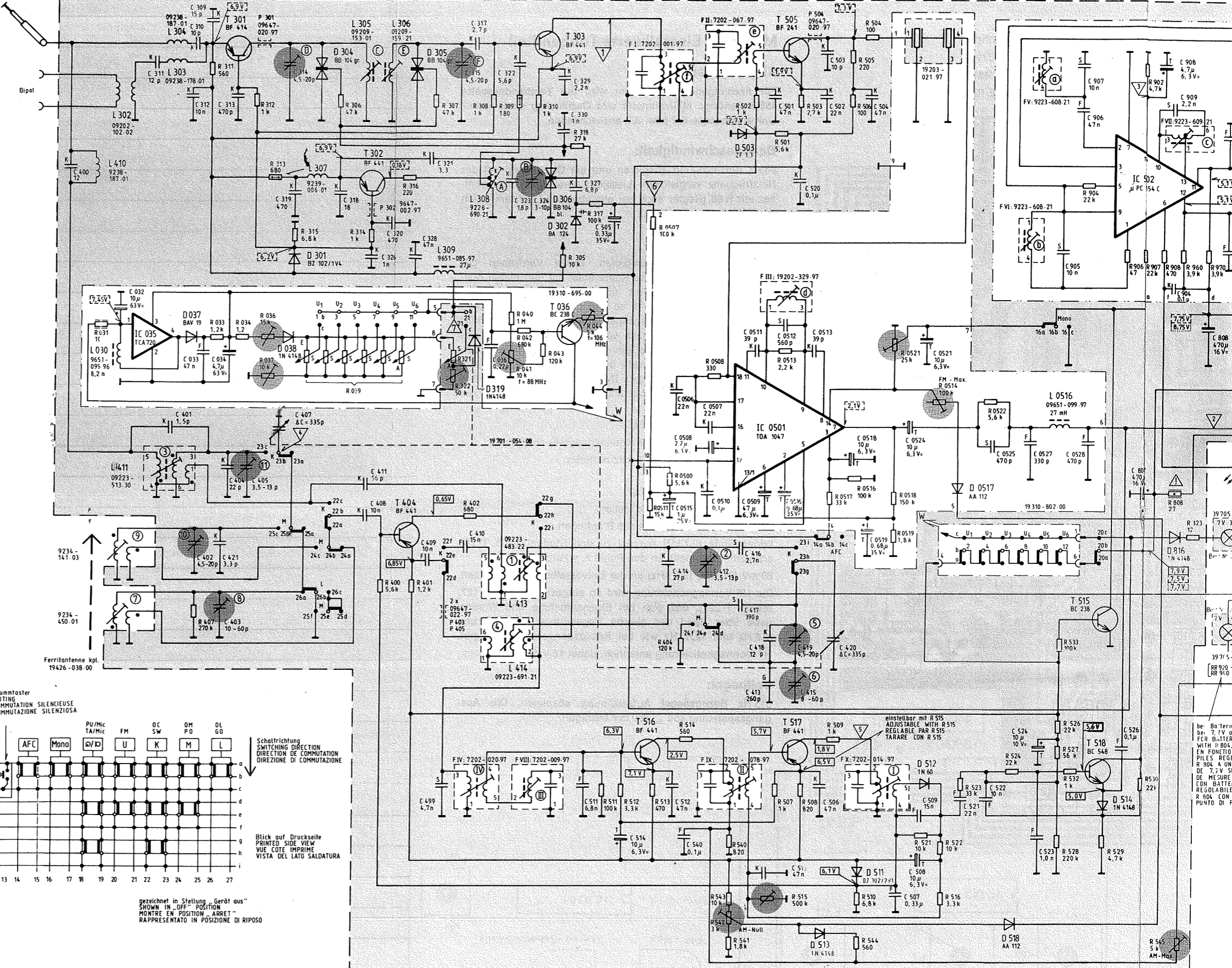
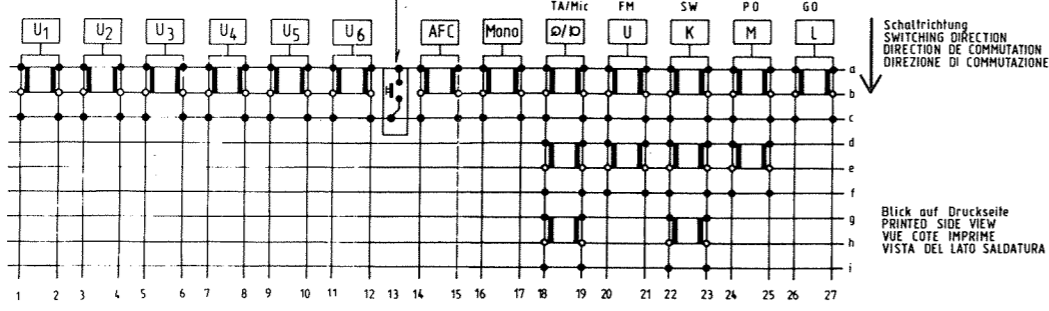


09622-007.01



Stummfaster  
MUTING  
COMUTATION SILENCIEUSE  
COMUTAZIONE SILENZIOSA

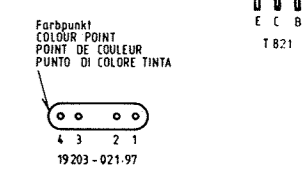
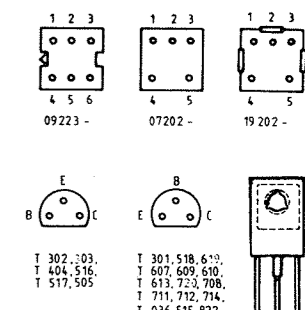


gezeichnet in Stellung „Gerät aus“  
SHOWN IN „OFF“ POSITION  
MONTRE EN POSITION „ARRET“  
RAPPRESENTATO IN POSIZIONE DI RIPOSO

C:	311, 312, 310, 309, 313, 314, 319, 326, 310, 318, 328, 315, 317, 322, 323, 324, 325, 327, 305, 0515, 520, 0506, 0508, 0510, 0511, 0509, 0512, 051, 0513, 501, 502, 503, 0518, 504, 0519, 0524, 0521, 0525, 903, 905, 906, 907, 807, 908, 909, 808, 961, 971,
R:	031, 033, 311, 034, 036, 312, 037, 407, 039, 400, 401, 313, 315, 321, 322, 316, 316, 040, 042, 041, 043, 305, 044, 318, 317, 511, 512, 513, 404, 514, 540, 541, 542, 543, 515, 507, 508, 509, 510, 544, 0518, 0519, 521, 522, 516, 523, 524, 526, 527, 528, 532, 529, 530, 808, 545, 323,

- F Folien-Kond
- K Keramik-Kond
- S Styrolflex-Kond
- G Glimmer-Kond
- Elko
- Tantal-Elko
- Masse
- DIN 0204 NB
- DIN 0207
- DIN 0414
- DIN 0207 NB
- DIN 0309

Bandsortenschalter - Stellung: Cr  
 TAPE SWITCH IN POSITION: Cr  
 COMMUTEUR DE BANDE EN POS.: Cr  
 SELETORE NASTRO IN POSIZIONE: Cr



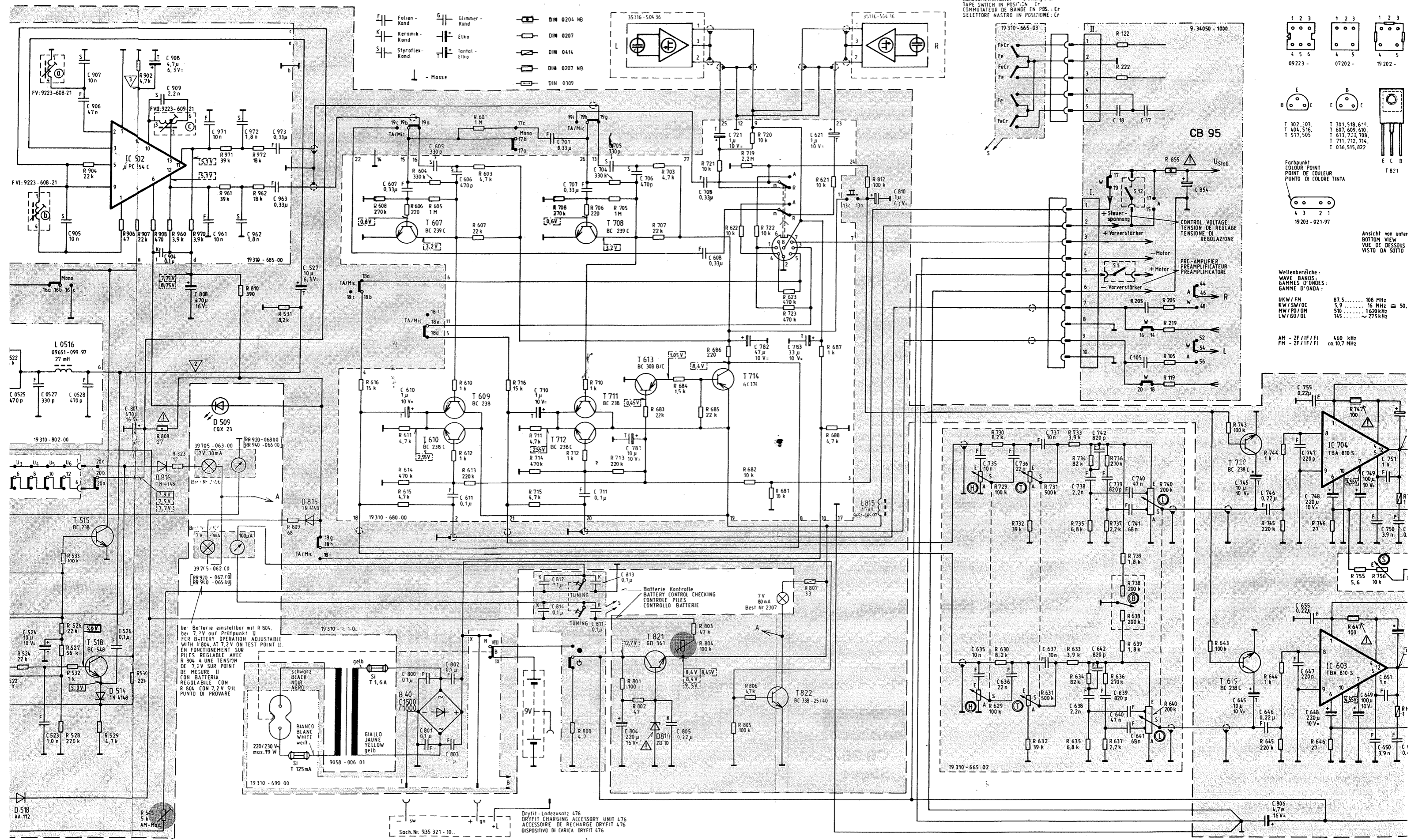
Farbpunkt  
 COLOUR POINT  
 POINT DE COULEUR  
 PUNTO DI COLORE TINTA

Wellenbereiche:  
 WAVE BANDS  
 GAMMES D'ONDES  
 GAMME D'ONDA:

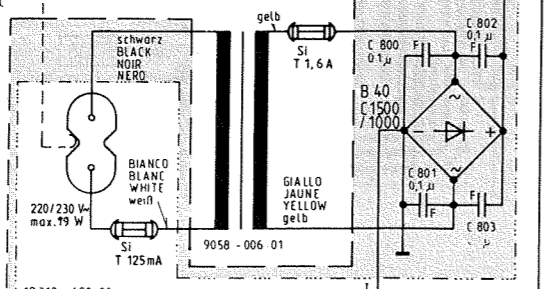
UKW / FM	87.5 - 108 MHz
KW / SW/OC	5.9 - 16 MHz
MW / PO / OM	510 - 1620 kHz
LW / GO / OL	145 - 275 kHz

AM - ZF / IF / FI 460 kHz  
 FM - ZF / IF / FI ca. 10.7 MHz

Ansicht von unten  
 BOTTOM VIEW  
 VUE DE DESSOUS  
 VISTO DA SOTTO



bei Batterie einstellbar mit R 804.  
 bei 7.2V auf Prüfpunkt II  
 FOR BATTERY OPERATION ADJUSTABLE  
 WITH R 804 AT 7.2V ON TEST POINT II  
 EN FONCTIONNEMENT SUR  
 PILES REGLABLE AVEC  
 R 804 A UNE TENSION  
 DE 7,2V SUR POINT  
 DE MESURE II  
 CON BATTERIA  
 REGOLABILE CON  
 R 804 CON 7,2V SUL  
 PUNTO DI PROVA

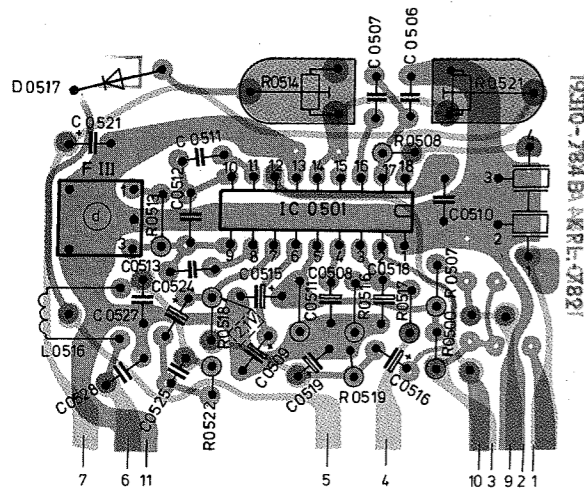


Dryfit-Ladezusatz 476  
 DRYFIT CHARGING ACCESSORY UNIT 476  
 ACCESSOIRE DE RECHARGE DRYFIT 476  
 DISPOSITIVO DI CARICA DRYFIT 476

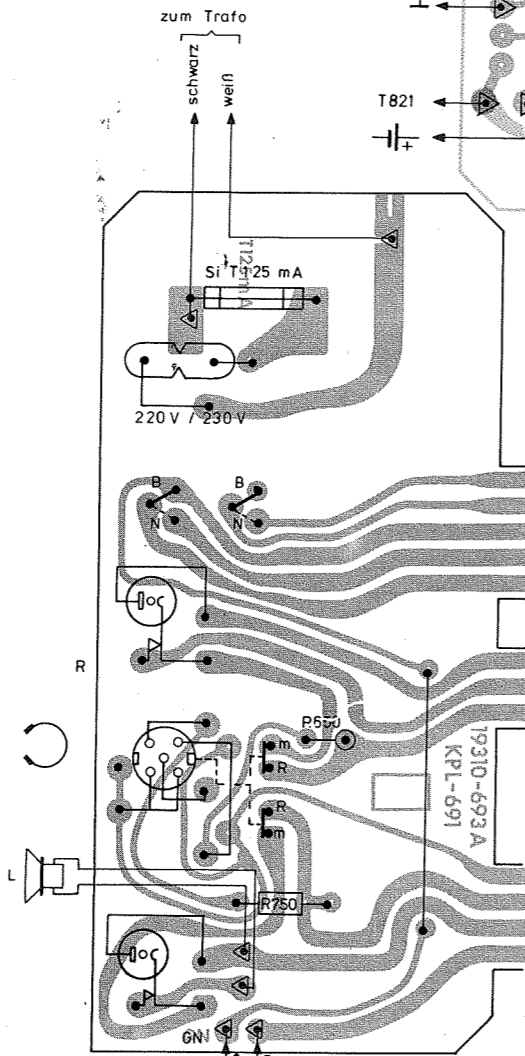
903, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000
--



**FM-ZF-Platte**  
**FM-IF-BOARD**  
**CIRCUIT IMPRIME FM-FI**  
**PIASTRA FM-FI**

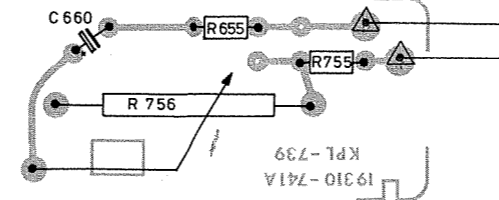
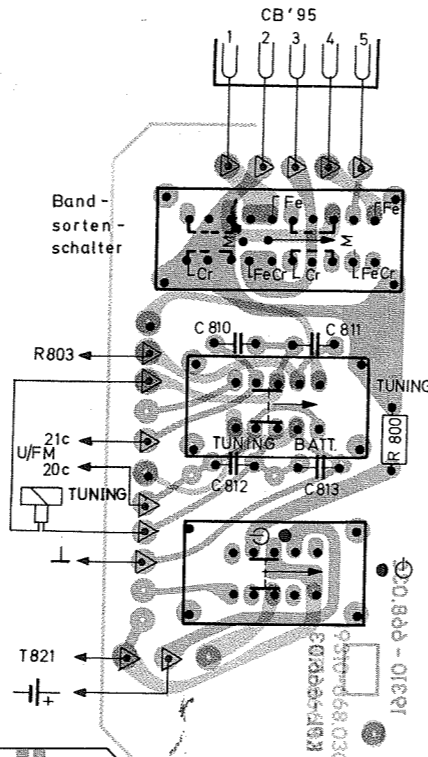


**Buchsenplatte**  
**SOCKET BOARD**  
**CIRCUIT IMPRIME DE PRISE**  
**PIASTRA PRESA**



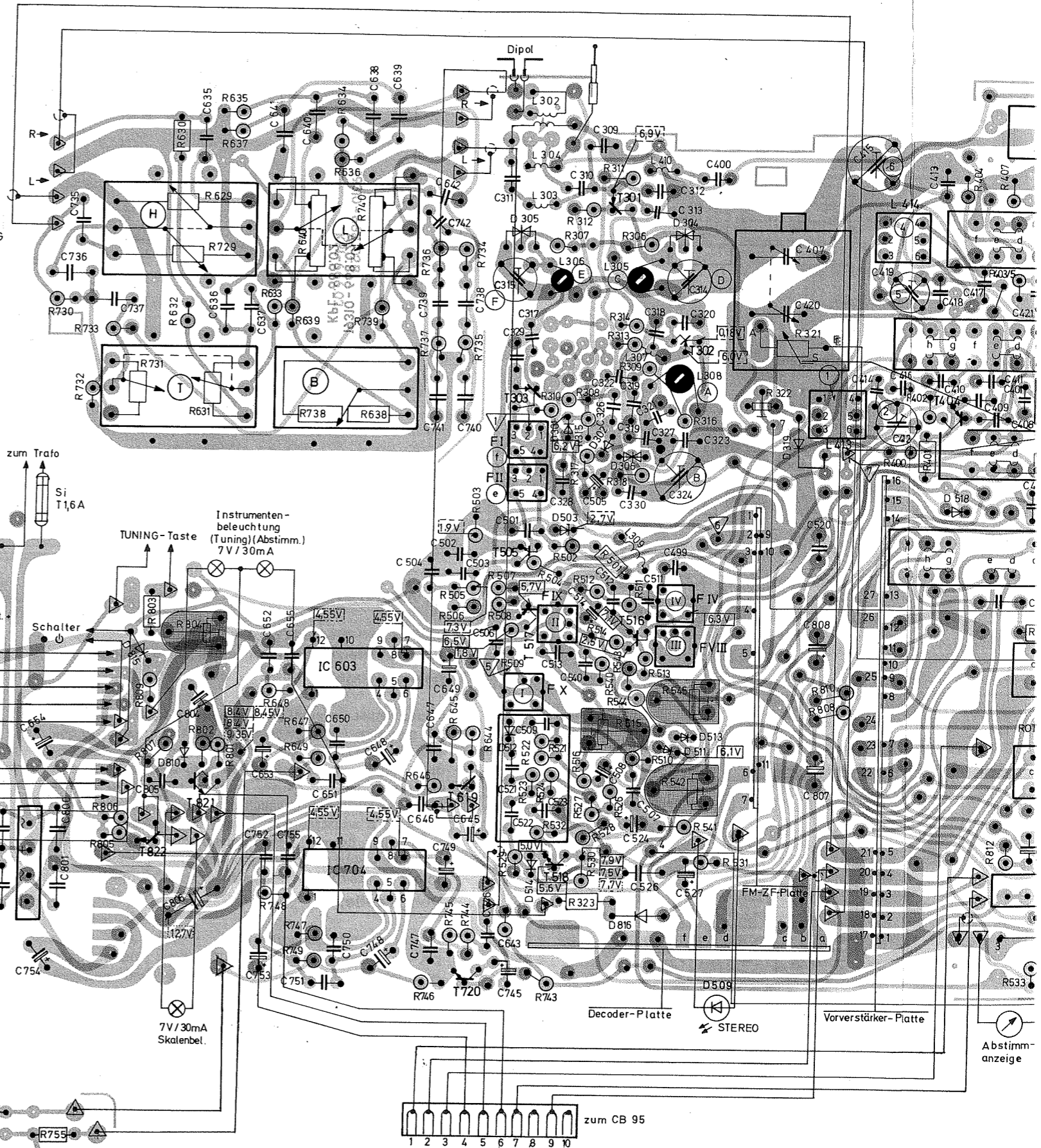
**Anschluß**  
**DRYFIT-LADEZUSATZ 476**  
**CONNECTION**  
**DRYFIT CHARGING ACCESSORY 476**  
**CONNEXION POUR DISPOSITIF DE**  
**CHARGE ACCU DRYFIT 476**  
**COLLEGAMENTO**  
**DISPOSITIVO DI CARICA 476 DRYFIT**

**Schalter-Platte**  
**SWITCH BOARD**  
**CIRCUIT IMPRIME COMMUTATEUR**  
**PIASTRA DI COMMUTAZIONE**



**Basisregler-Platte**  
**BASIS CONTROL PRINTED BOARD**  
**CIRCUIT IMPRIME DE REGLAGE BASE STEREO**  
**PIASTRA REGOLATORE DI BASE**

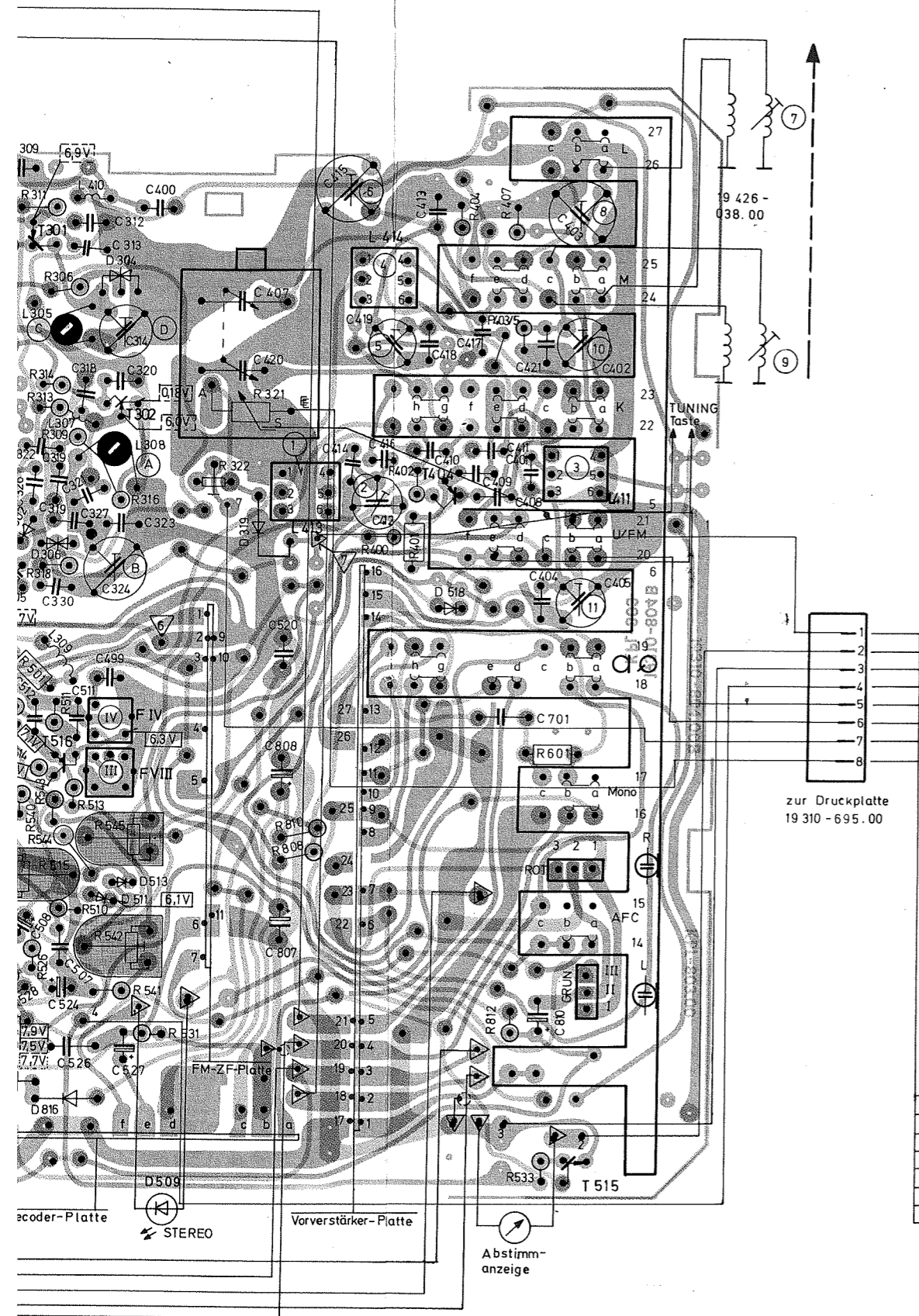
**HF-ZF-NF-Platte**  
**RF-IF-AF BOARD**  
**CIRCUIT IMPRIME HF-FI-BF**  
**PIASTRA AF-FI-BF**



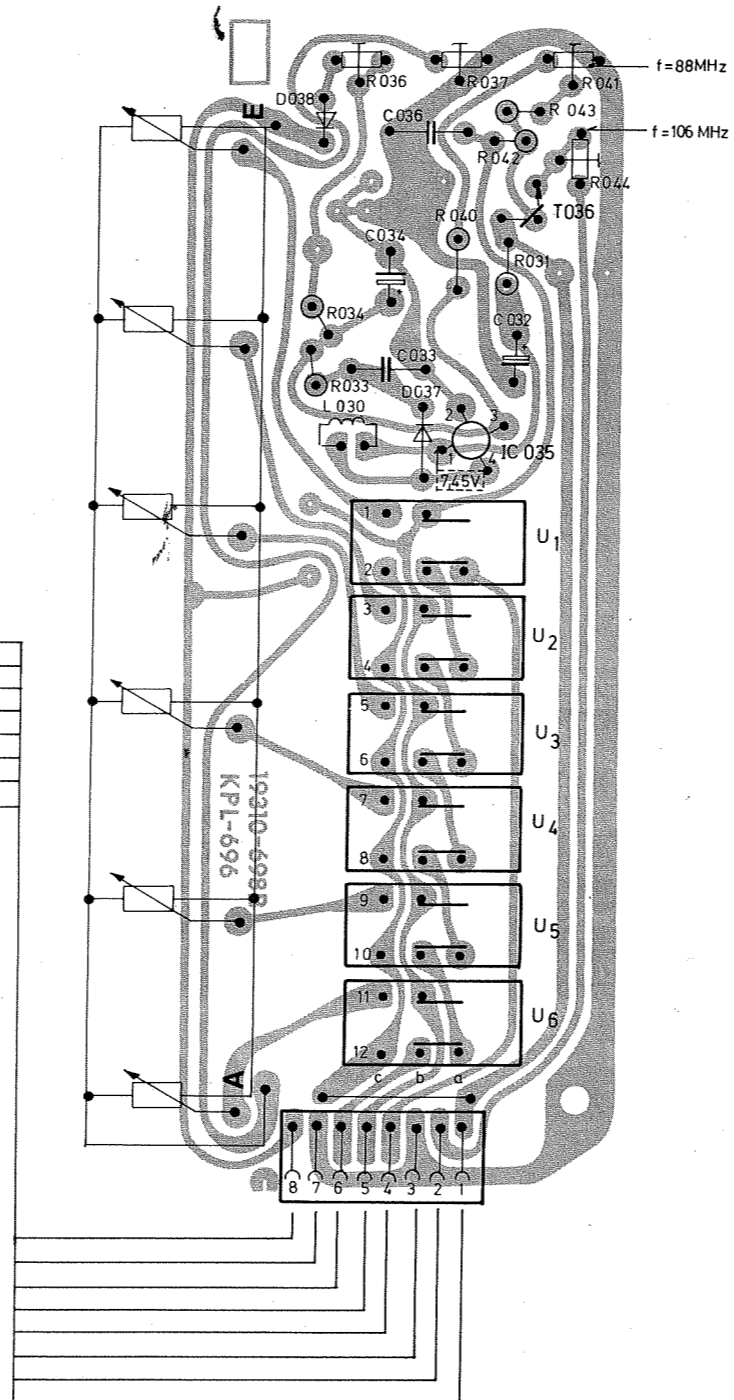
te

HF-FI-BF

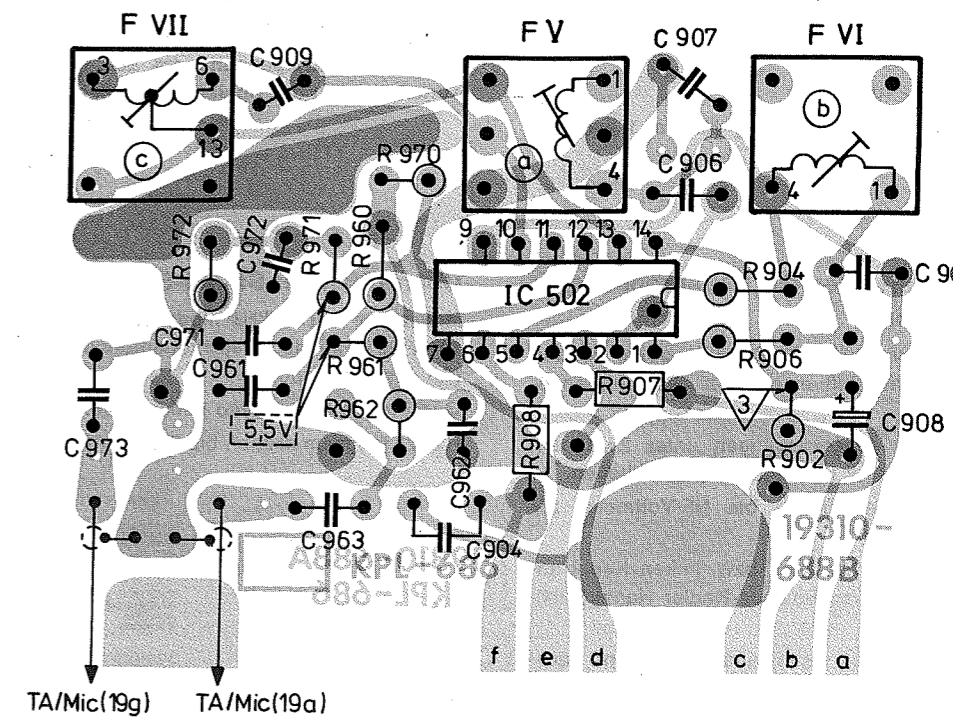
F



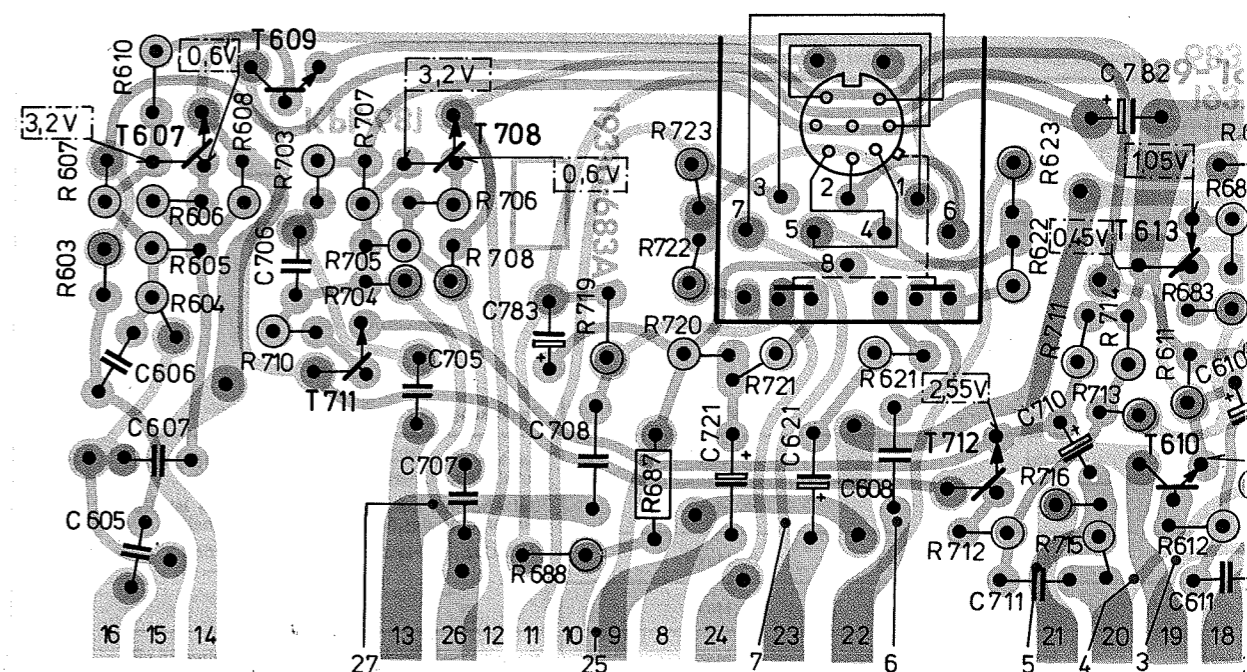
**Speicher-Platte**  
**MEMORY BOARD**  
**CIRCUIT IMPRIME DE MEMOIRE**  
**PIASTRA DI MEMORIZZAZIONE**



**Decoder-Platte**  
**DECODER BOARD**  
**CIRCUIT IMPRIME DECODEUR**  
**PIASTRA DI DECODER**



**Vorverstärker-Platte**  
**PREAMPLIFIER BOARD**  
**CIRCUIT IMPRIME PREAMPLI**  
**PIASTRA PREAMPLIFICATORE**



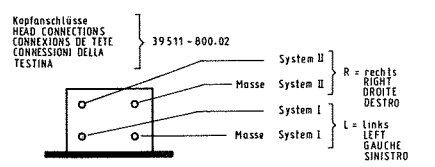
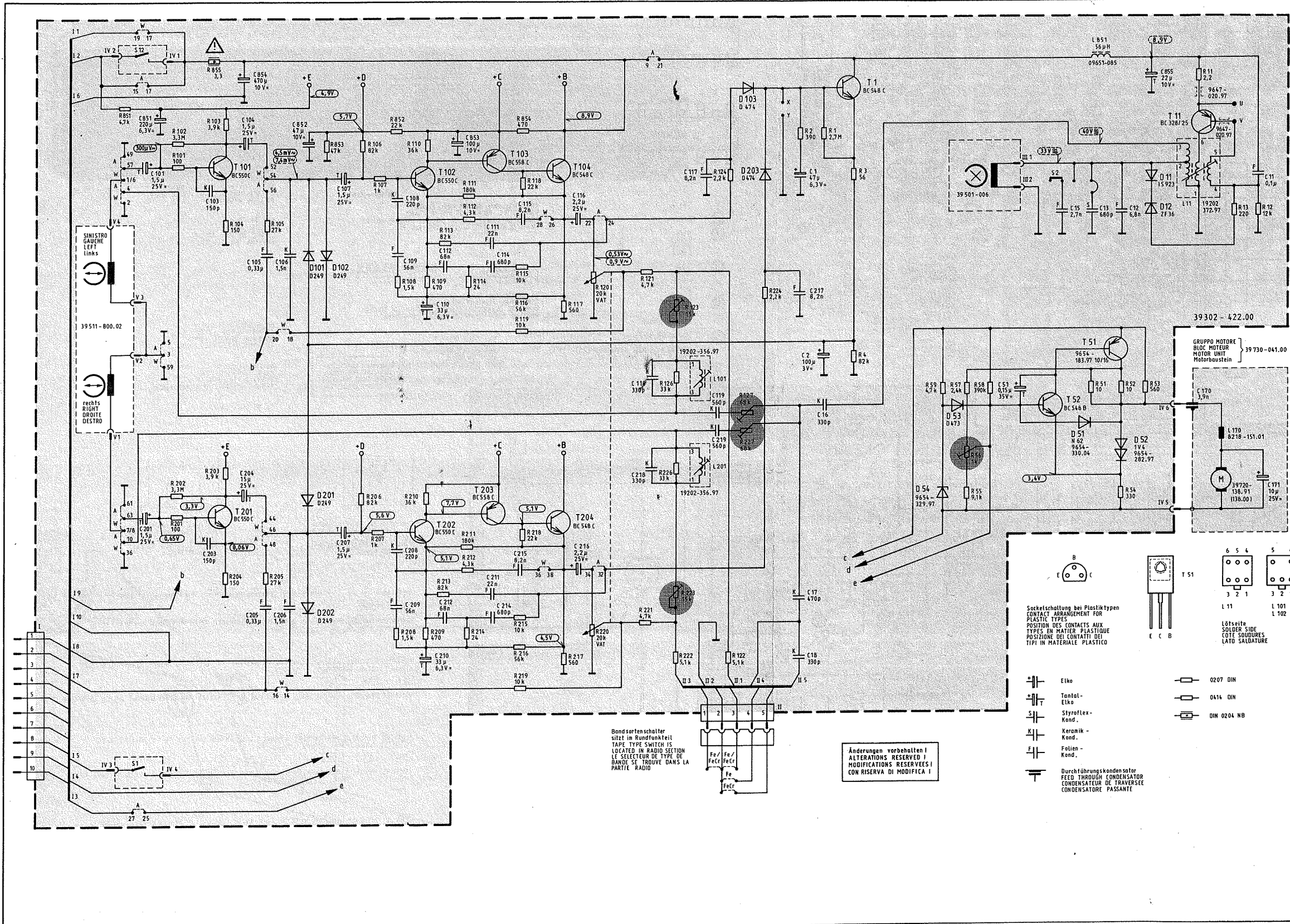
**Druckschaltungsplatten mit Verdrahtung**  
**PRINTED CIRCUIT BOARDS WITH WIRING**  
**CIRCUITS IMPRIMES AVEC CABLAGE**  
**PIASTRE STAMPATE CON CABLAGGIO**

**Lötseite**  
**SOLDER SIDE**  
**COTE DES SOUDURES**  
**LATO SALDATURE**

**Bestückungsseite**  
**COMPONENT SIDE**  
**VUE DU COTE DES COMPOSAN**  
**LATO COMPONENTI**



CB 95

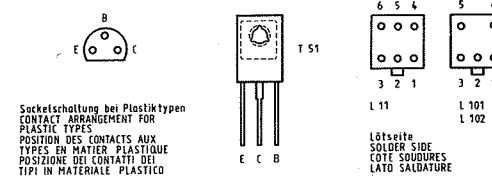


- R 123 L = NF-Kopfstrom-Einstellung für CrO<sub>2</sub>-Band
- R 223 R = IF-HEAD CURRENT ADJUSTMENT FOR CrO<sub>2</sub>-TAPE
- R 127 L = Vormagnetisierungsspannung für CrO<sub>2</sub>-Band
- R 227 R = BIAS VOLTAGE FOR CrO<sub>2</sub> TAPE
- R 56 = Motordrehzahl-einsteller
- MOTOR REVOLUTIONS CONTROL

- AW = Schalter
- RECORDING / PLAYBACK-SWITCH
- COMMUTATEUR - ENR. / REPRODUCTION
- COMMUTATEUR - REGISTRATION / ASCOLTO
- Start / Stop - Schalter
- START / STOP SWITCH
- COMMUTATEUR MARCHÉ / ARRÊT
- COMMUTATEUR START / STOP
- Bandwählschalter
- TAPE SELECTOR
- SELECTEUR DE BANDE
- COMMUTATEUR DI TRACCIA

- Spannungen gemessen bei 9V ohne Signal
- Wiedergabe
- Aufnahme
- VOLTAGES MEASURED AT 9V WITHOUT SIGNAL
- PLAYBACK
- RECORDING
- TENSIONI MISURATE CON 9V SANS SEGNALE
- LECTURE
- ENREGISTREMENT
- TENSIONI MISURATO CON 9V SENS SEGNALE
- ASCOLTO
- REGISTRAZIONE

- A = Aufnahme
- RECORDING
- ENREGISTREMENT
- REGISTRAZIONE
- W = Wiedergabe
- PLAYBACK
- REPRODUCTION
- ASCOLTO
- Fe = Eisenband LHS
- Fe = TAPE LHS
- Fe = LHS
- NASTRO Fe LHS
- VAT = Regler
- VAT = CONTROL
- REGAGE - VAT
- REGOLAZIONE - VAT
- Cr = CROMIUMDIOXID



- Elko
- Tantal-Elko
- Stryflex-Kond.
- Keramik-Kond.
- Felien-Kond.
- Durchführungskondensator
- FEED THROUGH CONDENSATOR
- CONDENSATEUR DE TRAVERSEE
- CONDENSATORE PASSANTE
- 0207 DIN
- 0414 DIN
- DIN 0204 NB

Bandschlüsselschalter  
sitzt im Rundfunkteil  
TAPE TYPE SWITCH IS  
LOCATED IN RADIO SECTION  
LE SELECTEUR DE TYPE DE  
BANDE SE TROUVE DANS LA  
PARTIE RADIO

Änderungen vorbehalten!  
ALTERATIONS RESERVEES!  
MODIFICAZIONI RISERVATE!

C	101, 851,	103,	854,	104,	105,	106,	207,	108, 109,	110,	112,	853,	111,	114,	115,	116,	118,	117,	119,	1,	17,	2,	51,	15,	13,	12,	855,	11,	171,	C						
R	851,	101, 102,	855,	103, 104,	105,	853,	106, 107,	108, 109,	110, 111,	112, 114,	115,	116, 119,	118, 854,	120,	121,	122,	123,	124,	122,	114,	224,	2,	1,	3,	4,	59,	57, 56, 55,	58,	51,	52, 54,	53,	11,	13,	12,	R



CB 95  
Stereo

(34050-906.00)

**Kopfstr.**  
**HEAD CURRENT**  
**COURANT DE TETE**  
**CORRENTE TESTINA**

**zum Rundfunkteil**  
**TO RADIO SECTION**  
**VERS PARTIE RADIO**  
**ALLA SEZIONE RADIO**

**Meß- und Einstellwerte Tonbandteil**

**Allgemeines:**

Für nachfolgende Messungen wird die Testbandcassette 458 B benötigt. Millivoltmeter und Oszilloskop sind an der Universalbuchse 5/2 bzw. 3/2 anzuschließen.

**Bandgeschwindigkeit:**

50 Hz Aufzeichnung abspielen und am Oszilloskop mit der Netzfrequenz vergleichen (Lissajous'sche Figur). Nachstellbar mit R 56 (Regler auch bei eingebautem Laufwerk durch die Rückwand zugänglich).

**Kopfjustage:**

10 kHz Aufzeichnung abspielen. Durch Verdrehen der Schraube n wird das obere Kopfsystem auf maximalen Ausgangspegel gestellt (Wert notieren). Danach wird die Schraube n weiterverdreht, so daß das untere Kopfsystem ebenfalls maximale Ausgangsspannung ergibt (ebenfalls den Wert notieren). Danach wird die Schraube n so verdreht, daß beide Systeme den gleichen relativen Verlust zu den vorher notierten Werten erhalten. Dieser relative Verlust darf max. 1 dB betragen. Der Unterschied zwischen den beiden vorher notierten Maximalwerten darf 3 dB betragen.

**Bezugsbandabtastung:**

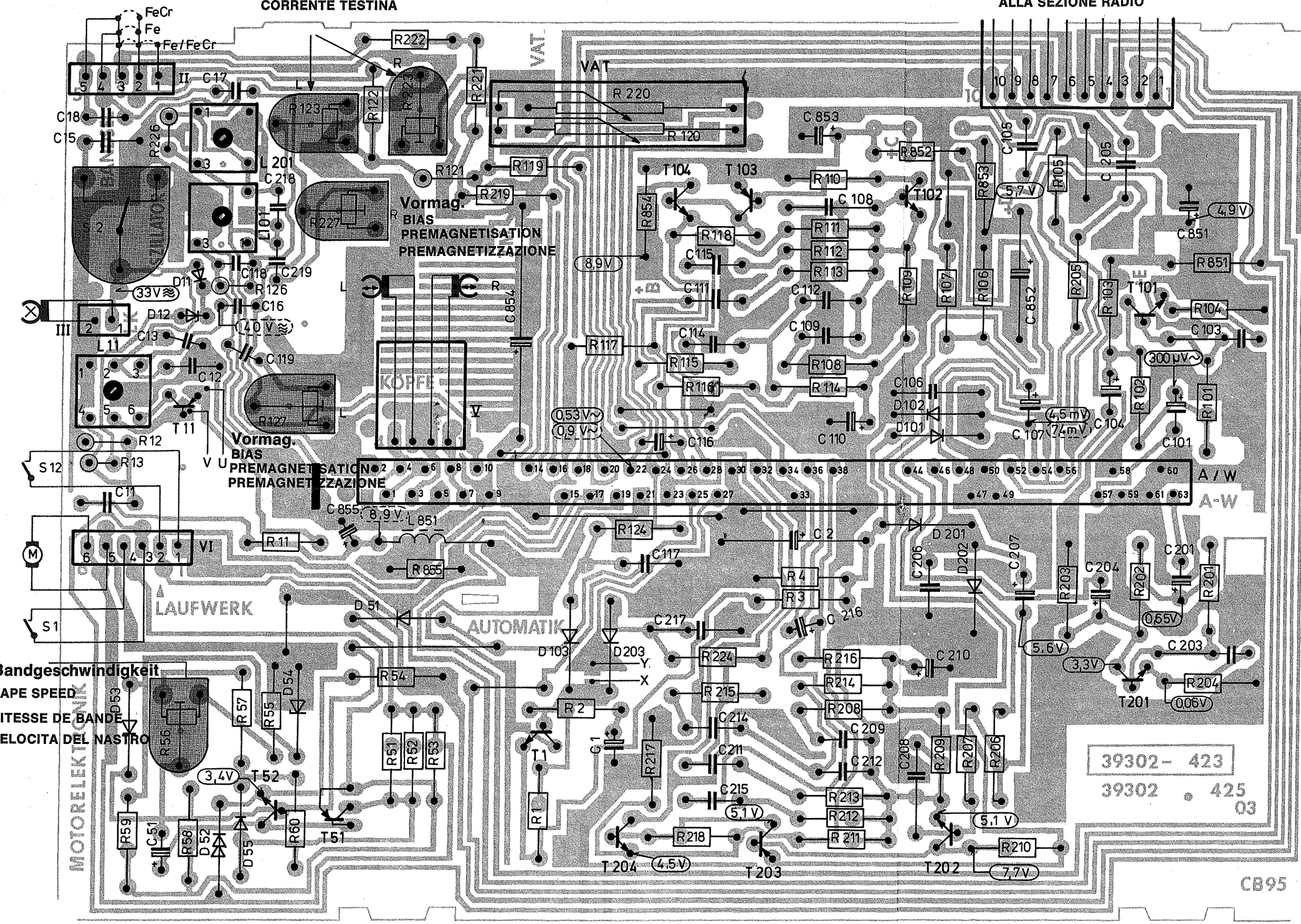
Testbandcassette 458 B (Frequenzgangteil) abspielen.  $U_A$  bei 315 Hz und bei 12,5 kHz notieren.

**HF-Vormagnetisierung:**

Bandsortenschalter auf Cr stellen.  
 Leerbandteil der Cassette 458 B auflegen.  
 Widerstände (2,7 k $\Omega$ ) parallel zu den Dioden D 103, D 203 schalten. (Automatik an den Punkt x, y kurzschließen.)  
 20 mV (315 Hz, 12,5 kHz) an der Universalbuchse einspeisen.  
 Die HF-Vormagnetisierung wird so eingestellt (links: R 127, rechts: R 227), daß sich bei Eigenaufnahme und Wiedergabe über Band der gleiche Pegelunterschied zwischen 315 Hz und 12,5 kHz wie bei Bezugsbandabtastung ergibt.  
 HF-Vormagnetisierung entspricht dabei 18 V  $\pm$  30%.

**Vollpegel:**

315 Hz Bezugspegel Aufzeichnung abspielen. Die Ausgangsspannung soll  $\geq$  400 mV betragen.



**Bandgeschwindigkeit**  
**TAPE SPEED**  
**VITESSE DE BANDE**  
**VELOCITA DEL NASTRO**

**LAUFWERK**

**AUTOMATIK**

39302-423  
 39302 425  
 03

CB95





# Abgleich-Anleitung Rundfunkteil

RR 900  
RR 920  
RR 940

## Allgemeines zur Abgleichanleitung

Die nachfolgende Abgleichanleitung ist der Abgleichanweisung für die Fertigung entnommen.

Die Reihenfolge des beschriebenen Abgleichs muß nur bei einem kompletten Neuabgleich eingehalten werden.

Ein Nachgleichen bestimmter Stufen ist nur nach Austausch frequenzbestimmender Bauteile notwendig.

$U_B = 9,0 \text{ V}$

Abgleichpunkte: siehe Abgleichlageplan

## Abstimmanzeige:

AM-Null:

Taste KW drücken. Mit dem Geräte-Grundrauschen steht der Zeiger des Instruments auf der Marke  $\leq 0$ .

Nachstellbar mit R 542.

## FM-ZF-Abgleich ca. 10,7 MHz

(Die Frequenzmitte wird durch die Gruppe des verwendeten Keramikfilters bestimmt): Gerät auf UKW schalten.

Abgleichreihenfolge	Ankopplung des Wobblersausganges	Sichtgeräteanschluß	Abgleich
F III		über Greifer	Ⓓ verstimmen
F II	MP $\nabla$ über 1 pF	MP $\nabla$	Ⓔ auf Maximum und Symmetrie
F I	MP $\nabla$ über 1 pF		Ⓕ auf Maximum und Symmetrie
F III	MP $\nabla$ über 1 pF		Ⓖ auf inneres Maximum und Symmetrie

## FM-Abstimmspannung

UKW-Taste gedrückt. Voltmeter (z. B. DM 33) an MP  $\nabla$ . Drehkondensator ausdrehen. Am MP  $\nabla$  stehen  $28 \text{ V} \pm 100 \text{ mV}$ .

Nachstellbar mit R 036.

AM-Maximum:

Signal bei KW 6,5 MHz (5 mV) am Teleskopeingang einspeisen.

Der Zeiger des Instruments muß auf der Marke 10 stehen. Nachstellbar mit R 545.

FM-Maximum:

bei gedrückter UKW-Taste und einem Signal von  $3 \mu\text{V}$  (88 MHz) am Teleskopantennenanschluß muß der Zeiger des Instruments auf der Marke 10 stehen.

Nachstellbar mit R 0514.

## Batteriespannungsanzeige:

Taste Batt. drücken. Zeiger soll bei  $U_B = 7,2 \text{ V}$  an den Batteriekontakten auf dem Prüfpunkt II (Accu-Punkt) der Skala stehen.

Nachstellbar mit R 804 (Meßgerät z. B. DM 33, DM 44).

Drehkondensator eindrehen. Fußpunktspannung am MP  $\nabla$  beträgt  $2,8 \text{ V} \pm 50 \text{ mV}$ .

Nachstellbar mit R 322.

Oberspannung durch Ausdrehen des Drehkondensators nochmals überprüfen und eventuell nachstellen.

Taste  $U_1$  drücken. Am Bereichsanfang mit R 037  $2,8 \text{ V} \pm 50 \text{ mV}$  an MP  $\nabla$  einstellen.

## FM-Oszillator und Zwischenkreis

Taste UKW gedrückt, AFC-Taste nicht gedrückt.

(1 kHz Mod, 15 kHz Hub).

Meßsender Frequenz	Oszillator	Zwischenkreis	Bemerkung
88 MHz	Ⓐ Max.	Ⓔ Ⓒ Max.	Meßsender, $60 \Omega$ unsymmetrisch am Teleskopantennenanschluß anschließen (Antenne abgezogen).
106 MHz	Ⓑ Max.	Ⓕ Ⓓ Max.	

## Überprüfung des Frequenzanzeiginstrumentes:

bei UKW (Taste U gedrückt) muß die Frequenzanzeige bei  $f = 88 \text{ MHz}$  und  $f = 106 \text{ MHz}$  mit der Stellung des Skalenzegers übereinstimmen.

Nachstellbar: bei 88 MHz mit R 041 und bei 106 MHz mit R 044

## AFC-Arbeitspunkt

Taste UKW gedrückt. Meßsender-Signal (88 MHz)  $10 \mu\text{V}/60 \Omega$ , 1 kHz Mod. 15 kHz Hub, am Teleskopantennenanschluß einspeisen (Antenne abgezogen). AFC-Taste nicht gedrückt.

Gerät auf NF-Maximum abstimmen.

Mit Voltmeter (z. B. DM 33, DM 44) am MP  $\nabla$  messen.

Beim Wechseln von AFC-Aus und AFC-Ein darf sich die angezeigte Spannung nicht ändern.

Nachstellbar mit Spule F III Ⓓ.

Achtung: Die AFC-Einschaltverzögerung von ca. 1 sec. abwarten.

## Überprüfen bzw. Einstellen der Kanaltrennung vom Stereo-Decoder

HF-Signal (88 MHz) 1 mV, 1 kHz mit 40 kHz Hub und Pilotton am Teleskopantennenanschluß einspeisen (Antenne abgezogen).

NF-Voltmeter an Lautsprecherausgängen unter Zwischenschaltung eines Tiefpaßfilters ( $f_g = 15 \text{ kHz}$ ) anschließen.

Lautstärkeregler soweit einstellen, bis NF-Voltmeter 2 V anzeigt.

Voltmeter wechselweise am rechten bzw. linken Kanal anschließen und mit dem Stereo-Balance-Regler Kanalgleichheit herstellen.

NF-Voltmeter jetzt am linken Kanal anschließen und rechten Kanal modulieren.

F VII auf Zeigerminimum drehen (Kernstellung äußeres Maximum, da sonst die Kanäle vertauscht sind).

## AM-ZF-Abgleich 460 kHz

Taste KW gedrückt.

Mit dem Regler R 515  $6,5 \text{ V}$  am Emitter von T 517 einstellen.

Abgleichreihenfolge	Ankopplung des Wobblersausganges	Sichtgeräteanschluß	Abgleich
F X	an F IX/3	Tastkopf über ca. 1 pF am MP $\nabla$	I Maximum und Symmetrie
F IX	an F VIII/3		II Maximum und Symmetrie
F VIII/IV	an MP $\nabla$		III u. IV Maximum und Symmetrie

## AM-Oszillator und Vorkreisabgleich (Reihenfolge beachten)

Bereich, Frequenz Zeigerstellung	Oszillator	Vorkreis	Bemerkungen
MW	560 kHz	Ⓐ Max.	Bei MW und LW wird das Signal über Rahmen auf die Ferritantenne eingekoppelt.
	1450 kHz	Ⓑ Max.	
LW	160 kHz	Ⓒ Max.	Bei Abgleich des MW- und LW-Bereich ist die Reihenfolge der Abgleichpunkte einzuhalten. (MW-Osz., LW-Osz., LW-Vokr., MW-Vokr.)
	260 kHz	Ⓓ Max.	
KW	6,5 MHz	Ⓔ Max.	Beim KW-Abgleich wird das Signal über 15 pF am Anschluß für die Teleskopantenne eingespeist (Antenne abgezogen).
	15 MHz	Ⓕ Max.	

## Decoder-Abgleich

Taste UKW gedrückt, Mono-Taste nicht gedrückt.

Gleichspannungsvoltmeter (z. B. DM 33) am MP  $\nabla$  anschließen.

R 0521 auf mech. Mitte stellen.

HF-Signal (88 MHz; 1 mV) nur mit Pilotton moduliert am Teleskopantennenanschluß einspeisen (Antenne abgezogen).

Die 19 kHz-Kreise F V und F VI wechselseitig abgleichen bis die max. Gleichspannung am MP  $\nabla$  erreicht wird. (Die Kernstellungen der Spulen sind außen.)

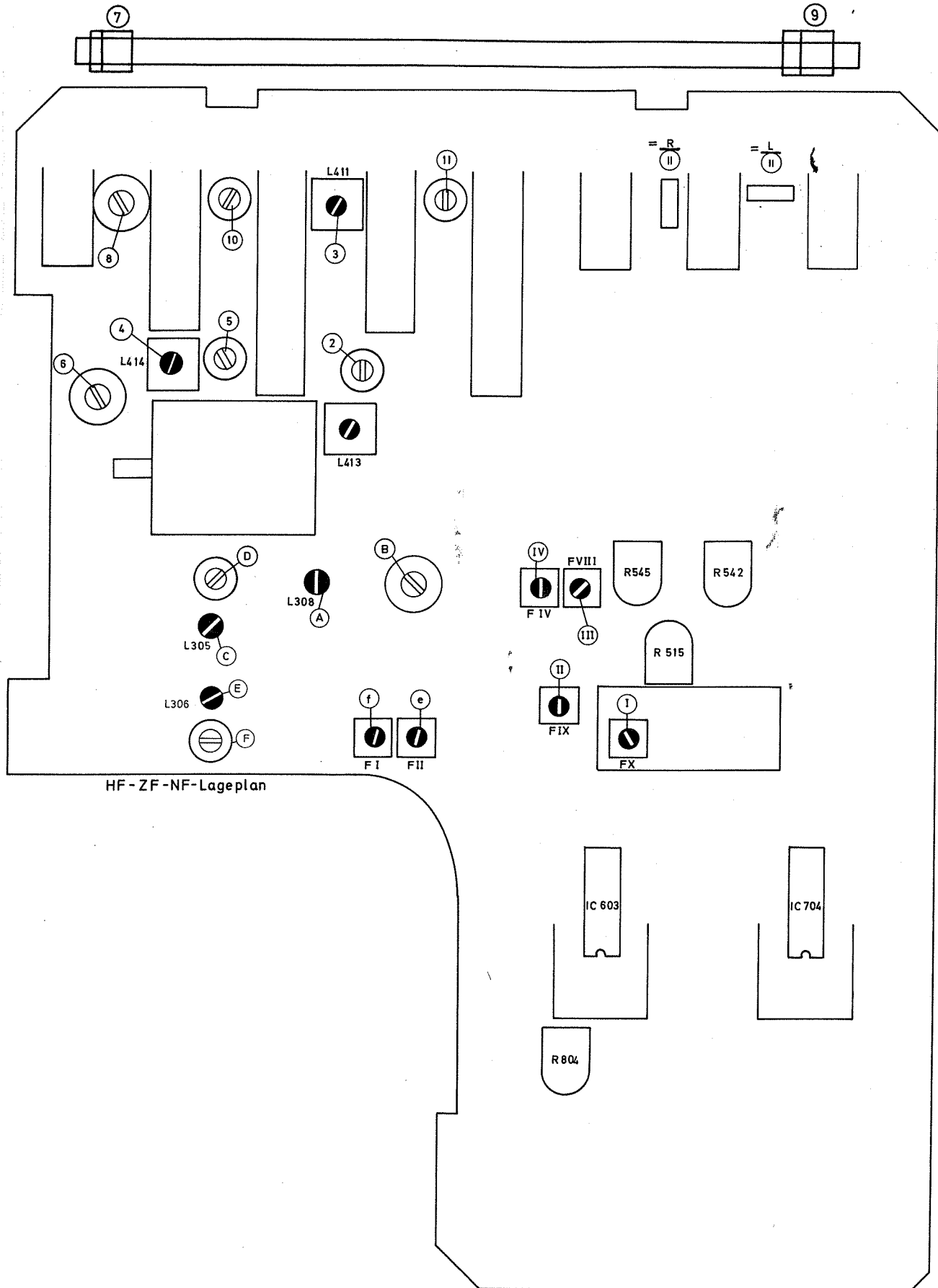
## Überprüfen der Stereo-Schaltswelle

Meßsender mit 19 kHz moduliert, Hub 7,5 kHz, 88 MHz mit  $10 \mu\text{V}/60 \Omega$  an den Teleskopantennenanschluß anschließen (Antenne abgezogen).

Gerät in Stellung Stereo genau abstimmen.

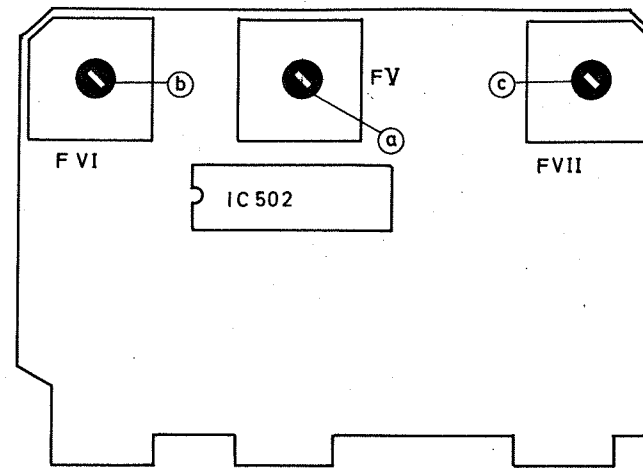
R 0521 langsam drehen bis Stereo-Anzeige aufleuchtet.

# HF-ZF-NF-Lageplan

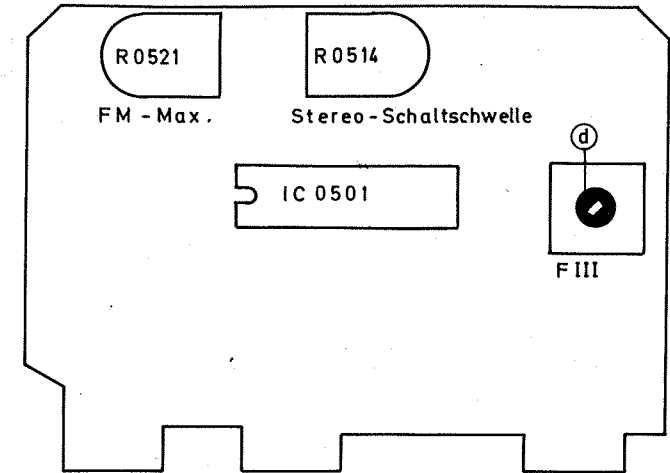


HF-ZF-NF-Lageplan

# Decoder-Lageplan



# FM-ZF-Lageplan



**Bemerkungen:**

**Wichtig!**

Beim Wechseln der Drossel L 851 und R 855 (CB 95) entsprechende KD-Mitteilung beachten.

Beim Wechseln der Skala vom RR 900 entsprechende KD-Mitteilung beachten.