

Bedienungsgriffe an der Frontplatte				Frequenzen		Relais im Baustein 1		Nockenschalter-Kontakte im Baustein 2						Relais im Baustein 3	Relais im Baustein 4												Relais in der Batterie-Stromversorgung			Relais in der Netz-Stromversorgung						
Betriebsarten Schalter S 1	Kanal-Einstellung	Funk/Verst.-Schalter S 2	Sprechgeschirr Morsetaste Rufknöpfe Rauschsperr	Oszillator-Frequenz	Betriebszustand (Antennenfrequenz)	ET	Rsp.Aus KT	Rsp.Ein mit Träger	S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	UH	Modulator und Relaiseteil												Weiche			E ET ETH			E ET		
																ET	UW	UN	UNH	HS	UV	R 1	R 2	Rsp.Aus K	Rsp.Ein mit Träger	Rsp.Aus KH	Rsp.Ein mit Träger	We 1	We 2	We 3	E	ET	ETH	E	ET	
Gegen-Sprech-Betrieb	Gf	Kanal 00	F Funk-Betrieb	—	38 MHz	Empfang auf 86 MHz																														
				Sprechtaste gedrückt	38 MHz	Empfang auf 86 MHz																														
	bis 49	V Verstärker-Betrieb	Einschaltknopf u. Taste od. Rufknopf gedrückt	38 MHz	Empfang auf 86 MHz																															
			—	38 MHz	Empfang auf 86 MHz																															
	Gf/VfRs 2				Sprechtaste gedrückt	38 MHz	Empfang auf 86 MHz																													
					Einschaltknopf u. Taste od. Rufknopf gedrückt	38 MHz	Kommando - Lautsprecher																													
Gegen-Sprech-Betrieb	Gf	Kanal 50	F Funk-Betrieb	—	43 MHz	Empfang auf 76 MHz																														
				Sprechtaste gedrückt	43 MHz	Empfang auf 76 MHz																														
	bis 99	V Verstärker-Betrieb	Einschaltknopf u. Taste od. Rufknopf gedrückt	43 MHz	Empfang auf 76 MHz																															
			—	43 MHz	Empfang auf 76 MHz																															
	Gf/VfRs 2				Sprechtaste gedrückt	43 MHz	Empfang auf 76 MHz																													
					Einschaltknopf u. Taste od. Rufknopf gedrückt	43 MHz	Kommando - Lautsprecher																													
Wechsel-Sprech-Betrieb	Wf	Kanal 00	F Funk-Betrieb	—	43 MHz	Empfang auf 76 MHz																														
				Sprechtaste gedrückt	38 MHz	kein Empfang auf 86 MHz (gesp.d.Rsp.)																														
	bis 49	V Verstärker-Betrieb	Einschaltknopf u. Taste od. Rufknopf gedrückt	38 MHz	Sendung auf 76 MHz																															
			—	43 MHz	Empfang auf 76 MHz																															
	Wf/Vf				Sprechtaste gedrückt	43 MHz	Empfang auf 76 MHz																													
					Einschaltknopf u. Taste od. Rufknopf gedrückt	43 MHz	Kommando - Lautsprecher																													
Wechsel-Sprech-Betrieb	Wf	Kanal 50	F Funk-Betrieb	—	38 MHz	Empfang auf 86 MHz																														
				Sprechtaste gedrückt	43 MHz	kein Empfang auf 76 MHz (gesp.d.Rsp.)																														
	bis 99	V Verstärker-Betrieb	Einschaltknopf u. Taste od. Rufknopf gedrückt	43 MHz	Sendung auf 86 MHz																															
			—	38 MHz	Empfang auf 86 MHz																															
	Wf/Vf				Sprechtaste gedrückt	38 MHz	Empfang auf 86 MHz																													
					Einschaltknopf u. Taste od. Rufknopf gedrückt	38 MHz	Kommando - Lautsprecher																													
Kleine Relaisstelle	Kanal 00 ... 49	Funk-Betrieb	—	38 MHz	Empfang auf 86 MHz																															
			Einschalt.d.Senders durch eigene Rauschsperr	38 MHz	Empfang auf 86 MHz																															
	Kanal 50 ... 99	Betrieb	—	43 MHz	Empfang auf 76 MHz																															
			Einschalt.d.Senders durch eigene Rauschsperr d. 2. Anlage	43 MHz	Empfang auf 76 MHz																															
Große Relaisstelle	Kanal 00 ... 49	Funk-Betrieb	—	38 MHz	Empfang auf 86 MHz																															
			Einschalt.d.Senders durch Rauschsperr d. 2. Anlage	38 MHz	Empfang auf 86 MHz																															
	Kanal 50 ... 99	Betrieb	—	43 MHz	Empfang auf 76 MHz																															
			Einschalt.d.Senders durch Rauschsperr d. 2. Anlage	43 MHz	Empfang auf 76 MHz																															

□ Keine Besprechung möglich!

△ Kein Verstärkerbetrieb möglich!

● In Stellung V Verstärkerbetrieb wird der Empfang über den Verstärker auf den Kommandolautsprecher gegeben. UV angezogen und ET abgefallen.

* Dauertastung d. eig. Senders.

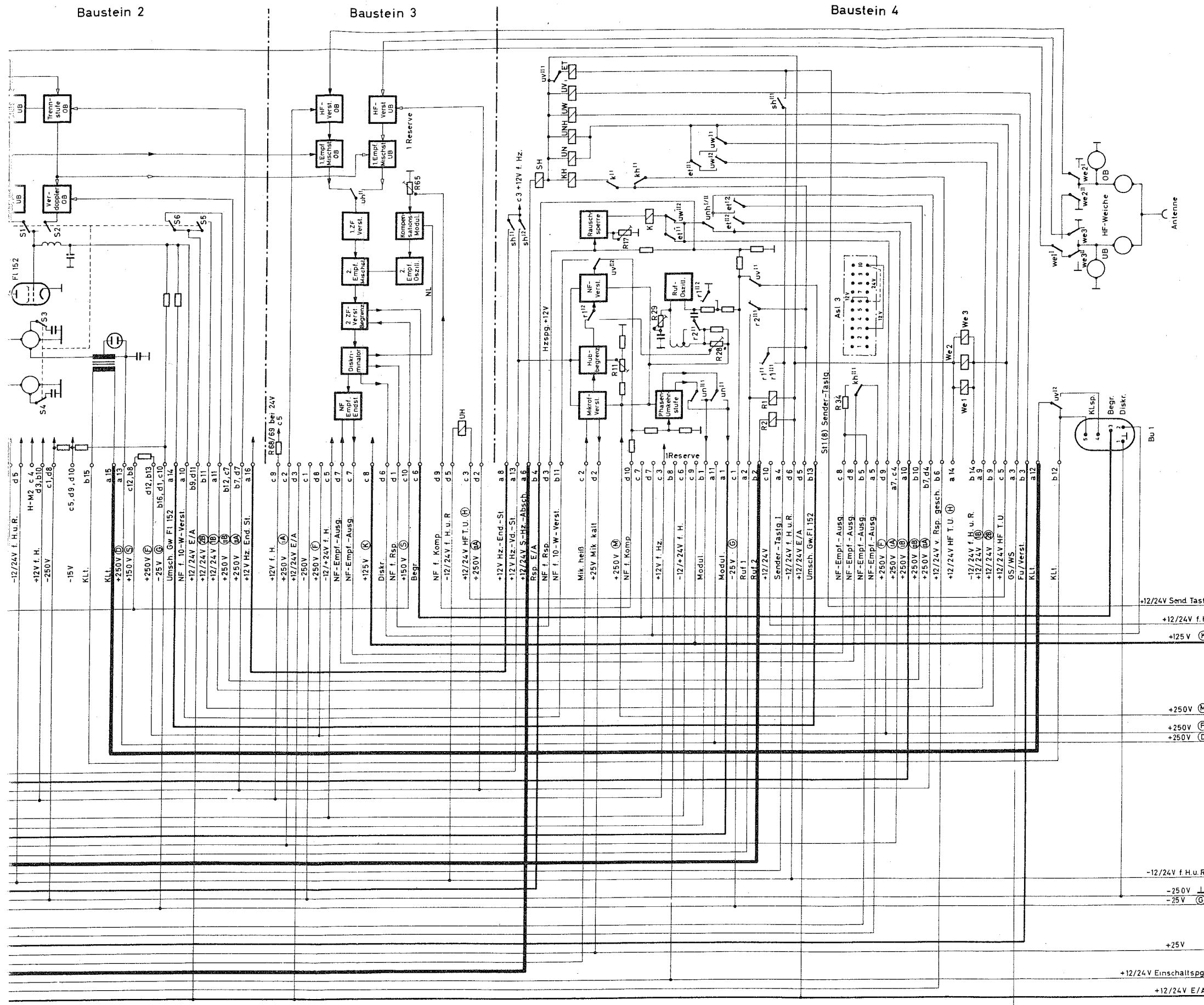
* * Dauertastung d. Senders d. 2. Anlage. möglich.

○ Rsp. „Ein“ aber ohne Träger.
+ Rsp. „Aus“ bei nur Empf. nicht

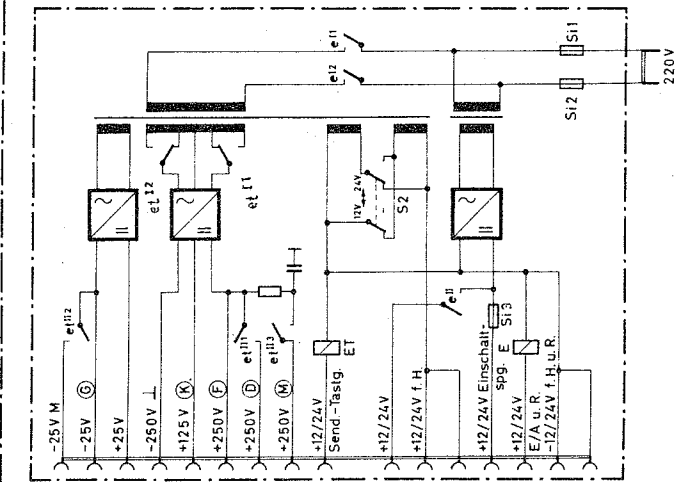
↑ Ruf 1 oder Morsetaste: R1
↑ Ruf 2: R 1 und R 2

Durch Überbrückung des uw²2 Kontaktes, wird bei hsel, rechen Senden, der Empfänger auf das Komplementärband geschaltet

SE-Gerät

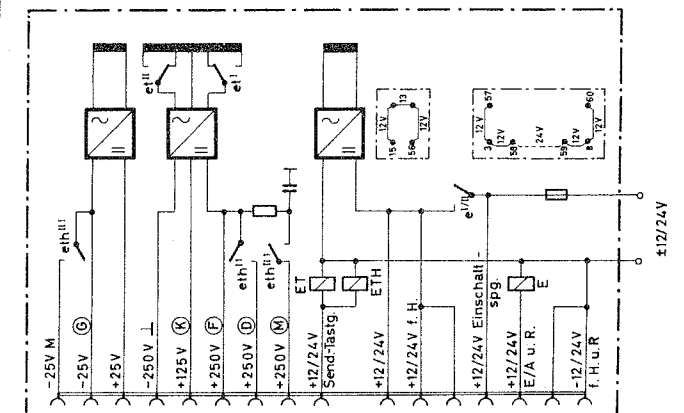


Netzstromversorgung



H-M	= Heizungs-Mitte
HZ-Vd-St	= Heizungs-Verdoppler-Stufen
Umsch. GW Fl 152	= Umschaltung Gitterwiderstand Fl 152
K.L.	= Klein-Lautsprecher
HZ End St.	= Heizungs-End-Stufe
HF T.U.	= HF-Tast-Umschaltung
f. Komp	= f. Kompensation
Begr.	= Begrenzer

Batteriestromversorgung



Abkürzungen:

G5/W5	=	Gleichstrom / Wechselstrom
E/A	=	Ein/Aus
v. Rsp. gesch.	=	von Rauschperle geschaltet
Fu/Verst.	=	Funk- / Verstärkerbetrieb
Rsp. E/A	=	Rauschperle Ein/Aus
f. H u. R	=	für Heizung und Relais
S-Hz-Absch.	=	Sender-Heizung - Abschaltung
f. H.	=	für Heizung

Stromversor-
gungskabel

1. Anmerkung: Die unterschiedlichen Strichstärken dienen nur zur besseren Orientierung.

2. Anmerkung: Genaue Darstellung der Heizkreise nicht enthalten

Bild 40 Erweitertes Blockschaltbild des SE-Gerätes FuG 7a aus 53.1048.000-00 Str. Bl. 3

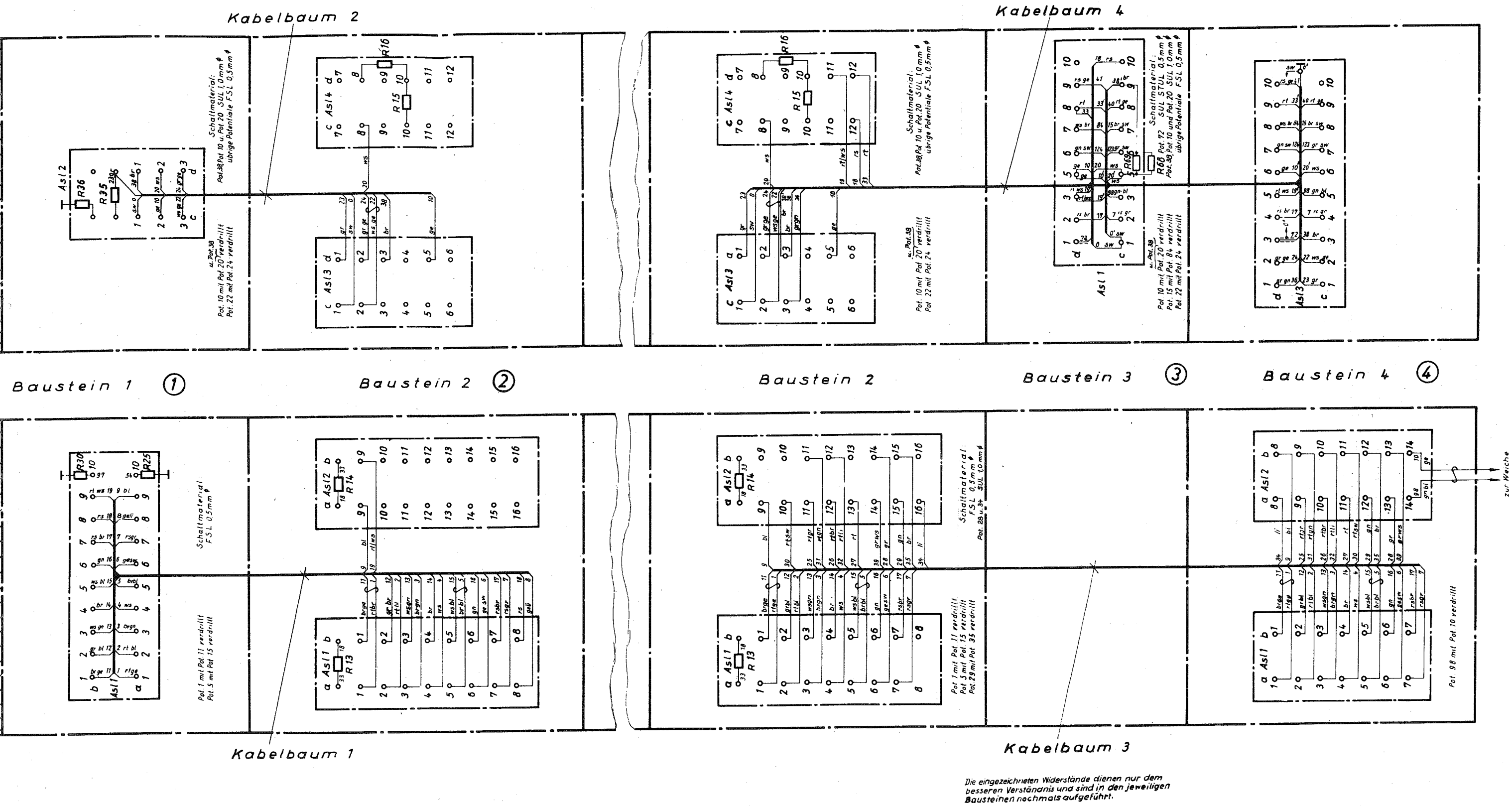
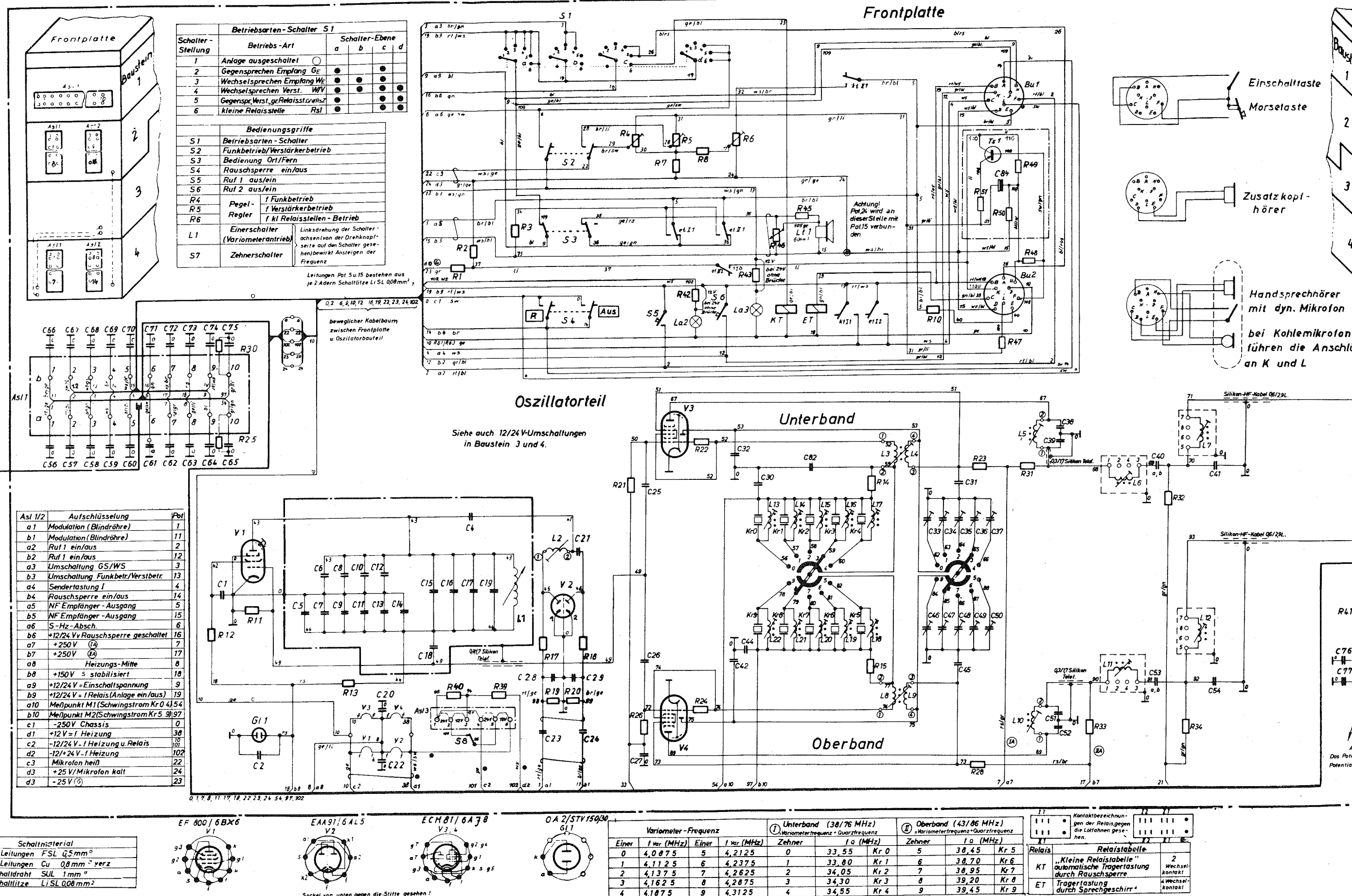
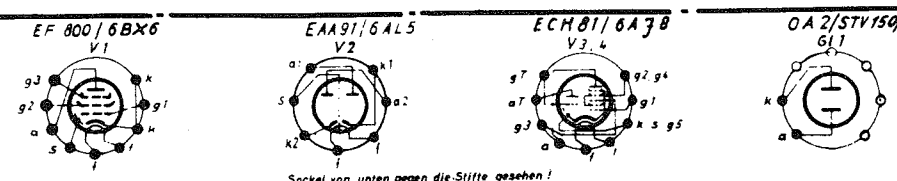


Bild 41 Kabelplan des SE-Gerätes FuG 7a aus 53.1014.000-00 Str.
 Natürliche Abbildung der Kabelbäume siehe Bild 69 und 70.



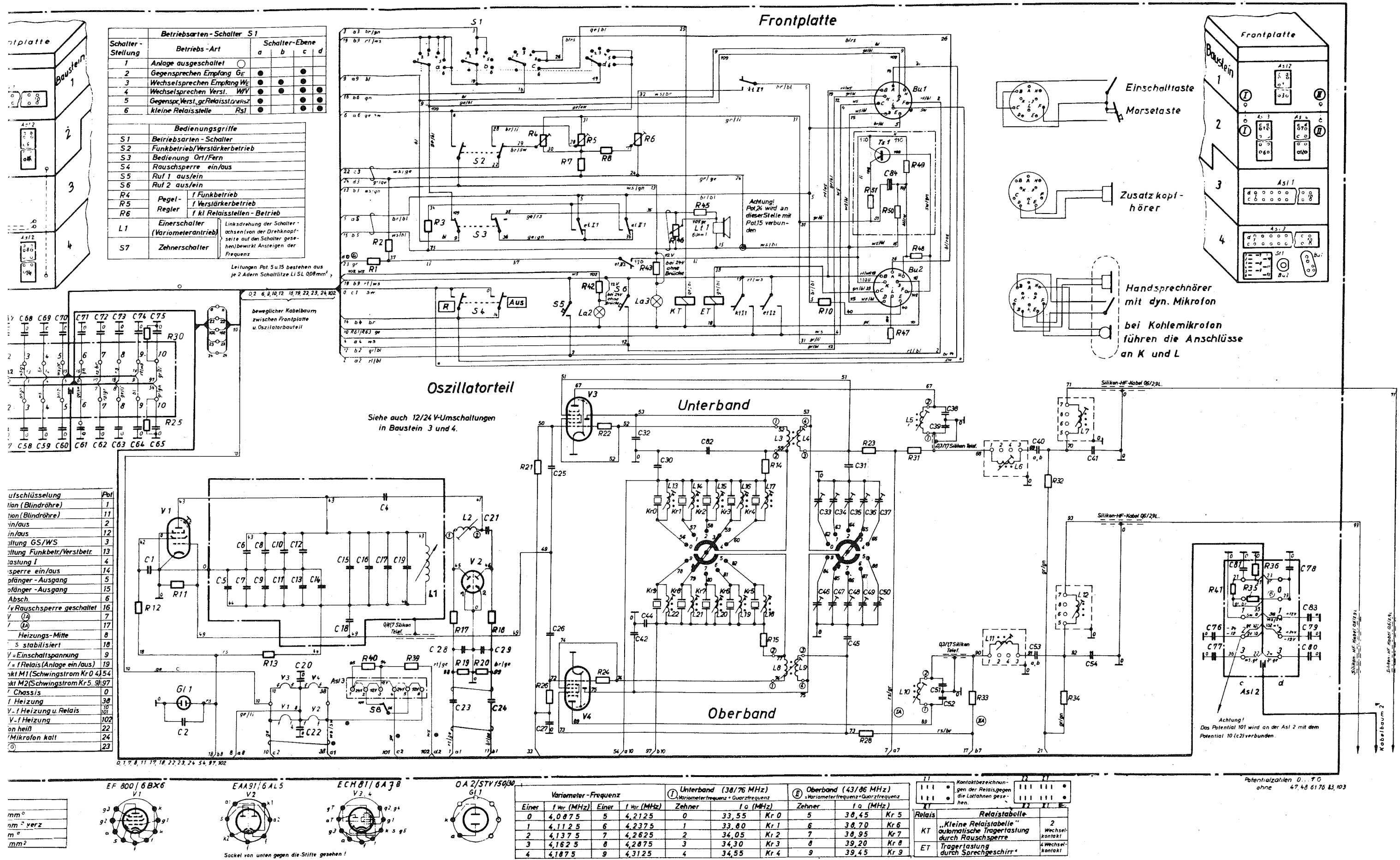
Asl 1/2	Aufschlüsselung	Pot.
a1	Modulation (Blindröhre)	11
b1	Modulation (Blindröhre)	11
a2	Ruf 1 ein/aus	2
b2	Ruf 1 ein/aus	12
a3	Umschaltung GS/WS	3
b3	Umschaltung Funkbetr./Verstbetr.	13
a4	Senderlastung I	4
b4	Rauschsperr ein/aus	14
a5	NF Empfänger-Ausgang	5
b5	NF Empfänger-Ausgang	15
a6	S-Hz-Absch.	6
b6	+12/24 V Rauschsperr geschaltet	16
a7	+250 V (A)	7
b7	+250 V (A)	17
a8	Heizungs-Mitte	8
b8	+150 V stabilisiert	18
a9	+12/24 V-Einschaltspannung	9
b9	+12/24 V-f Relais (Anlage ein/aus)	19
a10	Meßpunkt M1 (Schwingstrom Kr 0.4)	54
b10	Meßpunkt M2 (Schwingstrom Kr 5.9)	97
c1	-250 V Chassis	0
d1	+12 V=f Heizung	38
c2	-12/24 V-f Heizung u. Relais	101
d2	-12/24 V-f Heizung	102
c3	Mikrofon heiß	22
d3	+25 V/Mikrofon kalt	24
d3	-25 V (G)	23

Schaltmaterial
farbige Leitungen FSL 0,5mm ²
blanke Leitungen Cu 0,8mm ² verz
• Schalldraht SUL 1mm ²
○ Schalllitze Li SL 008mm ²



Variometer-Frequenz				① Unterband (38/76 MHz)				② Oberband (43/86 MHz)			
Einer	f var (MHz)	Einer	f var (MHz)	Zehner	f a (MHz)	Zehner	f a (MHz)	Zehner	f a (MHz)	Zehner	f a (MHz)
0	4,0875	5	4,2125	0	33,55	5	38,45	0	38,45	5	43,35
1	4,1125	6	4,2375	1	33,80	6	38,70	1	38,70	6	43,60
2	4,1375	7	4,2625	2	34,05	7	38,95	2	38,95	7	43,85
3	4,1625	8	4,2875	3	34,30	8	39,20	3	39,20	8	44,10
4	4,1875	9	4,3125	4	34,55	9	39,45	4	39,45	9	44,35

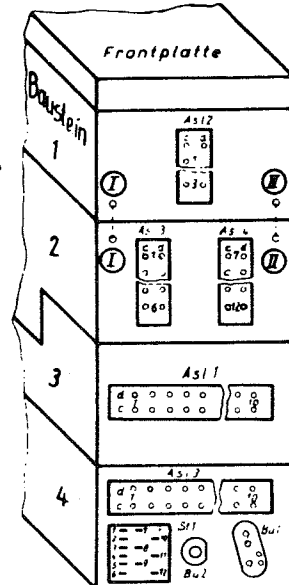
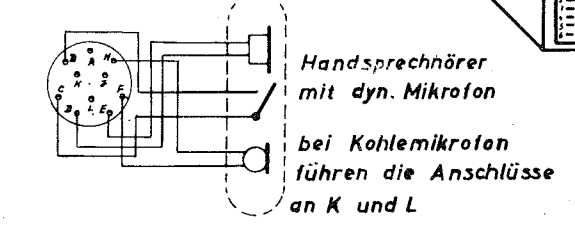
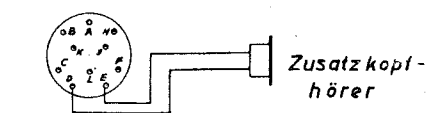
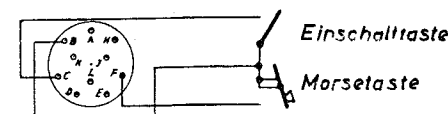
Bild 49 Stromlaufplan des Bausteines 1



Betriebsarten-Schalter S1			
Schalter-Stellung	Betriebs-Art	a	b
1	Anlage ausgeschaltet		
2	Gegensprechen Empfang Ge		
3	Wechselsprechen Empfang We		
4	Wechselsprechen Verst. W/V		
5	Gegenspr. Verst. gr. Relaisst. gr. W/V		
6	kleine Relaisstelle Rst		

Bedienungsgriffe	
S1	Betriebsarten-Schalter
S2	Funkbetrieb/Verstärkerbetrieb
S3	Bedienung Ort/Fern
S4	Rauschsperr ein/aus
S5	Ruf 1 aus/ein
S6	Ruf 2 aus/ein
R4	Pegel-Regler f Funkbetrieb
R5	Pegel-Regler f Verstärkerbetrieb
R6	Pegel-Regler f kl Relaisstellen-Betrieb
L1	Einerschalter (Variometerantrieb)
S7	Zehnerschalter

Leitungen Pot. 5u.15 bestehen aus je 2 Adern Schalllitze Li SL 008mm²



Variometer-Frequenz			
Einer	f Var (MHz)	Einer	f Var (MHz)
0	4,0 0 7 5	5	4,2 1 2 5
1	4,1 1 2 5	6	4,2 3 7 5
2	4,1 3 7 5	7	4,2 6 2 5
3	4,1 6 2 5	8	4,2 8 7 5
4	4,1 8 7 5	9	4,3 1 2 5

Unterband (38/76 MHz)			
Zehner	f o (MHz)	Zehner	f o (MHz)
0	33,55	Kr 0	
1	33,80	Kr 1	
2	34,05	Kr 2	
3	34,30	Kr 3	
4	34,55	Kr 4	

Oberband (43/86 MHz)			
Zehner	f o (MHz)	Zehner	f o (MHz)
5	38,45	Kr 5	
6	38,70	Kr 6	
7	38,95	Kr 7	
8	39,20	Kr 8	
9	39,45	Kr 9	

Relais	
KT	„Kleine Relaisabelle“ automatische Tragerlastung durch Rauschsperr
ET	Tragerlastung durch Sprechgeschirr

Bild 49 Stromlaufplan des Bausteines 1 aus 53.1014.010-00 Str

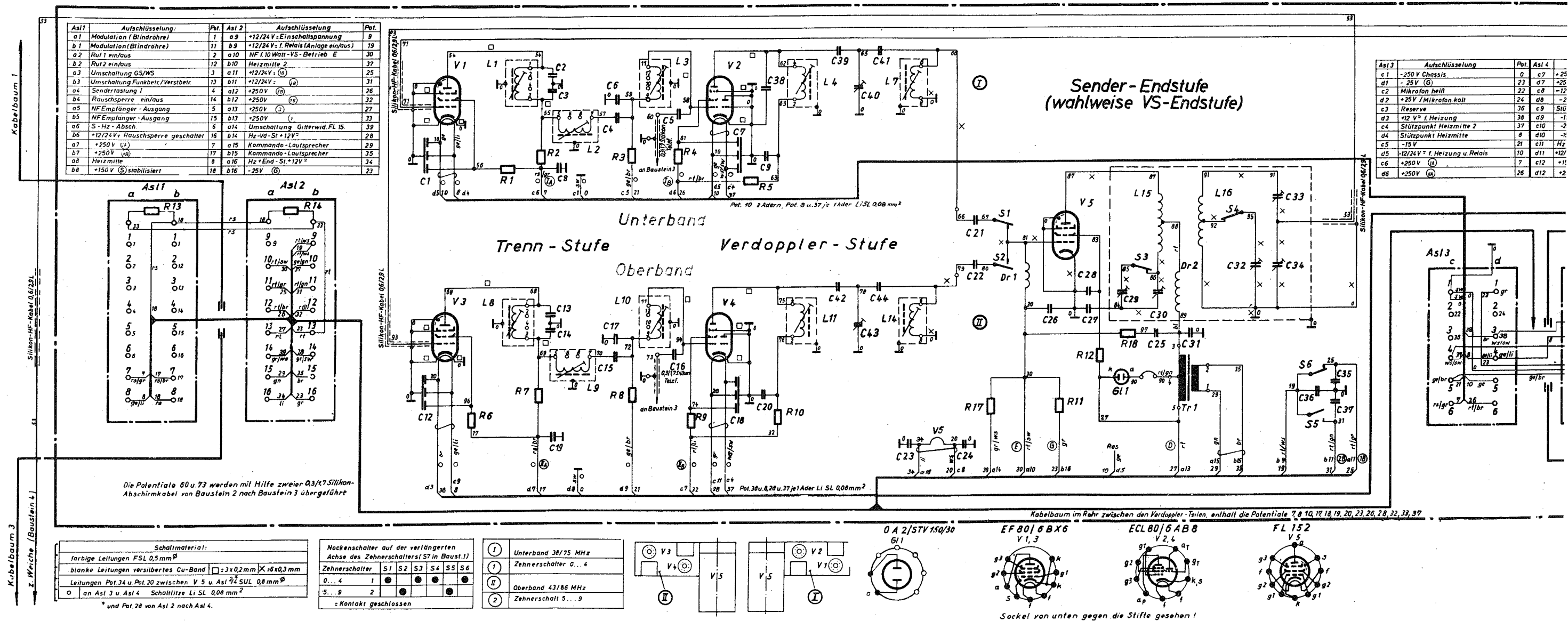


Bild 55 Stromlaufplan des Bau

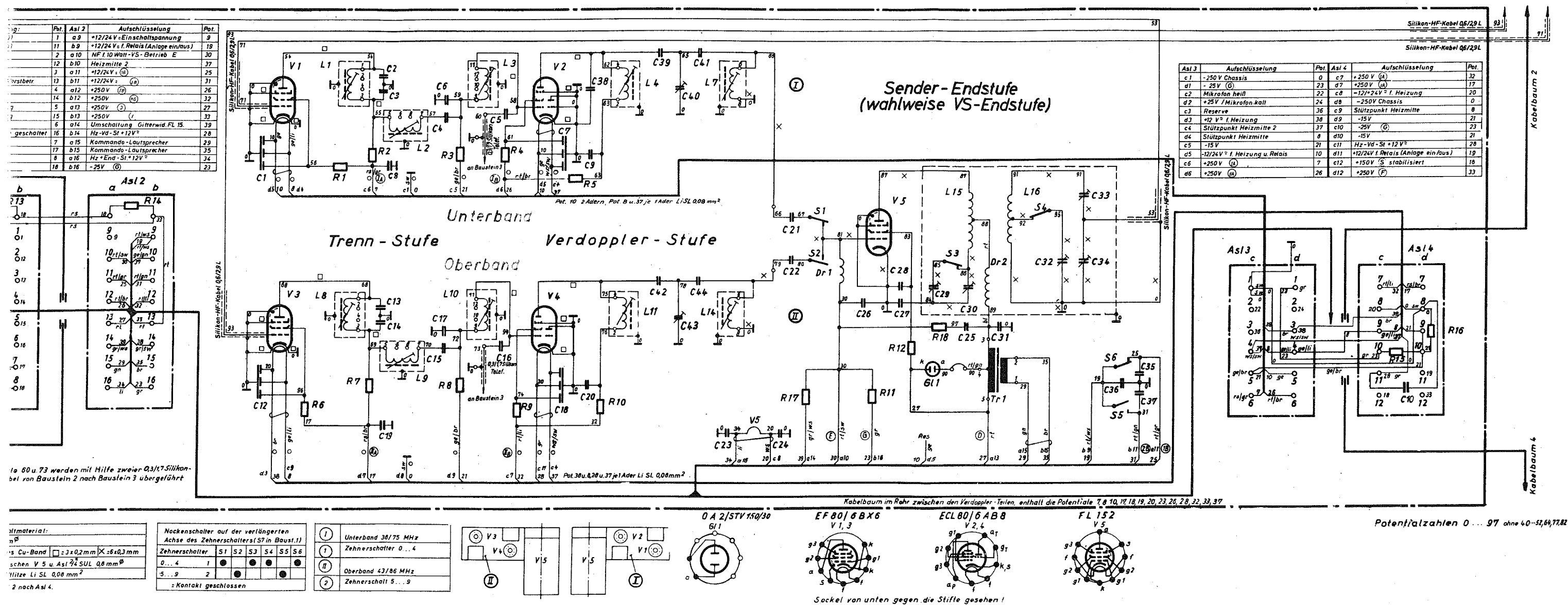
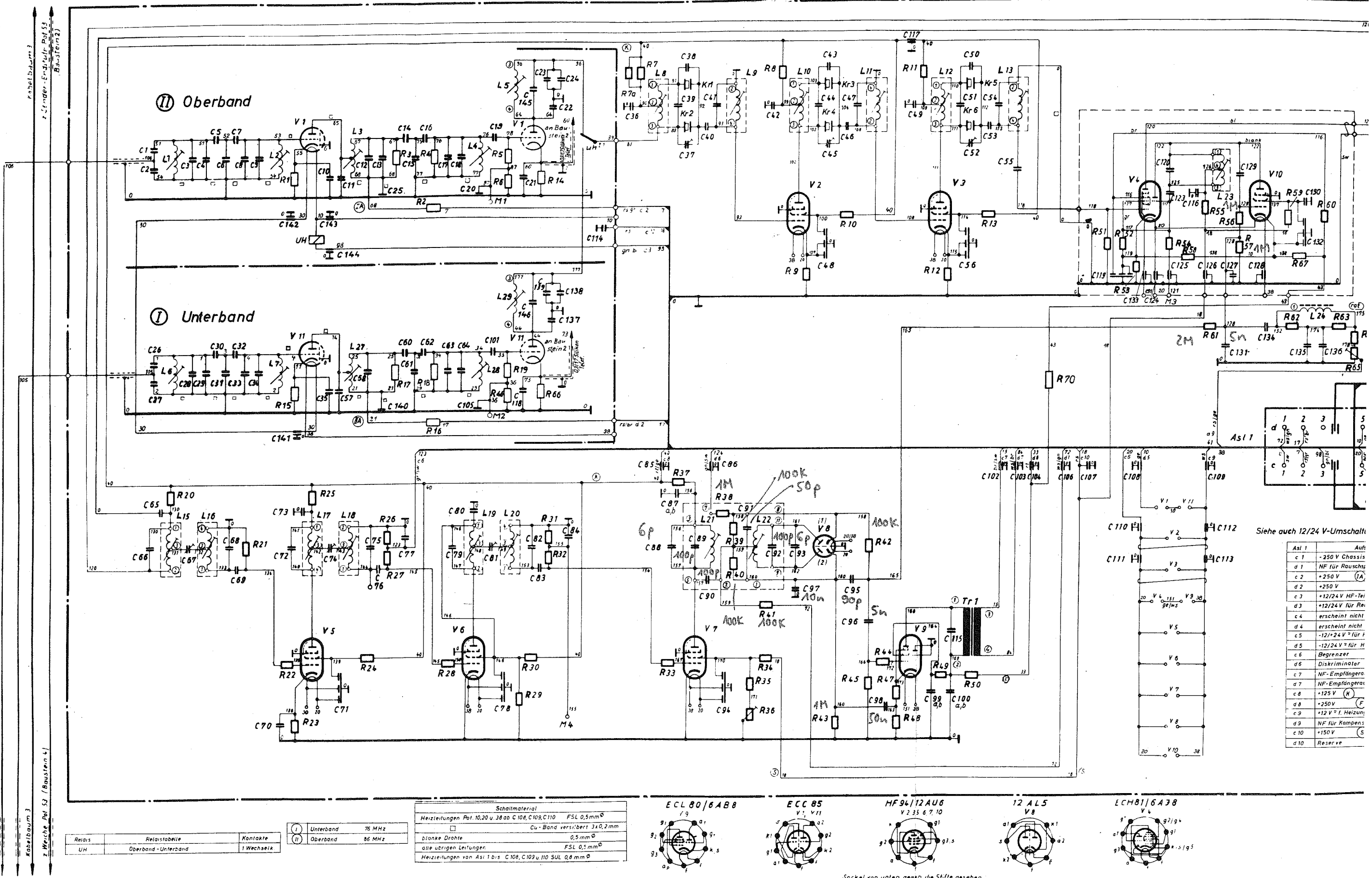


Bild 55 Stromlaufplan des Bausteines 2 aus 53.1014.200-00 Str

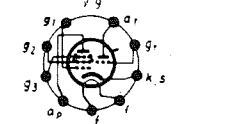


Relais	Relaisabteile	Kontakte
UH	Oberband - Unterband	1 Wechsler

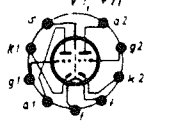
I	Unterband	76 MHz
II	Oberband	86 MHz

Schaltmaterial	
Heizleitungen Pat. 10,20 u. 38 ab C108, C109, C110	FSL 0,5 mm ²
	Cu-Band versilbert 3x0,2 mm
blaue Drahte	0,5 mm ²
alle übrigen Leitungen	FSL 0,5 mm ²
Heizleitungen von As1 bis C108, C109 u. 110	SUL 0,8 mm ²

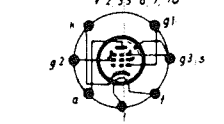
ECL 80/6AB8



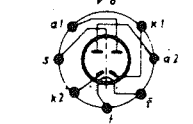
ECC 85



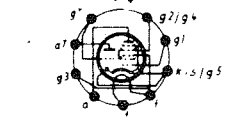
HF 94/12AU6



12AL5



ECH 81/6A38



Sockel von unten gegen die Stifte gesehen

Siehe auch 12/24 V-Umschalt

As1	Auf
c 1	+250 V Chassis
d 1	NF für Rausch
c 2	+250 V (1A)
d 2	+250 V
c 3	+12/24 V HF-Teil
d 3	+12/24 V für Re
c 4	erscheint nicht
d 4	erscheint nicht
c 5	-12/+24 V für f
d 5	-12/24 V für H
c 6	Begrenzer
d 6	Diskriminator
c 7	NF-Empfänger
d 7	NF-Empfänger
c 8	+125 V (K)
d 8	+250 V (F)
c 9	+12 V f. Heizung
d 9	NF für Kompens
c 10	+150 V (S)
d 10	Reserve

Bild 61 Stromlaufplan des Baust

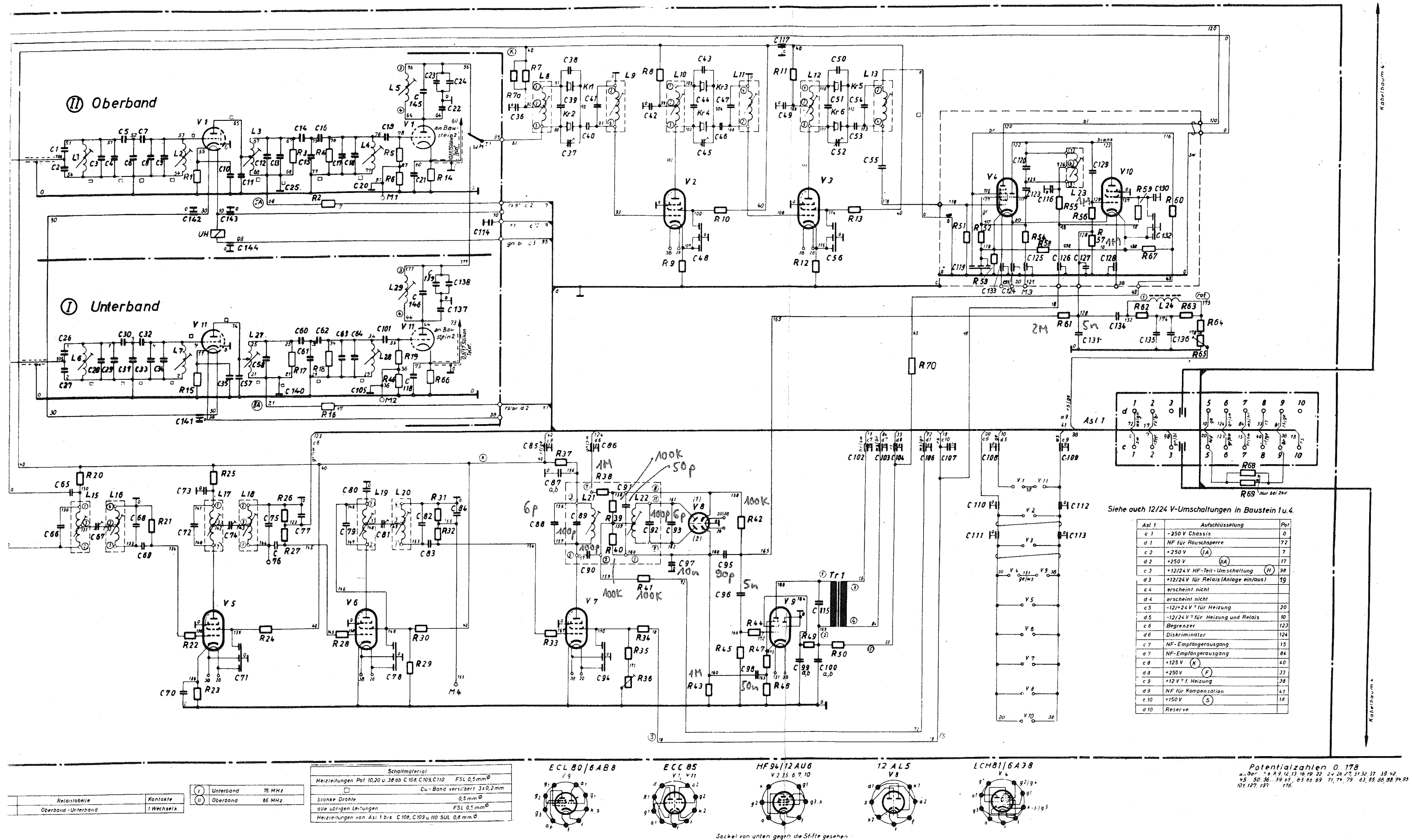


Bild 61 Stromlaufplan des Bausteines 3 aus 53.1014.030-00 Str

