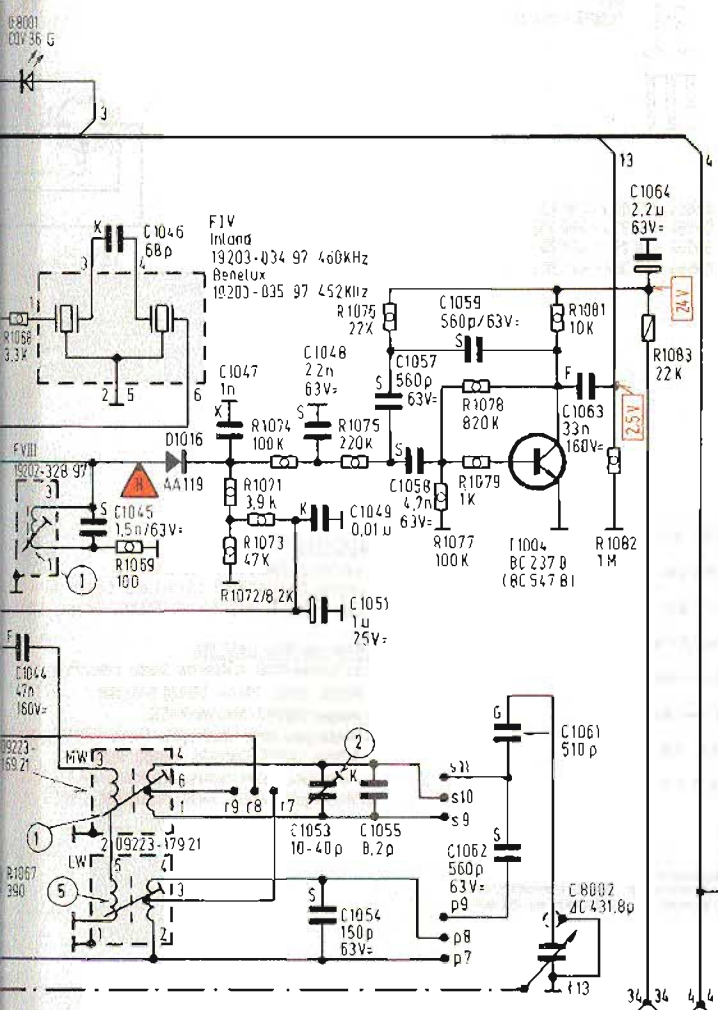
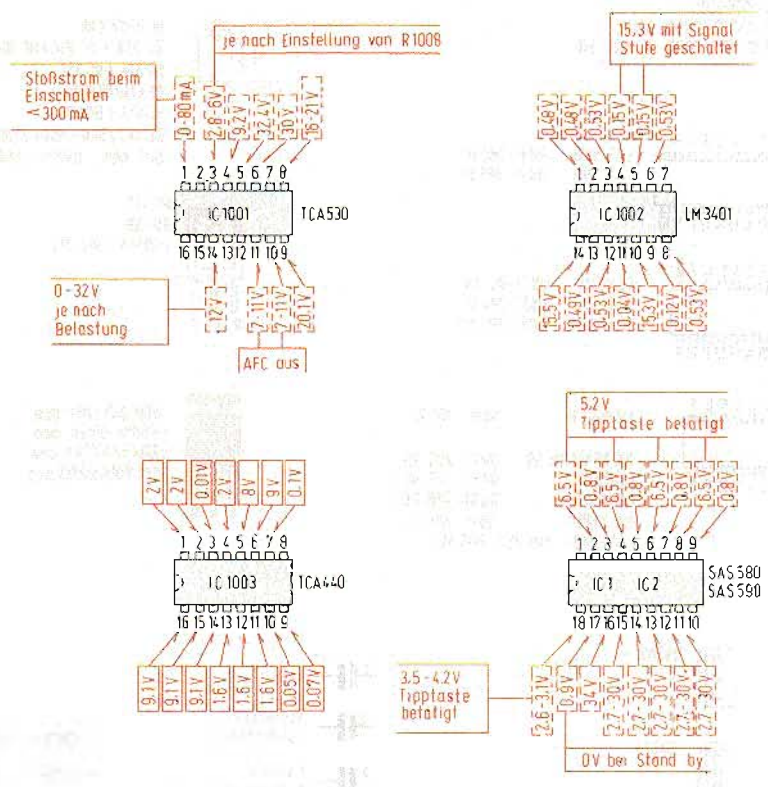
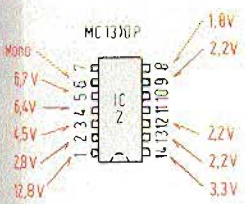
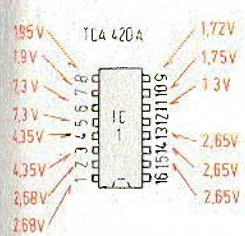
SET R25 (10K) TO OBTAIN AUTOMATIC STEREO SWITCHOVER WITH AN AERIAL INPUT SIGNAL OF 20 µV ACROSS 300Ω (TRANSMITTER 19KHZ, 6-7.5 KHZ DEVIATION, MODULATED WITH AUDIO SIGNAL)

REGLER LE SEUIL LA COMMUTATION AUTOMATIQUE STEREO PAR R25 (10K) POUR UNE TENSION D'ANTENNE DE 20 µV SUR 300Ω (EMMETEUR MODULE 19KHZ, EXCURSION 6-7.5 KHZ)

REGOLARE LA COMMUTAZIONE AUTOMATICA STEREO AGENDO SU R25 (10K) PER UNA TENSIONE DI ANTENNA DI 20 MICROVOLT (300Ω), (GENERATORE 19 KHZ, 6-7.5 KHZ DI DEVIAZIONE, MODULATO)

Spannungen bei [AM] [FM] mit Grundig-Voltmeter (Ri ≥ 10 MΩ) ohne Signal gemessen, soweit nicht anders angegeben
 VOLTAGES AT [AM] [FM] MEASURED WITH GRUNDIG-VTM (Ri ≥ 10 MΩ) WITHOUT SIGNAL, UNLESS OTHERWISE INDICATED.
 TENSIONS AU [AM] [FM] MESUREES AVEC GRUNDIG-VOLTMETRE (Ri ≥ 10 MΩ) SANS SIGNAL SAUF INDICATION CONTRAIRE.
 TENSIONE PER [AM] [FM] MISURATE SENZA SEGNALE VOLMETRO GRUNDIG (Ri ≥ 10 MΩ), SE NON DIVERSAMENTE SPECIFICATO.

NF-Spannungen für 15W/4Ω ≅ 7,74V/4Ω bei 1KHz Lautstärke voll auf, LIN.
 AF-VOLTAGES AT 15W/4Ω ≅ 7,74V/4Ω AND 1KHZ, MAX. VOLUME, POS. LIN.
 TENSIONS BF POUR 15W/4Ω ≅ 7,74V/4Ω A 1KHZ, PUISSANCE MAXIMUM, POS. LIN.
 TENSIONI BF PER 15W/4Ω ≅ 7,74V/4Ω SU 1KHZ, VOLUME AL MASSIMO, LINEARE.



GRUNDIG
RPC 3000
 (55522-906.01)

1044,	1045, 1046,	1047,	1048, 1057, 1058, 1059, 1061, 8002, 1063	1064,	1065,
		1053,	1049,	1062,	
		1054	1051 1055		
1068	1069,	1074	1075 1076 1077, 1078,	1081, 1082, 1083,	
1067,		1071,	1072,	1079,	
		1073			

Ersatzbestellung für Transistoren und Dioden nach Grundig-Bestellvorschrift
 REPLACEMENT ORDER FOR TRANSISTORS AND DIODES ACCORDING TO GRUNDIG REQUISITION REGULATION
 COMMANDE DE REMPLACEMENT POUR TRANS ET DIODES SUIVANT L'INSTRUCTION DE COMM. GRUNDIG
 ORDINAZIONE RICAMBI DI TRANSISTORI E DIODI SECONDE LE PRESCRIZIONI GRUNDIG

Ersatztypen in Klammern ()
 INTERCHANGEABLE TYPES IN BRACKETS ()
 TYPES DE RECHANGE EN PARENTHESES ()
 TIPI DI RICAMBI IN ()

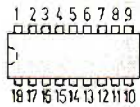
Dioden

Z 6.2V 09654-125.01
 (02 / 03 / 04 / 311)
 8A 181 09654-172.97
 (BA 317 / BA 318 / 1N4148)

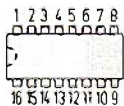
Gleichrichter

B 40 C3700/2200 SIE
 B 80 C1500/1000 B 1912 SIE

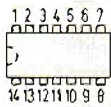
IC



SAS 590 0831-801.01
 SAS 590 0831-801.01



TCA 530 0831-001.02
 TCA 440 0831-204.01
 TCA 420 A 0831-203.02



LM 3401 N 0831-101.97
 SN 76131 NS 58 0831-205.25
 (UA 739 0831-205.36)
 (TBA 231 0831-205.29)
 MC 1310 P 0831-603.31
 (-603.40 / -604.25 / -605.14)

Transistoren



BF 240
 BF 241
 BF 440 (BF 450)



MPS 101 09654-265.97



BC 237 / 238
 GC 238 / GC 308 / BC 308
 BC 328 / BC 337
 BF 414 / BF 936
 BC 413 / BC 415
 BC 547 / 548 / 550 / 558 / 559 / 560
 GPS A05 09654-264.97



BD 135
 BD 139
 (09654-262.31)

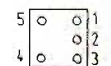


BD 517
 (09654-264.97)

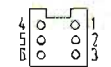


G6004 / G6005 gep. 09654-277.02 / -278.02
 (BDX 53A / 54A gep. 09654-279.25 / -280.25)
 (FPT 6004 / G6005 gep. 09654-430.29 / -430.29)
 09654-446.36 / -447.36

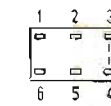
Filter



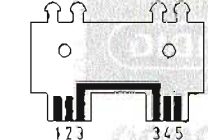
19202-



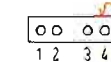
09223-



19203-034.97
 19203-035.97



19430-002.00



Farbpunkt
 19203-021.96

- ELKO
- Styroflex Kondensator
- Keramik Kondensator
- Folien Kondensator
- Blimzer Kondensator

- 0204 DIN
- 0207 DIN
- 0207 Rauscharm
- 0309 DIN
- 0414 DIN
- Metalfoxydschichtwiderstand
- Drahtwiderstand
- schwer entflammbar
- 0411 DIN
- 0617 DIN

TA/PU/PHO

2,3,4= Masse / GROUND / MASSA / MASSE
 1= Stereo links / STEREO LH / STEREO CANAL GAUCHE
 5= Stereo rechts / STEREO RH / STEREO CANAL DROITE

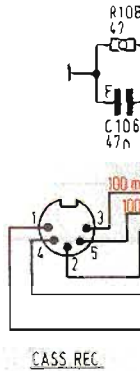
TR/TR/ENR/REG / CASS. REC.

1= Aufnahme Mono, Aufnahme Stereo links / RECORDING PRESA MONO, PRESA STEREO SINISTRO
 2= Masse / GROUND / MASSA / MASSE
 3= Wiedergabe Mono / Wiedergabe Stereo links / PLAYBACK MONO, STEREO SINISTRO, RIPROD. MONO
 4= Aufnahme Stereo rechts / RECORDING RH STEREO / E
 5= Wiedergabe Stereo rechts / PLAYBACK STEREO RH /

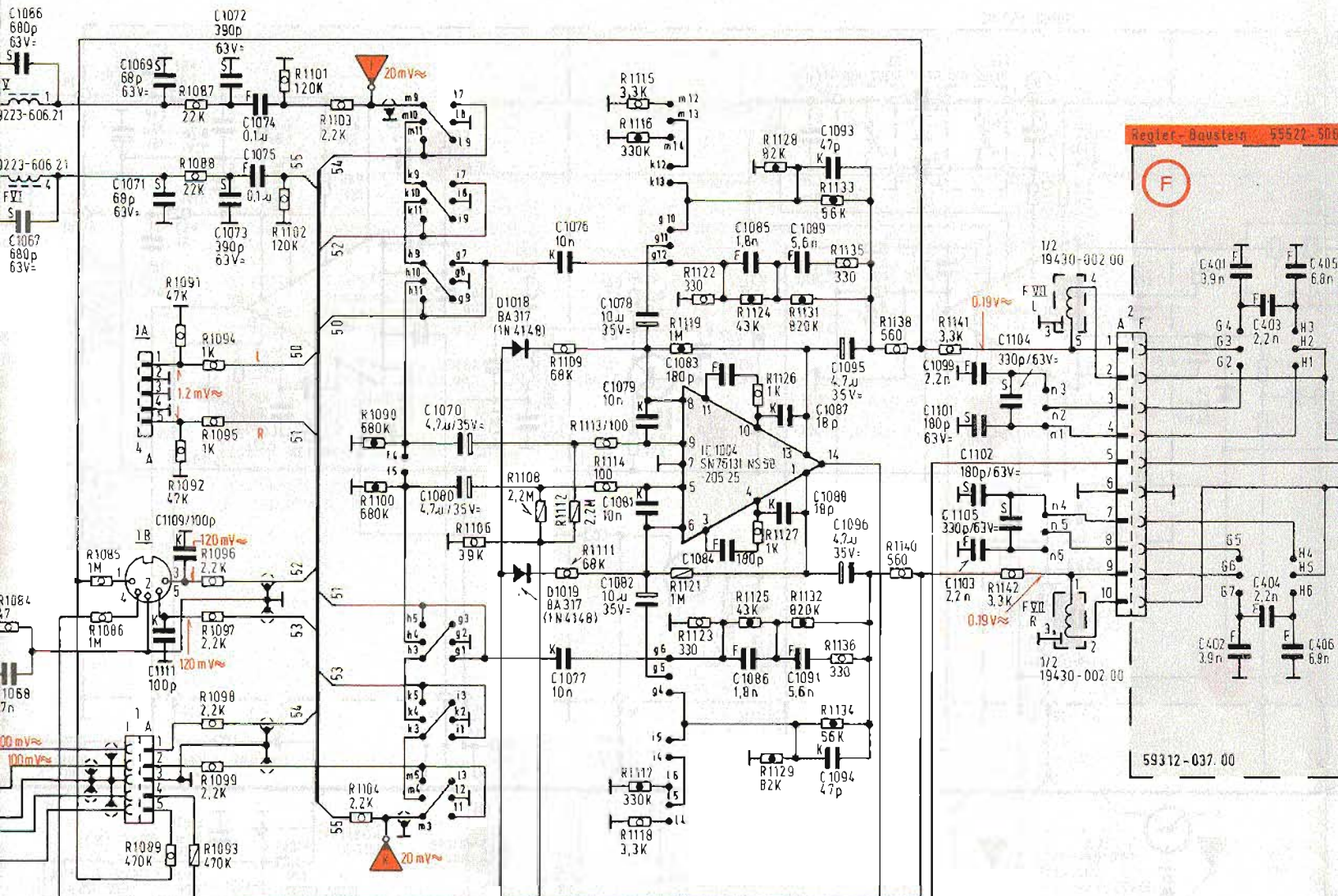


Gekennzeichnete Bauteile: Aus Sicherheitsgründen nur durch Originalbauteile ersetzen!
 MARKED COMPONENTS: FOR SAFETY REASONS, REPLACE THESE COMPONENTS BY ORIGINAL COMPONENTS ONLY!
 COMPOSANTS REPRES: POUR DES RAISONS DE SECURITE, NE REMPLACEZ CES COMPOSANTS PAR DES QUE COMPOSANTS ORIGINAUX!

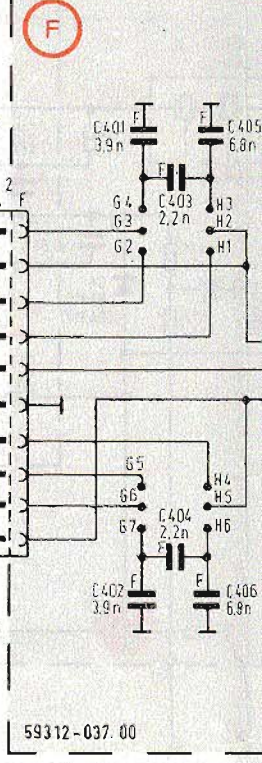
Ansicht von unten / BOTTOM VIEW / VUE DE DESSOUS / VISTA DA SOTTO



CASS REC



Regler-Quastein 55527-500



59312-037.00

Montageanleitung
für Transistoren
MOUNTING INSTRUCTIONS FOR
TRANSISTORS:
INSTRUCTIONS DE MONTAGE
POUR LES TRANSISTORS:
ISTRUZIONI DI MONTAGGIO
PER DEI TRANSISTORI

T2008
T2009
T3008
T3009

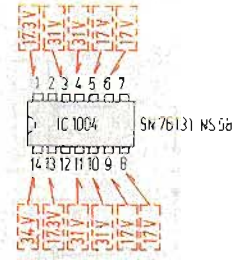
T2005
T3005
T902
T904

UCHE/STEREO SINISTRO
DROITE/STEREO DESTRO

ING MONO, RECORDING LH STEREO/ENREG STEREO CANAL GAUCHE

AYBACK MONO, PLAYBACK LH STEREO/LECTURE MONO, LECTURE STEREO CANAL GAUCHE

EO/ENREG STEREO CANAL DROIT/PRESA STEREO DESTRO
RH/LECTURE STEREO DROIT/RIPROD. STEREO DESTRO

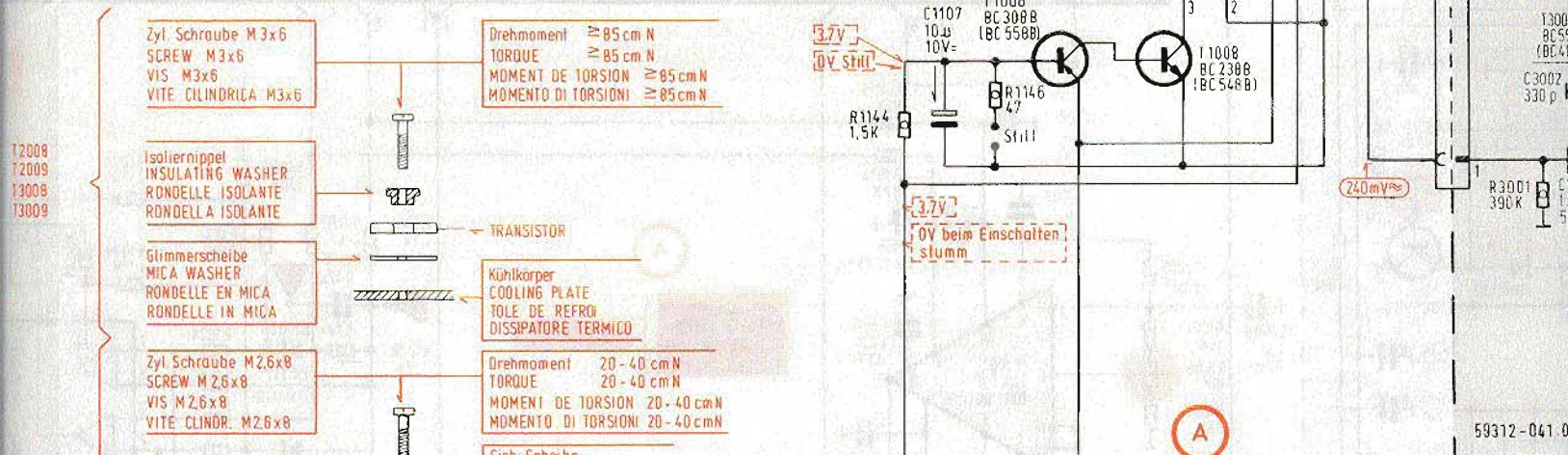
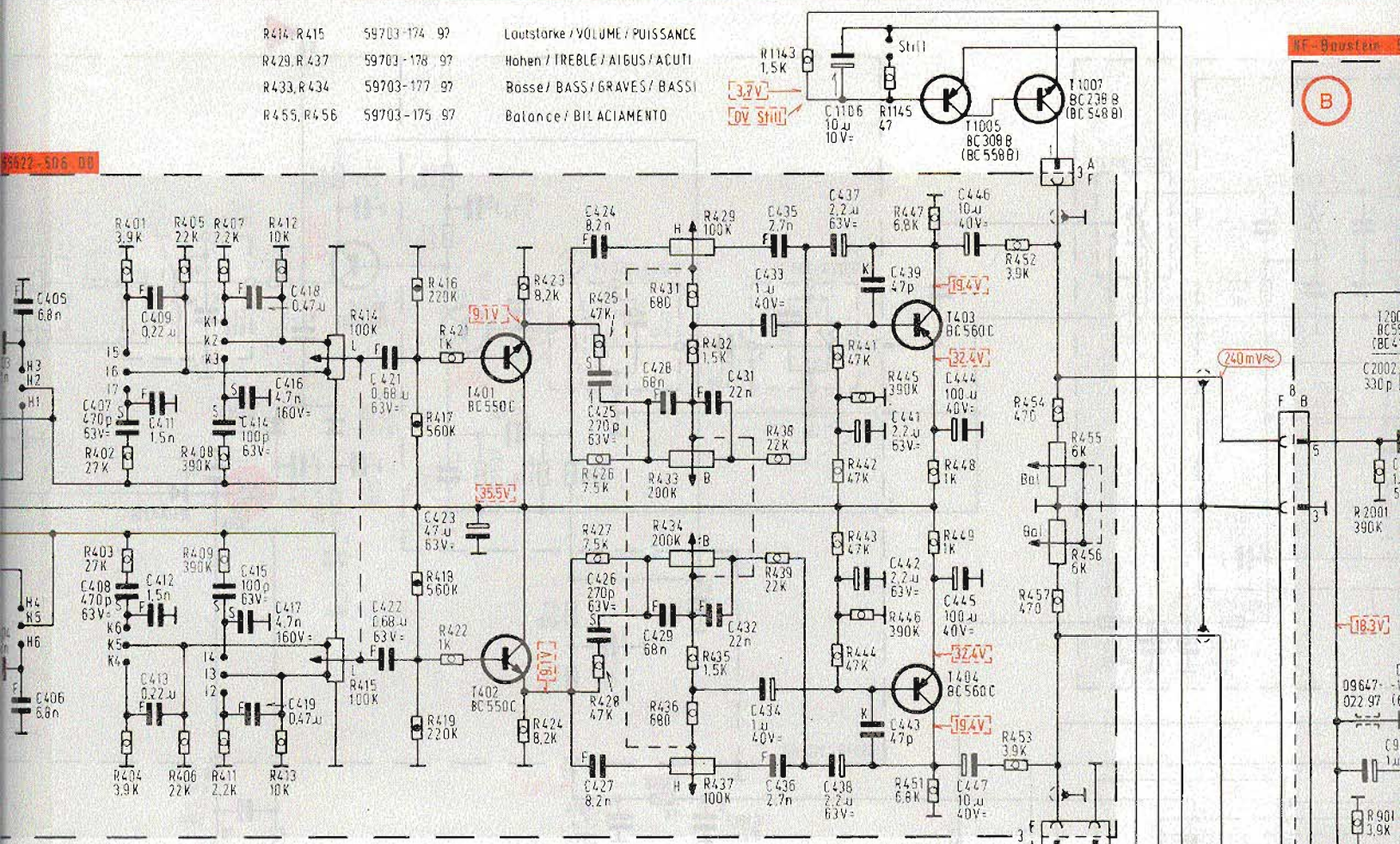


31 31 34 34

1068,	1069,	1072,	1074,		1070,	1076,	1078, 1082,	1083	1085, 1087, 1089, 1093, 1095,	1097, 1099, 1103	401	403, 405,	
1065,	1071,	1073,	1075,		1080,	1077,	1079	1084,	1086	1088, 1091, 1094, 1096,	402	404, 406,	
1067,	1111, 1109,					1090	1081,	1082,	1089,	1102, 1105,			
1084,	1085,	1089, 1091, 1094, 1097, 1101,		1103,	1105,	1108, 1109,	1113,	1115,	1119, 1122,	1124, 1126,	1131, 1133, 1135,	1138, 1139,	1142,
	1086,	1087, 1092, 1095, 1098, 1102,		1104,	1106,	1112	1114,	1116	1121, 1123,	1125, 1127,	1132, 1134, 1136,	1140,	1141,
		1088, 1093, 1096, 1099,		1090, 1109,	1107,	1111,	1118, 1117,			1128, 1129,	1137,		

R414, R415	59703-174 97	Lautstärke / VOLUME / PUISSANCE
R429, R437	59703-178 97	Hohen / TREBLE / AIGUS / ACUTI
R433, R434	59703-177 97	Basse / BASS / GRAVES / BASSI
R455, R456	59703-175 97	Balance / BILACIAMENTO

59522-306 00

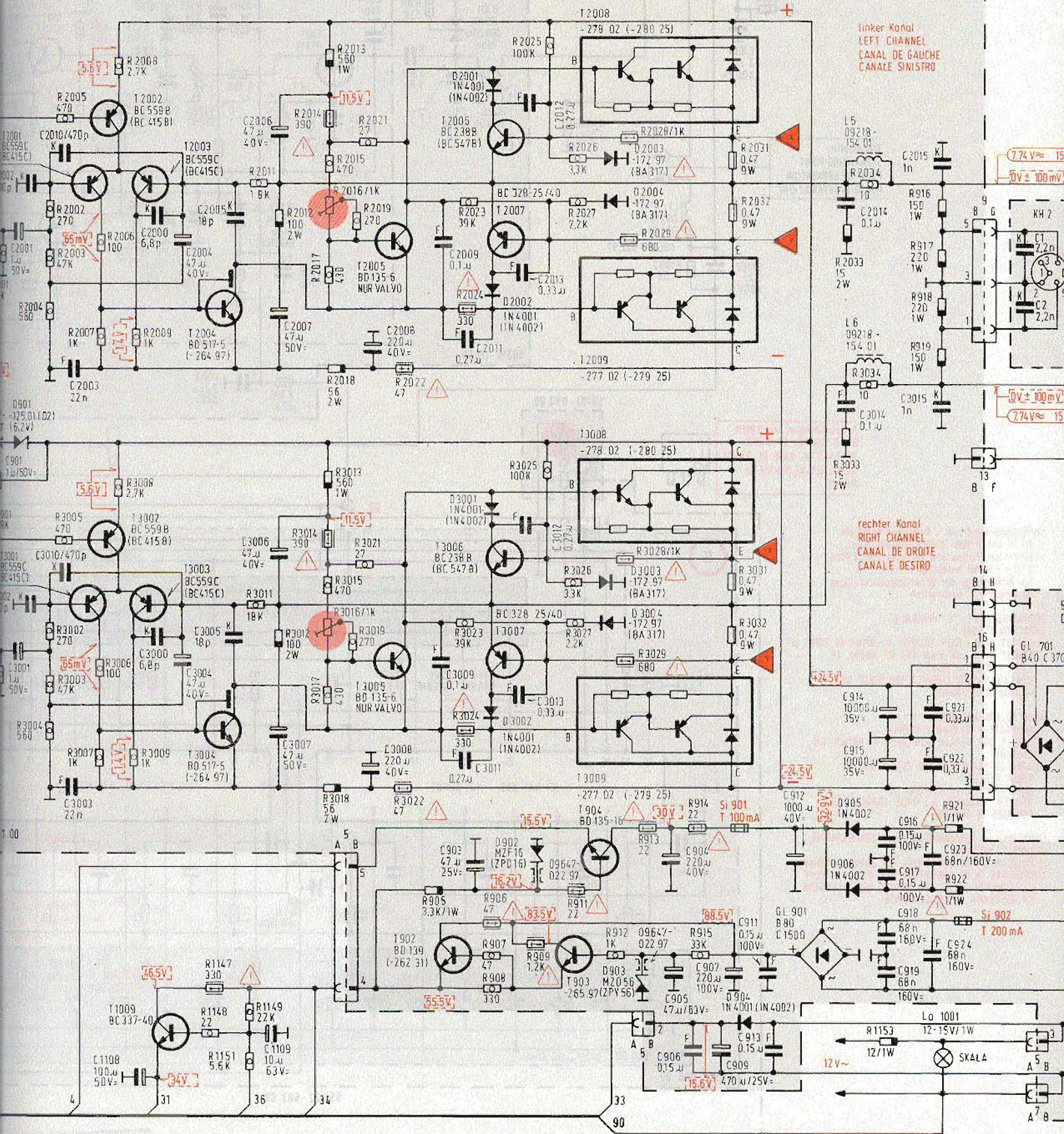


A
Chassisplatte
CHASSIS BOARD
CIRCUIT IMPRIME CHASSIS
PIASTRA CHASSIS

59312-035 00

Achtung Glimmerscheibe beidseitig mit Silikonfett P12 bestreichen (Wacker-Chemie München)
IMPORTANT SMEAR MICA WASHER AT BOTH SIDES WITH SILICON GREASE P12 (WACKER-CHEMIE, MÜNCHEN)
IMPORTANT: GRAISSER LA RONDELLE DE MICA AVEC DE LA GRAISSE P12 (WACKER-CHEMIE, MÜNCHEN)
ATTENZIONE: LA RONDELLE IN MICA VA SPALMATO DA AMBO LE PARTI DI GRASSO AL SILICONI P12 (WACKER-CHEMIE, MÜNCHEN)

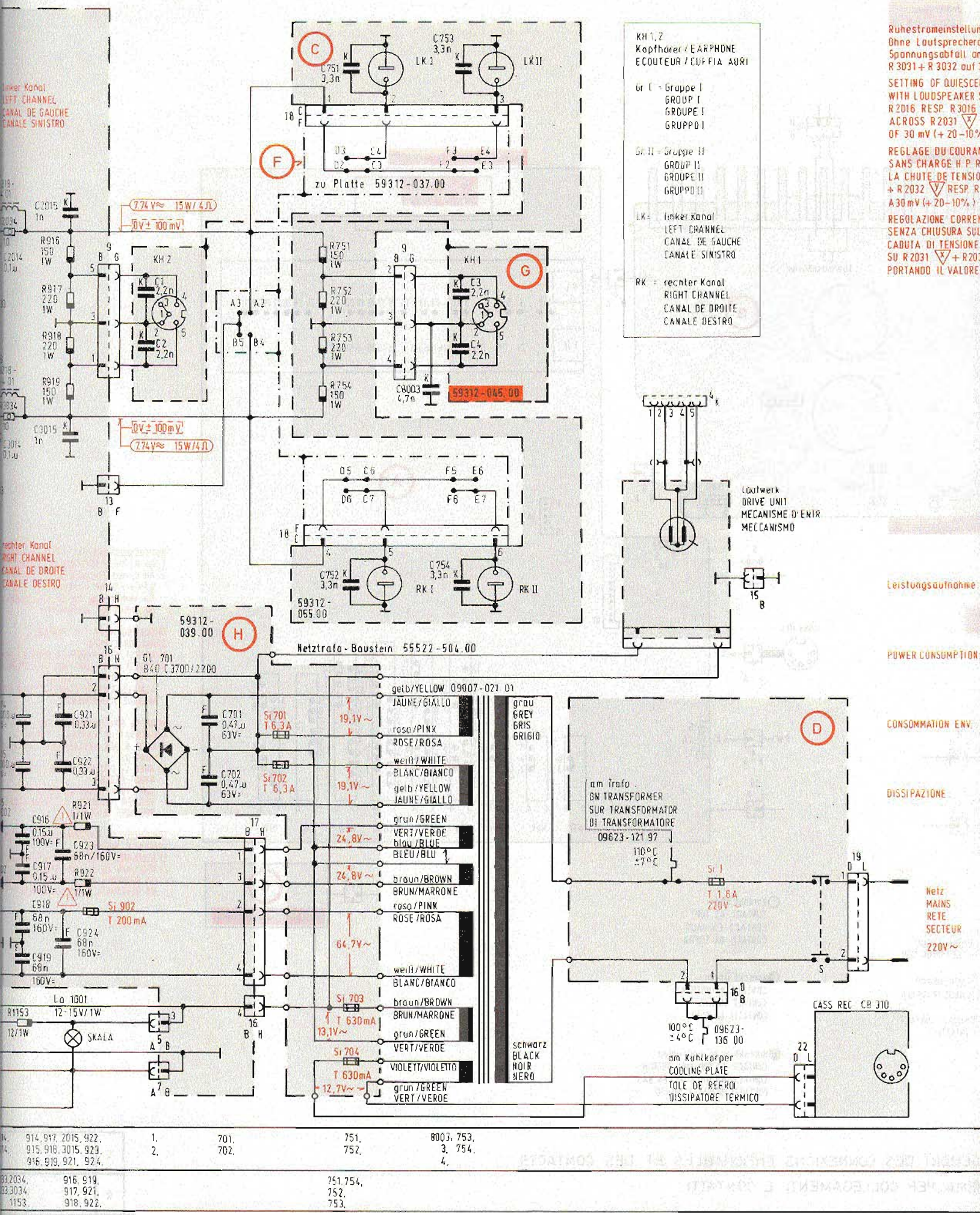
405, 406	407, 409, 408, 411, 412, 413	414, 416, 418, 415, 417, 419	421, 422	423	424, 427, 425, 426	428, 431, 429, 432	433, 435, 434, 436	437, 438, 439, 440, 441, 442, 443	444, 446, 445, 447	901
401, 402, 403, 404	405, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415	416, 417, 418, 419	420, 421, 422, 423, 424	425, 426, 427, 428	429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457	901, 2001, 3001				



linker Kanal
LEFT CHANNEL
CANAL DE GAUCHE
CANALE SINISTRO

rechter Kanal
RIGHT CHANNEL
CANAL DE DROITE
CANALE DESTRO

2001, 2002, 2003, 2010, 1108, 2000, 2004, 2005, 1109, 2006, 2008, 2009, 2011, 2012, 904, 906, 909, 907, 912, 2014, 914, 917, 2015, 922, 3001, 3002, 3003, 3010, 3006, 3004, 3005, 2007, 3008, 3009, 3011, 2013, 3012, 3013, 905, 911, 913, 2014, 915, 918, 3015, 323, 3006, 3007, 903, 2012, 3012, 3013, 907, 908, 909, 3026, 3027, 1152, 3028, 3029, 915, 2032, 916, 919, 921, 924, 918, 922,
2001, 2002, 2003, 2005, 2006, 2008, 2009, 1147, 1149, 2011, 2011, 3013, 3016, 2019, 3021, 2022, 905, 2023, 906, 2025, 2026, 911, 912, 2028, 913, 914, 2031, 2033, 2034, 3033, 3034, 916, 919, 917, 921, 917, 921, 2004, 3004, 5905, 3007, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 3015, 3018, 2021, 3024, 3023, 908, 309, 3026, 3027, 3028, 3029,



KH 1,2
Kopfhörer / EARPHONE
ECOUTEUR / cuffia AURI

br I - Gruppe I
GROUP I
GRUPE I
GRUPPO I

br II - Gruppe II
GROUP II
GRUPE II
GRUPPO II

LX = linker Kanal
LEFT CHANNEL
CANAL DE GAUCHE
CANALE SINISTRO

RK = rechter Kanal
RIGHT CHANNEL
CANAL DE DROITE
CANALE DESTRO

Ruhestromstellung
Ohne Lautsprecher
Spannungsabfall on
R 3031 + R 3032 auf 3

SETTING OF QUIESCEN
WITH LOUDSPEAKER S
R 2016 RESP R 3016
ACROSS R 2031 ∇
OF 30 mV (+ 20-10%

REGLAGE DU COURAN
SANS CHARGE H. P. P
LA CHUTE DE TENSION
+ R 2032 ∇ RESP R
A 30 mV (+ 20-10%)

REGOLAZIONE CORREN
SENZA CHIUSURA SULL
CADUTA DI TENSIONE
SU R 2031 ∇ + R 203
PORTANDO IL VALORE

Leistungsabnahme

POWER CONSUMPTION

CONSUMAZIONE ENVI

DISSIPAZIONE

Netz
MAINS
RETE
SECTEUR
220V ~

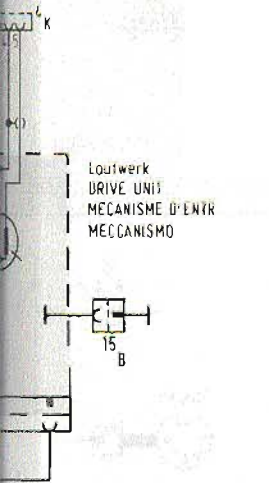
914, 917, 2015, 922,	1,	701,	751,	8003, 753,
915, 916, 3015, 923,	2,	702,	752,	3, 754,
916, 919, 921, 924,				4,
916, 919,			751, 754,	
917, 921,			752,	
918, 922,			753,	

NEVER OPEN THE COVER WHEN THE POWER SUPPLY IS ON!

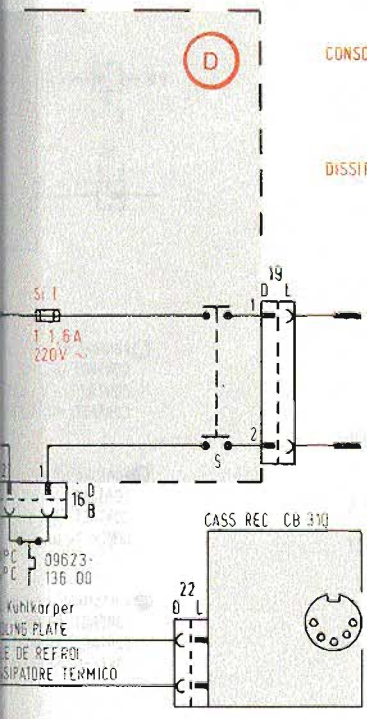
SPEAKERPHONE
 MICROFONIA AURI
 SPE I
 (UP) I
 SPE I
 (PP) I
 SPE II
 (UP) II
 SPE II
 (PP) II
 Kanal
 CHANNEL
 AL DE GAUCHE
 CANAL SINISTRO
 Kanal
 CHANNEL
 AL DE DROITE
 CANAL DESTRO

Ruhestromeinstellung
 Ohne Lautsprecheranschluß mit R 2016 bzw. R 3016
 Spannungsabfall an R 2031 ∇ + R 2032 ∇ bzw.
 R 3031 + R 3032 auf 30 mV (+20-10%) einstellen.
SETTING OF QUIESCENT CURRENT
 WITH LOUDSPEAKER SOCKET NOT TERMINATED ADJUST
 R 2016 RESP. R 3016 TO OBTAIN A POTENTIAL DROP
 ACROSS R 2031 ∇ + R 2032 ∇ RESP. R 3031 + R 3032
 OF 30 mV (+20-10%)
REGLAGE DU COURANT DE REPOS
 SANS CHARGE H.P. REGLER RESP. PAR R 2016 RESP. 3016
 LA CHUTE DE TENSION AUX BORNES DE R 2031 ∇
 + R 2032 ∇ RESP. R 3031 + R 3032
 A 30 mV (+20-10%)
REGOLAZIONE CORRENTE DI RIPOSO
 SENZA CHIUSURA SULL'ALTOPARLANTE REGOLARE LA
 CADUTA DI TENSIONE CON R 2016 RISP. R 3016, AGENDO
 SU R 2031 ∇ + R 2032 ∇ RISP. R 3031 + R 3032
 PORTANDO IL VALORE 30 mV (+20-10%)

Änderungen vorbehalten
 ALTERATIONS RESERVED
 MODIFICATIONS RESERVEES
 CON RISERVA DI MODIFICA



Leistungsaufnahme:	Cassetten Recorder	max. 5,5W
	Laufwerk	max. 1,5W
	TA ohne Signal	30W
	FM-Stereo, PA = 2x30W an 4Ω	170W
		max. 200W
POWER CONSUMPTION:	CASS REC.	MAX. 5,5W
	DRIVE UNIT	MAX. 1,5W
	PU, WITHOUT SIGNAL	30W
	FM-STEREO, PA=2x30W TO 4Ω	170W
		MAX. 200W
CONSUMMATION ENV.	CASS REC.	MAX. 5,5W
	MECANISME D'ENTRAINEMENT	MAX. 1,5W
	PU, SANS SIGNAL	30W
	FM-STEREO, PA = 2x30W AU 4Ω	170W
		MAX. 200W
DISSIPAZIONE	CASS REC.	MAX. 5,5W
	MECCANISMO	MAX. 1,5W
	PU, SENZA SEGNALE	30W
	FM-STEREO, PA = 2x30W IN 4Ω	170W
		MAX. 200W



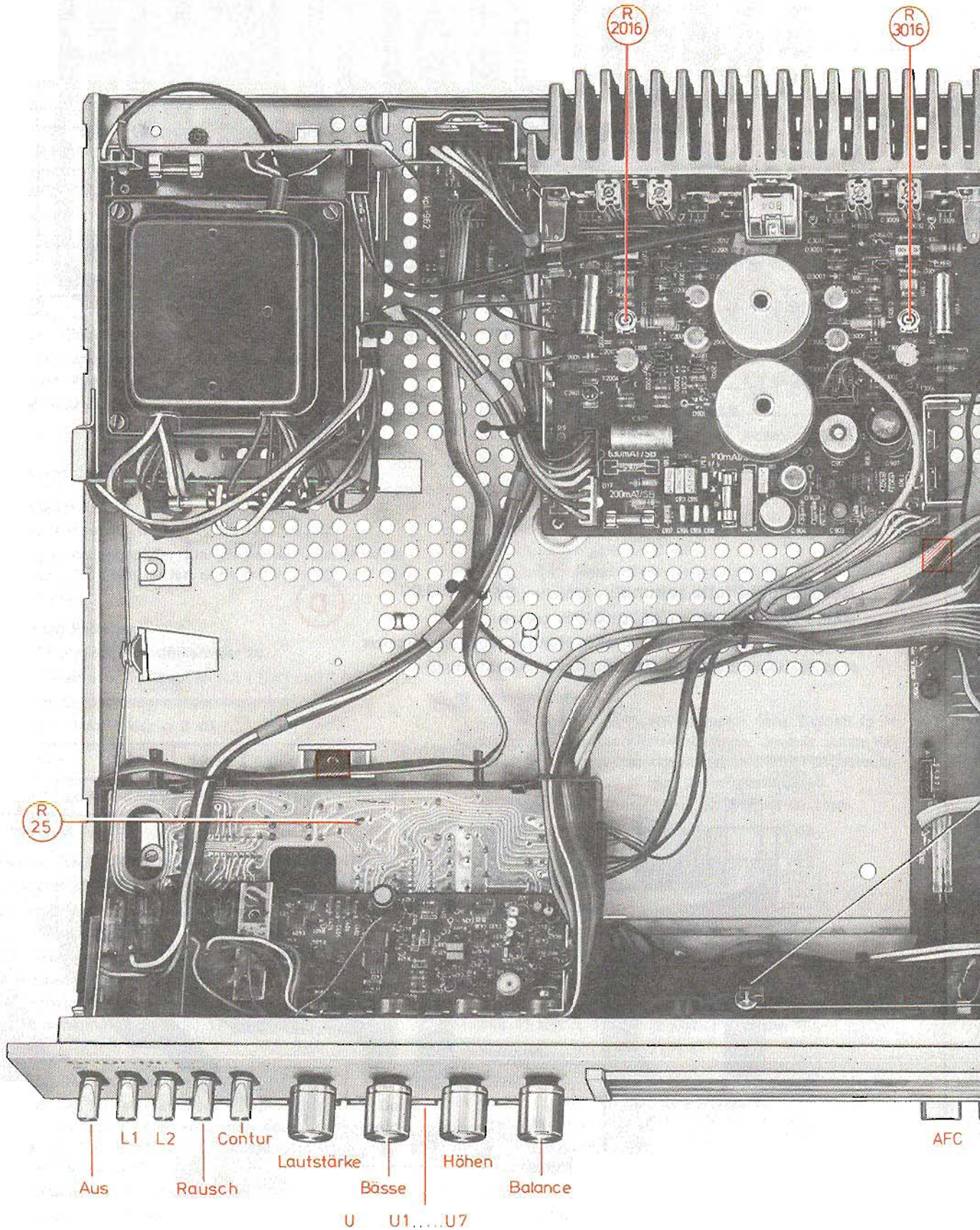
Netz
 MAINS
 RESE
 SECTEUR
 220V~

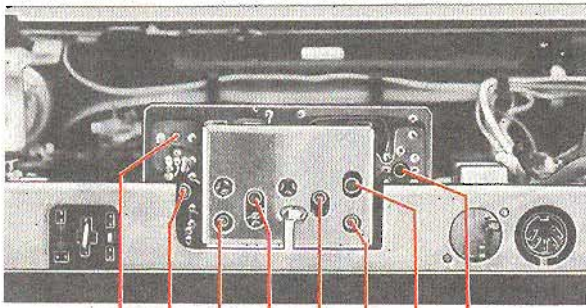


RPC 3000
 (55522-906.01)

C
 R

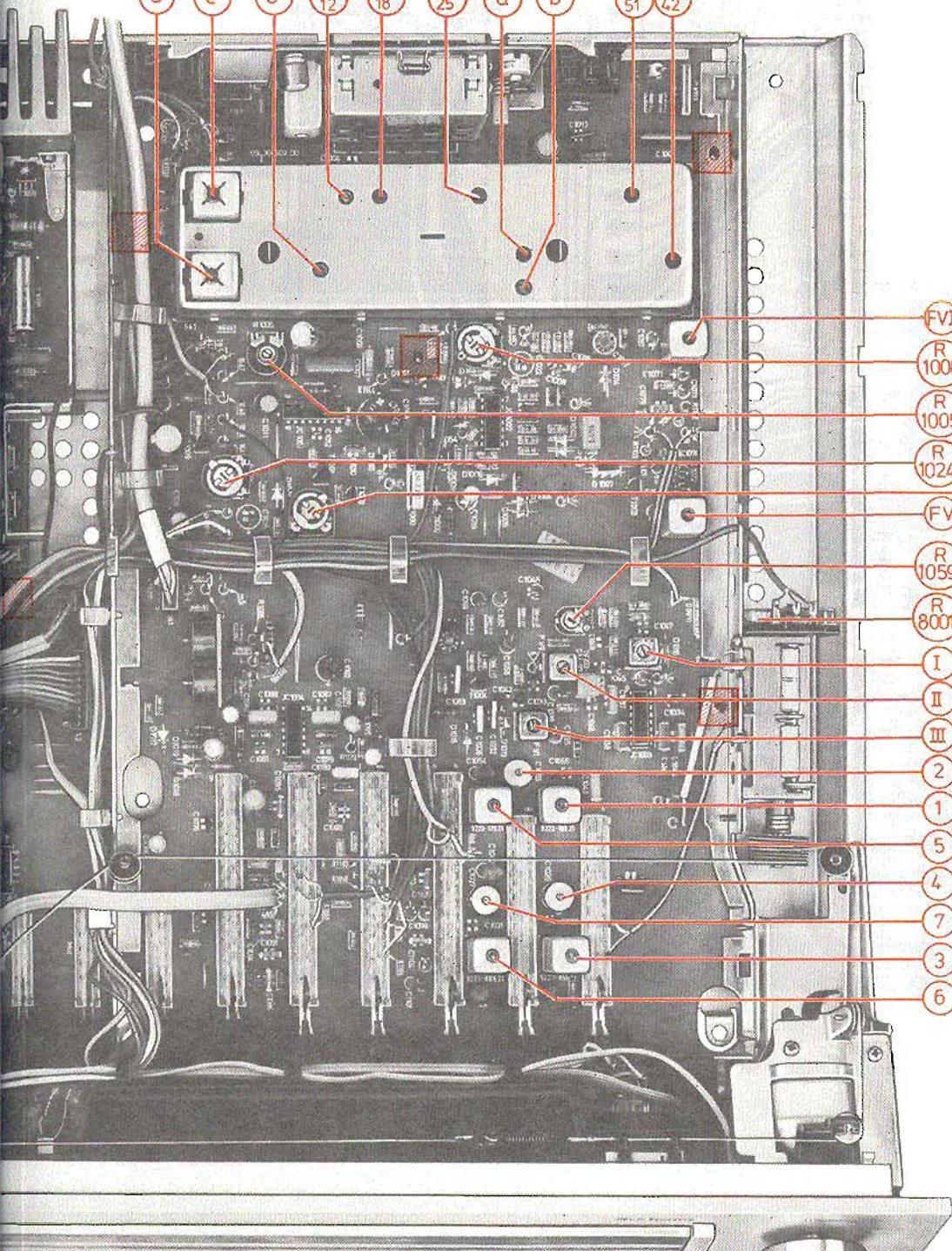
Abgleich-Lageplan
 ALIGNMENT SCHEME
 PLAN DE REGLAGE
 PIANO DI TARATURA





F E D C A B g f

d e c R₁₂ R₁₈ R₂₅ a b R₅₁ R₄₂

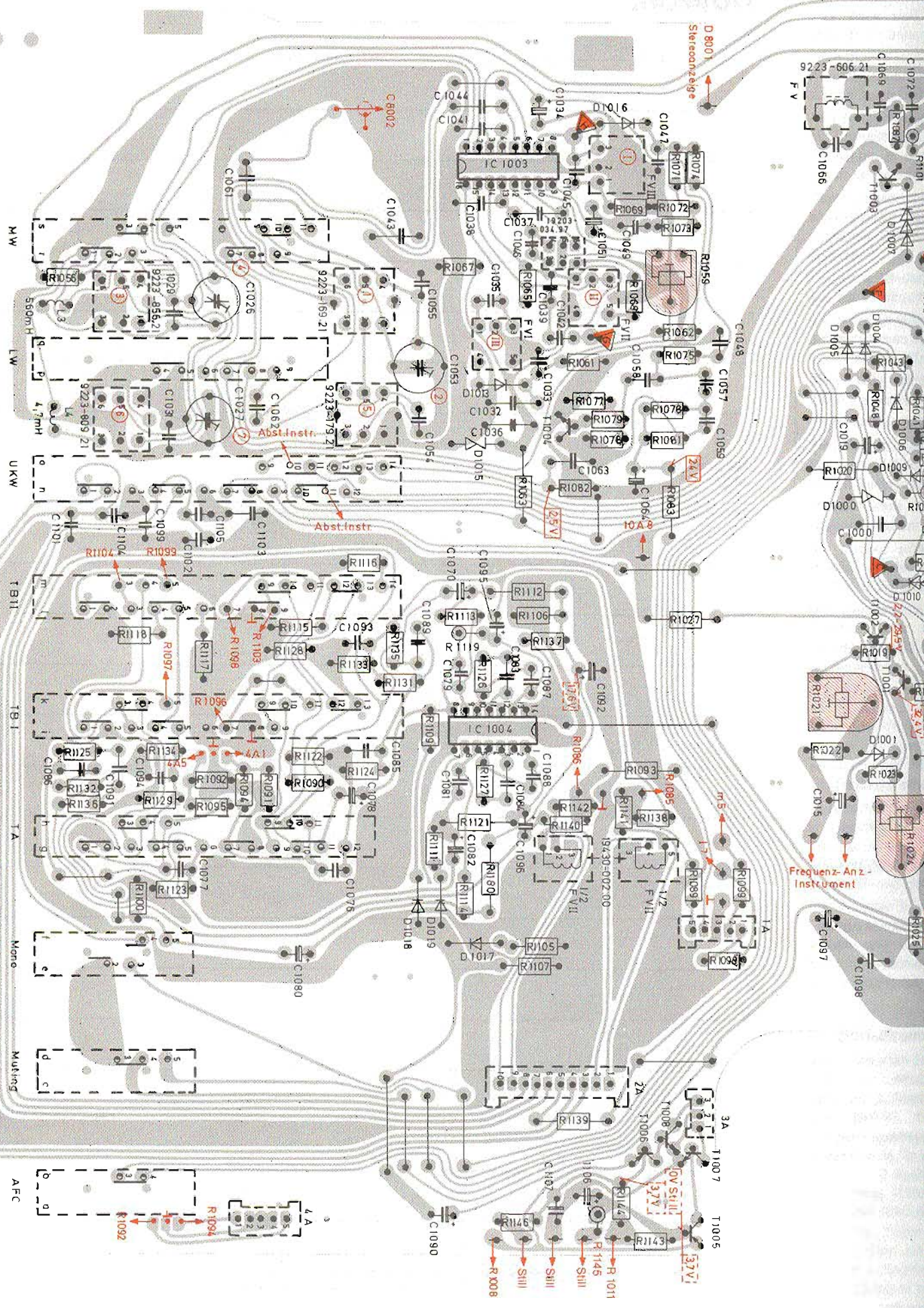


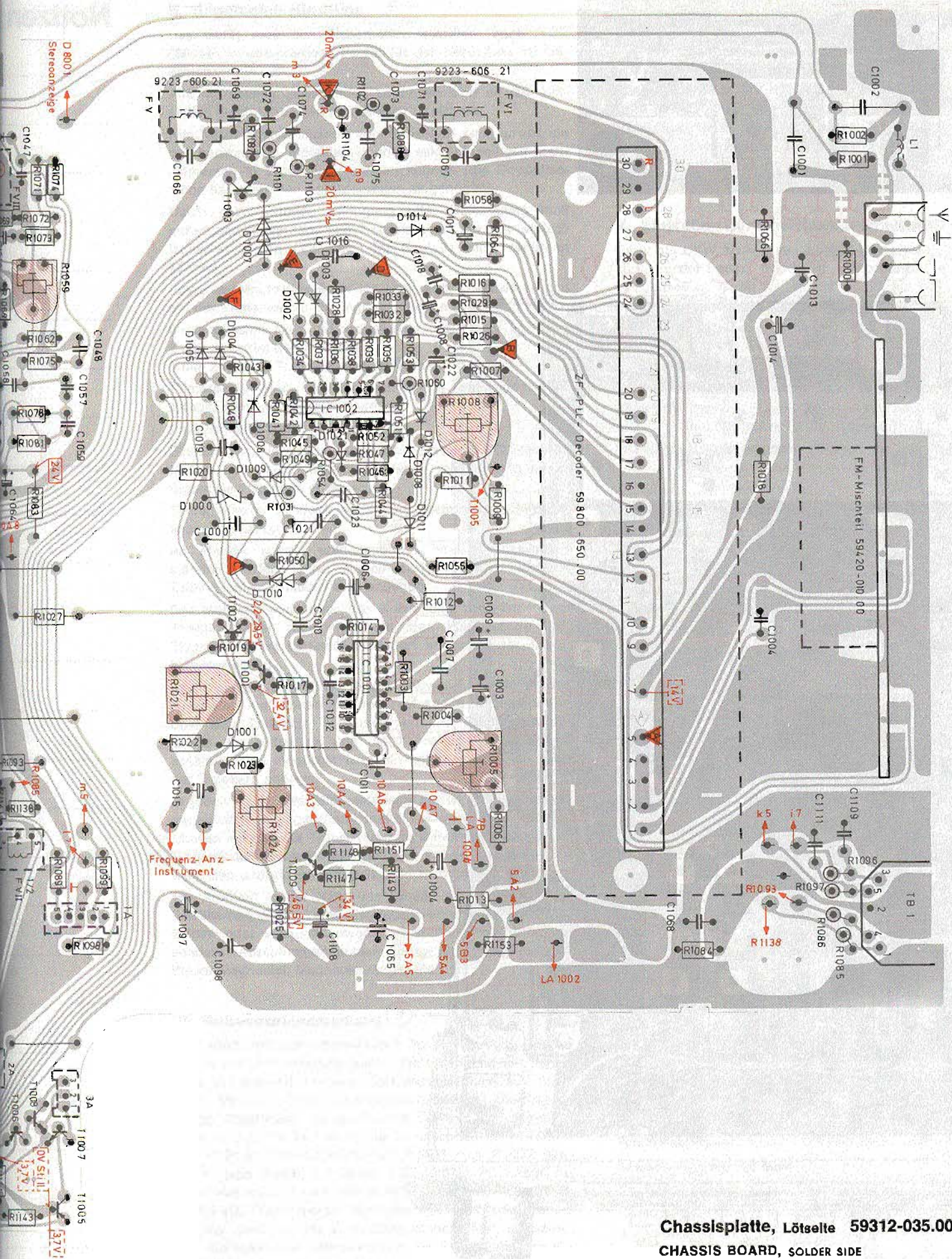
FVI
R₁₀₀₈
R₁₀₀₅
R₁₀₂₄
R₁₀₂₁
FV
R₁₀₅₉
R₈₀₀₁
I
II
III
2
1
5
4
7
3
6

AFC Muting Mono TA TB CASS UKW LW MW

Sender

59312-384(01)
Kpl-382





Chassisplatte, Lötseite 59312-035.00

CHASSIS BOARD, SOLDER SIDE

C. I. CHASSIS, COTE DES SOUDURES

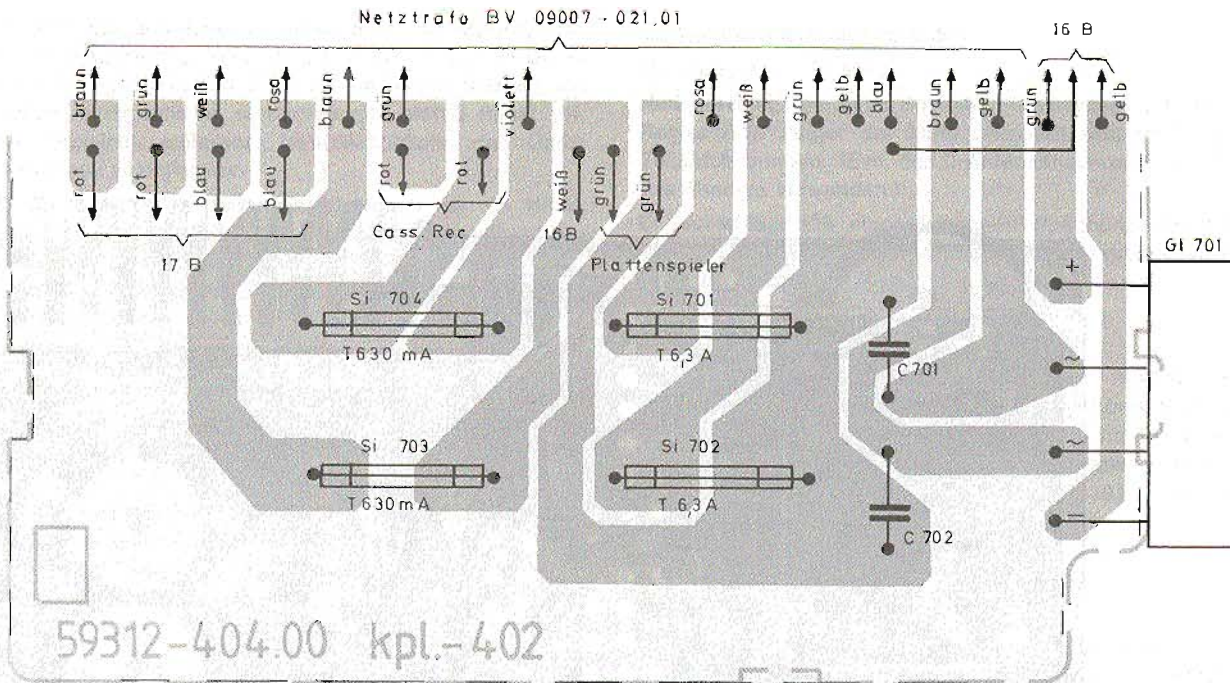
PIASTRA CHASSIS, LATO SALDATURE

Netz-Modul-Platte, Lötseite

MAINS MODULE BOARD, SOLDER SIDE

C. I. MODULE SECTEUR, COTE DES SOUDURES

PIASTRA MODULO RETE, LATO SALDATURE

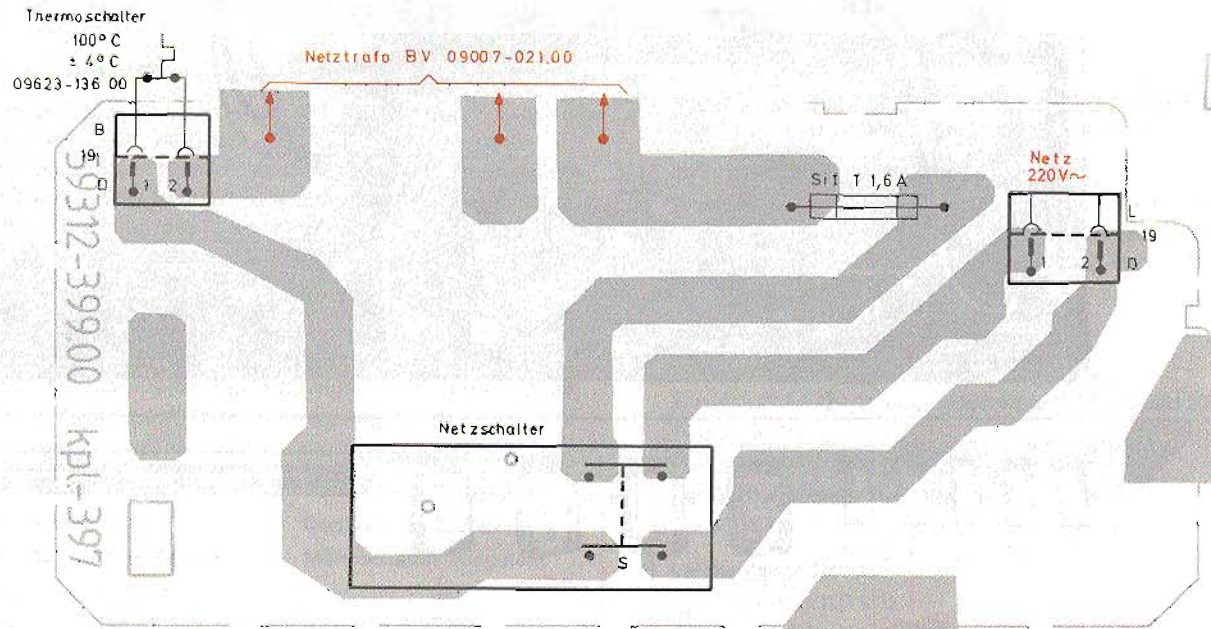


Netz-Modul-Platte sekundär, Lötseite 59312-039.00

MAINS MODULE BOARD, SECONDARY, SOLDER SIDE

C. I. MODULE SECTEUR, COTE SECONDAIRE, COTE DES SOUDURES

PIASTRA MODULO RETE, SECONDARIO, LATO SALDATURE



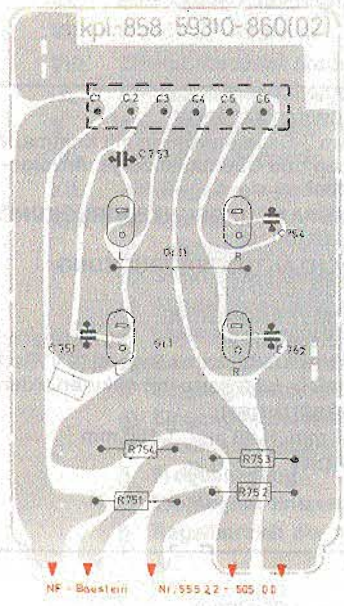
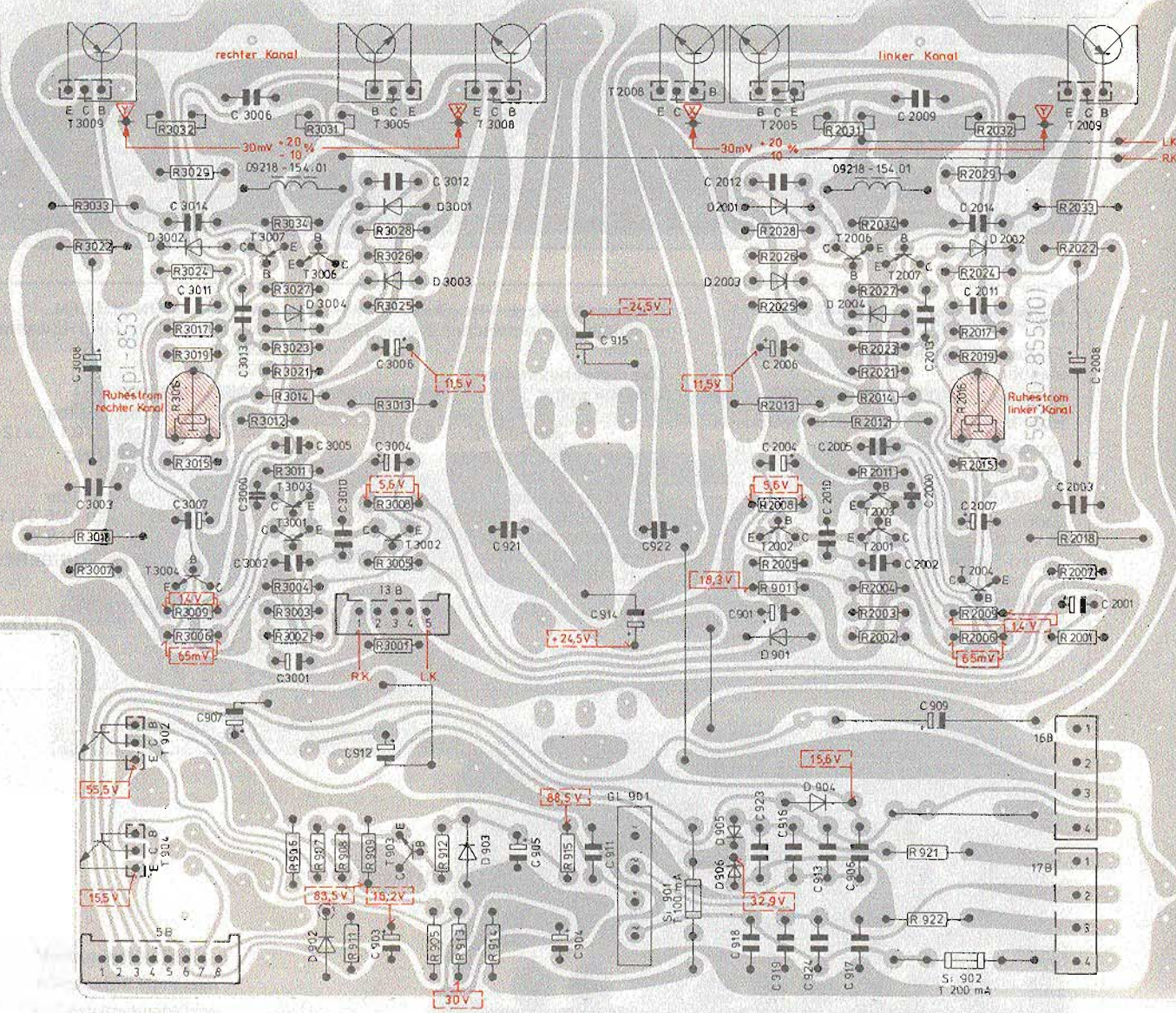
NF-Modul-Platte, Lötseite 59312-041.00

AF-MODULE BOARD, SOLDER SIDE

C. I. MODULE BF, COTE DES SOUDURES

PIASTRA MODULO BF, LATO SALDATURE

(B)



LS-Buchsen-Platte, Lötseite 59312-055.00

LS-SOCKETS BOARD, SOLDER SIDE

C. I. PRISES HP, COTE DES SOUDURES

PIASTRA PRESE ALTOPARLANTE, LATO SALDATURE

(C)

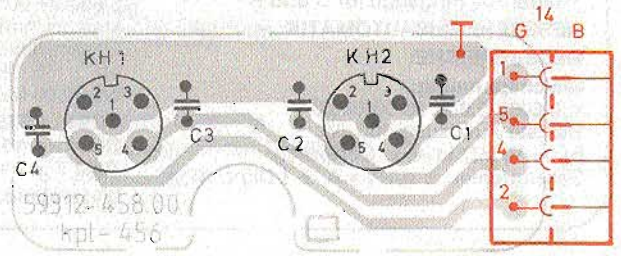
Kopfhörer-Platte, Lötseite 59312-045.00

EARPHONE SOCKET BOARD, SOLDER SIDE

C. I. PRISE ECOUTEUR, COTE DES SOUDURES

PIASTRA PRESA CUFFIA, LATO SALDATURE

(G)

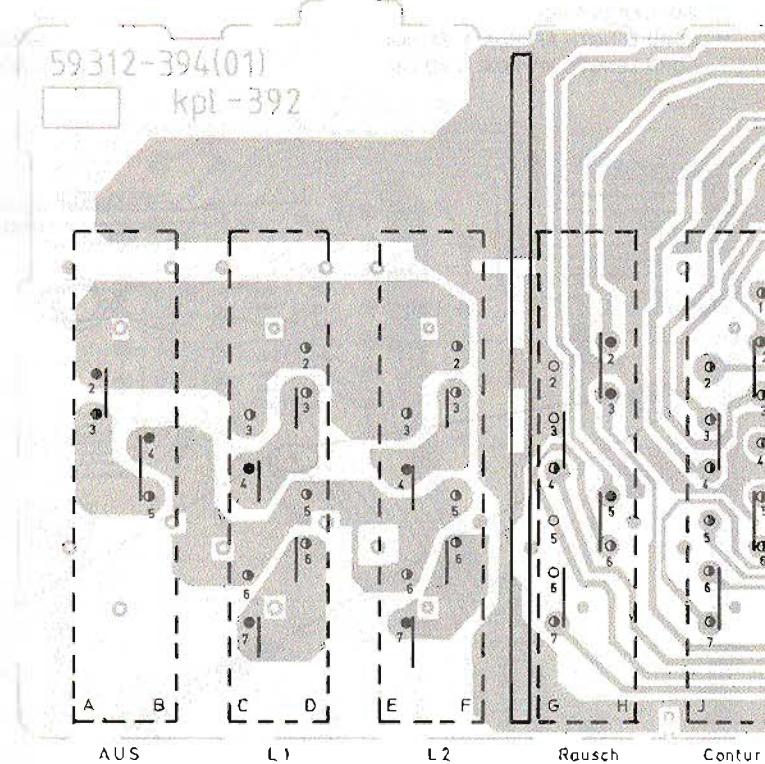
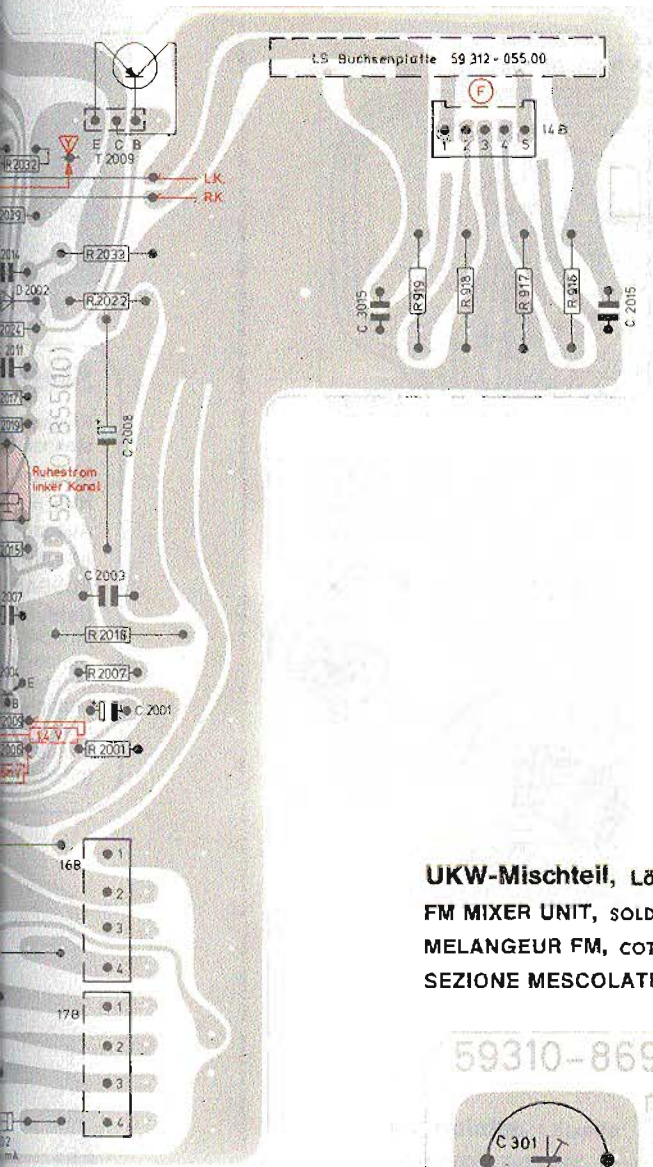


Regler-Modul-Platte, Lötseite 59312-037.00

CONTROL MODULE BOARD, SOLDER SIDE

C. I. MODULE REGLAGES, COTE DES SOUDURES

PIASTRA MODULO REGOLATORE, LATO SALDATURE

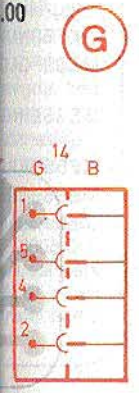
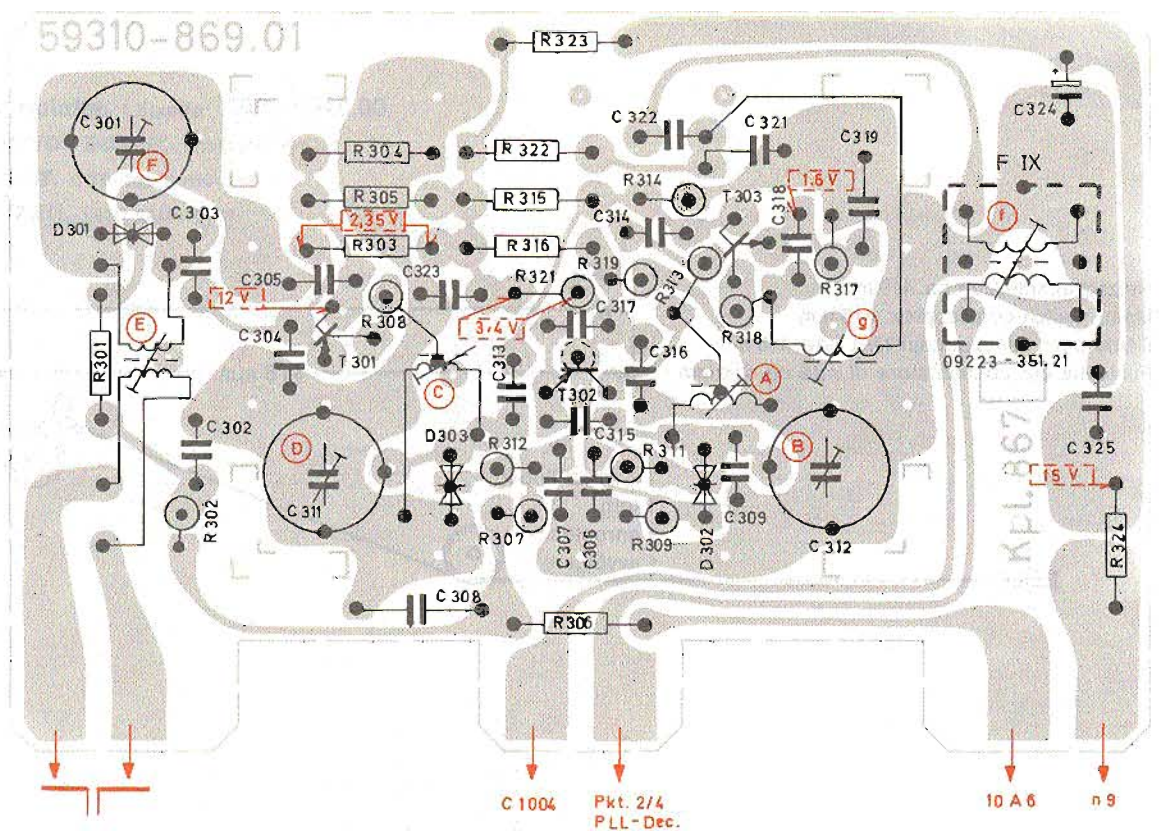
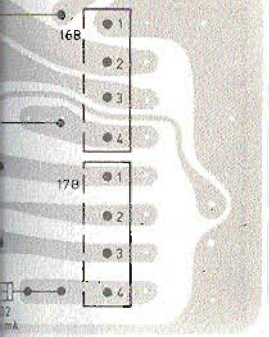


UKW-Mischteil, Lötseite 59310-178.00

FM MIXER UNIT, SOLDER SIDE

MELANGEUR FM, COTE DES SOUDURES

SEZIONE MESCOLATRICE FM, LATO SALDATURE

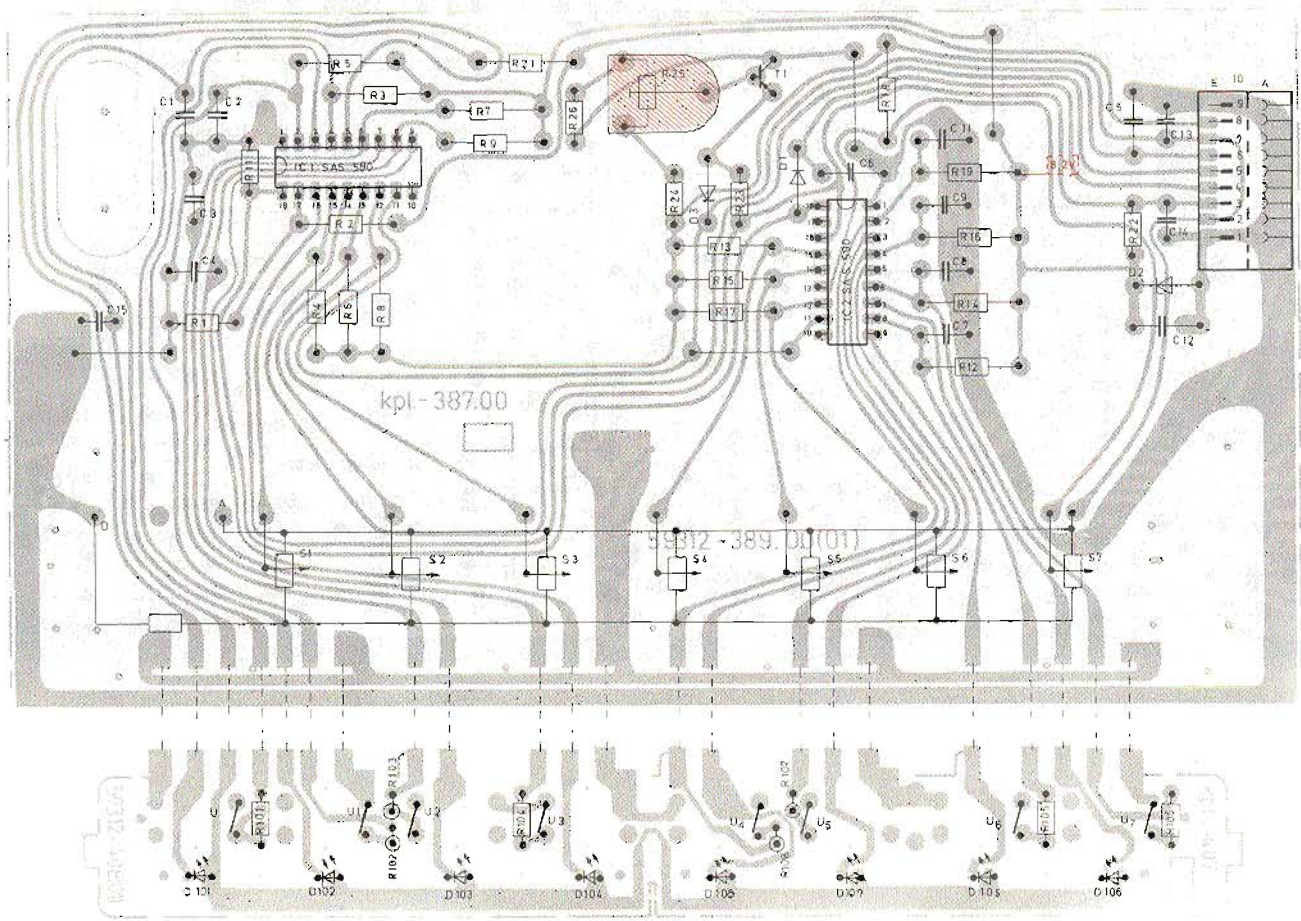


Speicher-Platte, Lötseite 59312-036.00

MEMORY BOARD, SOLDER SIDE

C. I. MEMOIRE, COTE DES SOUDURES

PIASTRA MEMORIA, LATO SALDATURE



Tipptastenplatte, Lötseite 59312-040.00

TOUCH BUTTON BOARD, SOLDER SIDE

C. I. TOUCHES, COTE DES SOUDURES

PIASTRA TASTI, LATO SALDATURE

AM-FM-Seilzug

Drehko eingedreht
Seillänge I ca. 800 mm
Seillänge II ca. 563 mm

AM-FM-DIAL CORD

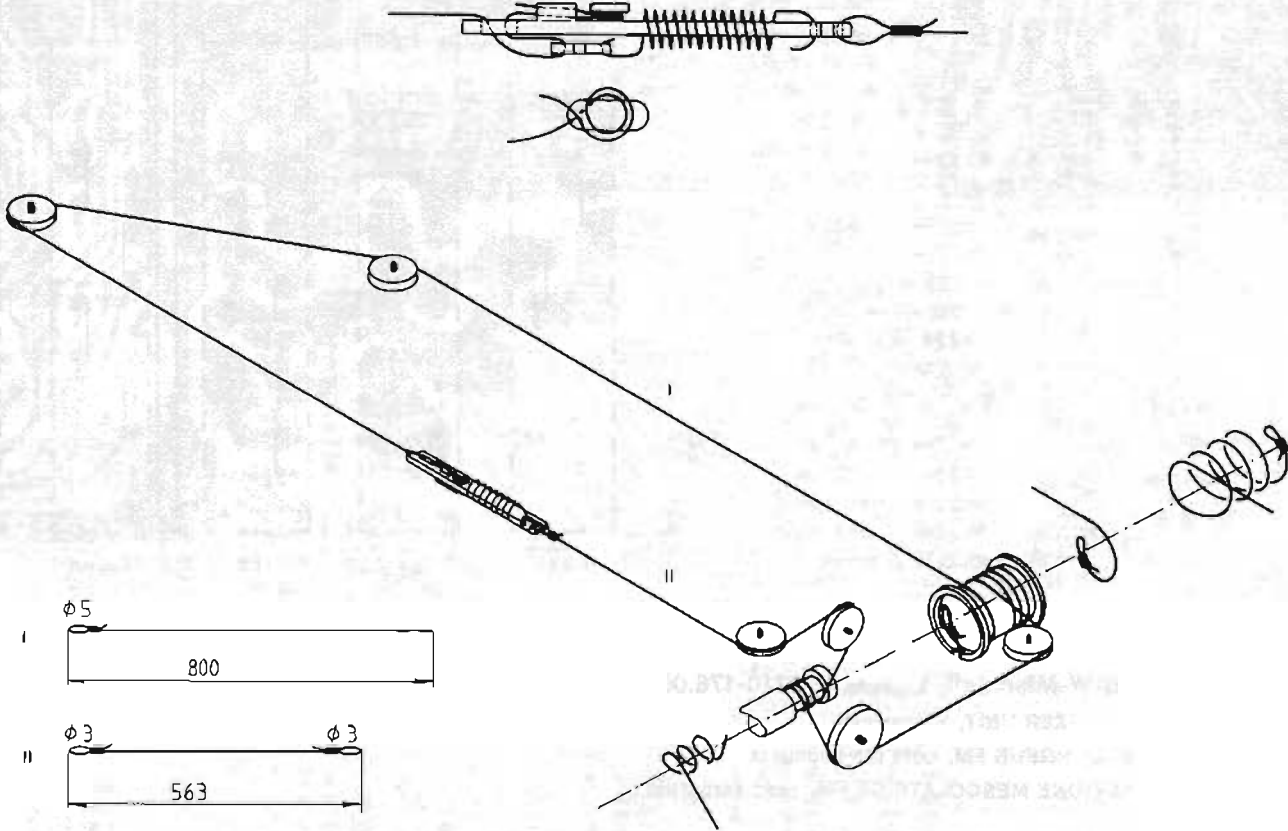
VARICAP CLOSED
CORD LENGTH APPROX. I 800 mm
CORD LENGTH APPROX. II 563 mm

ENTRAINEMENT AM/FM

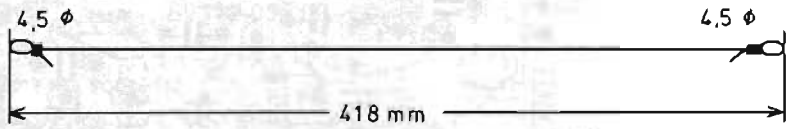
CONDENSATEUR VARIABLE FERME
LONGUEUR DE CABLE I 800 mm env.
LONGUEUR DE CABLE II 563 mm env.

MONTAGGIO DELLA FUNICELLA AM/FM

CONDENSATORE VARIABILE CHIUSO
LUNGHEZZA DELLA FUNICELLA I CA. 800 mm
LUNGHEZZA DELLA FUNICELLA II CA. 563 mm



Netzschalterseilzug ca. 418 mm
Mains switch cord approx. 418 mm
Câble pour commutateur M/A env. 418 mm
Funicella per commutatore di rete ca. 418 mm



1 x umschlingen
1 turn
1 enroulement
1 avvolgere

