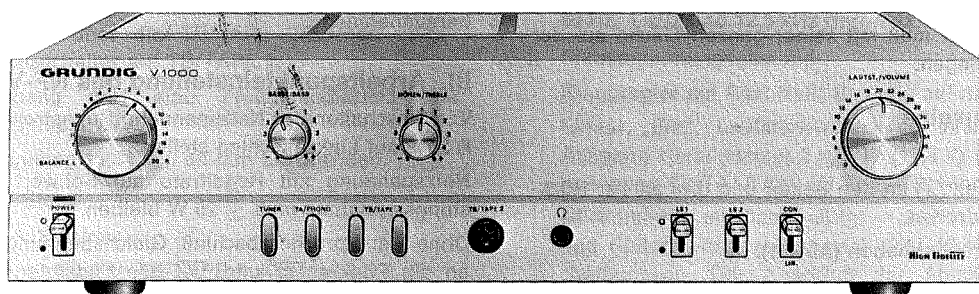




2/80

Verstärker
V 1000
V 1000 GB



Abgleich- und Prüfvorschrift

- | | |
|---|---|
| <p>I. Allgemeine Hinweise</p> <p>II. Ausbauhinweise</p> <p>III. Arbeitspunkteinstellung des NF-Verstärkers</p> <p>IV. Prüfung des NF-Verstärkers</p> <p>a) Ausgangsleistung an 4Ω</p> <p>b) Leistungsbandbreite (-3 dB)</p> <p>c) Eingangsempfindlichkeit für $2 \times 35 \text{ W}$</p> <p>d) Maximale Eingangsspannung</p> <p>e) Frequenzgang linear</p> <p>f) Eingangswiderstand</p> | <p>g) Entzerrung TA-Magnet</p> <p>h) Regelbereich der Klangsteller</p> <p>l) Regelbereich des Balance-Reglers</p> <p>k) Physiologie (Contour)</p> <p>l) Fremdspannungsabstand</p> <p>1. Eingang TA- Magnet</p> <p>2. Eingang Tuner</p> <p>m) Übersprechen</p> <p>n) Kurzschlußautomatik</p> |
|---|---|

I. Allgemeine Hinweise

Das Gerät muß den Sicherheitsvorschriften nach VDE 0860 H entsprechen. Umbiegen aller netzspannungsführenden Leitungen in den Lötösen. Die netzspannungsführenden Leitungen müssen doppelte Isolierung haben, sofern sie durch einen Druck von ≥ 200 p mit Chassis oder sekundärseitigen, unisolierten Leitungen oder Bauteilen in Berührung kommen können. Isolationswandstärke aller netzspannungsführenden Leitungen mindestens 0,4 mm. Sicherungen, schwer entflammare Widerstände und Metalloxid-schichtwiderstände mit Sicherungseigenschaften müssen den geforderten Bedingungen entsprechen.

Hochgestellte Widerstände dürfen nirgends anliegen. Luft- und Kriechstrecken auf der Primärseite: Mindestabstand, zwischen netzspannungsführenden Teilen und berührbaren leitenden Teilen (z. B. Chassis-Kühlkörper, elektr. Bauteile): 6 mm.

Mindestabstand zwischen den Netzpolen: 3 mm. Prüfspannung zwischen den Netzpolen und berührbaren Metallteilen 3 KV_{eff}.

Für die Stabilisierungstransistoren T 2005, T 3005 (BD 135-16) dürfen nur Fabrikate der Firma Valvo eingesetzt werden.

Die Transistoren T 2008 / T 2009 und T 3008 / T 3009 müssen paarweise ausgetauscht werden.

Die Transistoren auf der Kühlschiene sowie auf der Netzteil-Kühlfläche sind reichlich mit Wärmeleitpaste zu versehen.

Der Theroschalter muß mit seiner ganzen Fläche auf der Kühlschiene aufliegen.

II. Ausbauhinweise

Gehäuseoberteil

1. Vier Schrauben (a) an den Seiten und drei an der Rückwand herausdrehen.
2. Gehäuseoberteil abheben (Abb. 1).

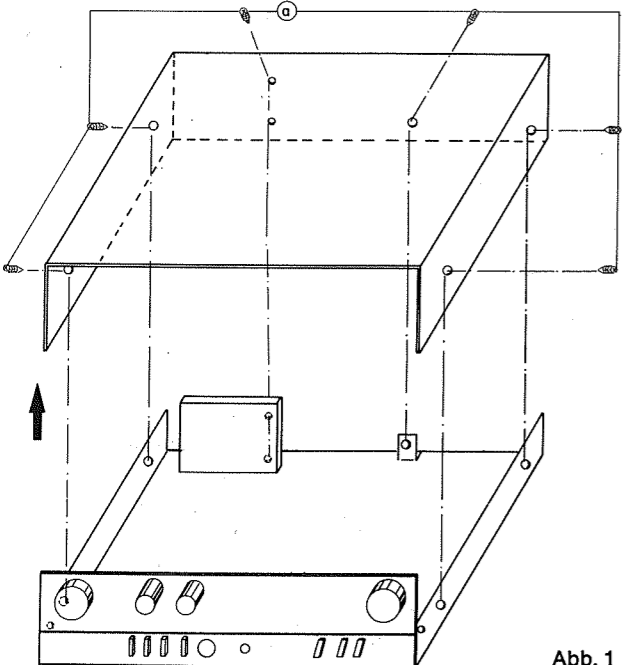


Abb. 1

Frontteil

1. Zwei Schrauben (b) an den Seiten lösen. (Abb. 2)
2. Netzschalterseil aushängen.
3. Frontteil nach vorne herausziehen.

Blende

1. Sechs Schrauben (c) (je drei an der Ober- und Unterseite der Blende) herausdrehen (Abb. 2).
2. Kipphebel und Drehknöpfe abziehen.
3. Blendenrahmen abnehmen.

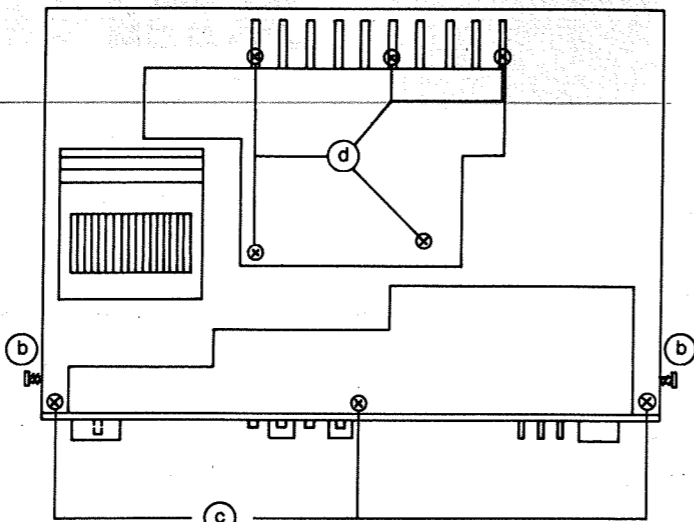


Abb. 2

NF-Modul-Platte

Fünf Schrauben (d) herausdrehen (Abb. 2).

Nach Lösen der Steckverbindungen läßt sich das NF-Modul herausnehmen.

III. Arbeitspunkteinstellung des NF-Verstärkers

Vor Einschalten der Netzspannung Ruhestromregler R 2016 / R 3016 auf Linksanschlag stellen.

Netzspannung mit Regeltrafo auf Sollwert steigern, Leistungsaufnahme muß ≤ 25 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 und R 2032 bzw. R 3031 und R 3032 auf 17 mV (+20 -10%) in kaltem Zustand der Kühlschiene einstellen.

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.

Überprüfung des Ruhestromes in Abhängigkeit von der Netzspannung. Bei Netzspannungsänderungen von $\pm 10\%$ max. Abweichung des Ruhestromes ± 16 mV.

Symmetrie:

An den Lautsprecherausgängen ohne Abschlußwiderstand Gleichspannungsvoltmeter, Bereich 1 V (300 mV) Stellung „Mitte“ anschließen. Mittenspannungsabweichung max. ± 100 mV.

IV. Prüfung des NF-Verstärkers

Bei allen NF-Messungen und Prüfungen gelten – wenn nicht anders angegeben – folgende Bedingungen: Meßeingang TB/TAPE 1, Bereichsschaltung auf TB/TAPE 1, Linear „Ein“.

Baß- und Höhenregler „linear“.

Balance „Mitte“, Lautstärke (wenn nicht anders aufgeführt) auf 2×32 W = 11,31 V_{eff} Ausgangsleistung. Abschluß der Lautsprecherausgänge mit induktionsfreien ohm'schen Widerständen $R = 4 \Omega \pm 0,5\%$.

a) Ausgangsleistung an 4 Ω

Netzspannung 220 V $\pm 1\%$

Meßfrequenz 1 kHz

2×35 W ($\approx 11,8$ V_{eff})

bezogen auf $\leq 1\%$ K_{ges} und 1 kHz

b) Leistungsbandbreite (-3 dB)

Meßfrequenz 80 kHz

Ausgangsleistung an 4 Ω :

$2 \times 17,5$ W ($\approx 8,36$ V_{eff}) bei K_{ges} $\leq 1\%$

c) Eingangsempfindlichkeit für 2×35 W (= 11,31 V_{eff})

Lautstärke voll auf.

Meßfrequenz: 1 kHz

TB/TAPE: ≤ 200 mV

TA-Phono: ≤ 2 mV

d) Maximale Eingangsspannung

Meßfrequenz: 1 kHz

TB/TAPE: $\geq 6,5$ V bei K_{ges} 1%

TA/Magnet: ≥ 65 mV bei K_{ges} 1%

Endstufe nicht übersteuern

e) Frequenzgang linear

Meßfrequenzen 40 Hz; 250 Hz; 1 kHz; 2,3 kHz; 12,5 kHz; 16 kHz; Lautstärke voll auf.

Balanceregler auf kleinste Abweichung innerhalb der Rasten -3...+3.

Klangregler in Raststellung Null stellen.

Das Signal wird über die TB/TAPE 2-Buchse eingespeist. Bereichsschalter auf TB/TAPE 2.

Am NF-Ausgang darf eine Frequenztoleranz von $\pm 1,5$ dB feststellbar sein.

Ausgangsspannung 11,31 V_{eff} an den LS-Buchsen.

f) Eingangswiderstand

1. TB/TAPE 1, 2, Tuner

Tongenerator an Buchse TB/TAPE 2, Kontakt 3/5-2.

Bereichsschalter auf TB/TAPE 2, Generatorspannung 200 mV/1 kHz, NF-Voltmeter an LS-Buchse. Bei 200 mV/1 kHz mit Lautstärkereglern 11,31 V_{eff} ≈ 32 W/4 Ω an den LS-Buchsen einstellen.

Generatorspannung 200 mV/1 kHz über 220 k Ω einspeisen.

Die NF-Spannung an den LS-Buchsen darf um 6 dB abfallen.

2. TA/PHONO

Tongenerator an Buchse TA/PHONO Kontakt 3/5-2.

Bereichsschalter auf TA/PHONO.

NF-Voltmeter an LS-Buchse.

Generatorspannung 2 mV/1 kHz

Bei 2 mV/1 kHz mit Lautstärkereglern 11,31 V_{eff} ≈ 32 W/4 Ω an den LS-Buchsen einstellen.

Generatorspannung 2 mV/1 kHz über 56 k Ω einspeisen.

Die NF-Spannung an den LS-Buchsen muß um 6 dB abfallen.

g) Entzerrung TA-Magnet

Gerät auf TA/PHONO, Balanceregler auf kleinste Abweichung der Rasten -3...+3, Klangregler auf Rast Null.

Signal über Buchse TA/PHONO einspeisen. NF-Voltmeter an NF-Ausgangsbuchsen.

Bezugsfrequenz: 1 kHz = 0 dB

Meßfrequenzen:

40 Hz 250 Hz 1 kHz 4 kHz 12,5 kHz

Frequenzgang:

+17,8 dB +6,7 dB 0 dB -6,6 dB -15,7 dB

Toleranz ± 2 dB

h) Regelbereich der Klangregler

Baßregler Meßfrequenz 40 Hz
max. Anhebung 15 dB ± 2 dB
max. Absenkung 15 dB ± 2 dB

Höhen-Regler Meßfrequenz 16 kHz
max. Anhebung 15 dB ± 2 dB
max. Absenkung 15 dB ± 2 dB

i) Regelbereich des Balance-Reglers

Meßfrequenz: 1 kHz

max. Anhebung 3 dB ± 1 dB

max. Absenkung 14 dB ± 2 dB

k) Physiologie (Contour)

Klangregler auf Nullrast. Balance auf kleinste Abweichung innerhalb der Rasten -3...+3.

Lautstärkereglern von maximal um 30 dB auf Bezugspegel absenken.

Bezugsfrequenz 1 kHz Bezugspegel 0 dB

Linearschalter in Stellung „Cont.“

Meßfrequenz 40 Hz Anhebung 12 ± 2 dB

Meßfrequenz 12,5 kHz Anhebung 4 ± 1 dB

Contourschalter in Stellung „Lin“

Die Abweichung vom Bezugspegel bei den Frequenzen 40 Hz, 1 kHz und 12,5 kHz darf max. ± 2 dB betragen.

l) Fremdspannungsabstand

Klangregler auf Rast Null; Balance auf min. Abweichung. Linear „Ein“.

Lautstärkereglern so einstellen, daß am Ausgang Nennleistung 2×35 W (11,8 V) steht. Eingangsspannung für TA: 5 mV, für Tun., TB, Mon.: 500 mV.

NF-Voltmeter mit Bandpaß fgl = 31,5 Hz; fglII = 20 kHz; und Spitzenwertanzeiger nach DIN 45 405 an Lautsprecherbuchsen. Der Anschluß der Abschlußwiderstände für die Fremdspannungsmessung muß unbedingt gut abgeschirmt unmittelbar an den Eingangsbuchsen erfolgen.

1. Eingang TA-Magnet:

Abschluß des TA-Einganges bei Fremdspannungsmessung: Kurzschluß

Fremdspannung $\leq 4,7$ mV_s ≈ 68 dB

2. Eingang Tuner

Abschluß des Tuner-Einganges bei Fremdspannungsmessung: 22 k Ω || 250 pF pro Kanal.

Fremdspannung ≤ 418 μ V_s ≈ 89 dB

m) Übersprechen

Klangregler und Balance auf Null-Rast. Bereichsschalter auf TB/TAPE 2. Eingangssignal an TB/TAPE 2 Buchse 500 mV, 1 kHz; Schalter Lin/Con in Stellung „Lin“.

Lautstärkereglern soweit zurückdrehen, bis an den NF-Ausgangsbuchsen 32 W = 11,31 V_{eff} stehen.

Meßfrequenz 40 Hz ≥ 50 dB

1 kHz ≥ 60 dB

16 kHz ≥ 45 dB

n) Kurzschlußautomatik:

Meßfrequenz: 1 kHz

Gerät über TB/TAPE 1 einkanalig ansteuern, Ausgangsspannung an ca. 14 V_{eff} an 4 Ω . Lautsprecherausgang des angesteuerten Kanals kurzschließen.

Netzleistungsaufnahme darf gegenüber 4 Ω -Abschluß nicht ansteigen.

Spannungen mit Grundig-Millivoltmeter (Ri=10MΩ), falls nicht anders angegeben, gegen Masse gemessen.
 Meßwerte gelten bei 220V~Netzspannung und im nicht-erwärmten Zustand, bei (1KHz) bei 20°C Raumtemperatur.
 ○ NF-Spannungen

SAUF INDICATION CONTRAIRE, LES TENSIONS SONT MESUREES PAR RAPPORT AU CHASSIS AVEC UN VOLTMETRE GRUNDIG (Ri=10MΩ). LES VALEURS SONT VALABLES POUR UNE TENSION SECTEUR DE 220V~CA, L'APPAREIL EN ETAT NON-ECHAUFFE, DE (1KHz), TEMPERATURE AMBIANTE DE 20°C.
 ○ TENSIONS BF

IF NOT OTHERWISE INDICATED ALL VOLTAGES ARE MEASURED AGAINST CHASSIS WITH A GRUNDIG VOLTMEETER (Ri=10MΩ). THE VALUES ARE VALID FOR 220V~AC MAINS VOLTAGE, INSTRUMENT NOT WARMED UP, TO (1KHz) 20°C AMBIENT TEMPERATURE.
 ○ AF VOLTAGES

TENSIONI MISURATE CON MILLIVOLTMETRO GRUNDIG (Ri=10MΩ). SALVE ALTRE INDICAZIONI, RIFERITE A MASSA I VALORI DI MISURA VALGONO CON TENSIONE DI RETE DI 220V~, DI (1KHz), CON TEMPERATURA AMBIENTALE DI 20°C.
 ○ TENSIONI BF

- ELKO
- Keramik
- Folie
- 0204 DIN
- 0207 DIN
- Rauscharm
- 0309 DIN
- Draht
- Metalloxydschicht
- schwer entflammbar

TBI, TBII/TRI,TRII/ENRI,ENRII/REGI,REGII

- 1=Aufnahme Mono, Aufnahme Stereo Links
RECORDING MONO, RECORDING LH STEREO
ENREG. MONO, ENREG. STEREO CANAL GAUCHE
PRESA MONO, PRESA STEREO SINISTRO
- 2= Masse/GROUND/MASSA/MASSE
- 3=Wiedergabe Mono, Wiedergabe Stereo links
PLAYBACK MONO, PLAYBACK LH STEREO
LECTURE MONO, LECTURE STEREO CANAL GAUCHE
RIPROD. MONO, RIPROD. STEREO SINISTRO
- 4= Aufnahme Stereo rechts/RECORDING RH STEREO
ENREG. STEREO CANAL DROIT/PRESA STEREO DESTRO
- 5=Wiedergabe Stereo rechts/PLAYBACK RH STEREO
LECTURE STEREO DROIT/RIPROD. STEREO DESTRO

TA/PU_TUN

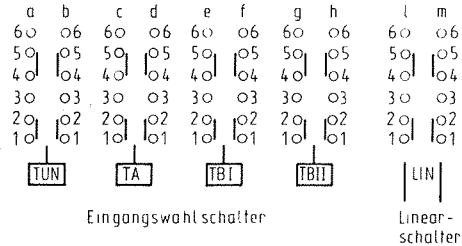
- 2= Masse/GROUND/MASSA/MASSE
- 3= Stereo links/STEREO LH CHANNEL
STEREO CANAL GAUCHE/STEREO SINISTRO
- 5= Stereo rechts/STEREO RH CHANNEL
STEREO CANAL DROIT/STEREO DESTRO

- BC 238/547/415
- BC 328/550/560/559
- BD 517
- IGPS A05 09654-264 971
- IGC 238 09654-238 971

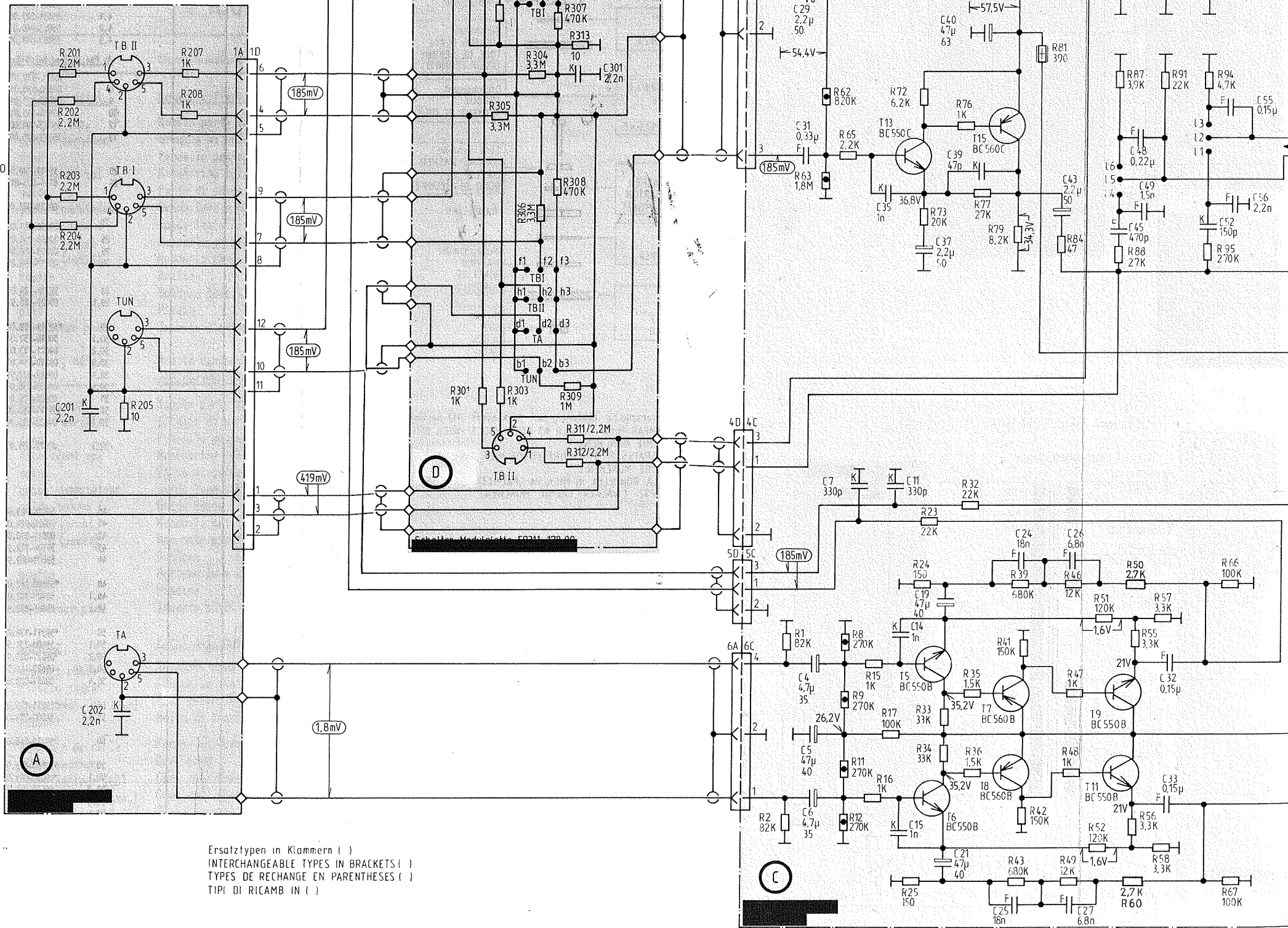
- MPS L01 09654-265 97

- BD 135
- GBD 179 09654-262 31

- GBD 266/267 gep
- 09654-277 021-278 02
- IG6004/6005 gep
- 09654-279 251-280 251

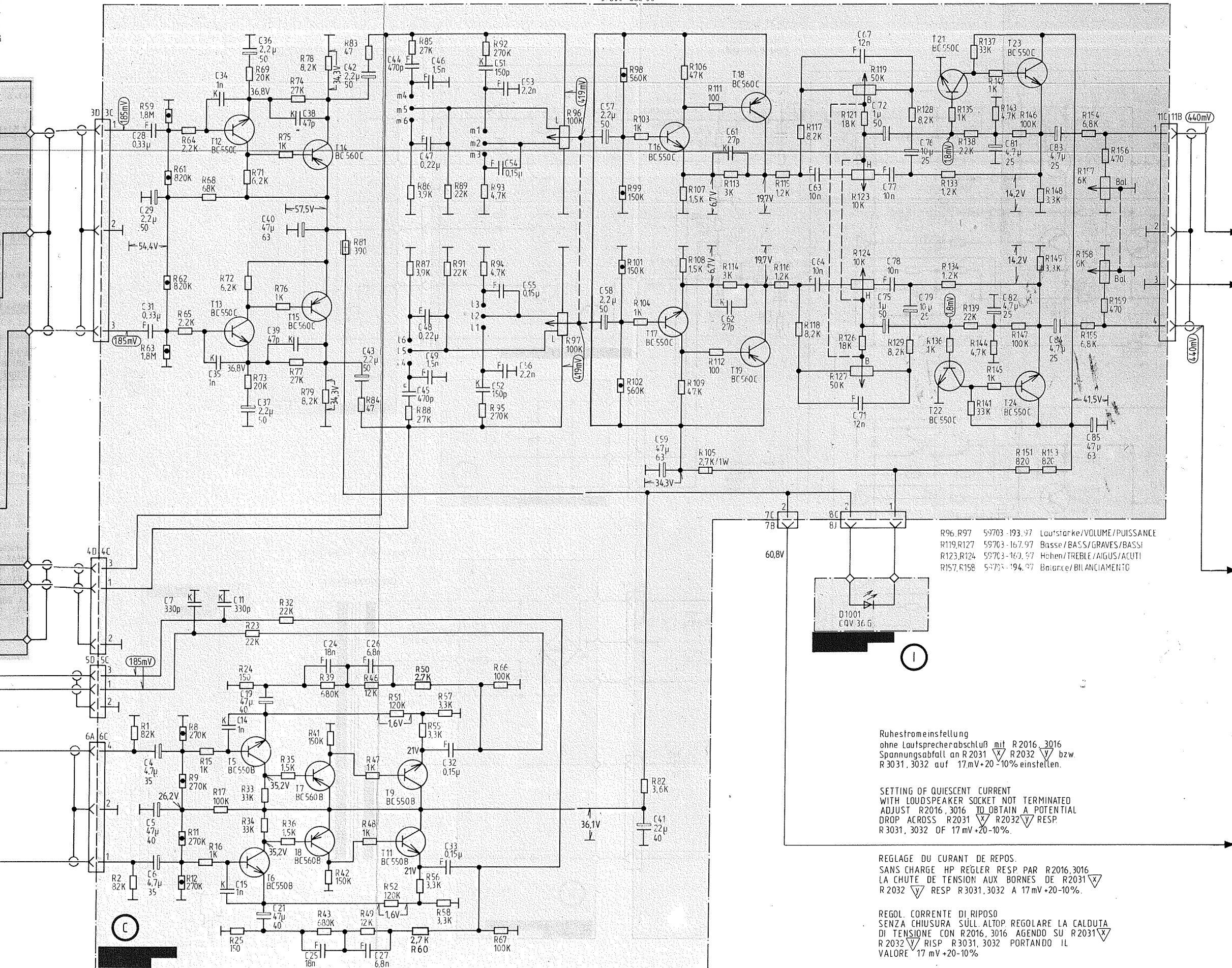


Ansicht Lotseite
 SEEN FROM SOLDER SIDE
 VUE DE COTE DES SOUDURES
 VISTA LATO SALDATURA

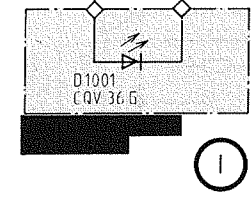


Ersatztypen in Klammern ()
 INTERCHANGEABLE TYPES IN BRACKETS ()
 TIPI DI RICAMB IN ()

C	201, 202.	301.	28, 47, 29, 5, 31, 5.	34, 37, 11, 35, 14, 35, 15.	19, 38, 21, 39, 40.	24, 25.	26, 42, 27, 43.	44, 47, 45, 48, 46, 49.	32, 33.	51, 4 52, 5 53, 6
R	201, 204, 205, 202, 203.	207, 208.	301, 310, 304, 307, 311, 241, 247, 303, 306, 309, 313.	1, 59, 63, 68, 2, 61, 64, 62, 65.	8, 12, 17, 23, 69, 73, 9, 15, 11, 16, 25, 72.	33, 74, 77, 32, 78, 39, 43, 34, 75, 35, 79, 41, 76, 36, 42.	81, 93, 84.	46, 49, 85, 88, 55, 57, 89, 50, 47, 51, 96, 56, 58, 91, 60, 48, 52, 87.	92, 95, 66, 93, 7 94.	



- R96, R97 59703-193, 97 Lautstärke/VOLUME/PUISSANCE
- R119, R127 59703-167, 97 Basse/BASS/GRAVES/BASSI
- R123, R124 59703-169, 97 Höhen/TREBLE/AIGUS/ACUTI
- R157, R158 59703-194, 97 Balance/BILANCIAMENTO



Ruhestromeinstellung
 ohne Lautsprecherabschluß mit R2016, 3016
 Spannungsabfall an R2031 ∇ R2032 ∇ bzw.
 R3031, 3032 auf 17mV+20-10% einstellen.

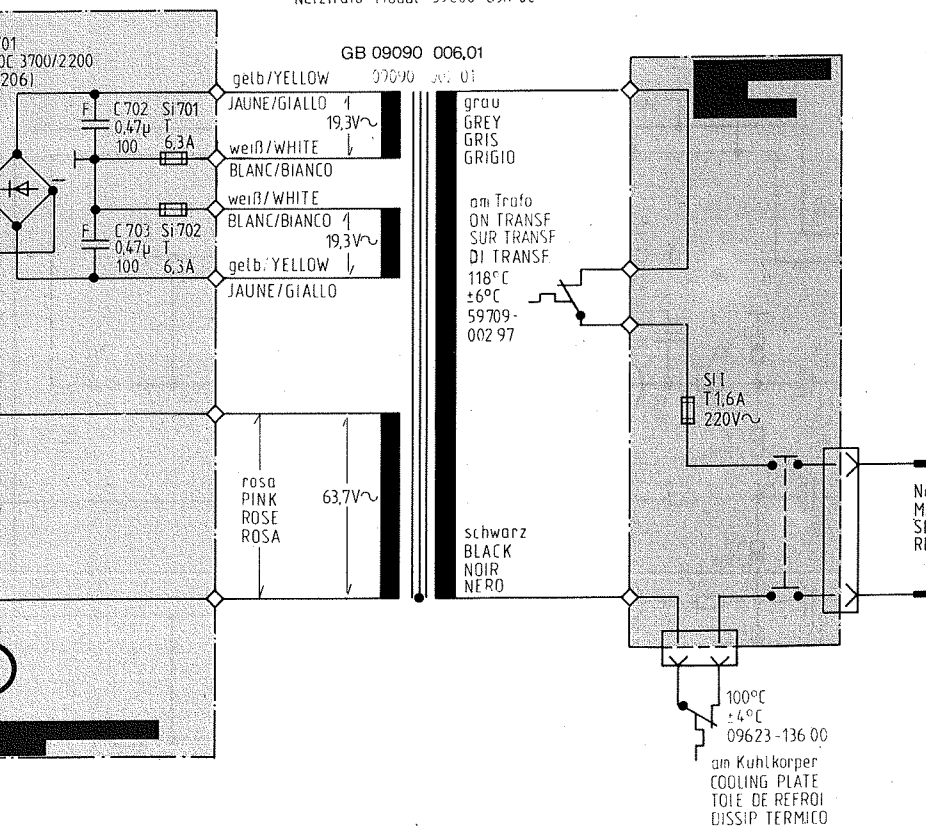
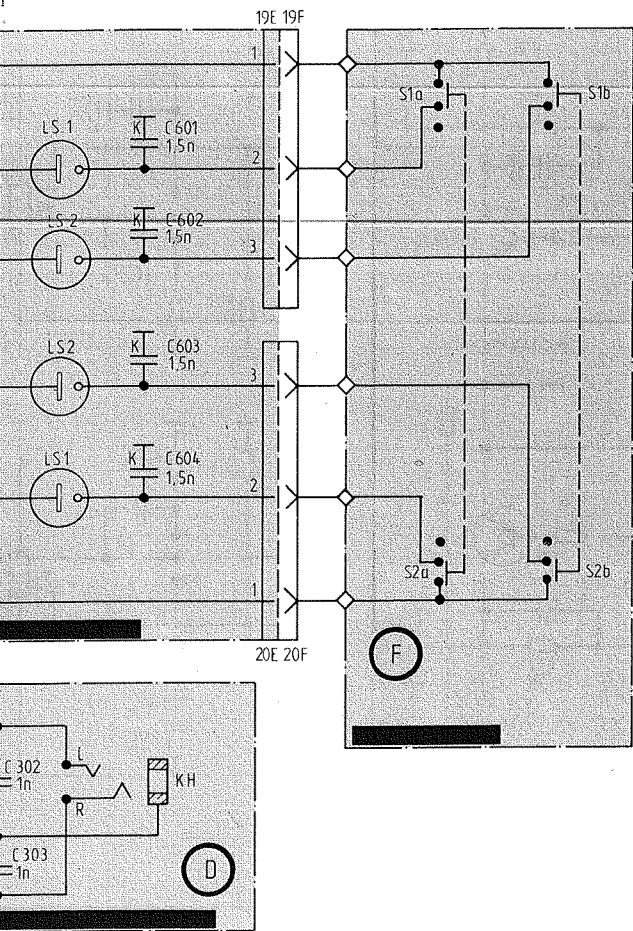
SETTING OF QUIESCENT CURRENT
 WITH LOUSPEAKER SOCKET NOT TERMINATED
 ADJUST R2016, 3016 TO OBTAIN A POTENTIAL
 DROP ACROSS R2031 ∇ R2032 ∇ RESP.
 R3031, 3032 OF 17 mV +20-10%.

REGLAGE DU CURANT DE REPOS.
 SANS CHARGE HP REGLER RESP PAR R2016, 3016
 LA CHUTE DE TENSION AUX BORNES DE R2031 ∇
 R2032 ∇ RESP R3031, 3032 A 17 mV +20-10%.

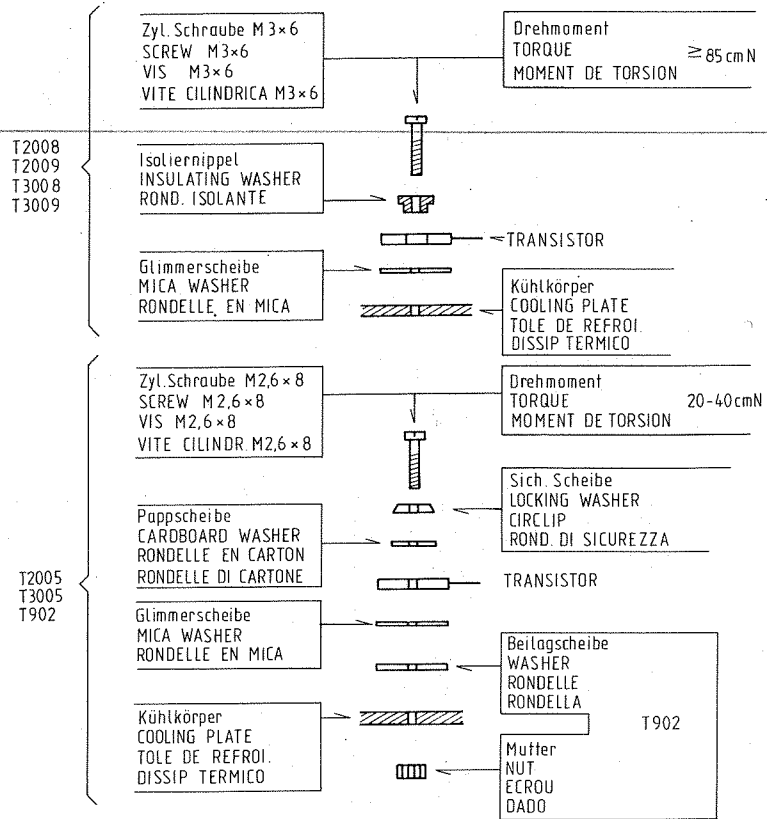
REGOL CORRENTE DI RIPOSO
 SENZA CHIUSURA SULL'ALTOP REGOLARE LA CALDUTA
 DI TENSIONE CON R2016, 3016 AGENDO SU R2031 ∇
 R2032 ∇ RISP R3031, 3032 PORTANDO IL
 VALORE 17 mV +20-10%

28, 4, 7,	34, 37, 11,	19, 38,	24,	26, 42,	44, 47,	32,	51, 54	57,	59,	61,	63,	71, 72, 77	81,	83,
29, 5,	35, 14,	21, 39,	25,	27, 43,	45, 48,	33,	52, 55,	58,	41,	62,	64,	71, 75, 78,	82,	84,
31, 5,	36, 15,	40,			46, 49,		53, 56,					76, 79,		85,

1, 59, 63, 68,	8, 12, 17, 23, 59, 73,	33, 74, 77, 32, 78, 39, 43,	81,	46, 49, 85, 88, 55, 57, 89, 50,	92, 95, 66,	96,	98, 102, 82,	106, 109, 105,	115, 117,	119, 124,	128, 133, 136, 139,	142, 145,	148, 153, 154, 156, 159,
2, 61, 64,	9, 15, 24, 71,	34, 75, 35, 79, 41,	83,	47, 51, 86, 56, 58, 91, 60,	93, 97,	97,	99, 103,	107, 111, 113,	116, 118,	121, 126,	129, 134, 137, 141,	143, 146,	149, 155, 157,
62, 65,	11, 16, 25, 72,	76, 36, 42,	84,	48, 52, 87,	94,		101, 104,	108, 112, 114,		123, 127,	135, 138,	144, 147,	151, 158,



Anderungen vorbehalten
ALTERATIONS RESERVED
MODIFICAZIONI RISERVATE
CON RISERVA DI MODIFICA



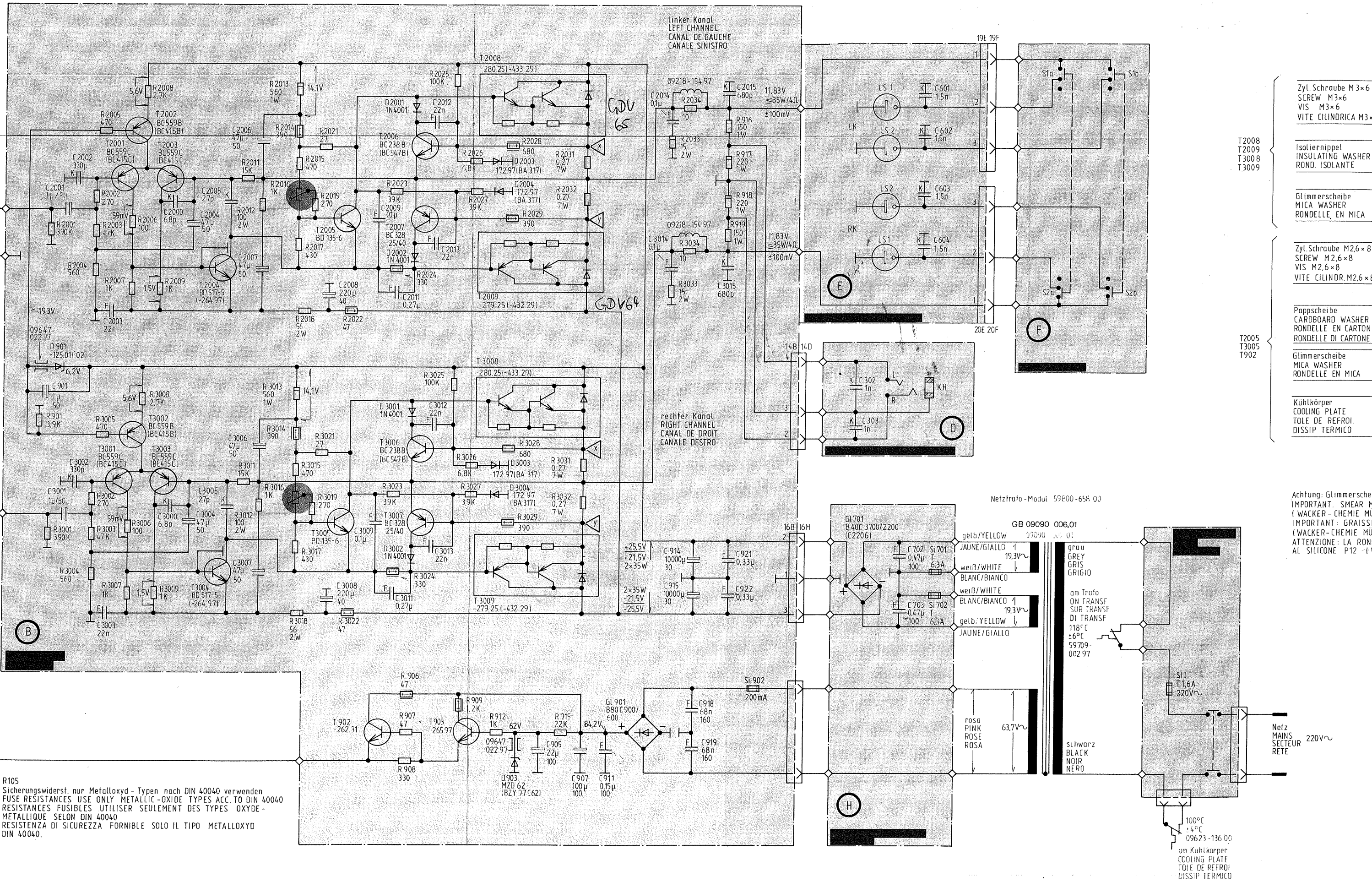
Achtung: Glimmerscheibe beidseitig mit Silikonfett P12 bestreichen (Wacker-Chemie München)
IMPORTANT: SMEAR MICA WASHER AT BOTH SIDES WITH SILICON GREASE P12 (WACKER-CHEMIE MÜNCHEN)
IMPORTANTE: GRAISSER LA RONDELLE DE MICA AVEC DE LA GRAISSE P12 (WACKER-CHEMIE MÜNCHEN)
ATTENZIONE: LA RONDELLA IN MICA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

Leistungsaufnahme
POWER CONSUMPTION
CONSUMMATION DE PUISSANCE
ASSORBIMENTO DI POTENZA } max. 180W

2.	601.702.		C
3.	*42.703.		
	503.		R

ERSATZTEIL-LISTE

Pos. No.	Fig. No.	Bestell-Nr./Part No. Ref./Nr. d'ordinazioni	Benennung	Pos. No.	Fig. No.	Bestell-Nr./Part No. Ref./Nr. d'ordinazioni	Benennung
				Gehäuse			
				(metallfinish)			
1		55026-014.01	Gehäuse-Oberteil	T 5		8302-200-552	BC 550 B
2		55026-016.02	Lüftungsgitter	T 6		8302-200-552	BC 550 B
3		*55025-101.01	Rückwand	T 7		8302-200-562	BC 560 B
4		*55025-065.01	Blende kpl.	T 8		8302-200-562	BC 560 B
4.1		55031-027.00	Führungsteil	T 9		8302-200-552	BC 550 B
4.2		55023-040.01	4x Kipphebelführung	T 11		8302-200-552	BC 550 B
4.3		55023-041.00	4x Tastenführung I	T 12		8302-200-554	BC 550 C
				Gehäuse			
				(metallfinish-braun)			
1		*55026-014.02	Gehäuse-Oberteil	T 13		8302-200-554	BC 550 C
2		*55026-016.04	Lüftungsgitter	T 14		8302-202-567	BC 560 C
3		55025-101.01	Rückwand	T 15		8302-202-567	BC 560 C
4		*55025-065.02	Blende kpl.	T 16		8302-200-554	BC 550 C
4.1		55031-027.00	Führungsteil	T 17		8302-200-554	BC 550 C
4.2		55023-040.01	4x Kipphebelführung	T 18		8302-202-567	BC 560 C
4.3		55023-041.00	4x Tastenführung I	T 19		8302-202-567	BC 560 C
				Ab Pos. 7 sind beide Ausführungen gleich:			
7		09670-929.01	2x Drehknopf, groß	T 21		8302-200-554	BC 550 C
8		09670-930.01	2x Drehknopf, klein	T 22		8302-200-554	BC 550 C
9		09670-931.01	4x Knopf	T 23		8302-200-554	BC 550 C
10		09616-943.01	4x Kipphebelknopf	T 24		8302-200-554	BC 550 C
12		55023-034.00	4x Fuß	T 902		8302-400-103	BCD 179
13		55023-035.00	4x Fußersatz	T 903		8302-400-106	MPS-L 01
				Chassisteile			
20		55511-100.97	3x Kabelhalter	T 904		8302-202-561	BC 559 C
21		8138-035-015	Skalenseil (für Netzschalter)	T 2001		8302-202-559	BC 559 C
22		09619-071.00	Zugfeder	T 2002		8302-202-561	BC 559 C
25		09666-613.00	Netz-kabel-Zugentlastung	T 2003		8302-212-517	BD 517-5
26		09690-358.09	Netz-kabel	T 2005		8302-210-037	BD 135-6
26		09690-358.04	Netz-kabel (f.GB)	T 2006		8302-202-548	BC 547 B
26		09690-358.05	Netz-kabel (für Exp.-Übersee)	T 2007		8302-200-329	BC 328-25/40
28		59315-124.00	Buchsenplatte TB/TA kpl.	T 2009/2008		19799-014.03	GBD 266/267
28.1		09622-388.97	4x Zwergsteckdose	T 3001		8302-202-561	BC 559 C
30		*59311-179.00	NF-Modulplatte kpl.	T 3002		8302-202-559	BC 559 B
30.1		50016-152.00	2x Halteklammer	T 3003		8302-202-561	BC 559 C
30.2		09621-113.02	2x Sicherungshalter	T 3004		8302-212-517	BD 517-5
30.3		09218-154.01	2x Ferrit-Drossel	T 3005		8302-210-037	BD 135-6
30.4		09647-022.97	2x Ferritperle	T 3006		8302-202-548	BC 547 B
30.5		09623-136.00	Thermoschalter	T 3007		8302-200-329	BC 328-25/40
31		09666-976.00	2x Abstandsstück	T 3009/3008		19799-014.03	GBD 266/267
32		*59311-180.00	LS-Buchsenplatte kpl.				
32.1		09622-435.97	2x Lautsprecherbuchse (schwarz)	D 901		8309-715-011	BZX 83/CG/2
32.2		09622-555.97	2x Lautsprecherbuchse (grün)	D 903		*8309-713-106	MZO 62
40		50026-023.00	Schalterhebel	D 1001		*8309-917-536	CQV 36 G
41		50026-024.00	Schalterbuchse	D 2001		8309-215-021	1N 4001
42		09619-830.00	Druckfeder	D 2002		8309-215-021	1N 4001
43		59500-712.97	Kippschalter	D 2003		8309-215-050	1N 4148
44		59600-009.97	Schaltband	D 2004		8309-215-050	1N 4148
48		*59800-662.00	Regler-Modul kpl.	D 3001		8309-215-021	1N 4001
48.1		59405-742.97	Kontaktschieber	D 3002		8309-215-021	1N 4001
48.2		09666-832.97	Kabelklemme	D 3003		8309-215-050	1N 4148
50		*59311-178.00	Schalter-Modulplatte kpl.	D 3004		8309-215-050	1N 4148
50.1		59400-234.97	Schalterleiste				
50.2		*09621-025.97	Kopfhörerbuchse				
50.3		09622-468.01	Flanschsteckdose				
50.4		09667-023.00	Knickschutz				
55		*59311-183.00	LS-Umschalt-Modulplatte kpl.				
55.1		59500-714.01	2x Kippschalter 8-pol.				
60		*59312-046.00	Dioden-Modulplatte kpl.				
70		*59800-658.00	Netztrafo-Modul				
70.1		*09090-002.01	Netztrafo				
70.2		09622-963.00	Zugschalter				
70.3		00813-001.01	Seilrolle				
70.4		09603-452.00	Hülse				
70.5		50016-127.00	Justierwinkel				
70.6		09621-113.02	6x Sicherungshalter				
				Elektrische Teile			
				Spulen			
		09218-154.01	2x Ferritdrossel (für NF-Modulpl.)	R 2016		8790-009-010	1KQ
				R 3016		8790-009-010	1KQ
GL 701		8308-528-055	B 40/C3700/2200	R 96/97		59703-166.97	2x100KQ (Lautst.)
GL 901		8308-536-003	B 80/C900/600 B 2812	R 119/127		59703-167.97	2x50KQ (Bässe)
				R 123/124		59703-169.97	2x10KQ (Hörsen)
				R 157/158		59703-170.97	2x6KQ (Balance)



R105
Sicherungswiderst. nur Metalloxyd - Typen nach DIN 40040 verwenden
FUSE RESISTANCES USE ONLY METALLIC-OXIDE TYPES ACC. TO DIN 40040
RESISTANCES FUSIBLES UTILISER SEULEMENT DES TYPES OXYDE-
METALLIQUE SELON DIN 40040
RESISTENZA DI SICUREZZA FORNIBILE SOLO IL TIPO METALLOXYD
DIN 40040.

Zyl. Schraube M3x6
SCREW M3x6
VIS M3x6
VITE CILINDRICA M3x6

Isolierrippel
INSULATING WASHER
ROND. ISOLANTE

Glimmerscheibe
MICA WASHER
RONDELLE EN MICA

Zyl. Schraube M2,6x8
SCREW M2,6x8
VIS M2,6x8
VITE CILINDR. M2,6x8

Pappscheibe
CARDBOARD WASHER
RONDELLE EN CARTON
RONDELLE DI CARTONE

Glimmerscheibe
MICA WASHER
RONDELLE EN MICA

Kühlkörper
COOLING PLATE
TOLE DE REFROI
DISSIP TERMICO

Attention: Glimmscheibe
IMPORTANT: SMEAR M
WACKER-CHEMIE MU
IMPORTANT: GRAISSE
(WACKER-CHEMIE MUI
ATTENZIONE: LA RONC
AL SILICONE P12 - (W

901, 2001, 3002, 2002, 2003, 3001, 3003,	2000, 2004, 3000, 3004,	2012, 2006, 3007, 3012, 2007, 3006,	2008, 3008,	2009, 3009,	2017, 3013, 2013, 3012,	905, 907, 911,	2014, 914, 918, 3014, 915, 919, 3015, 922,	302, 303,	601, 702, 602, 703, 603,	C
2001, 2002, 3002, 2005, 3005, 2008, 3008, 901, 3001, 2003, 3003, 2006, 3006, 2009, 3007, 2004, 3004, 2007, 3007,	2011, 3012, 2015, 2018, 3015, 3018, 2021, 3022, 2023, 3024, 2012, 2013, 2016, 3013, 3016, 2019, 2022, 2024, 3011, 2014, 2017, 3014, 3017, 3019, 3021,	2008, 3008, 2009, 3009, 2017, 3013, 2013, 3012,	905, 907, 911,	2014, 914, 918, 3014, 915, 919, 3015, 922,	2033, 3033, 2034, 3034,	2015, 916, 919, 917, 918,				R

Ersatzteil Liste



List of Spare-Parts · Liste de pièces détachées · Lista ricambi

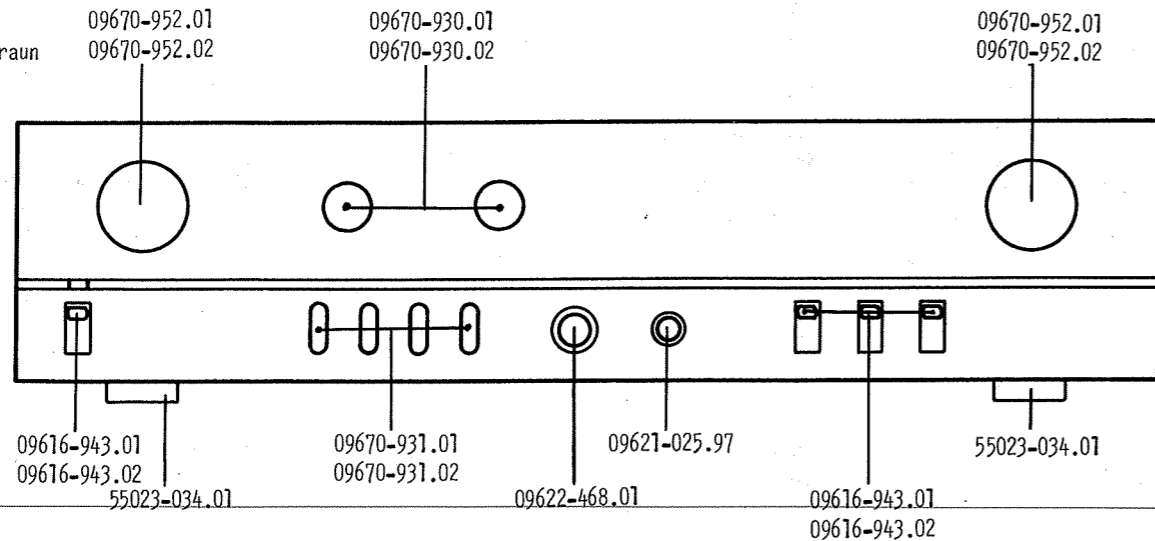
6/80

V 1000
V 1000 GB

Pos. No.	Fig. No.	Bestell-Nr./Part No. Réf./Nr. d'ordinazioni	Benennung	Description	Désignation	Denominazione
<u>Gehäuse, metallfinish</u> <u>Cabinet, metallic finish</u> <u>Boîtier, métal.</u> <u>Mobile rifinit. in metal.</u>						
1		55026-014.01	Gehäuse-Oberteil	Upper section	boîtier sup.	Mobile parte superiore
2		55026-016.02	Lüftungsgitter	Ventilating grille	grille aération	Griglia di aereazione
3		55025-101.01	Rückwand	Back panel	fond	Pannello posteriore
4		55025-065.01	Blende kpl. ✓	Mask compl.	face avant cpl	Mascherina cpl.
4.1		55031-027.00	Führungsteil	Guide piece	guide	Parte di guida
4.2		55023-040.01	4x Kipphebelführung	Toggle guide	guide commutateur	Guida leva a bilico
4.3		55023-041.00	4x Tastenführung I	Pushbutton guide I	guide touche I	Guida tasto I
5	1	09670-952.01	2x Drehknopf, groß	Rotary control, large	bouton (gros)	Manopola grande
6	1	09670-930.01	2x Drehknopf, klein	Rotary control, small	bouton (petit)	Manopola piccola
7	1	09670-931.01	4x Knopf	Knob	bouton	Bottone
8	1	09616-943.01	4x Kipphebelknopf	Toggle knob	bouton	Bottone leva a bilico
9	1	55023-034.01	4x Fuß	Foot	ped	Piedino
10		55023-035.00	4x Fußbeinsatz	Foot insert	enjolveur pied	Inserto piedino
<u>Gehäuse, metallfinish-braun</u> <u>Cabinet, metallic brown finish</u> <u>Boîtier, métal.-brun</u> <u>Mobile marrone-rifiniture in metallo</u>						
1		55026-014.02	Gehäuse-Oberteil	Upper section	boîtier sup.	Mobile parte superiore
2		55026-016.04	Lüftungsgitter	Ventilating grille	grille aération	Griglia di aereazione
3		55025-101.01	Rückwand	Back panel	fond	Pannello posteriore
4		55025-065.02	Blende kpl.	Mask compl.	face avant cpl	Mascherina cpl.
4.1		55031-027.00	Führungsteil	Guide piece	guide	Parte di guida
4.2		55023-040.02	4x Kipphebelführung	Toggle guide	guide commutateur	Guida leva a bilico
4.3		55023-041.00	4x Tastenführung I	Pushbutton guide I	guide touche I	Guida tasto I
5	1	09670-952.02	2x Drehknopf, groß	Rotary control, large	bouton (gros)	Manopola grande
6	1	09670-930.02	2x Drehknopf, klein	Rotary control, small	bouton (petit)	Manopola piccola
7	1	09670-931.02	4x Knopf	Knob	bouton	Bottone
8	1	09616-943.02	4x Kipphebelknopf	Toggle knob	bouton	Bottone leva a bilico
9	1	55023-034.01	4x Fuß	Foot	ped	Piedino
10		55023-035.00	4x Fußbeinsatz	Foot insert	enjolveur pied	Inserto piedino
<u>Chassisteile</u> <u>Chassis parts</u> <u>Chassis</u> <u>Parti del chassis</u>						
20		55511-100.97	3x Kabelhalter	Cable holder	support câble	Supporto cavo
21		8138-005-015	Skalenseil (für Netzschalter)	Scale cord (for mains switch)	ficelle cadran (p. commut. secteur)	Funicella scala (per interruttore di rete)
22		09619-071.00	Zugfeder	Tension spring	ressort	Molla di trazione
25		09666-613.00	Netzkabel-Zugentlastung	Mains lead cord grip	arrêtoir de câble	Fermacavo cavo-rete
26		09690-358.09	Netzkabel	Mains lead	câble secteur	Cavo rete
26		09690-358.04	Netzkabel (für GB)	Mains lead (for GB)	câble secteur (GB)	Cavo rete (per GB)
26		09690-358.05	Netzkabel (f. Exp.)	Mains lead (f. Exp.)	câble secteur (Exp.)	Cavo rete (per Export)
28		59315-124.00	Buchsenplatte kpl TB/TA	Sock. board tape/phono compl.	C.I. embases cpl TB/TA	Piastra prese cpl. TB/TA
28.1		09622-388.02	4x Zwergsteckdose	Pilot lamp socket	embase	Presa miniaturizzata
<u>NF-Modulplatte (59311-179.00)</u> <u>AF unit board (59311-179.00)</u> <u>C.I. BF</u> <u>Piastra modulo BF (59311-179.00)</u>						
30.2		09621-113.02	2x Sicherungshalter	Fuse holder	support fusible	Supporto fusibile
30.3		09218-154.01	2x Ferrit-Drossel	Ferrite choke	bobine	Impedenza in ferrite
30.4		09647-022.97	2x Ferritperle	Ferrite bead	perle ferrite	Perlina in ferrite
30.5		09623-136.00	Thermoschalter	Thermal cut-out	disjoncteur thermique	Interruttore termico
31		09666-976.00	2x Abstandsstück	Spacer	entretoise	Distanziatore

Pos. No.	Fig. No.	Bestell-Nr./Part No. Réf./Nr. d'ordinazioni	Benennung	Description	Désignation	Denominazione
32		59311-180.00	LS-Buchsenplatte kpl.	LS socket PCB compl.	C.I. embases HP cpl	Piastr.prese altop.cpl.
32.1		09622-435.97	2x Lautsprecherbuchse (schwarz)	Loudspeaker socket (black)	embase HP (noir)	Pres.a altoparlante (nera)
32.2		09622-555.97	2x Lautsprecherbuchse (grün)	Loudspeaker socket (green)	embase HP (vert)	Pres.a altoparlante (verde)
			BEDIENUNGSBAUSTEIN (50034-502.00)	Station selector module (50034-502.00)	Partie éléments de commande	MODULO COMANDI (50034-502.00)
40		50026-023.00	Schalterhebel	Switch lever	levier commut.	Leva commutatore
41		50026-024.00	Schalterbuchse	Switch socket	douille	Pres.a commutatore
42		09619-830.00	Druckfeder	Compression spring	ressort	Molla di pressione
43		59500-712.97	Kippschalter	Toggle switch	commutateur	Commutatore a bilico
44		59600-009.97	Schaltband	Switching strip	ruban	Nastro commut.
48		59800-662.00	Regler-Modul kpl.	Control unit compl.	C.I. potentiomètres	Modulo regolatori cpl.
48.1		59405-742.97	Kontaktschieber 4-fach	Contact slider 4-fold	barrette	Cursore di contatto 4 x
48.2		09666-832.97	Kabelklemme	Cable clamp	pince	Fermacavo
50		59311-178.00	Schalter-Modulplatte kpl.	Switch unit board compl.	C.I. commutateurs cpl	Piastra modulo commut.
50.1		59400-234.97	Schalterleiste	Switch strip	clavier	Listello commutatori
50.2	2	09621-025.97	Kopfhörerbuchse	Headphone socket	embase écouteur	Pres.a cuffia
50.3	2	09622-468.01	Flanschsteckdose	Flanged socket	embase	Pres.a pannello
50.4		09667-023.00	Knickschutz 6-fach	Anti-kink device 6-fold	protection	Protezione antiflessione 6 x
55		59311-183.00	LS-Umschalt-Modulplatte kpl.	LS change-over unit PCB	C.I. commut. HP cpl	Piastra mod.commut.altop.
55.1		59500-714.01	2x Kippschalter - 8-polig	Toggle switch - 8-way	commutateur 8 br.	Commutatore a bilico 8p.
60		59312-046.00	Diode-Modulplatte kpl.	Diode unit PCB compl.	C.I. diodes cpl	Piastra modulo diodi cpl.
			NETZTRAFO-MODUL	Mains transformer unit	Transfo. alimentation	MODULO TRASFORM.DI RETE
70		59800-658.00	Netztrafo-Modul	Mains transformer unit	transfo. alim.	Modulo trasform.di rete
70		59800-658.01	Netztrafo-Modul GB	Mains transformer unit GB	transfo. alim. GB	Modulo trasf.di rete GB
70.2		09622-963.00	Zugschalter	Toggle switch	inter. secteur	Commutat. a trazione
70.3		00813-001.01	Seilrolle	Pulley	poulie renvoi	Puleggia
70.4		09603-452.00	Hülse	Sleeve	douille	Guaina
70.6		09621-113.02	6x Sicherungshalter	Fuse holder	support fusible	Supporto fusibile

01 = metallfinish
02 = metallfinish braun



Pos. No.	Fig. No.	Bestell-Nr./Part No. Réf./Nr. d'ordinazioni	Benennung Description Désignation Denominazione
Elektrische Teile electrical parts composants electriques Parti elettriche			
		09218-154.01	2x Ferrit-Drossel (für NF-Modulpl.)
GL 701		8308-528-055	B 40 C 3700/2200
GL 901		8308-536-003	B 80 C 900/600 B 2812
T 5		8302-200-552	BC 550 B
T 6		8302-200-552	BC 550 B
T 7		8302-200-562	BC 560 B
T 8		8302-200-562	BC 560 B
T 9		8302-200-552	BC 550 B
T 11		8302-200-552	BC 550 B
T 12		8302-200-554	BC 550 C
T 13		8302-200-554	BC 550 C
T 14		8302-202-567	BC 560 C
T 15		8302-202-567	BC 560 C
T 16		8302-200-554	BC 550 C
T 17		8302-200-554	BC 550 C
T 18		8302-202-567	BC 560 C
T 19		8302-202-567	BC 560 C
T 21		8302-200-554	BC 550 C
T 22		8302-200-554	BC 550 C
T 23		8302-200-554	BC 550 C
T 24		8302-200-554	BC 550 C
T 902		8302-400-103	GBD 179
T 903		8302-400-106	MPS - L 01
T 2001		8302-202-561	BC 559 C
T 2002		8302-202-559	BC 559 B
T 2003		8302-202-561	BC 559 C
T 2004		8302-212-517	BD 517-5
T 2005		8302-210-037	BD 135-6
T 2006		8302-202-548	BC 547 B
T 2007		8302-200-329	BC 328-25/40
T 2009		19799-014.03	GBD 266/267
/ 2008		19799-014.03	GBD 266/267
T 3001		8302-202-561	BC 559 C
T 3002		8302-202-559	BC 559 B
T 3003		8302-202-561	BC 559 C
T 3004		8302-212-517	BD 517-5
T 3005		8302-210-037	BD 135-6
T 3006		8302-202-548	BC 547 B
T 3007		8302-200-329	BC 328-25/40
T 3009		19799-014.03	GBD 266/267
/ 3008		19799-014.03	GBD 266/267
D 901		8309-715-011	BZX 83 C 6 V 2
D 903		8309-713-106	MZD 62
D 1001		8309-917-536	CQV 36 G
D 2001		8309-215-021	1 N 4001
D 2002		8309-215-021	1 N 4001
D 2003		8309-215-050	1 N 4148
D 2004		8309-215-050	1 N 4148
D 3001		8309-215-021	1 N 4001
D 3002		8309-215-021	1 N 4001
D 3003		8309-215-050	1 N 4148
D 3004		8309-215-050	1 N 4148

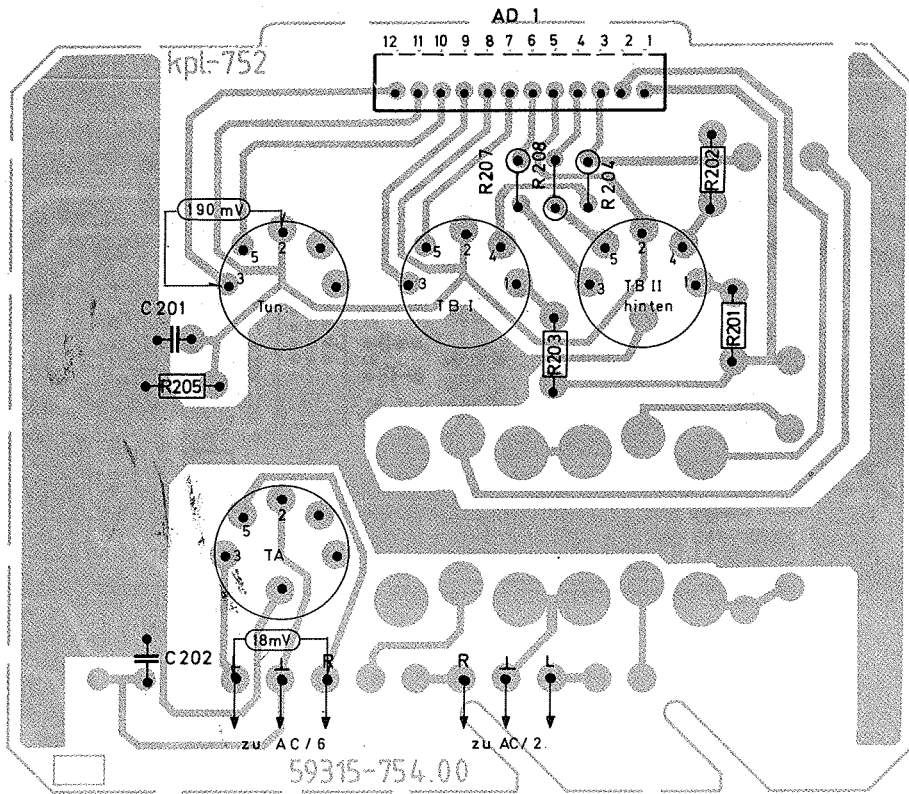
Pos. No.	Fig. No.	Bestell-Nr./Part No. Réf./Nr. d'ordinazioni	Benennung Description Désignation Denominazione
C 914		8410-001-007	10000 µF 30 V
C 915		8410-001-007	10000 µF 30 V
R 81		8700-199-063	B 0204 NB 390 Ω
R 105		8705-227-083	MOW 0411 2,7 KΩ 5 %
R 906		8700-239-007	B 0309 NB 47 Ω
R 909		8700-239-075	B 0309 NB 1,2 KΩ
R 916		8705-227-253	MOW 0411 150 Ω 10 %
R 917		8705-227-257	MOW 0411 220 Ω 10 %
R 918		8705-227-257	MOW 0411 220 Ω 10 %
R 919		8705-227-253	MOW 0411 150 Ω 10 %
R 2012		8705-269-049	MOW 0617 100 Ω 5 %
R 2013		8705-227-067	MOW 0411 560 Ω 5 %
R 2014		8700-339-013	Z 0309 NB 390 Ω
R 2018		8705-269-043	MOW 0617 56 Ω 5 %
R 2022		8700-239-007	B 0309 NB 47 Ω
R 2024		8700-339-012	Z 0309 NB 330 Ω
R 2028		8700-339-016	Z 0309 NB 680 Ω
R 2029		8700-339-013	Z 0309 NB 390 Ω
R 2031		8730-171-884	DW 7 W 0,27 Ω 5 %
R 2032		8730-171-884	DW 7 W 0,27 Ω 5 %
R 2033		8705-369-229	MOW 0617 15 Ω 10 %
R 3012		8705-269-049	MOW 0617 100 Ω 5 %
R 3013		8705-227-067	MOW 0411 560 Ω 5 %
R 3014		8700-339-013	Z 0309 NB 390 Ω
R 3018		8705-269-043	MOW 0617 56 Ω 5 %
R 3022		8700-239-007	B 0309 NB 47 Ω
R 3024		8700-339-012	Z 0309 NB 330 Ω
R 3028		8700-339-016	Z 0309 NB 680 Ω
R 3029		8700-339-013	Z 0309 NB 390 Ω
R 3031		8730-171-884	DW 7 W 0,27 Ω 5 %
R 3032		8730-171-884	DW 7 W 0,27 Ω 5 %
R 3033		8705-369-229	MOW 0617 15 Ω 10 %
R 2016		8790-009-010	1 KΩ
R 3016		8790-009-010	1 KΩ
R 96/97		59703-193.97	2 x 100 KΩ
R 119		59703-167.97	2 x 50 KΩ
/ 127		59703-167.97	2 x 50 KΩ
R 123		59703-169.97	2 x 10 KΩ
/ 124		59703-169.97	2 x 10 KΩ
R 157		59703-194.97	2 x 6 KΩ
/ 158		59703-194.97	2 x 6 KΩ
Si 1		8315-619-003	1,6 A
Si 902		8315-610-002	200 MA

Eingangs-Buchsen-Platte, Lötseite 59315-125.00

INPUT SOCKETS BOARD, SOLDER SIDE

CIRCUIT IMPRIME PRISES ENTREE, COTE SOUDURES

PIASTRA PRESE D'INGRESSO, LATO SALDATURE



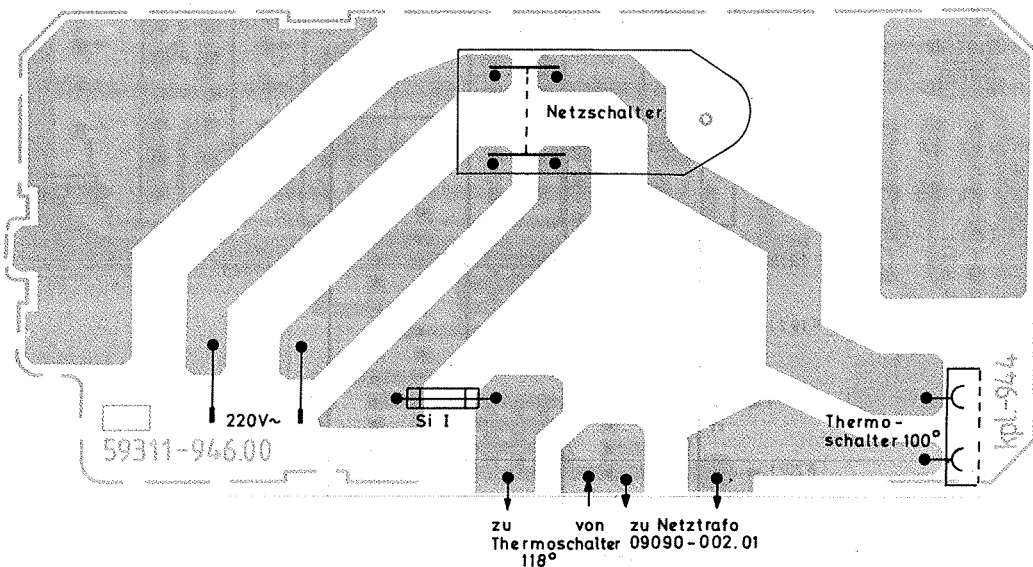
Netz-Modul-Platte, Lötseite 59311-181.00

MAINS-MODULE-BOARD, SOLDER SIDE

CIRCUIT IMPRIME MODULE SECTEUR, COTE SOUDURES

PIASTRA MODULO RETE, LATO SALDATURE

(H)

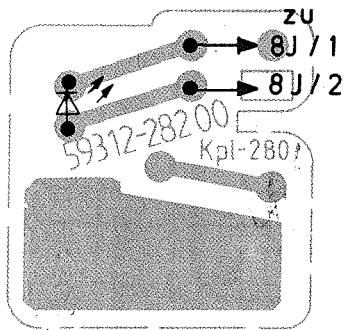


Dioden-Modul-Platte, Lötseite 59312-046.00

DIODES MODULE BOARD, SOLDER SIDE

MODULE DIODES, COTE SOUDURES

PIASTRA MODULO A DIODI, LATO SALDATURE



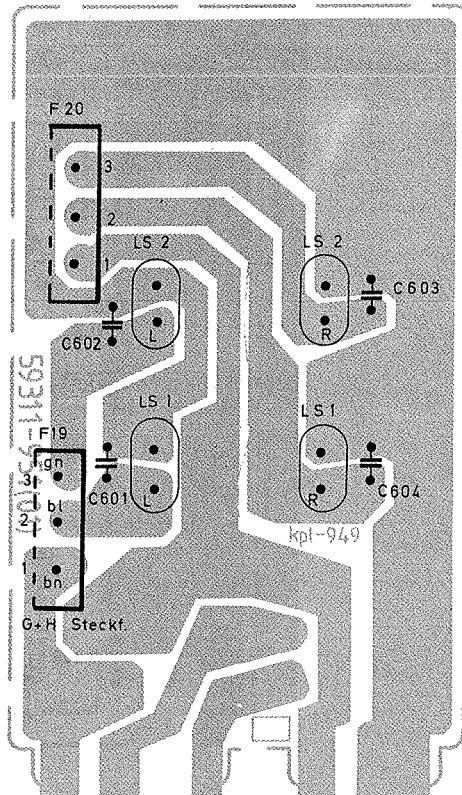
E

LS-Buchsen-Platte, Lötseite 59311-180.00

LS-SOCKET BOARD, SOLDER SIDE

CIRCUIT IMPRIME PRISES HP, COTE SOUDURES

PIASTRA PRESE ALTOPARLANTE, LATO SALDATURE



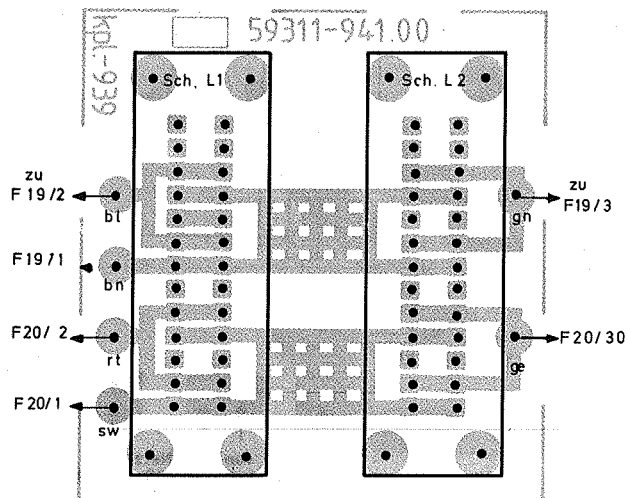
F

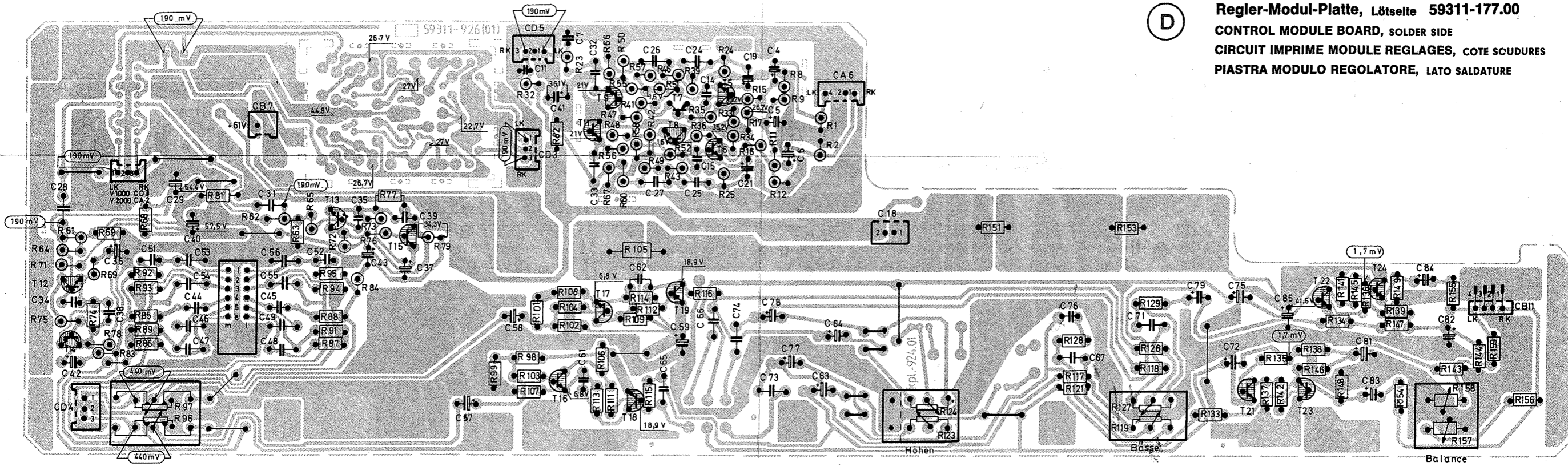
LS-Umschalt-Platte, Lötseite

LOUDSPEAKER SWITCHING BOARD, SOLDER SIDE

CIRCUIT IMPRIME DE COMMUTATION HP, COTE SOUDURES

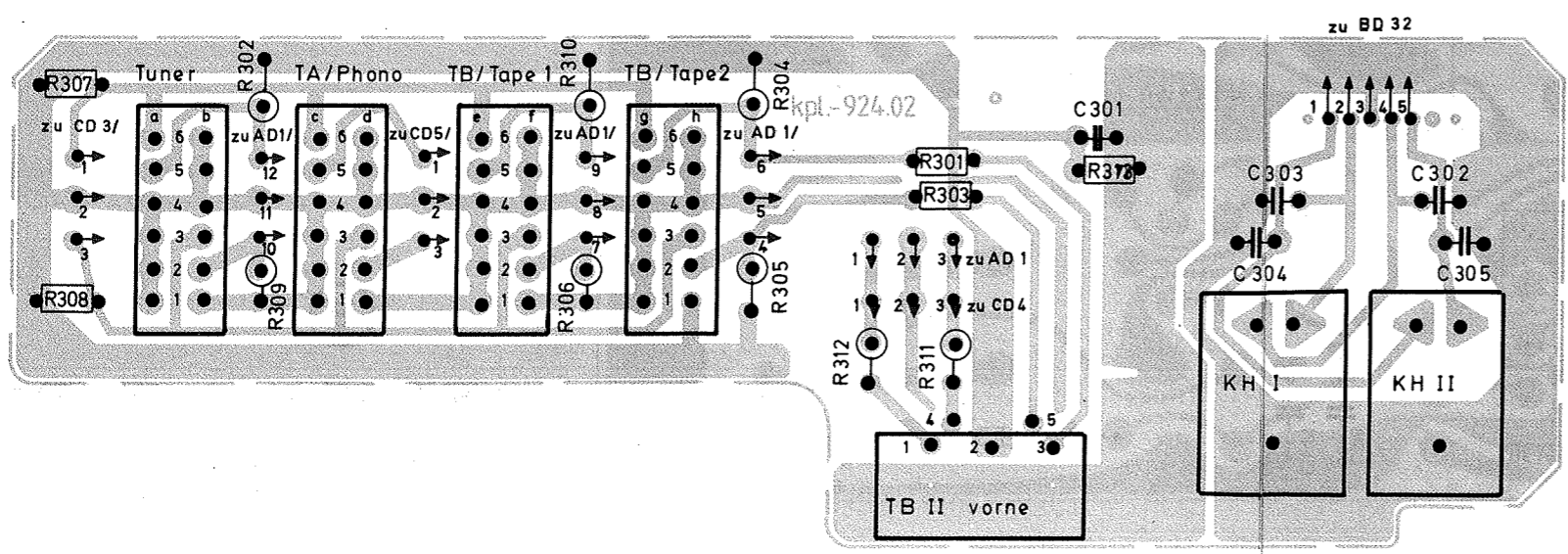
PIASTRA DI COMMUTAZIONE ALTOPARLANTI, LATO SALDATURE





D

Regler-Modul-Platte, Lötseite 59311-177.00
CONTROL MODULE BOARD, SOLDER SIDE
CIRCUIT IMPRIME MODULE REGLAGES, COTE SCODURES
PIASTRA MODULO REGOLATORE, LATO SALDATURE



C

Schalter-Modul-Platte, Lötseite 59311-178.00
SWITCH MODULE BOARD, SOLDER SIDE
CIRCUIT IMPRIME MODULE COMMUTATEURS, COTE SOUDURES
PIASTRA MODULO COMMUTATORE, LATO SALDATURE