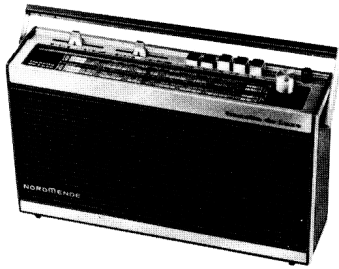




Zentralkundendienst



transita ROYAL 5.109 B transita de luxe 5.109 C/E

Scan by Daniel Doll

Technische Daten TECHNICAL DATA

Stromversorgung: POWER SUPPLY:	a) 6 Babyzellen, 1,5 V b) eingebautes Netzteil 220 V c) eingebautes Netzteil 110 V ~ (E-Ausf.)	a) 6 "c" size batteries 1,5 V b) built-in power unit 220 V c) built-in power unit 110 V ~ (E-model)
Verbrauch: POWER CONSUMPTION:	ca. 70 mA bei 50 mW Output (Sinuston 1 kHz)	70 mA at 50 mW output (1 kHz sine)
Bestückung: SOLID STATE DEVICES:	9 Transistoren, 10 Dioden 1 Netz-Brückengleichrichter	9 transistors, 10 diodes 1 Mains bridge connected rectifier
Kreise, gesamt: CIRCUITS:	5 AM, davon 2 veränderbar durch C 8 FM, davon 2 veränderbar durch C	5 AM, 2 variable by C 8 FM, 2 variable by C
ZF-Kreise: IF-CIRCUITS:	3 AM - 460 kHz 5 FM - 10,7 MHz	3 AM - 460 kHz 5 FM - 10,7 kHz
Wellenbereiche: RANGES:	UKW 87,5 ... 108 MHz KW 5,95 ... 15,6 MHz MW 515 ... 1650 kHz LW 145 ... 260 kHz	FM 87,5 ... 108 MHz SW 5,95 ... 15,6 MHz AM 515 ... 1650 kHz LW 145 ... 260 kHz
Verstärkungsregelung: AVC:	AM wirksam auf 1 ZF-Transistor	AM effective at 1 IF stage
Antennen: ANTENNAS:	1 Ferritantenne für MW und LW 1 Teleskopantenne für UKW, KW	ferrite antenna for AM and LW telescope antenna for FM, KW
Klangregelung: SOUND CONTROL:	Klangschieberegler (Höhen)	sliding tone control (Treble)
Ausgangsleistung: OUTPUT POWER (Sinus):	2 W bei Batteriebetrieb 2,4 W bei Netzbetrieb	2 W at battery operation 2,4 W at mains operation
Musikleistung: MUSIK POWER:	4 W	4 W
Lautsprecher: SPEAKER:	permanent-dynamisch 4 Ohm (10 x 15 cm)	permanent dynamic 4 ohm, 10 x 15 cm
Anschlüsse: INPUT JACKS:	TA/TB-Buchse 1 Buchse für Ohrhörer/Außenlautsprecher 1 Netzanschlußbuchse	1 standardized PU/TR jack 1 earphone jack /external speaker 1 jack for mains cable
Gehäuse: CABINET:	Kunststoff Breite 29 cm Höhe 17 cm Tiefe 8 cm	plastic width 29 cm height 17 cm depth 8 cm
Gewicht: WEIGHT:	2,1 kg mit Batterien	2,1 kg with batteries

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

479.444
V 100

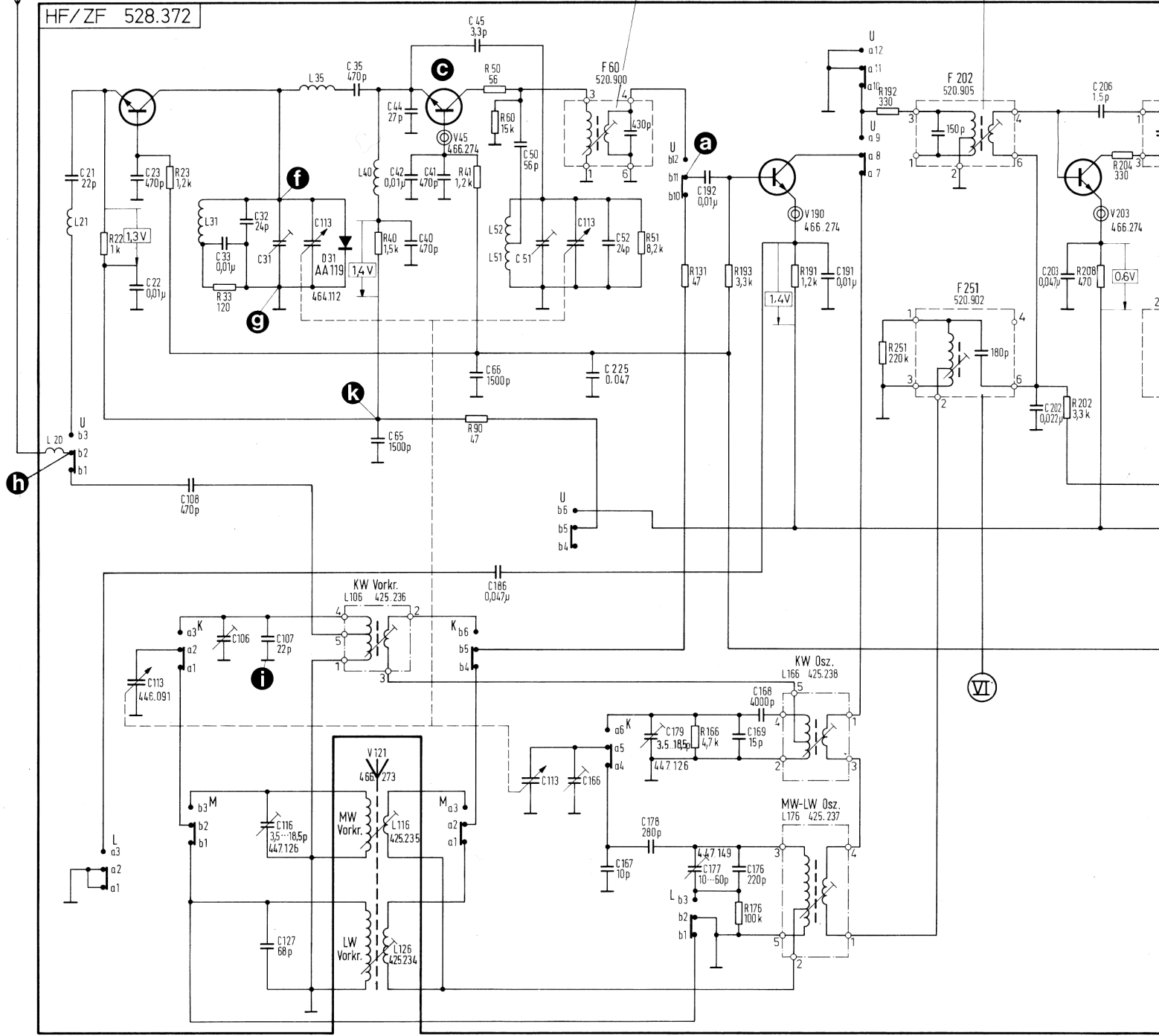
T25
BF 254
465.609

T45
BF 254
465.609

T190
BF 241
465.542

T203
BF 240
465.541

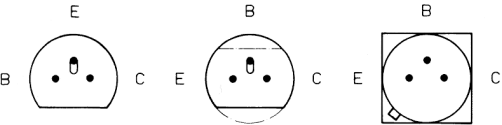
HF/ZF 528.372



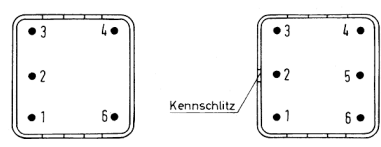
Transistor-Anschlüsse TRANSISTOR CONNECTIONS
(Lötseite - soldered side)

Spulen-und Bandfilter-Anschlüsse COIL-AND IF TRANSFORMER CONNECTIONS
(Lötseite - soldered side)

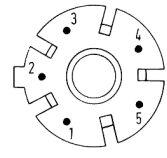
Tastens



BF 240
BF 241
BF 254
BC 239
BC 308
AC 187
AC 188

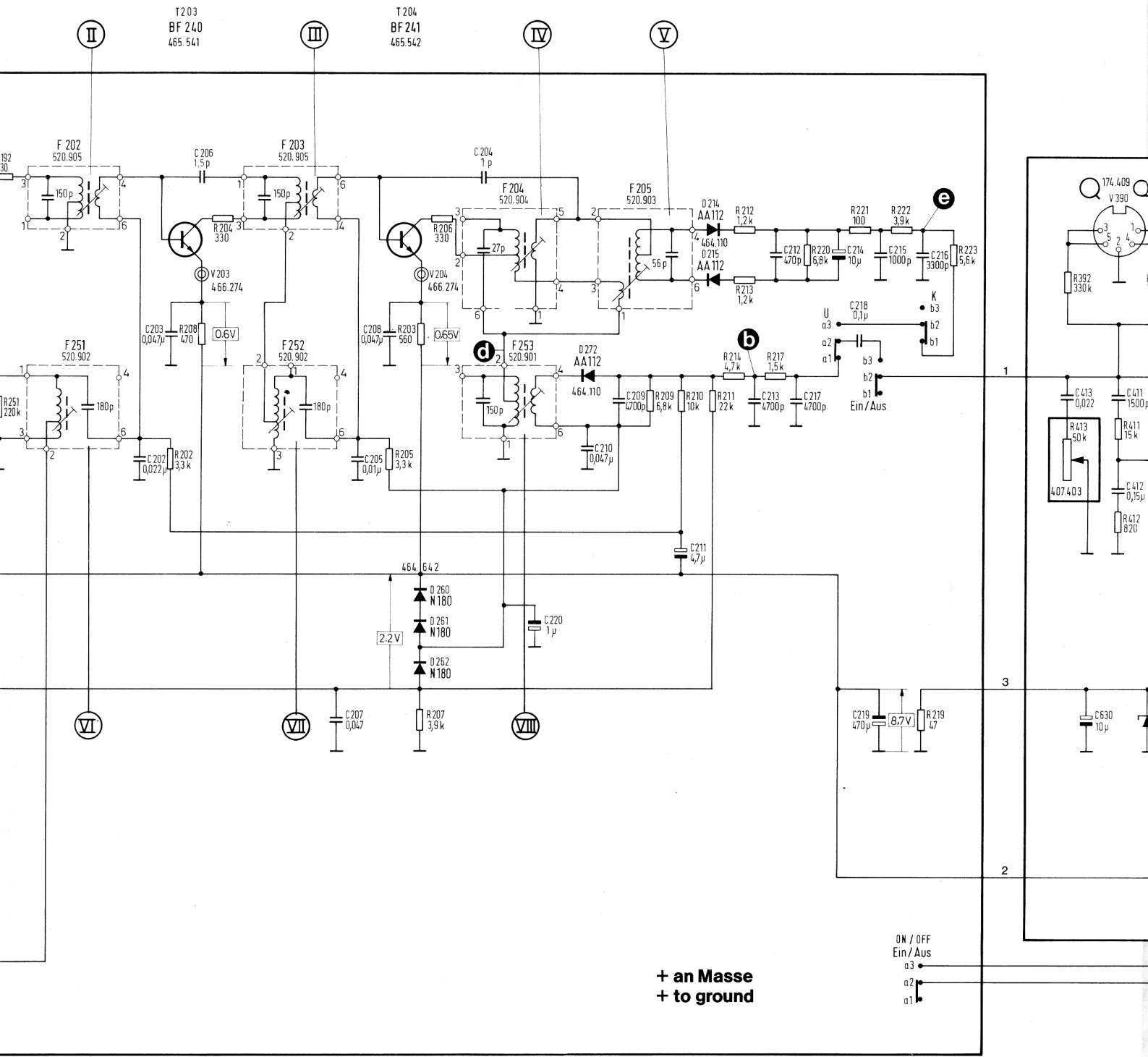


F 060, F 202, F 203, F 205
F 251 F 252 F 253
F 204



L 106
L 166
L 176

Schaltrichtung
switch direction



+ an Masse
+ to ground

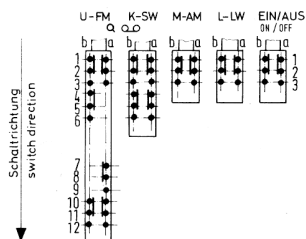
FRMER CONNECTIONS

Tastensatz in Ruhestellung BAND SWITCH IN REST POSITION

(Schalteliste - component side)



V 113
472.954



Angegebene Spannungen bei FM, Netzbetrieb, Bauteil mit Instrument 50 000 Ω/V ohne Eingangssignal

STATED VOLTAGES AT FM, MAINS OPERATION, NO INPUT SIGNAL, MEASUREMENT INSTRUMENT 50 000 Ω/V

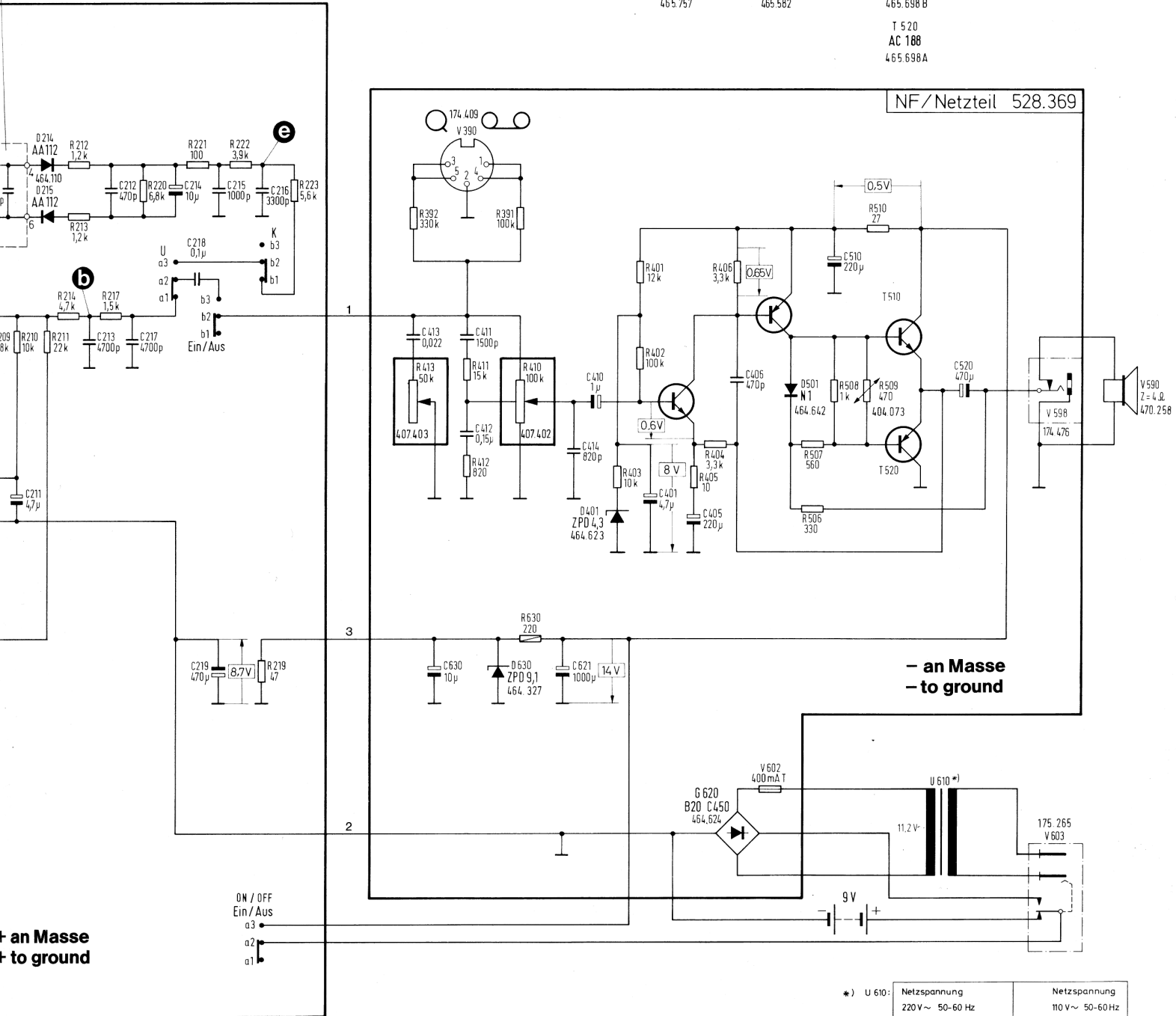
- L 106
- L 166
- L 176

T 401
BC 239 B
465.757

T 501
BC 308
465.582

T 510
AC 187
465.698 B

T 520
AC 188
465.698 A



NF/Netzteil 528.369

- an Masse
- to ground

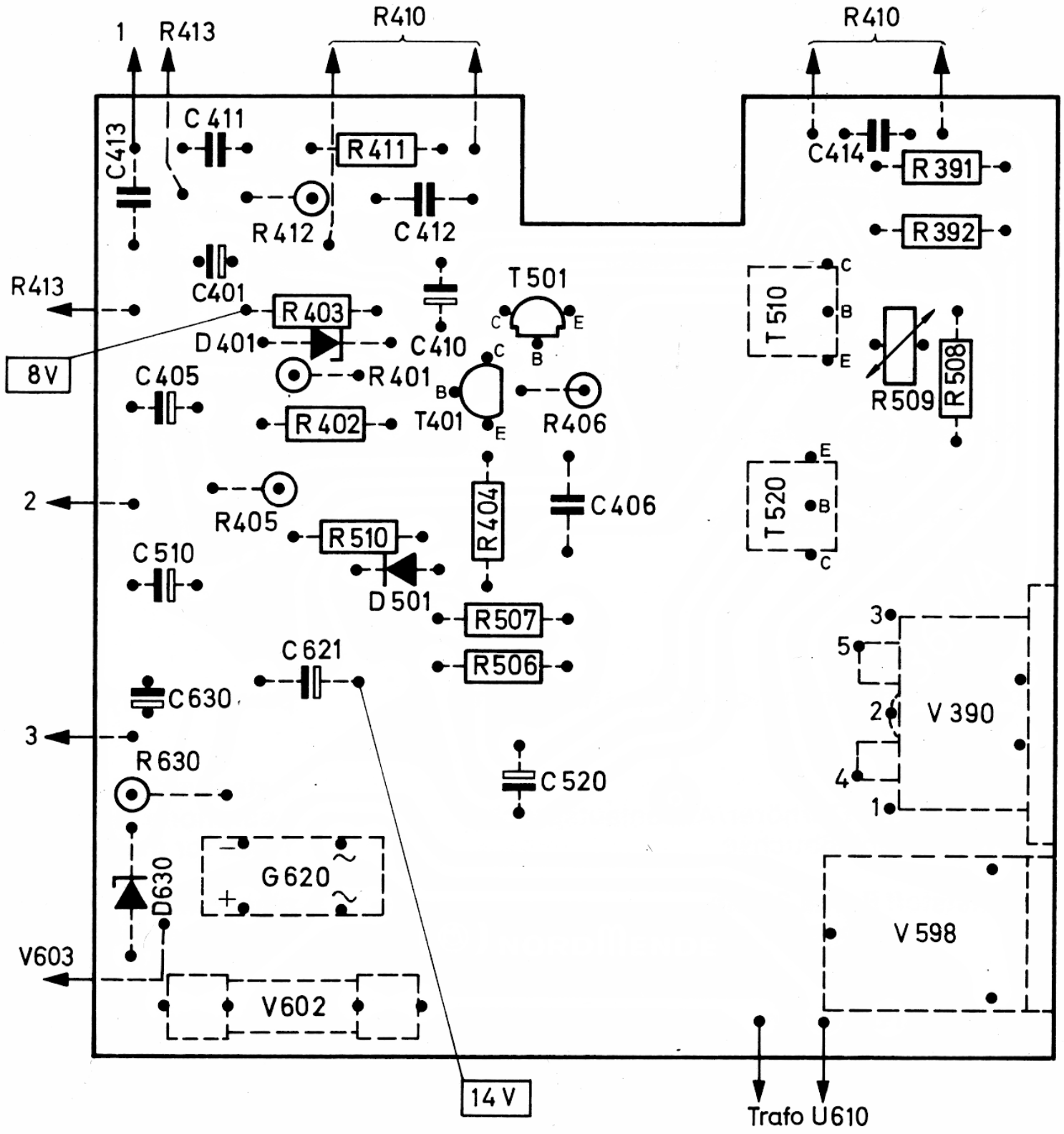
* U 610:	Netzspannung 220V ~ 50-60 Hz mains voltage 220 V ~ 50-60 Hz 521.251	Netzspannung 110V ~ 50-60 Hz mains voltage 110 V ~ 50-60 Hz 521.543
----------	---	---

Angegebene Spannungen bei FM, Netzbetrieb, gemessen am jeweiligen Bauteil mit Instrument 50 000 Ω /V ohne Eingangssignal Pfeilspitze = minus

STATED VOLTAGES AT FM, MAINS OPERATION, NO INPUT SIGNAL, MEASURED AT THE CORRESPONDING COMPONENT WITH INSTRUMENT 50 000 Ω /V ARROWHEAD = MINUS



transita ROYAL 5.109 B
transita de luxe 5.109 C/E



NF-Leiterplatte, komplett – AF p.c.b., complete 528.369
 Gedruckte Seite – Printed side

AM-Abgleich / AM-alignment:

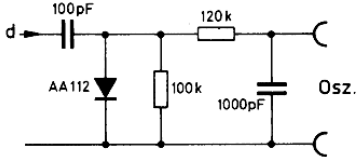
Feldstärke der Eingangsspannung so klein halten, daß keine Schwundregelung eingesetzt.
 RF-level below limiting function.

	Abg'fol. step	Meßsender (30% mod.) signal source		Zeigerstellung set radio dial to	Abgleichpunkt (max. Output) adjust
		Anschluß connect to	Frequenz frequency		
ZF/IF	1	Wobbler an Pkt. a Oszillograph an Pkt. b	460 kHz	linker Anschlag left pos.	VI
	2				VII
	3				VIII
	4	sweep gen. to pt. a oscilloscope to pt. b	Abgleich 1 bis 3 wiederholen repeat alignment 1 to 3		
Mittelwelle/AM	5	Lautsprecherkorb nachbilden	515 kHz	rechter Anschlag right pos.	L 176 Oszillatospule osc.-coil
	6	Loudspeaker frame in correct position	1650 kHz	linker Anschlag left pos.	C 166 Oszill.-Trimmer osc.-trimmer
	7	Abgleich 5 und 6 wiederholen repeat alignment 5 and 6			
	8	Meßsender über Koppelschleife	600 kHz	ca. 600 kHz	L 116 FA-Vorkreissspule ant.-coil
	9	auf Ferritstab einstrahlen	1480 kHz	ca. 1400 kHz	C 116 Vorkreistrimmer ant.-trimmer
	10	Abgleich 8 und 9 wiederholen repeat alignment 8 and 9			
Langwelle/LW	11	Signal gen. coupled by single turn coil to ferrite antenna	145 kHz	rechter Anschlag right pos.	C 177 Oszill.-Trimmer osc.-trimmer
	12				
	13		210 kHz	ca. 210 kHz	L 126 Vorkreissspule ant.-coil
	14	Abgleich 11 und 13 wiederholen repeat alignment 11 and 13			
Kurzwellen/KW	15	Meßsender (Ri=120 Ohm) über 5 pF an eingeschob. Stabantenne	5,9 MHz	rechter Anschlag right pos.	L 166 Oszillatospule osc.-coil
	16	Signal source via 5 pF to closed tel. ant.	15,2 MHz	15 MHz	C 179 Oszill.-Trimmer osc.-trimmer
	17		6,1 MHz	6 MHz	L 106 Vorkreissspule ant.-coil

FM-Abgleich / FM-alignment:

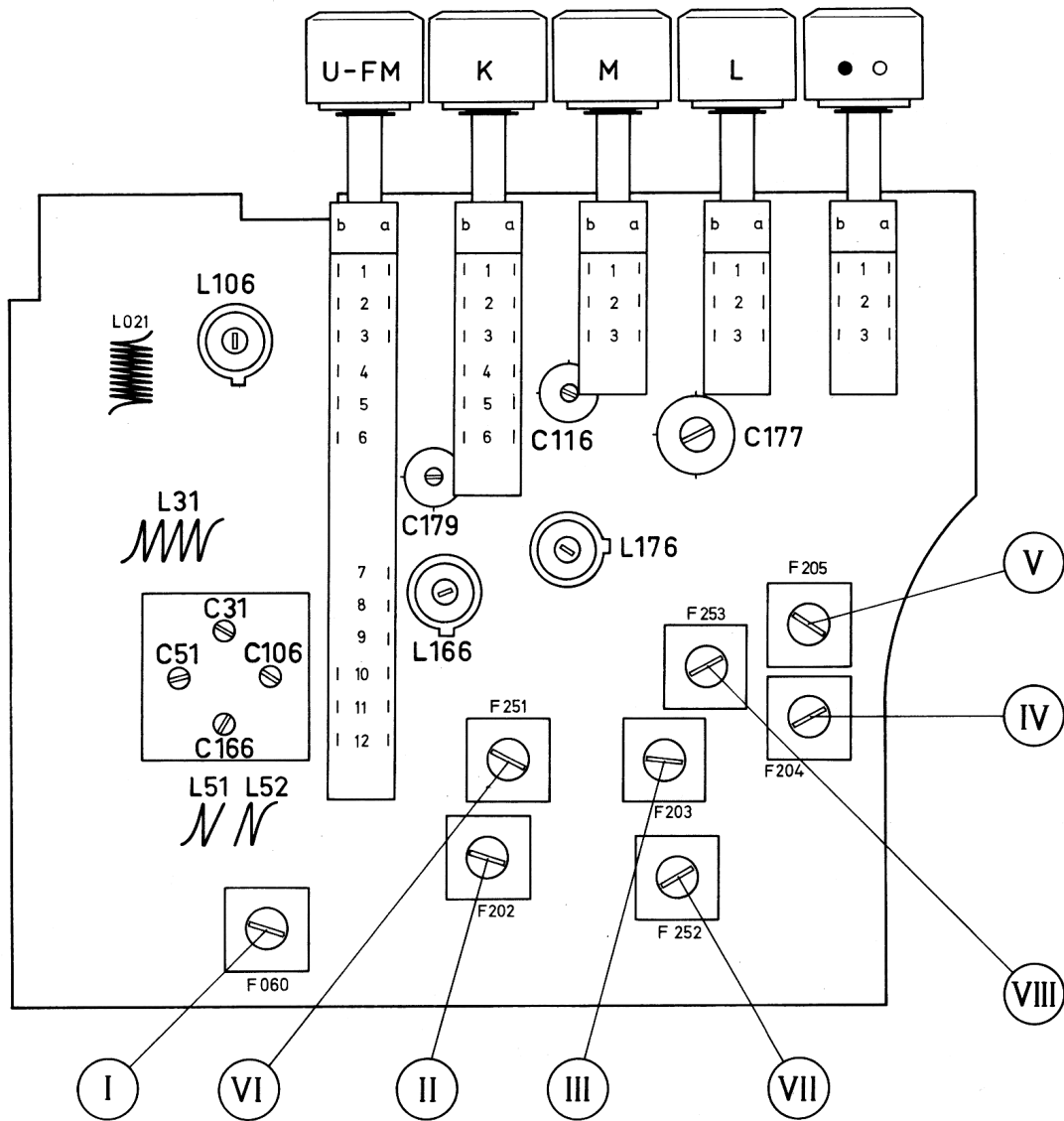
Vor Abgleich: Brücke von „f“ nach „g“ herstellen/Lautsprechermagnet nachbilden.

Pre-alignment: Bridge points "f" and "g"/Loudspeaker magnet in correct position.

Abg./fol. 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 an Pkt. c Oszillograph über Gleichrichtersch. an Pkt. d sweep gen. to pt. c oscilloscope via rect. cct. to pt. d 	10,7 MHz	linker Anschlag left pos.	F I
2				F II
3				F III
4				F IV
5	Oszillograph dir. an Pkt. e oscilloscope dir. to pt. e			F V auf Symmetrie- und Rauschminimum abgl. Align for symmetry and noise minimum
6				Mit Primärkreis IV auf max. S-Flankensteilheit einstellen, dann F V erneut auf Symmetrie und Rauschminimum. Align F IV for max. S-edge steepness, then repeat F V for symmetry and noise min.
7	AM-Abgl. muß erfolgt sein. Stabantenne nicht angeschl. AM alig. must be carried out. Telesc. ant. not connected. Meßsender (Ri = 60 Ohm) an Pkt. h und Masse Signal gen. to pt. h and ground	108 MHz	108 MHz	C 51 Oszillator-Trimmer osc.-trimmer
8		87,6 MHz	87,6 MHz	L 51/52 Oszillator-Spule osc.-coil
9		Abgleich 7 und 8 wiederholen repeat alignment 7 and 8		
10		106 MHz	106 MHz	C 31 Zwischenkreistrimmer Intern. cct. trimmer
11		89 MHz	89 MHz	L 31 Zwischenkreisspule Intern. cct. coil
12		Abgleich 10 und 11 wiederholen repeat alignment 10 and 11		

Bei Veränderung der AM-Trimmer auf dem Drehko muß FM-Neuabgleich erfolgen.

If the position of the AM trimmer on the tuning capacitor is altered, then the FM **must** be re-aligned.

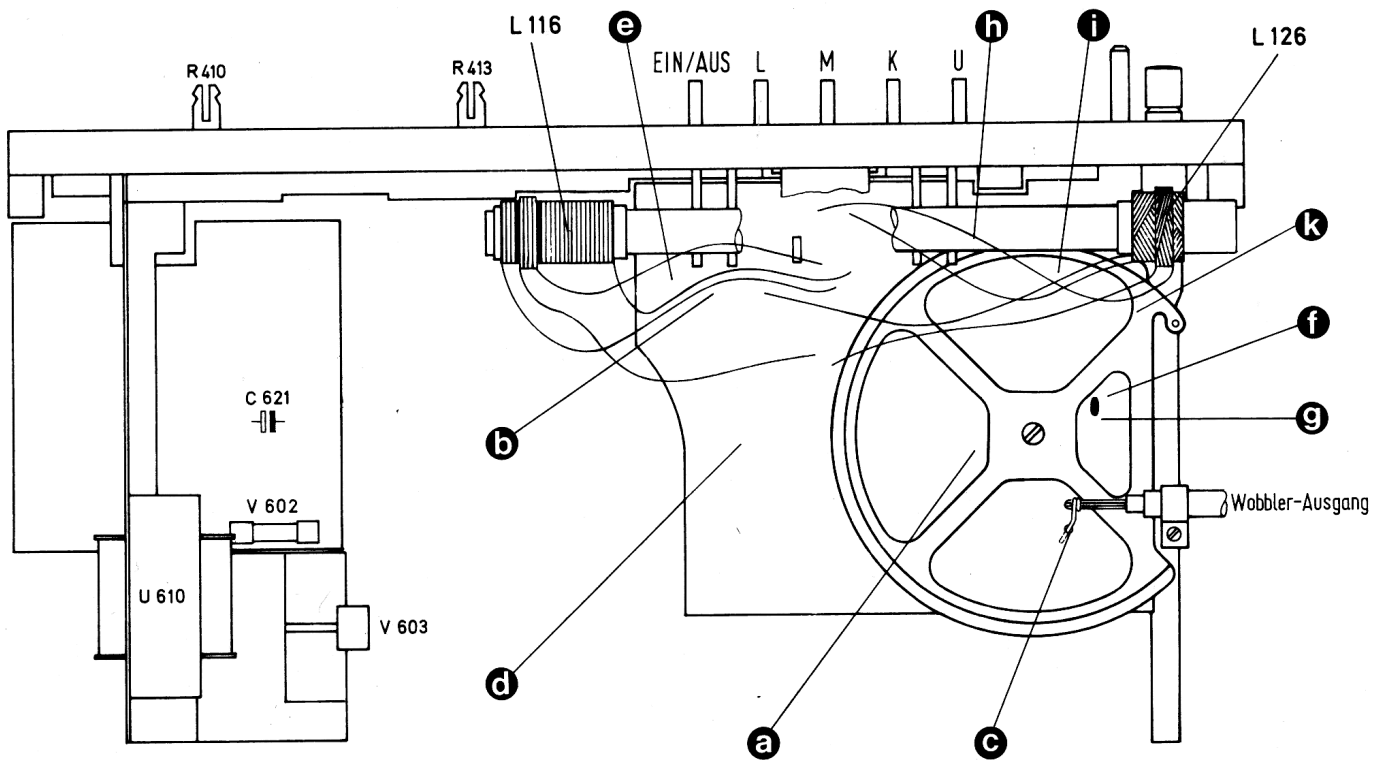


Trimmer C 106
muß auf max. C
stehen

Trimmer C 106
must remain
at max.-C

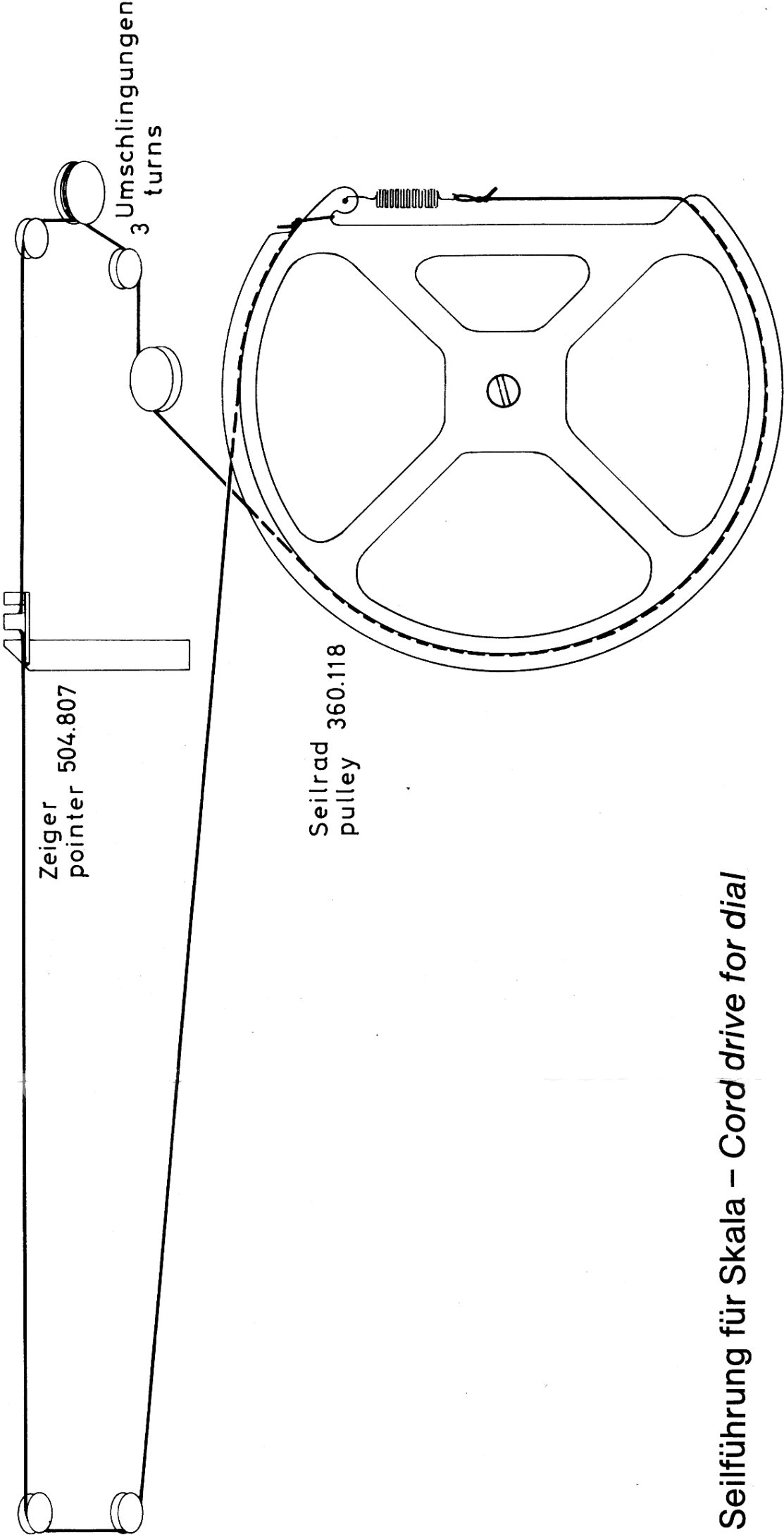
Lage der Abgleichpunkte – Position of alignment points

Bestückungsseite – Component side



Einspeisepunkte / Meßpunkte – Alignment points / Testpoints

Gedruckte Seite – Printed side



Seilführung für Skala – Cord drive for dial