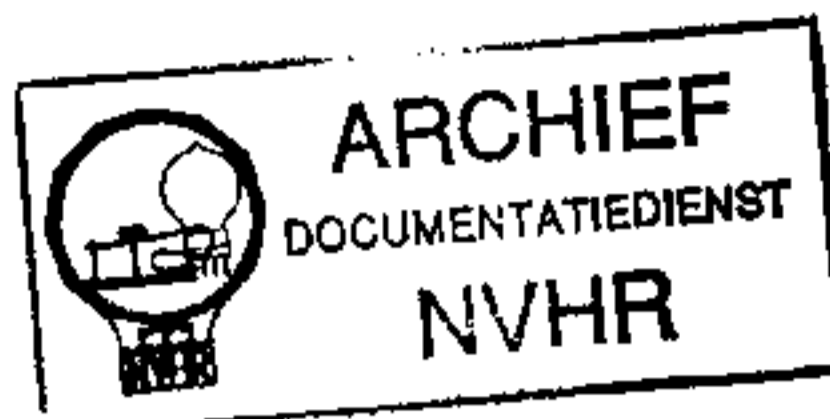

NORDMENDE

Service - Information

Ned. Ver. v. Historie v/d Radio



Globemaster 6.103 A

Technische Daten TECHNICAL DATA:

Stromversorgung: POWER SUPPLY:	a) 6 Monozellen je 1,5 V; IEC R 20 b) eingebautes Netzteil, 220 V/110 V ~	a) 6 mono cells each 1,5 V; IEC R 20 b) built-in power unit 220 V/110 V ~
Verbrauch: POWER CONSUMPTION:	ca. 60 mA bei 50 mW output (Sinuston 1 kHz) ca. 13 W bei Netzbetrieb	appr. 60 mA at 50 mW (1 kHz sine) appr. 13 W at mains operation
Bestückung: SOLID STATE DEVICES:	2 IC's 7 Transistoren 14 Dioden 1 Netz-Brückengleichrichter	2 IC's 7 transistors 14 diodes 1 mains bridge rectifier
Kreise, gesamt: CIRCUITS:	6 AM, davon 2 veränderbar durch C 10 FM, davon 2 veränderbar durch C	6 AM, 2 variable by C 10 FM, 2 variable by C
ZF-Kreise: IF-CIRCUITS:	4 AM - 460 kHz 7 FM - 10,7 MHz	4 AM - 460 kHz 7 FM - 10,7 MHz
Wellenbereiche: RANGES:	UKW 87,5 ... 108 MHz KW I 5,94 ... 6,28 MHz KW II 15,05 ... 15,45 MHz KW III 7,05 ... 18,03 MHz MW 515 ... 1650 kHz LW 145 ... 260 kHz	FM 87,5 ... 108 MHz SW I 5,94 ... 6,28 MHz SW II 15,05 ... 15,45 MHz SW III 7,05 ... 18,03 MHz AM 515 ... 1650 kHz LW 145 ... 260 kHz
Antennen: ANTENNAE:	1 Ferritstab für MW und LW 1 Teleskopantenne für UKW und KW	ferrite antenna for AM and LW telescopic antenna for FM and SW
Klangregelung: TONE CONTROL:	2 Klangschieberegler (Höhen und Tiefen)	2 sliding tone controls (treble and bass)
Ausgangsleistung: OUTPUT POWER (rms):	2 W bei Batteriebetrieb 4 W bei Netzbetrieb	2 W at battery operation 4 W at mains operation
Musikleistung: MUSIC POWER:	7 W bei Netzbetrieb	7 W at mains operation
Lautsprecher: SPEAKER:	perm. - dyn. 4 Ohm (13 x 18 cm)	permanent dynamic 4 Ohm (13 x 18 cm)
Anschlüsse: SOCKETS:	TA/TB-Buchse Ohrhörer/Lautsprecherbuchse Netzanschlußbuchse	standardized PU/TR socket earphone socket/external speaker socket for mains cable
Gehäuse: CABINET:	Kunststoff Breite: 375 mm Höhe: 200 mm Tiefe: 90 mm	plastic width: 375 mm height: 200 mm depth: 90 mm
Gewicht: WEIGHT:	3,3 kg mit Batterien	3,3 kg with batteries
Ausbauanleitung: DISMANTLING INSTRUCTIONS:	1. Lautstärke- und Klangreglerknöpfe abziehen. 2. Griff ausklinken und Halteschrauben des Tragriffes entfernen. 3. Gehäuse nach oben abziehen.	1. Remove the volume and tone control knobs. 2. Unclip the carrying handle and remove the handle retaining screws. 3. Remove the cabinet by lifting upwards.

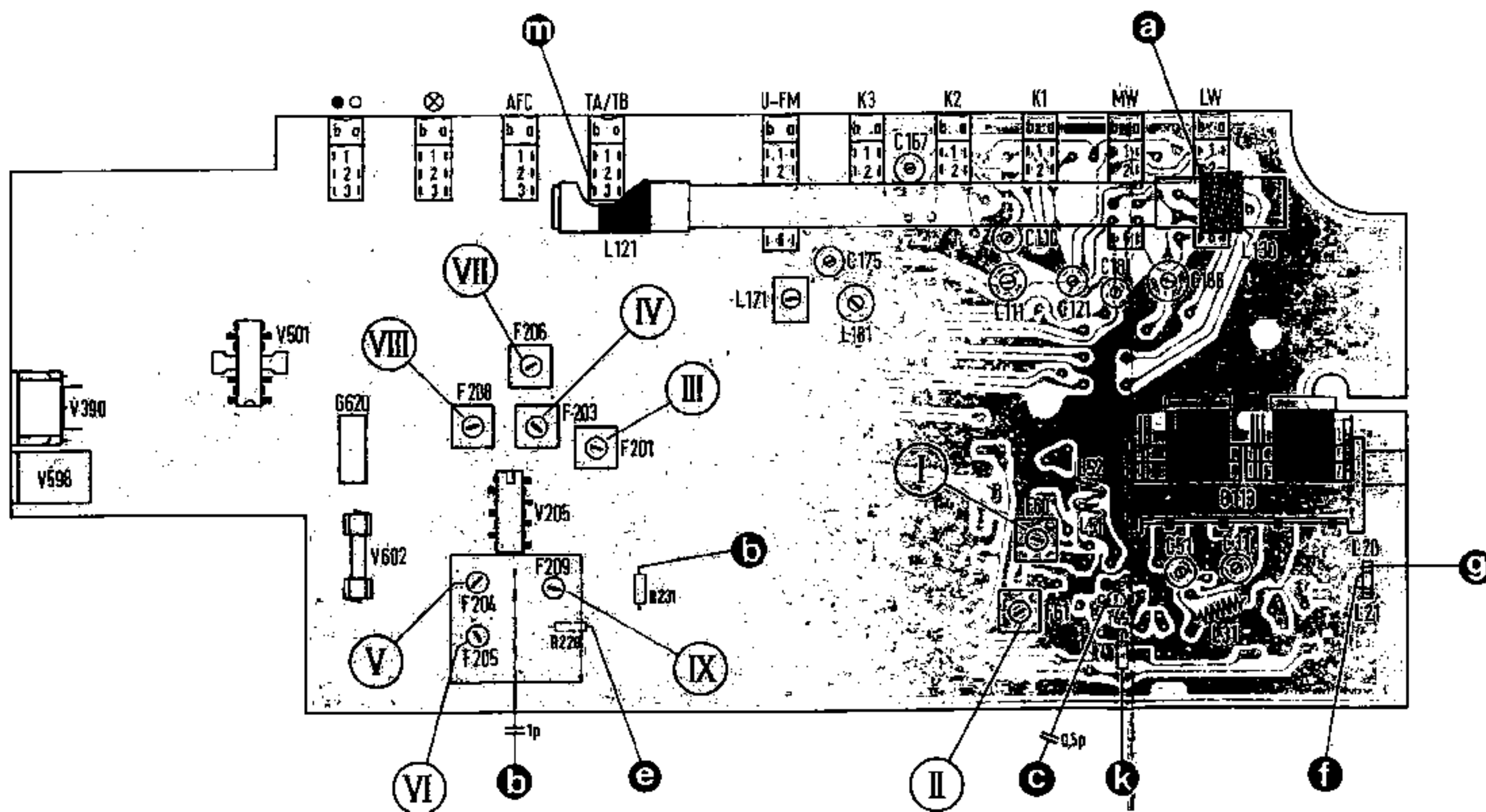
Diese Angaben und Hinweise sind ausschließlich für den Service des Fachhändlers bestimmt · Änderungen vorbehalten
These instructions are for service dealers only · Subject to modification

Abgleichanweisung - Alignment Instructions

Outputmeter parallel zur Schwingspule des Lautsprechers anschließen, Lautstärke voll aufgedreht.
Connect Outputmeter parallel to speaker. Turn volume control to max. position.

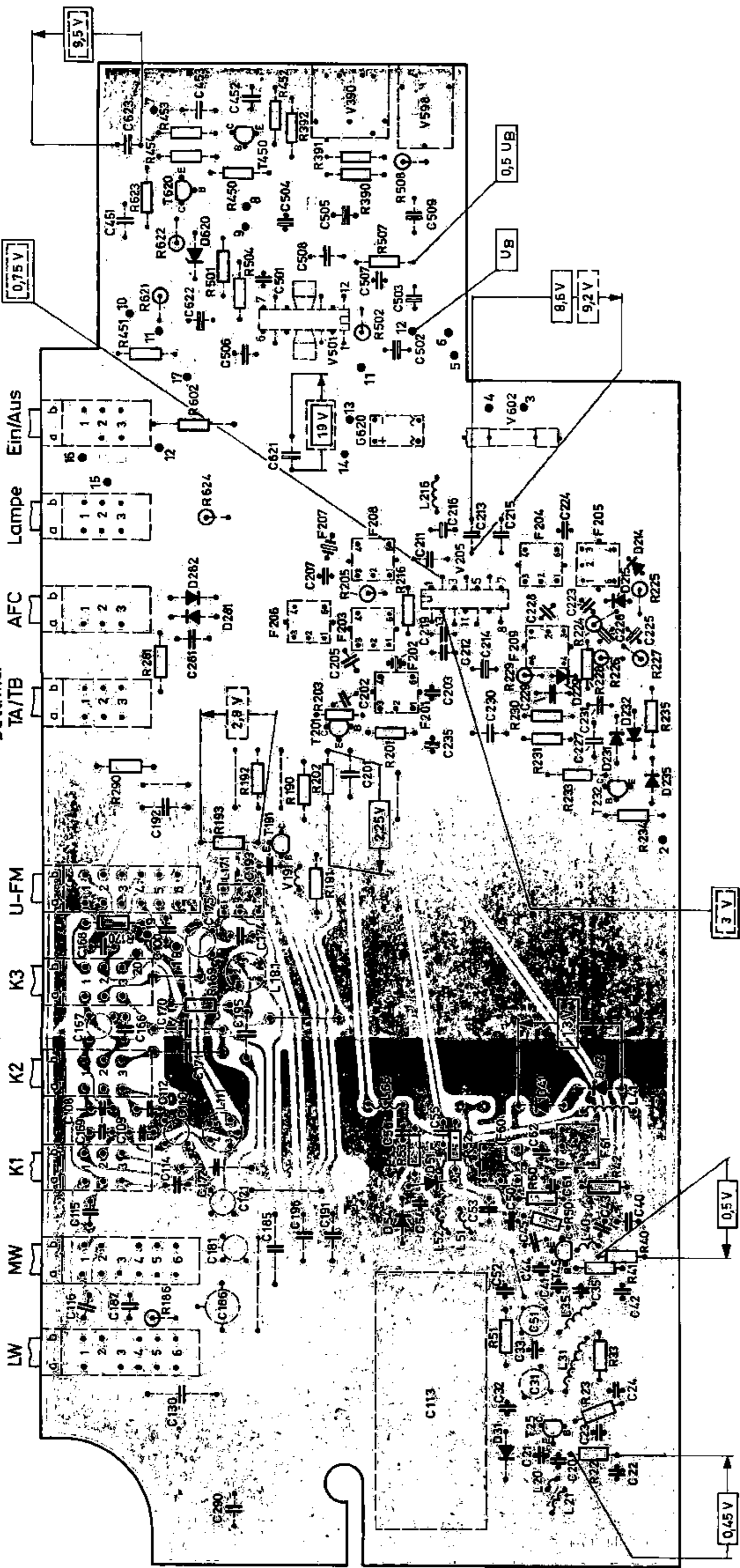
FM-Abgleich / FM-alignment: Vor Abgleich: Brücke von ① nach ⑨ herstellen. Pre-alignment: Bridge points ① and ⑨				
Abgfol. step	Meßsender (22,5 kHz Hub. mod.) RI ca. 60 Ohm Anschluß connect to	Frequenz frequency	Zeigerstellung set radio dial to	Abgleichpunkt (auf max. Output) adjust
1	Wobbler über 0,5 pF an Pkt. ① Oszilloskop über 1 pF u. Gleichrichtersch. an Pkt. ④			I
2	sweep gen. via 0,5 pF to pt. ① oscilloscope via 1 pF to pt. ④			II
3				III
4		10,7 MHz	rechter Anschlag right pos.	IV
5				V
6	Oszilloskop dir. an Pkt. ⑥ oscilloscope dir. to pt. ⑥			VI auf Symmetrie- und Rauschminimum abgl. Align for symmetry and noise minimum
7	Mit Primärkreis V auf max. S-Flankensteilheit einstellen, dann F VI erneut auf Symmetrie und Rauschminimum. Align F V for max. S-edge steepness, then repeat F VI for symmetry and noise min.			
8	Stabantenne nicht angeschl.	108 MHz	ca. rechter Anschlag right pos.	C 51 Oszillator-Trimmer osc.-trimmer
9	Telesc. ant. not connected.	87,6 MHz	87,6 MHz linker Anschlag left pos.	L 51/52 Oszillator-Spule osc.-coil
10	Meßsender (Ri = 60 Ohm) an Pkt. ⑤ und Masse ①	Abgleich 7 und 8 wiederholen repeat alignment 7 and 8		
11		106 MHz	106 MHz	C 31 Zwischenkreistrimmer Interm. cct. trimmer
12	Signal gen. to pt. ③ and ground ①	89 MHz	89 MHz	L 31 Zwischenkreisspule Interm. cct. coil
13	Abgleich 10 und 11 wiederholen repeat alignment 10 and 11			
Im Bedarfsfall C 51, L 51/52. Einstellung der Eckfrequenzen				

AM-Abgleich / AM-alignment: Feldstärke der Eingangsspannung so klein halten, daß keine Schwundregelung einsetzt. RF-level below limiting function.				
Abgfol. step	Meßsender (30 % mod.) signal source Anschluß connect to	Frequenz frequency	Zeigerstellung set radio dial to	Abgleichpunkt (max. Output) adjust
ZF/IF	1	460 kHz	rechter Anschlag right pos.	VII
	2			VIII
	3			IX
	4	Abgleich 1 bis 3 wiederholen bis keine Verbesserung erzielt wird. repeat alignment 1 to 3		
Mittelwelle/AM	5	555 kHz	Eichmarke links left pos.	L 181 Oszillatortrimmer osc.-coil
	6			L 121 FA-Vorkreisspule ant.-coil
	7	1600 kHz	Eichmarke rechts right pos.	C 181 Oszill.-Trimmer osc.-trimmer
	8			C 121 Vorkreistrimmer ant.-trimmer
	9	Abgleich wiederholen, bis keine Verbesserung mehr erzielt wird. repeat alignment for max.		
Langwelle/LW	10	210 kHz	Eichmarke Mitte midl. pos.	C 186 Oszill.-Trimmer osc.-trimmer
	11			L 130 FA-Vorkreisspule ant.-coil
Kurzwelle/KW	12	Meßsender (Ri = 120 Ohm) über 10 pF an eingeschob. Stabantenne	Mitte midl. pos.	L 171 Oszillatortrimmer osc.-coil
	13			L 111 Vorkreisspule ant.-coil
	14	Signal source via 10pF to closed tel. ant.	Eichmarke ca. 18 MHz	C 175 Oszill.-Trimmer osc.-trimmer
	15			Vorkreistrimmer ant.-coil
	16	Abgleich KW 1 und KW 3 wiederholen, bis keine Verbesserung mehr erzielt wird. repeat KW 1 and KW 3 alignment for max.		
17	KW 2 15,2 MHz	15,2 MHz		C 167 Oszill.-Trimmer osc.-trimmer



Abgleichpunkte/Meßpunkte
- Alignment points/Test points

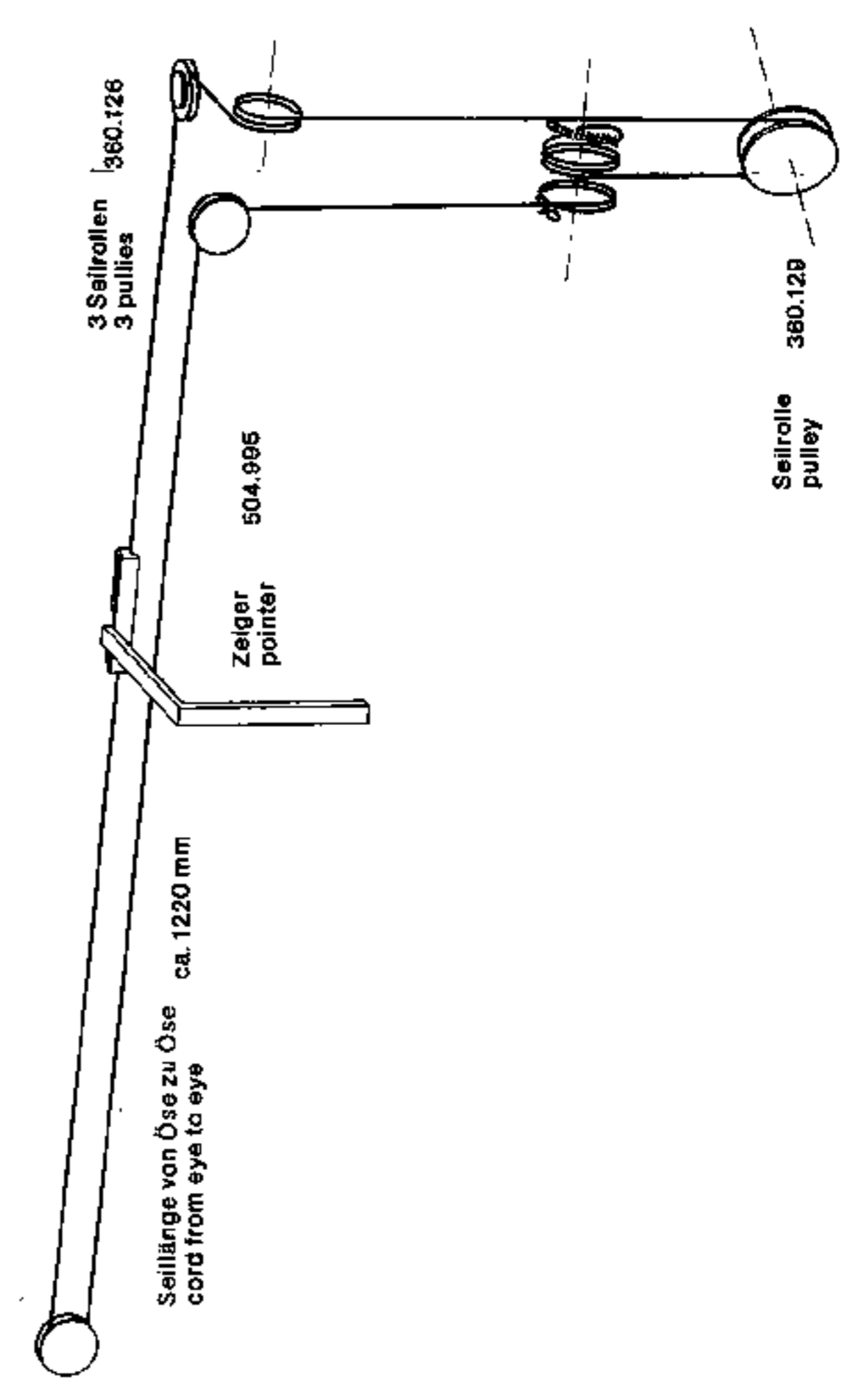
Batterieanz.
batt.ind.



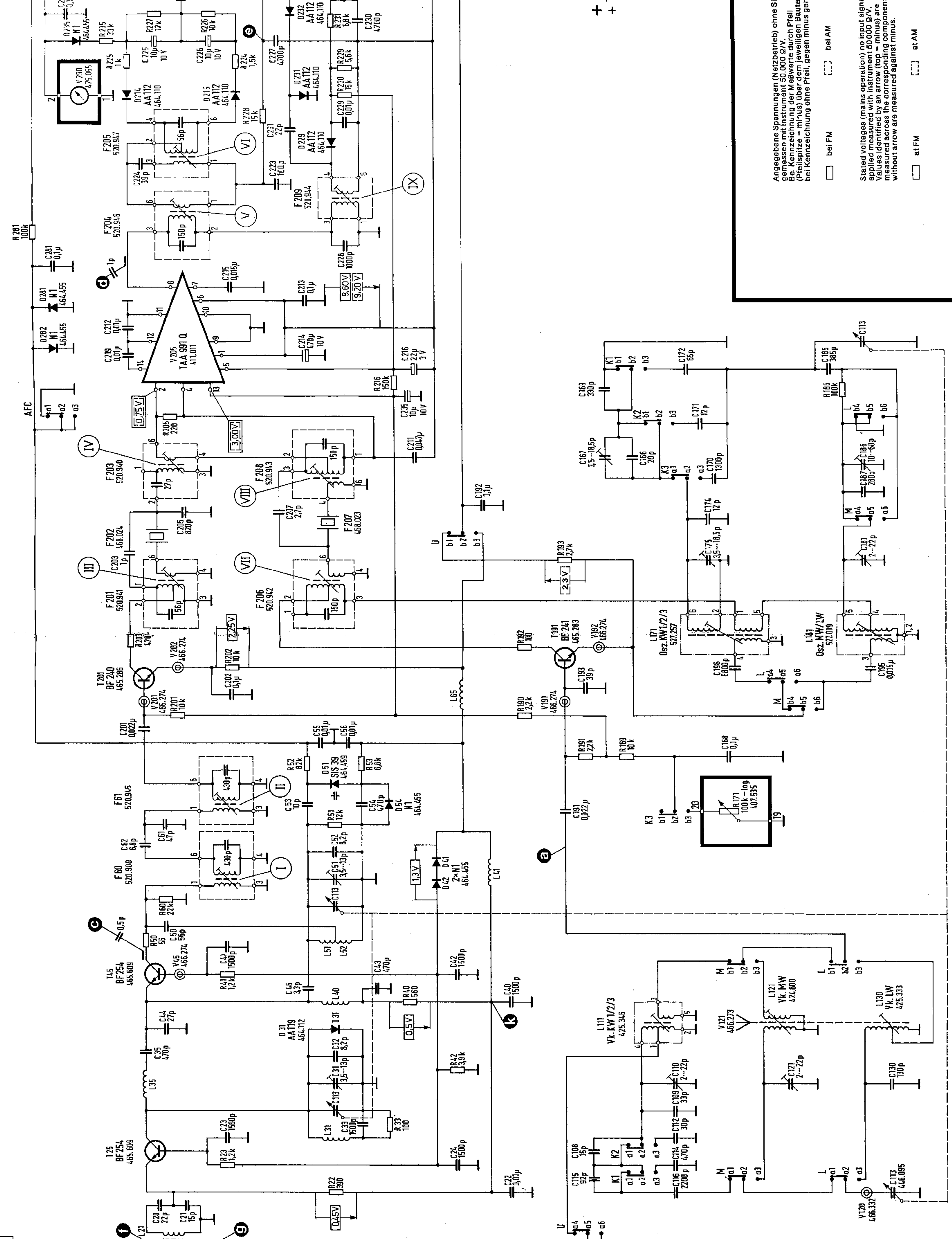
Leiterplatte, kpl. - P.C.B., compl. 528.933
Gedruckte Seite - Printed side

Austauschtypen für Transistoren und Dioden
Replacement transistors and diodes

T 191	BF 241	465.283 = BF 241	465.511/542/704
T 201	BF 240	465.286 = BF 240	465.541/703
T 232	BC 252 B	465.346 = BC 251 B	465.334
T 450	BC 239 C/549 C	465.564 = BC 239 C/549 C	465.610
D 214/215, D 229, D 231/232,		AA 112	464.110 = AA 116 464.113 = AA 143 464.361
D 620		ZPD 10	464.312 = BZX 55/C 10 464.789
D 235, D 281, D 282		N 1	464.455 = FDH 999 464.620



Seilführung für Skala - Cord drive for dial

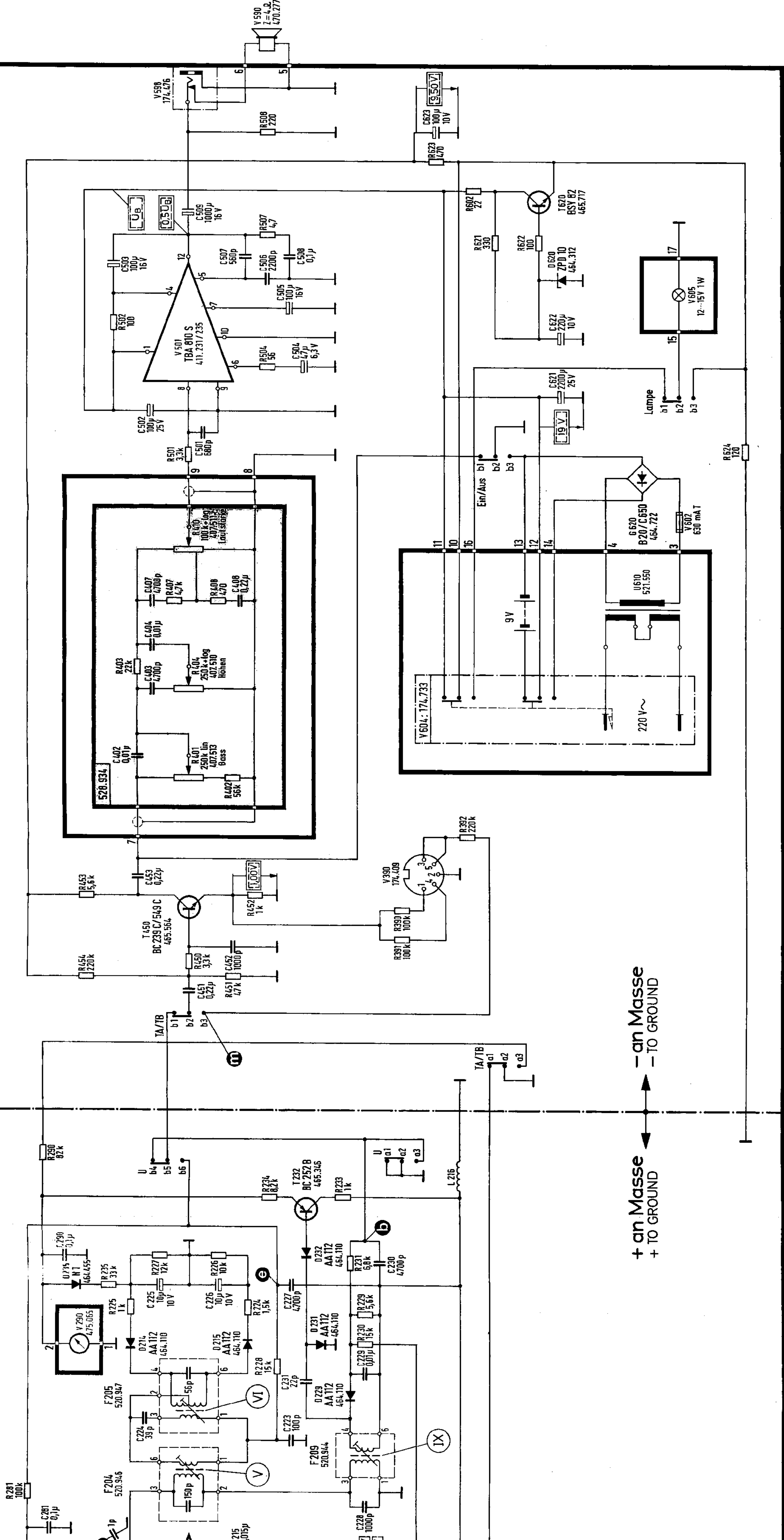


Angegebene Spannungen (Netzbetrieb) ohne Strom gemessen mit Instrument 50.000 Ω/V.
 Bei Kennzeichnung der Messwerte durch Pfeil (Pfeilspitze = minus) über dem jeweiligen Bauteil (bei Kennzeichnung ohne Pfeil, gegen minus gerichtet) bei FM bei AM

Stated voltages (mains operation) no input signal measured with instrument 50,000 Ω/V.
 Values identified by an arrow (top = minus) are measured across the corresponding component without arrow are measured against minus.
 at FM at AM

+

+



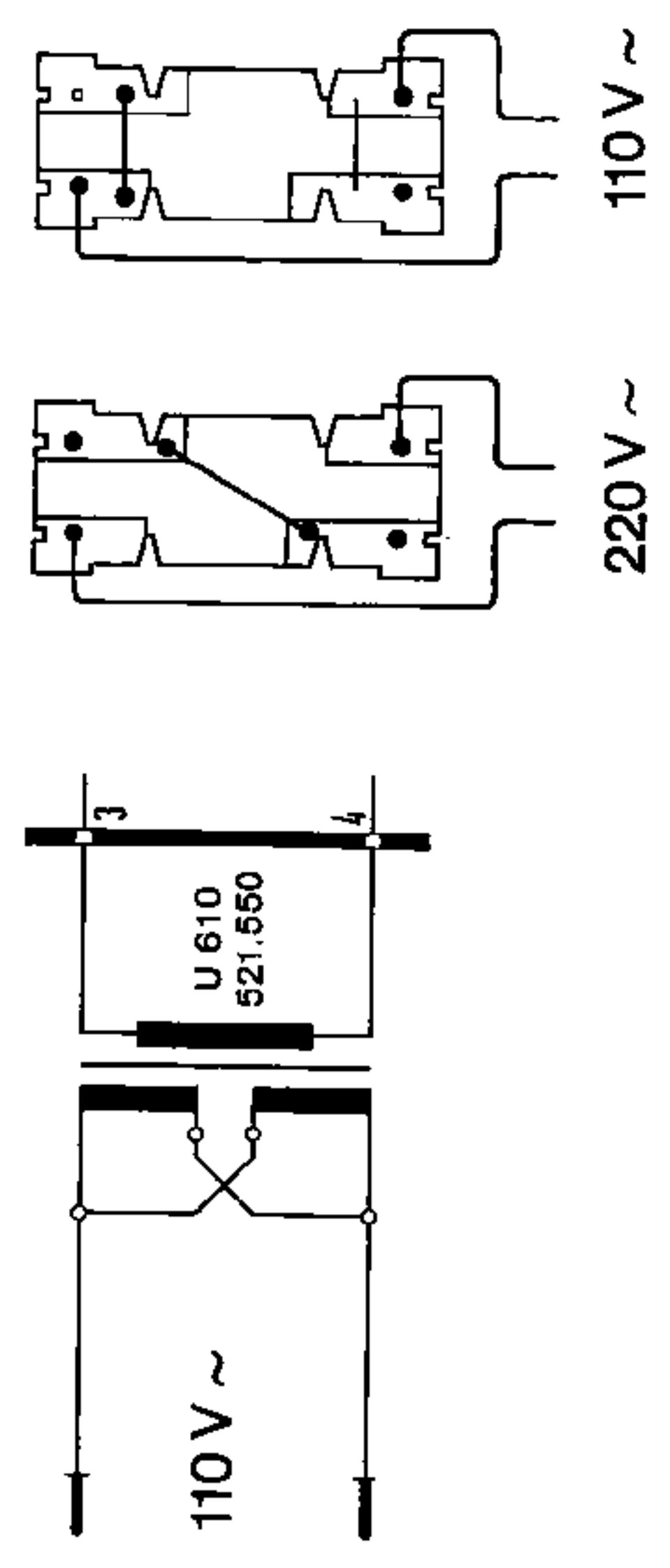
Angegebene Spannungen (Netzbetrieb) ohne Signal gemessen mit Instrument 50.000 Ω/V. Bei Kennzeichnung der Maßwerte durch Pfeil (Pfeilspitze = minus) über dem jeweiligen Bauteil, bei Kennzeichnung ohne Pfeil, gegen minus gemessen.

bei FM bei AM
 at FM at AM

Stated voltages (mains operation) no input signal applied with instrument 50000 Ω/V. Values identified by an arrow (top = minus) are measured across the corresponding component, values without arrow are measured against minus.

Achtung:
 Netztrafo führt auch im ausgeschalteten Zustand des Gerätes Spannung.

Important:
 The mains transformer carries voltage even when the set is switched off.



+ an Masse
 + TO GROUND

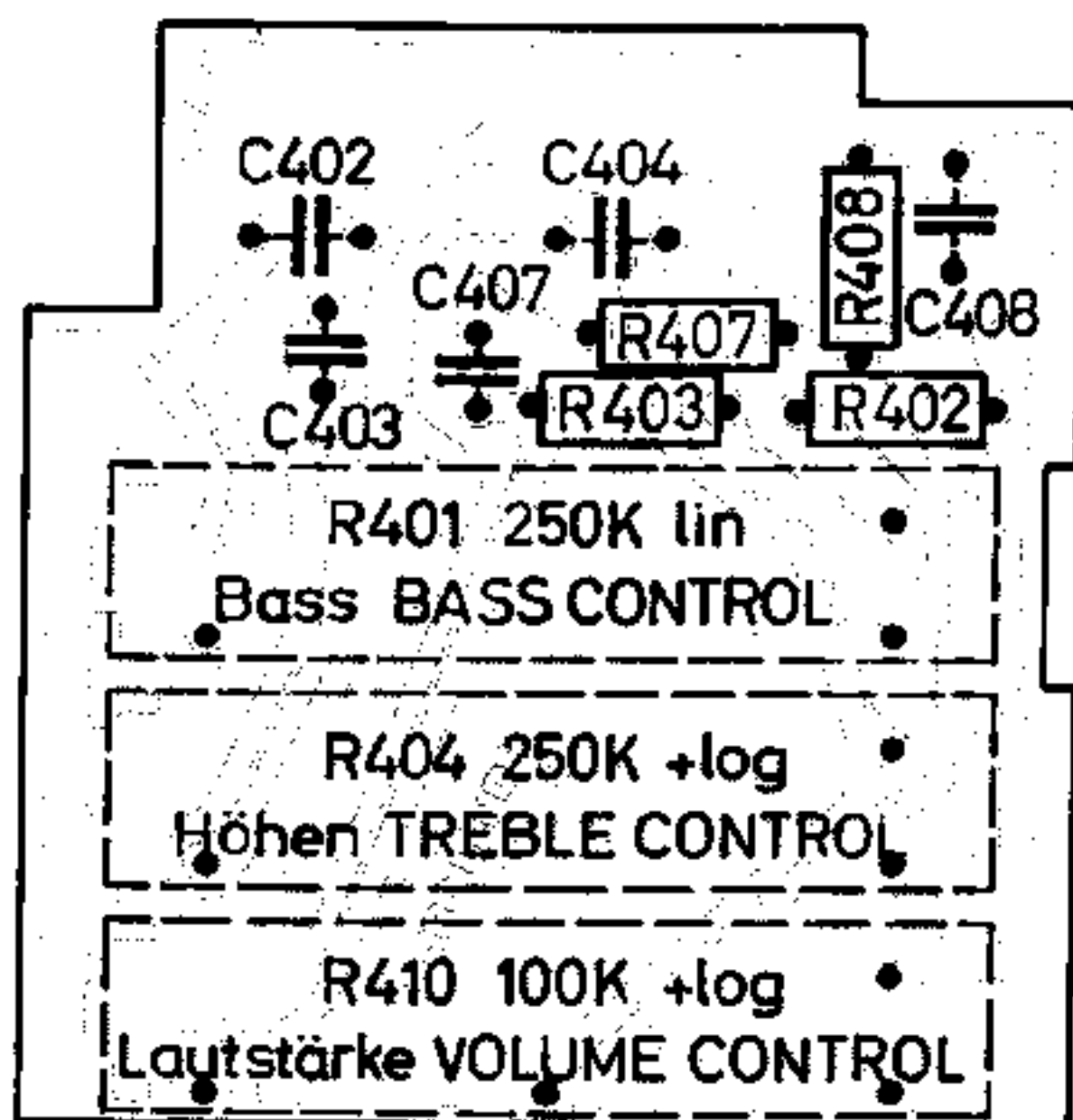
← →

- an Masse
 - TO GROUND

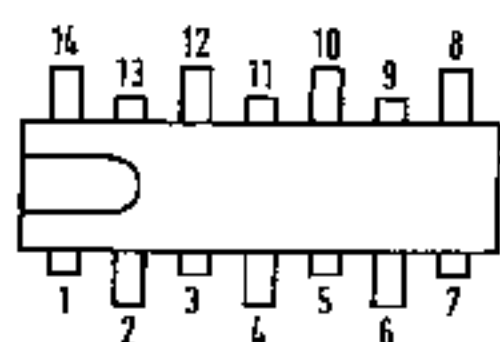
NORDMÜNDE

Globemaster 6.103 A

Regler-Leiterplatte, kpl. -
Control unit P.C.B., compl., 528.934
Gedruckte Seite - Printed side

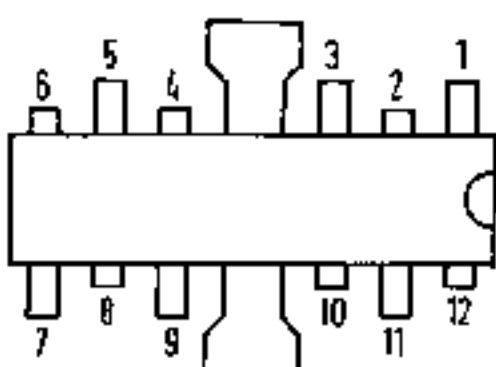


IC-Anschlüsse
(Schaltteilseite)



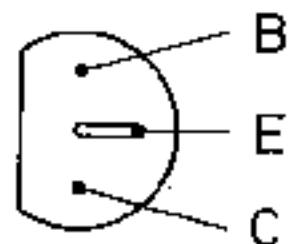
TAA 991 Q

IC-connections
(Component side)



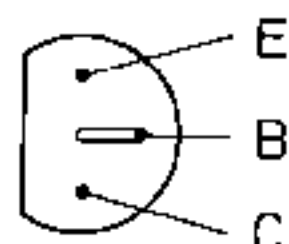
TBA 810 S

Transistor-Anschlüsse
(Lötseite)



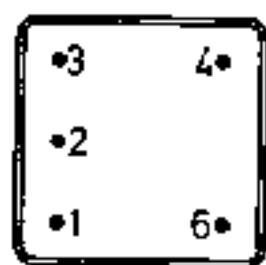
BF 240
BF 241
BF 254

Transistor connections
(Soldered side)

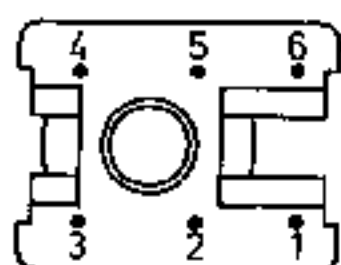


BC 239/549
BC 252
BC 338

Spulen- und Bandfilter-Anschlüsse
(Lötseite)

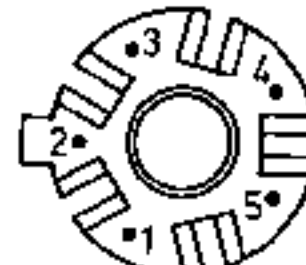


F 60, F 61, F 201,
F 203, F 204, F 205,
F 206, F 208, F 209



L 171

Coil- and IF-transformer-connections
(Soldered side)



L 111, L 181

V 113: 473.233

Tastensatz in Ruhestellung
(Schaltteilseite)

Band switch in rest position
(Component side)

Ein/Aus On/off Lampe AFC Batterie-Anzeige TA/TB U-FM K3-SW3 K2-SW2 K1-SW1 M-AM L-LW

