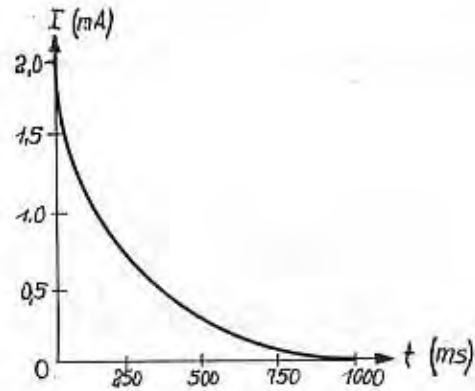
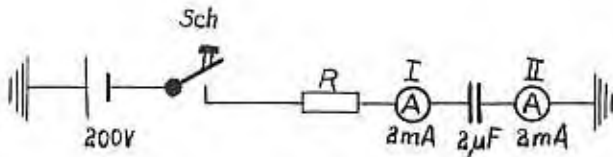
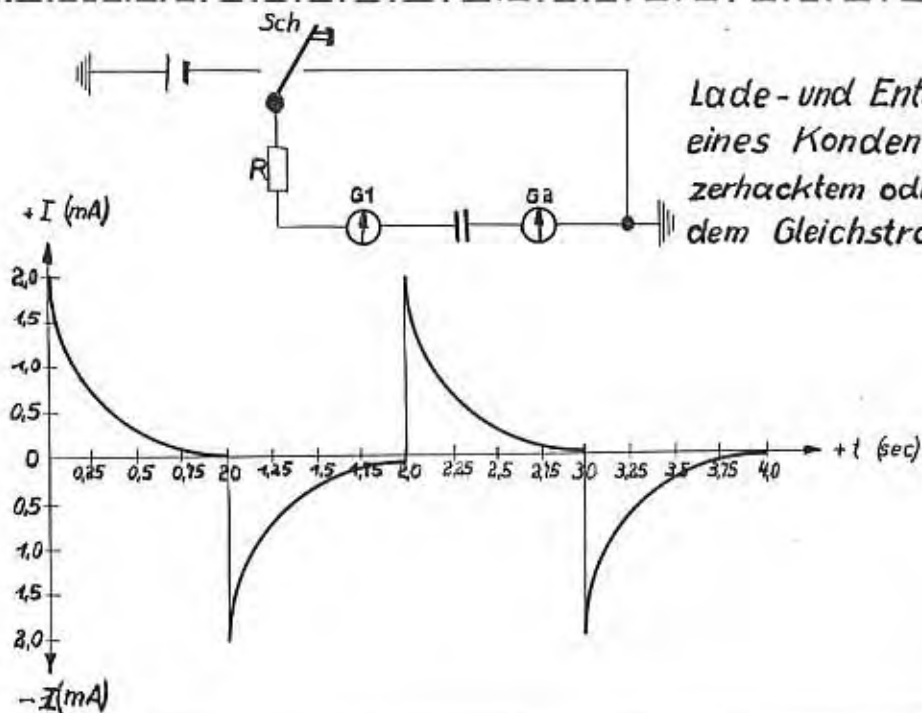
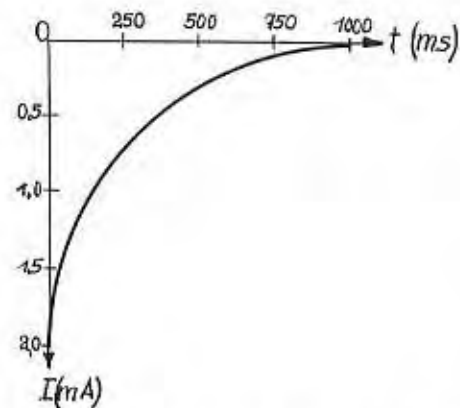
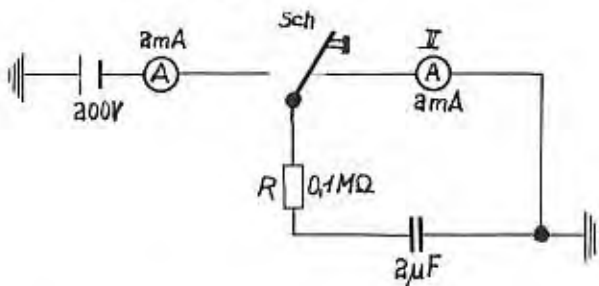
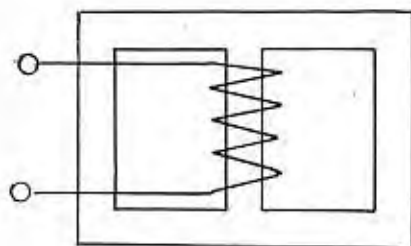
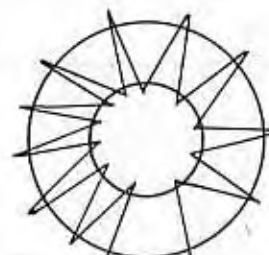
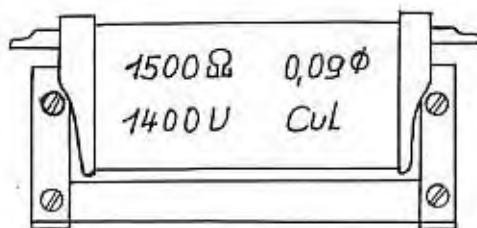


Aufladung eines Kondensators**Auf- und Entladung eines Kondensators**

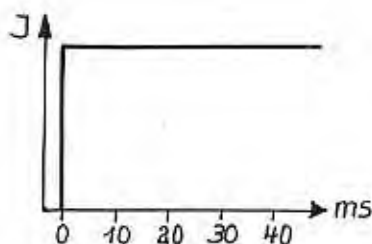
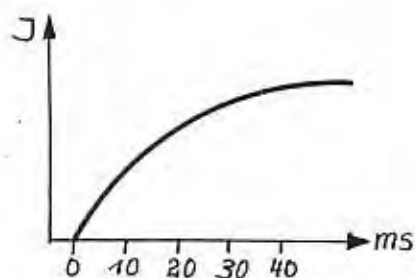
Lade- und Entlade kurve
eines Kondensators bei
zerhacktem oder schwanken-
dem Gleichstrom.



Mantelform



Ringform

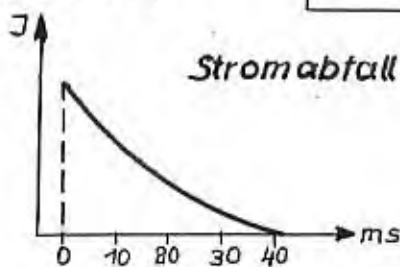
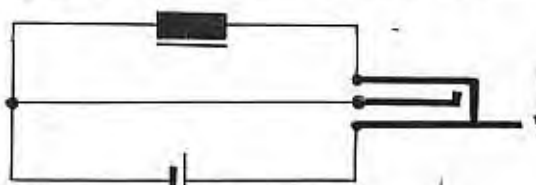


Stromanstieg

a) in einer Spule

b) in einem ohmschen Widerstand

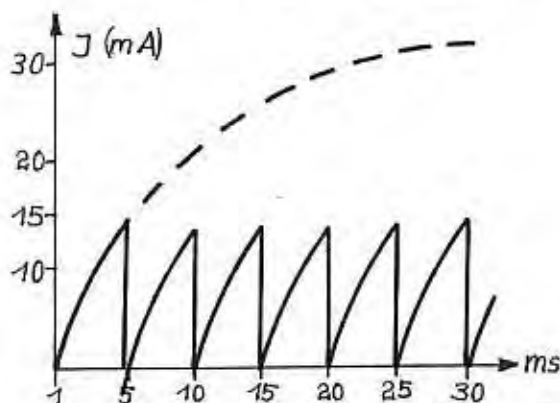
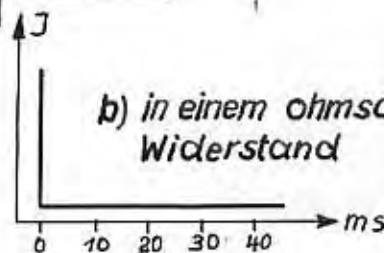
Kurzschluß einer Spule beim Abschalten einer Spannung



Stromabfall

a) in einer Spule

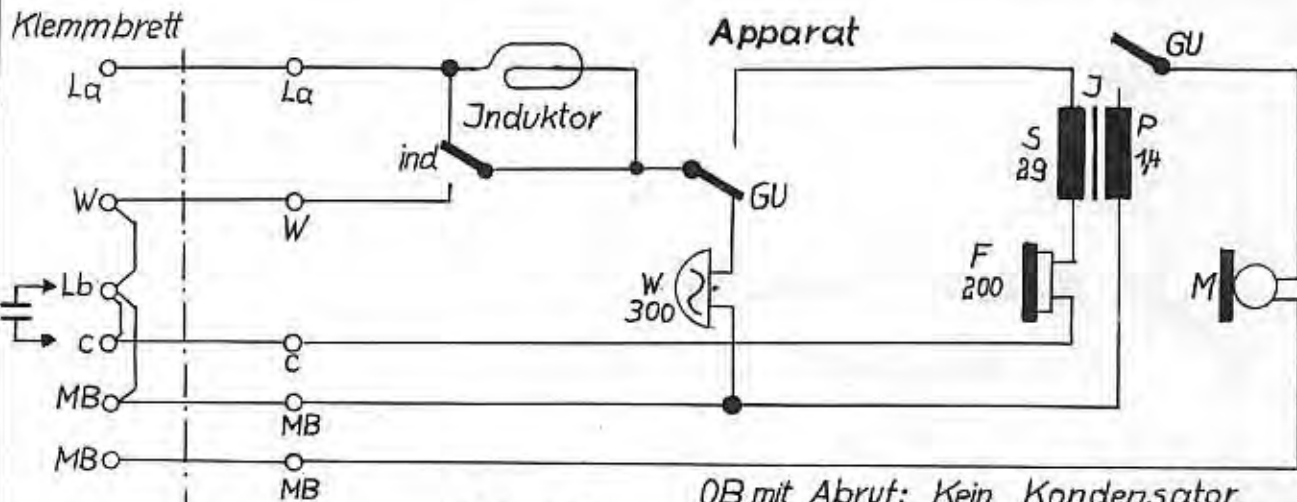
b) in einem ohmschen Widerstand



Unterbrochener Gleichstrom in einer Spule

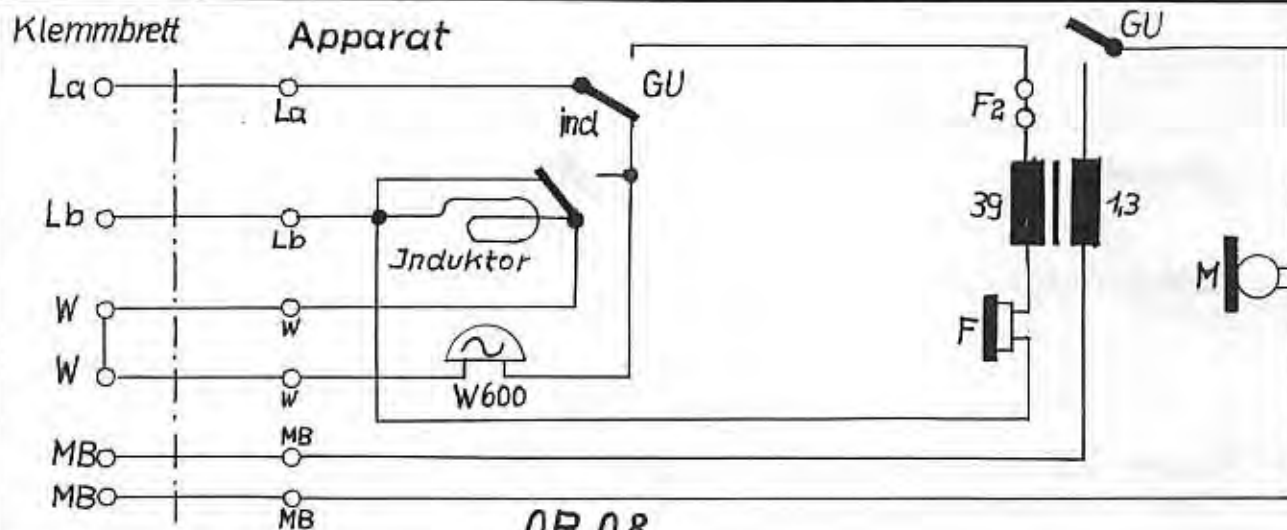
Zur Woche Nr. 3

Zeichnungen und Beschreibungen

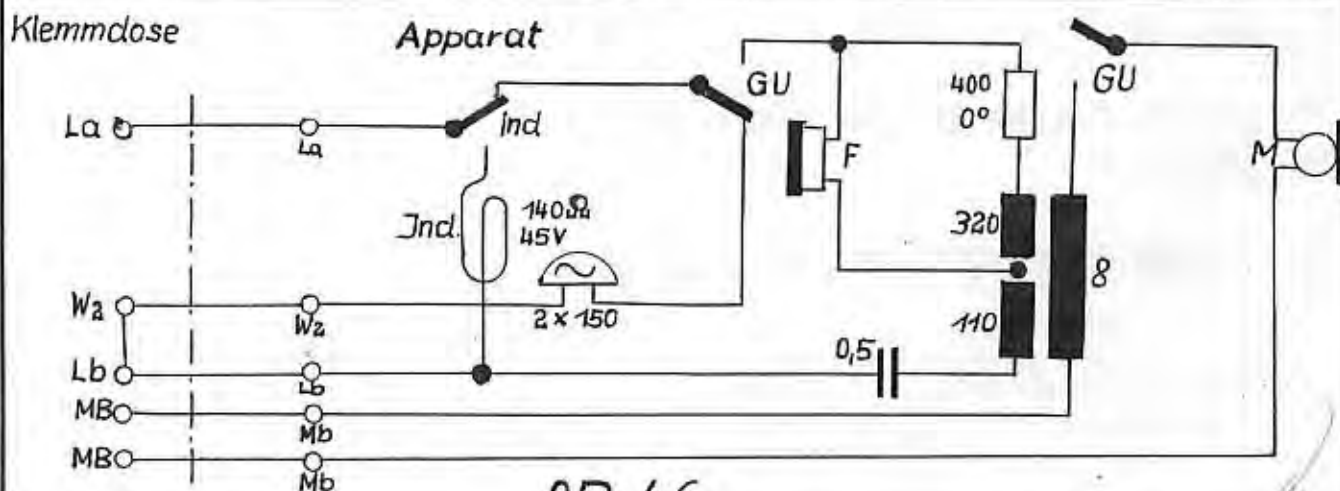


OB 05

OB mit Abruf: Kein Kondensator
 OB mit selbsttätigem Schlußzeichen
 Kondensator an Stelle der Brücke
 zwischen C und Lb



OB 08

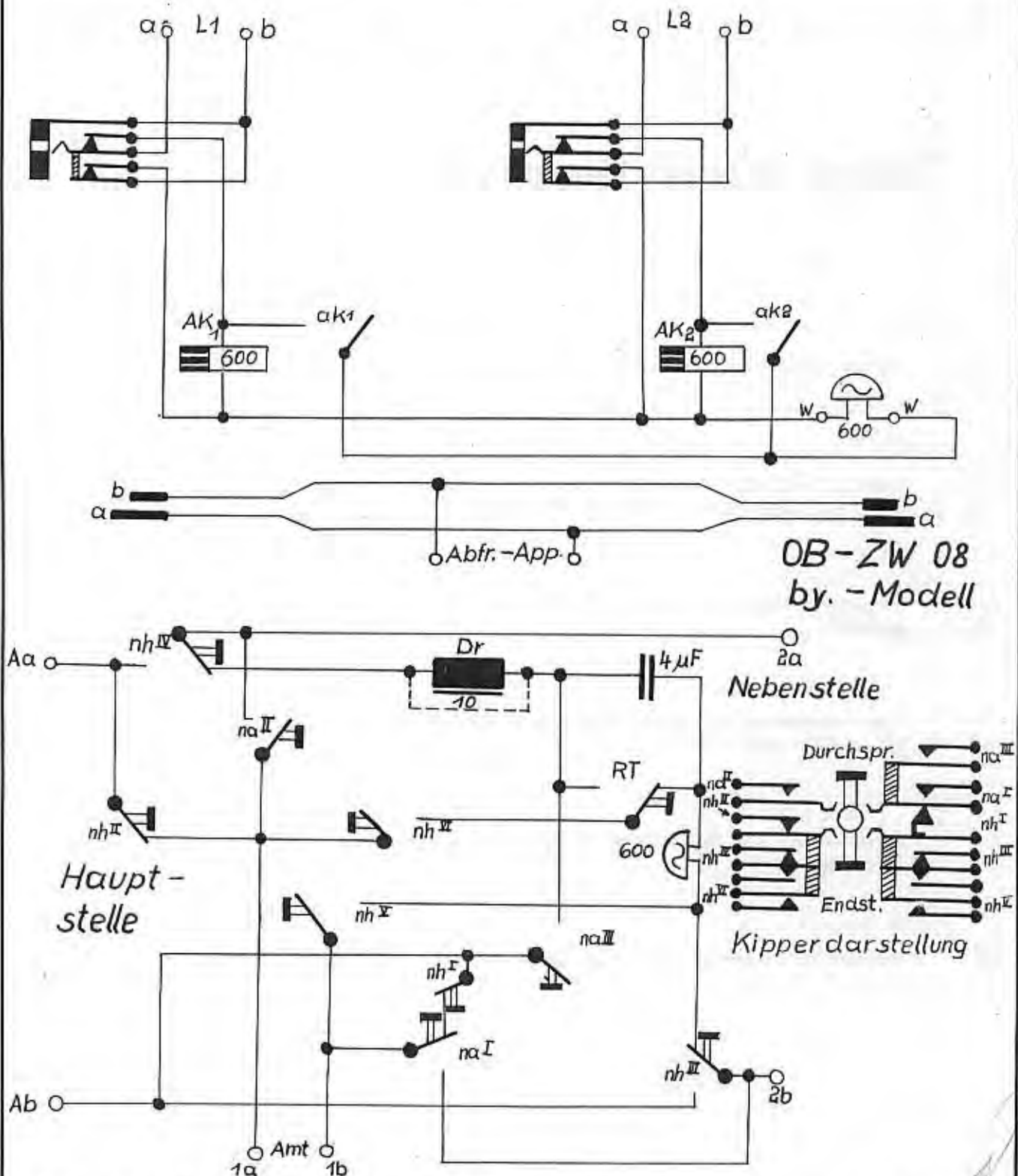


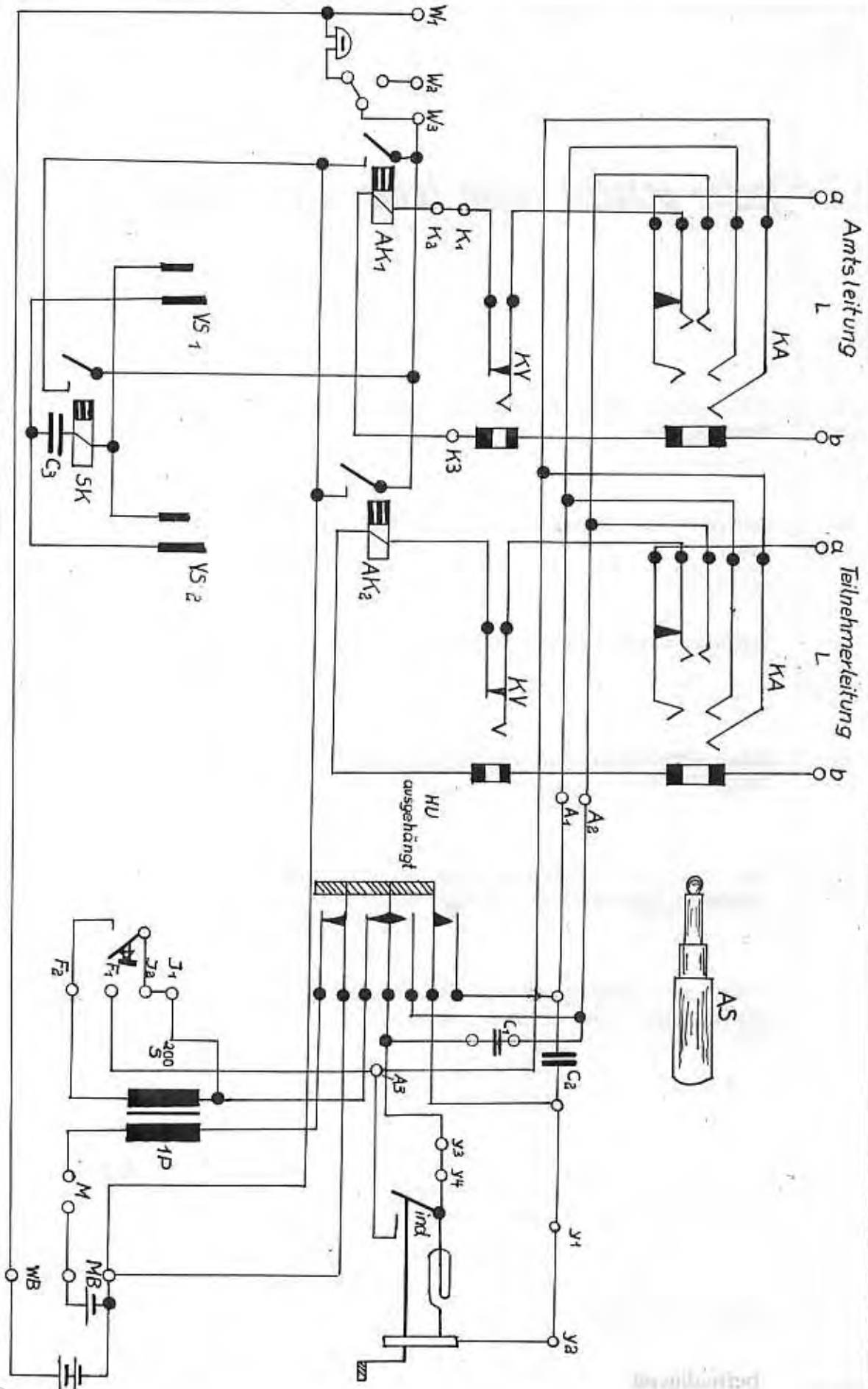
OB 46

FBA Nbg
 LW
 III. Kurs

OB - Tischfernsprecher

Zeichnung
 Nr.: 3

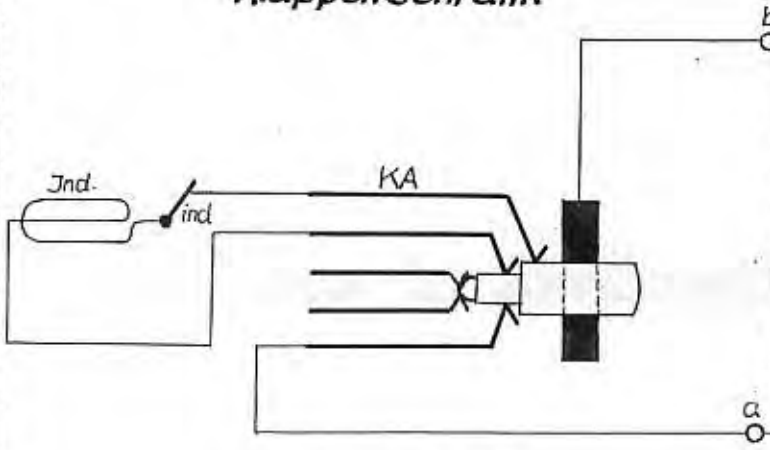
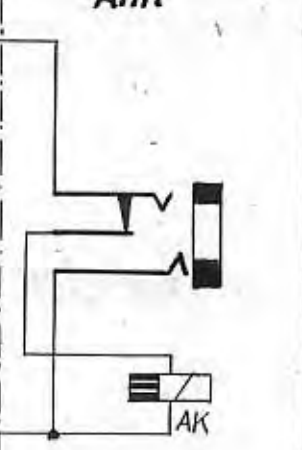
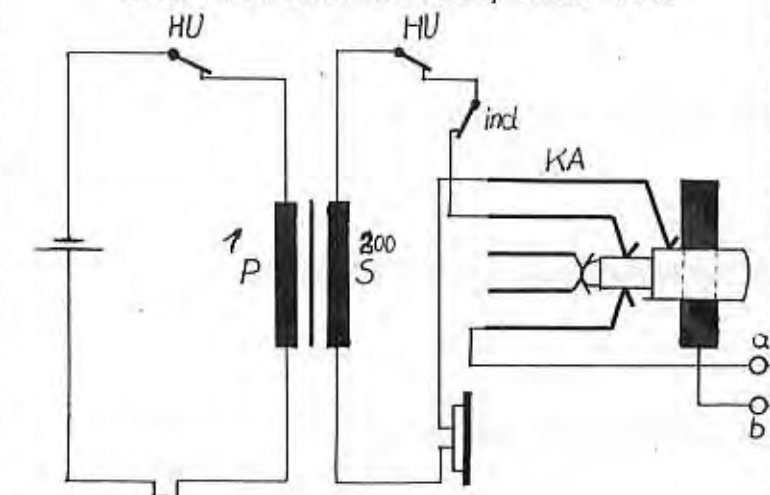
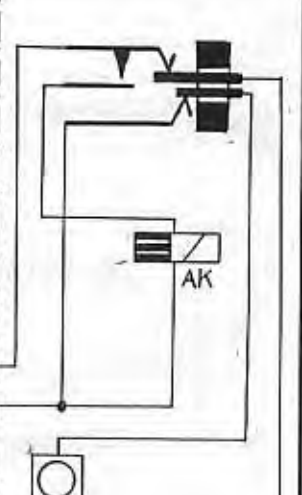
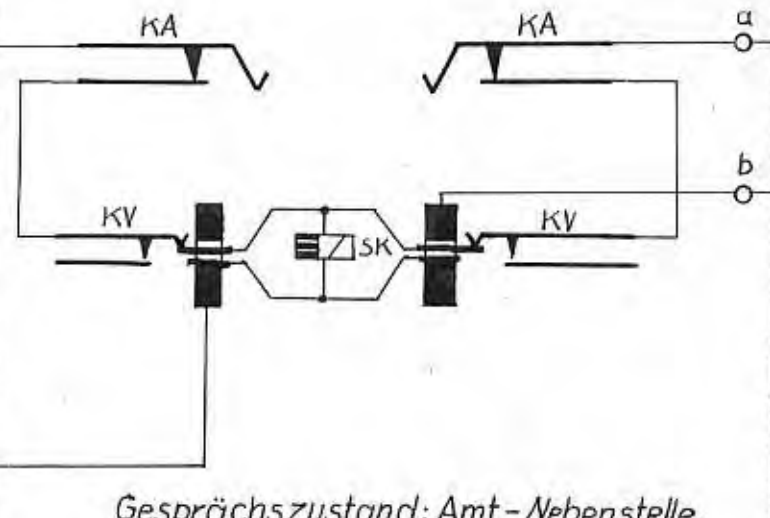
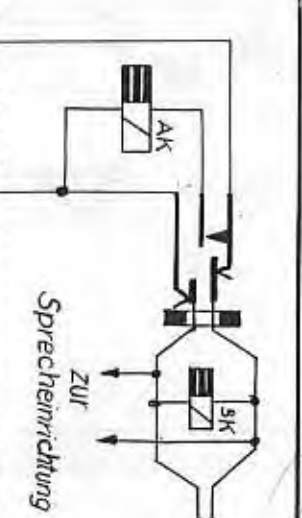




FBA Nbg
LW
III Kurs

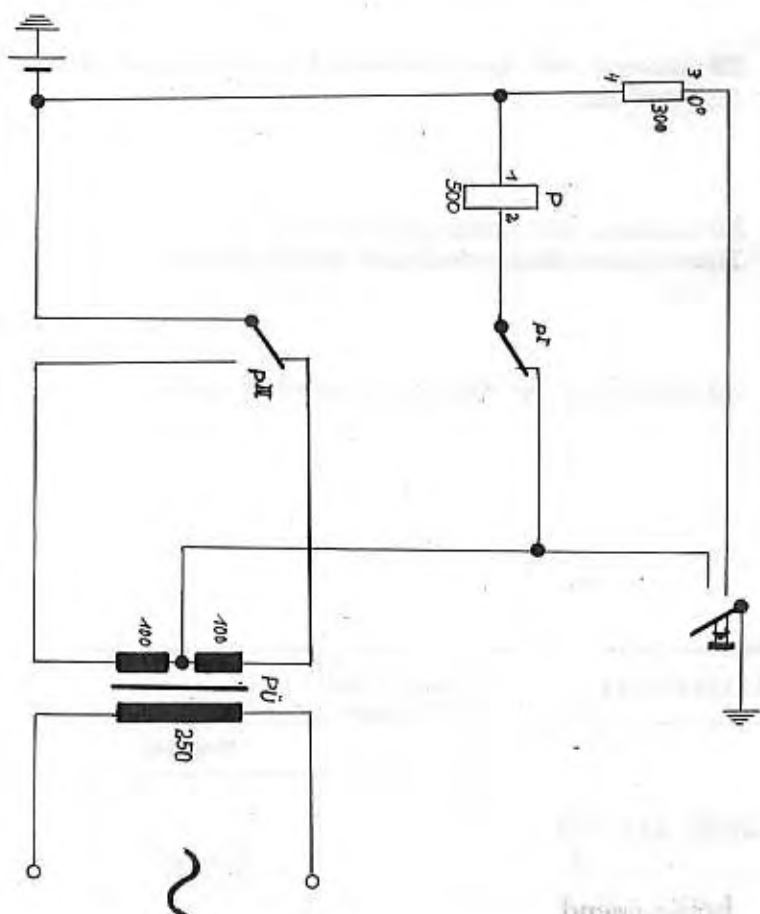
Klappenschrank OB 05

Zeichnung
Nr.: 5

Zur Woche Nr. 6	Zeichnungen und Beschreibungen	
Nebenstelle	Klappenschrank  <i>Anruf zum Amt</i>	Amt 
	<i>Gesprächszustand: Hauptstelle - Amt</i> 	
	<i>Gesprächszustand: Amt - Nebenstelle</i> 	<i>Sprechrichtung zur</i> 
FBA Nbg LW III. Kurs	Stromlaufauszüge Klappenschrank OB 05	Zeichnung Nr.: 6

[illegible]

Relaispolwechsler

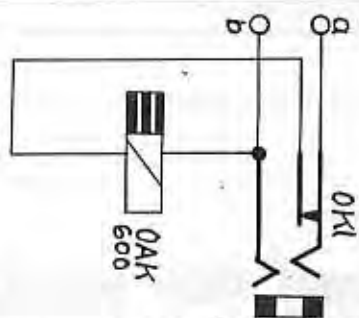


FBA Nbg
LW
III. Kurs

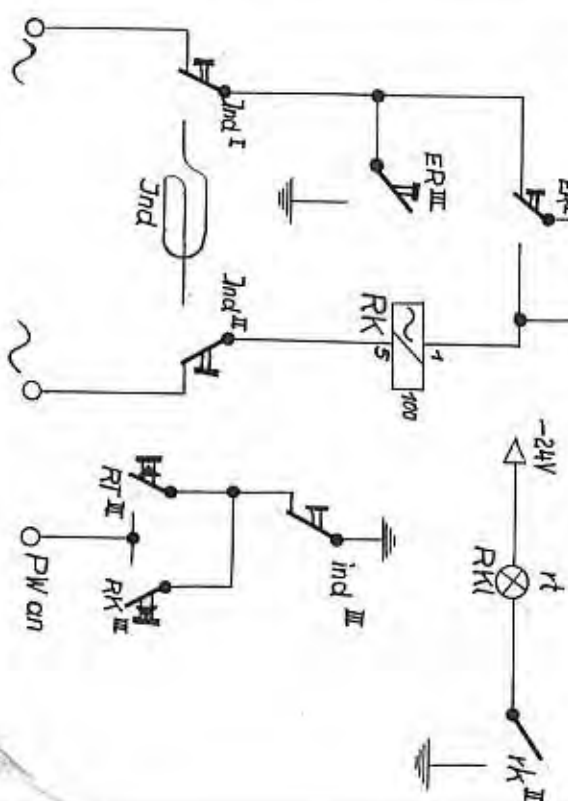
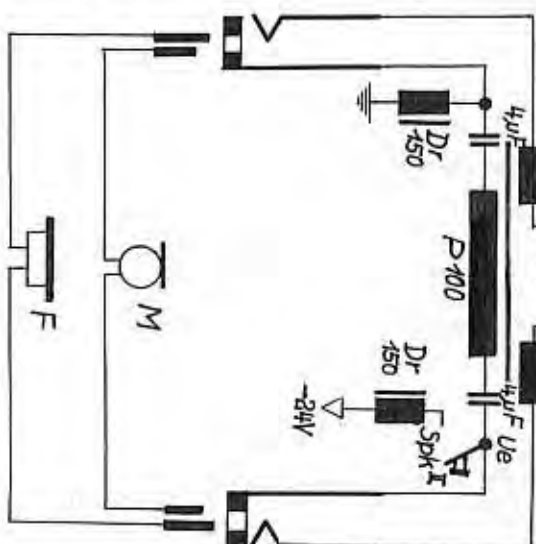
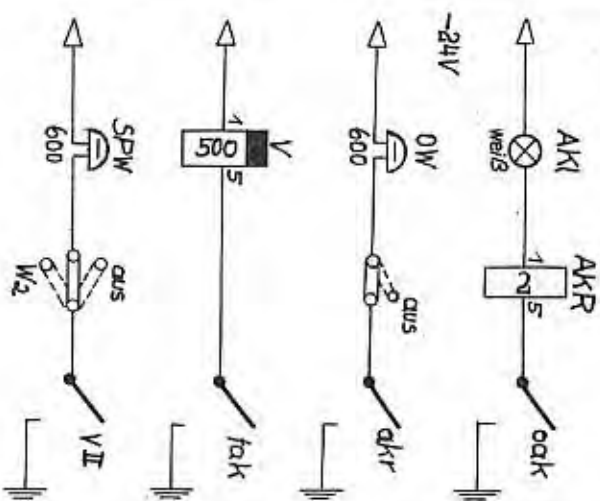
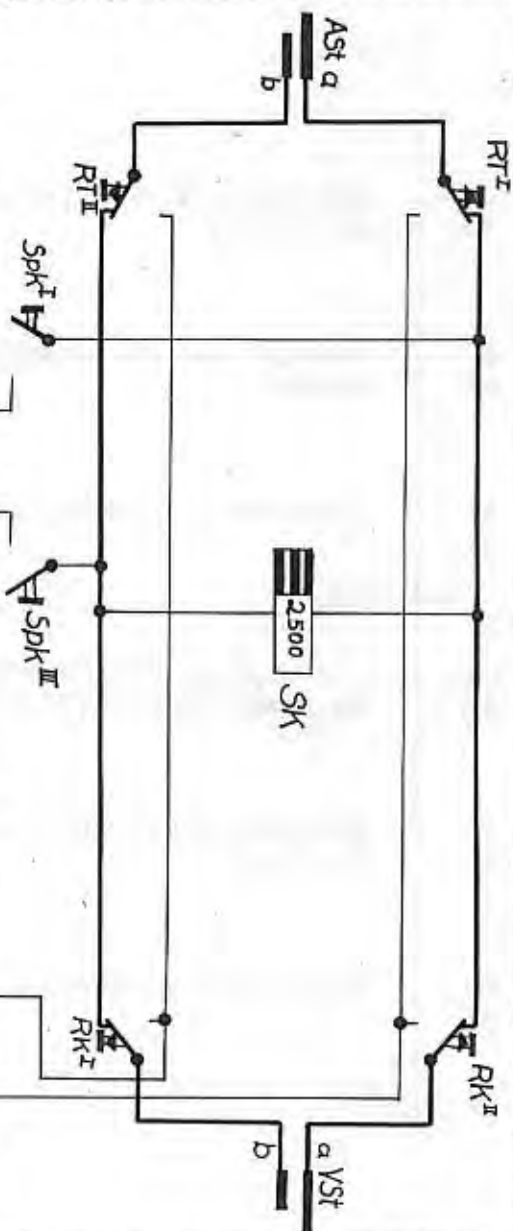
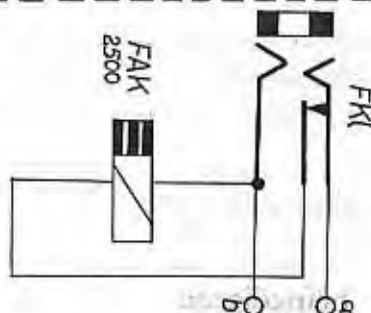
Polwechsler

Zeichnung
Nr.: 7

Teilnehmerleitung



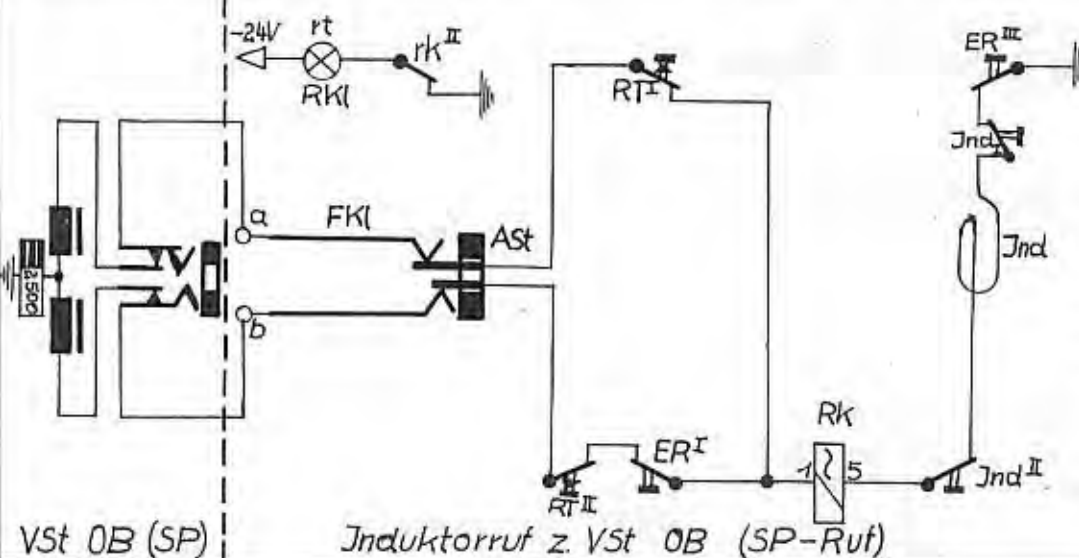
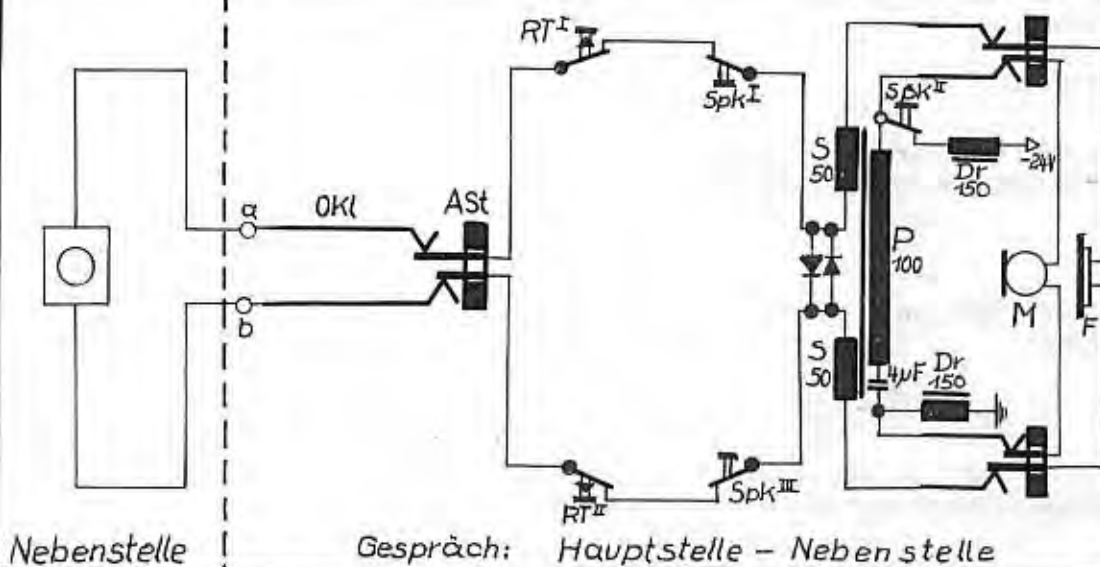
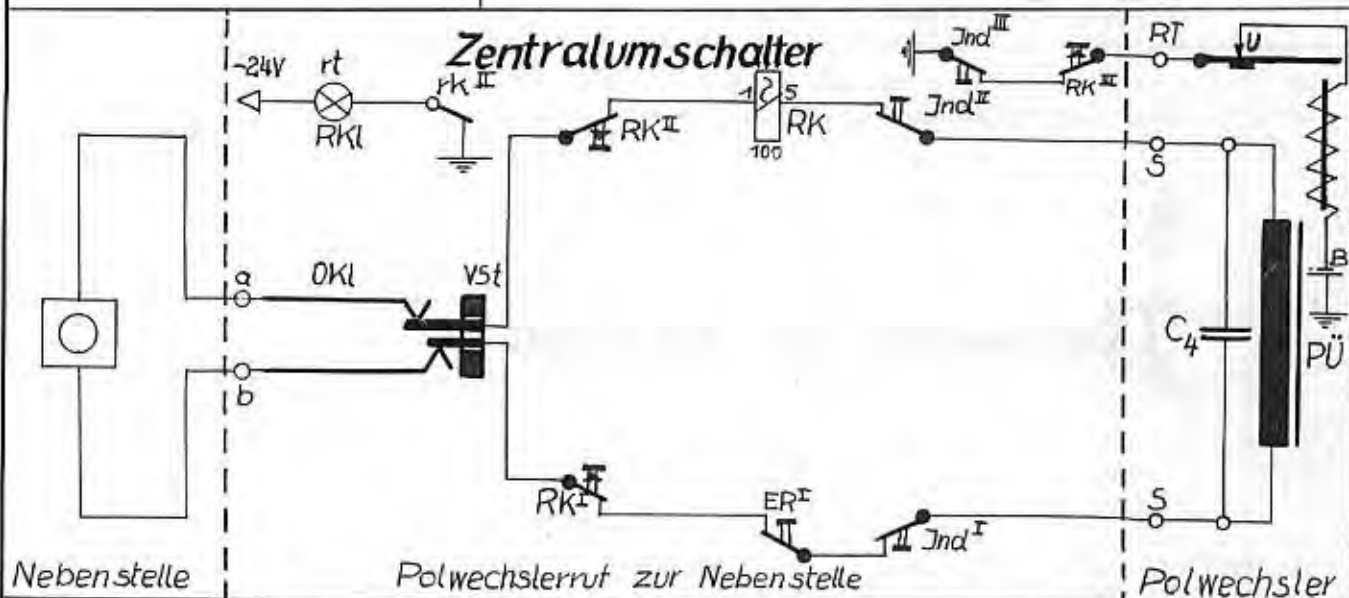
Fernleitung



FBA Nbg
LW
III. KURS

0B Zentralschalter

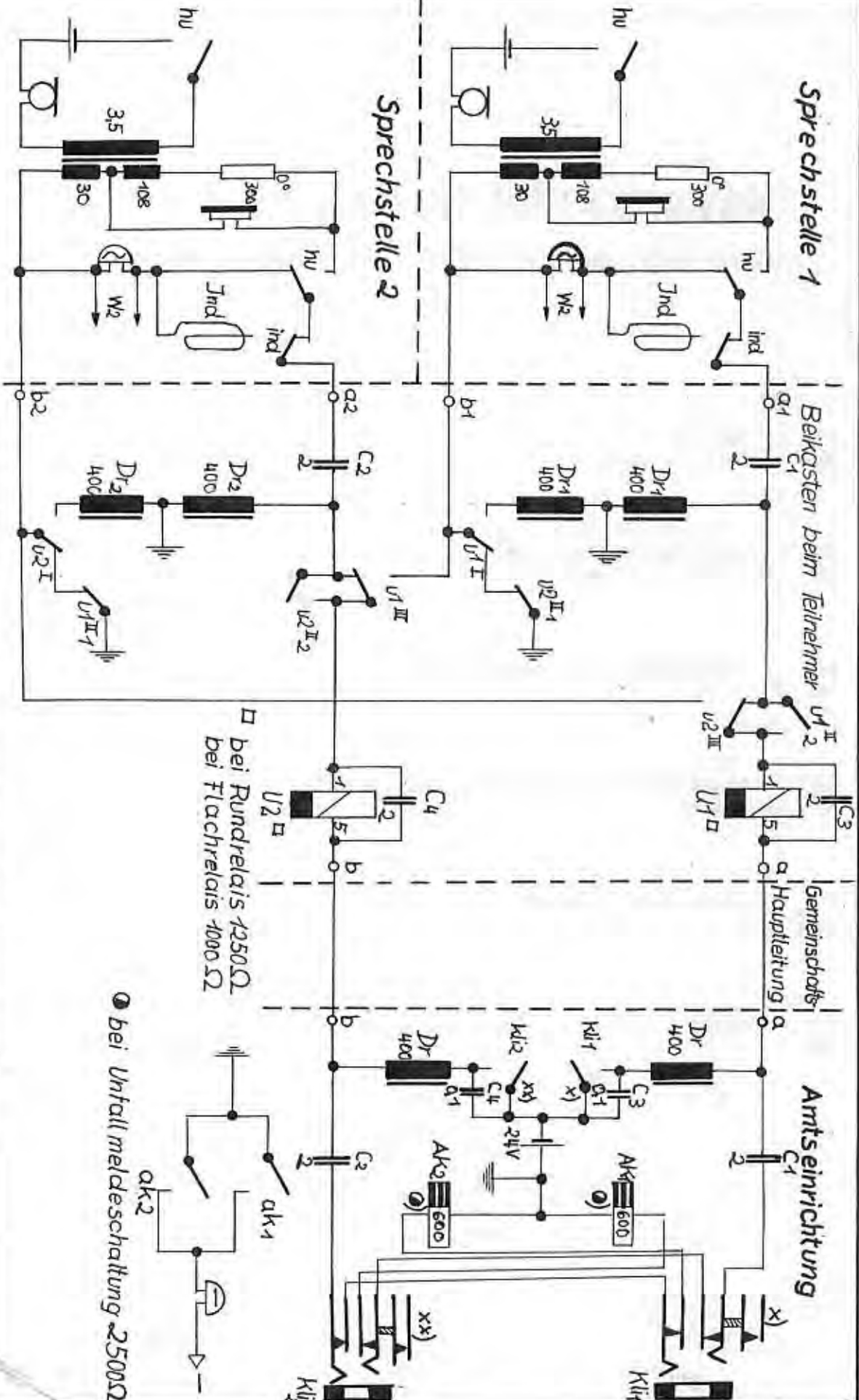
Zeichnung
Nr.: 8



FBA Nbg
LW
III. Kurs

Stromlaufauszüge 0B ZU

Zeichnung
Nr.: 9



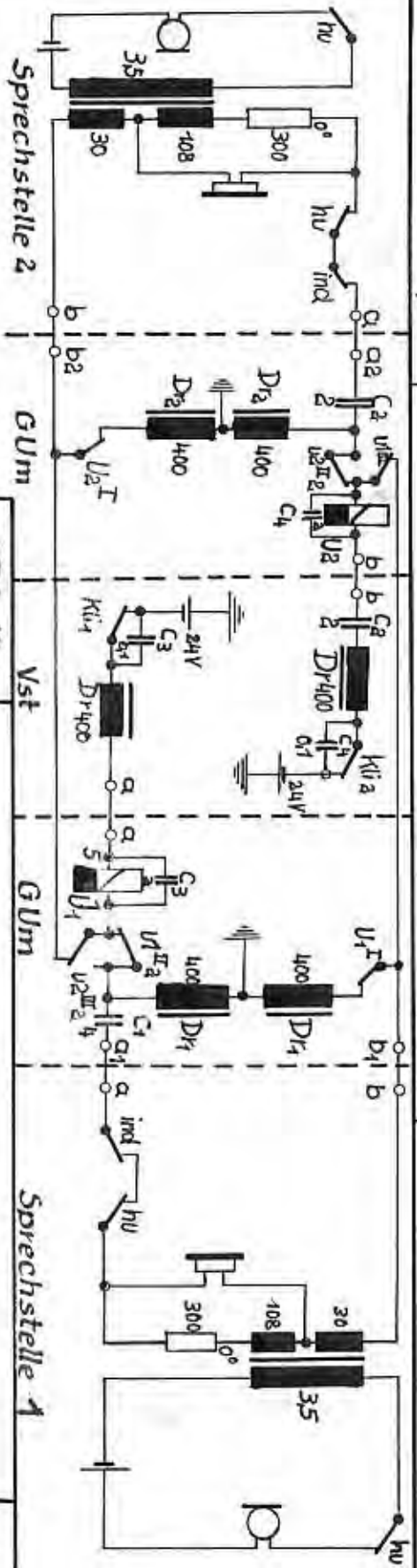
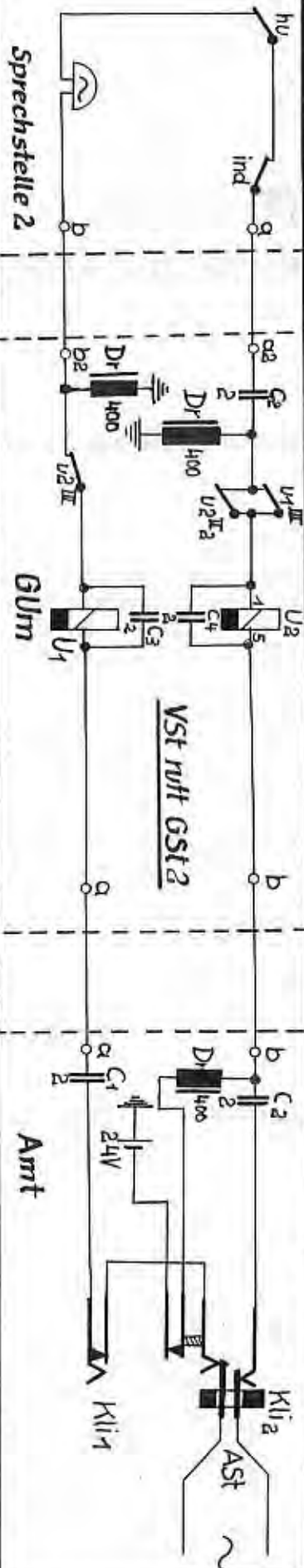
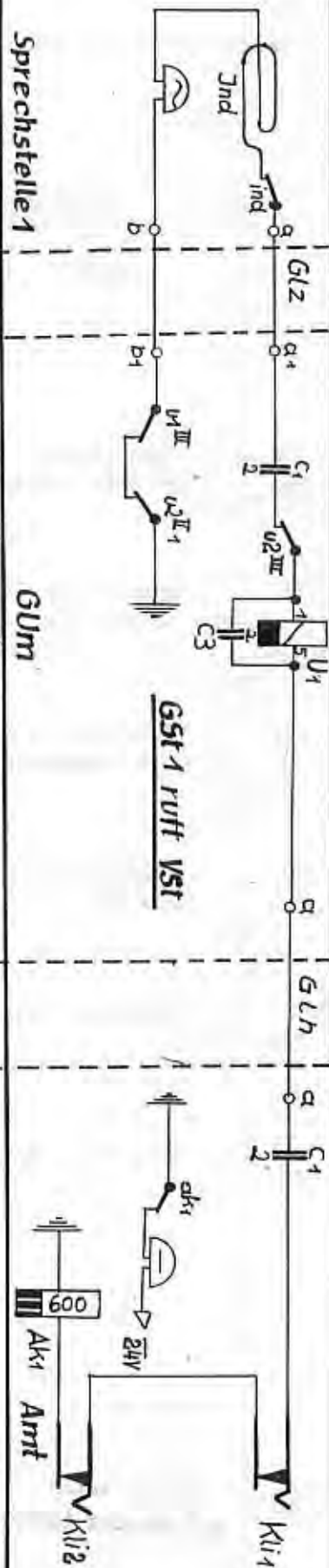
bei Rundrelais 1250Ω
bei Flachrelais 1000Ω

bei Unfall melodeschaltung 2500Ω

FBA Nbg
LW
III Kurs

Gemeinschaftsanschluss
für kleine Vst OB mit Abruf

Zeichnung
Nr.: 10



Gst 1 spricht mit Gst 2

FBA Nbg
LW
III. Kurs

Stromlaufzüge 1/2 GA48 OB

Zeichnung
Nr.: 11

Sprech-Glzh stellen

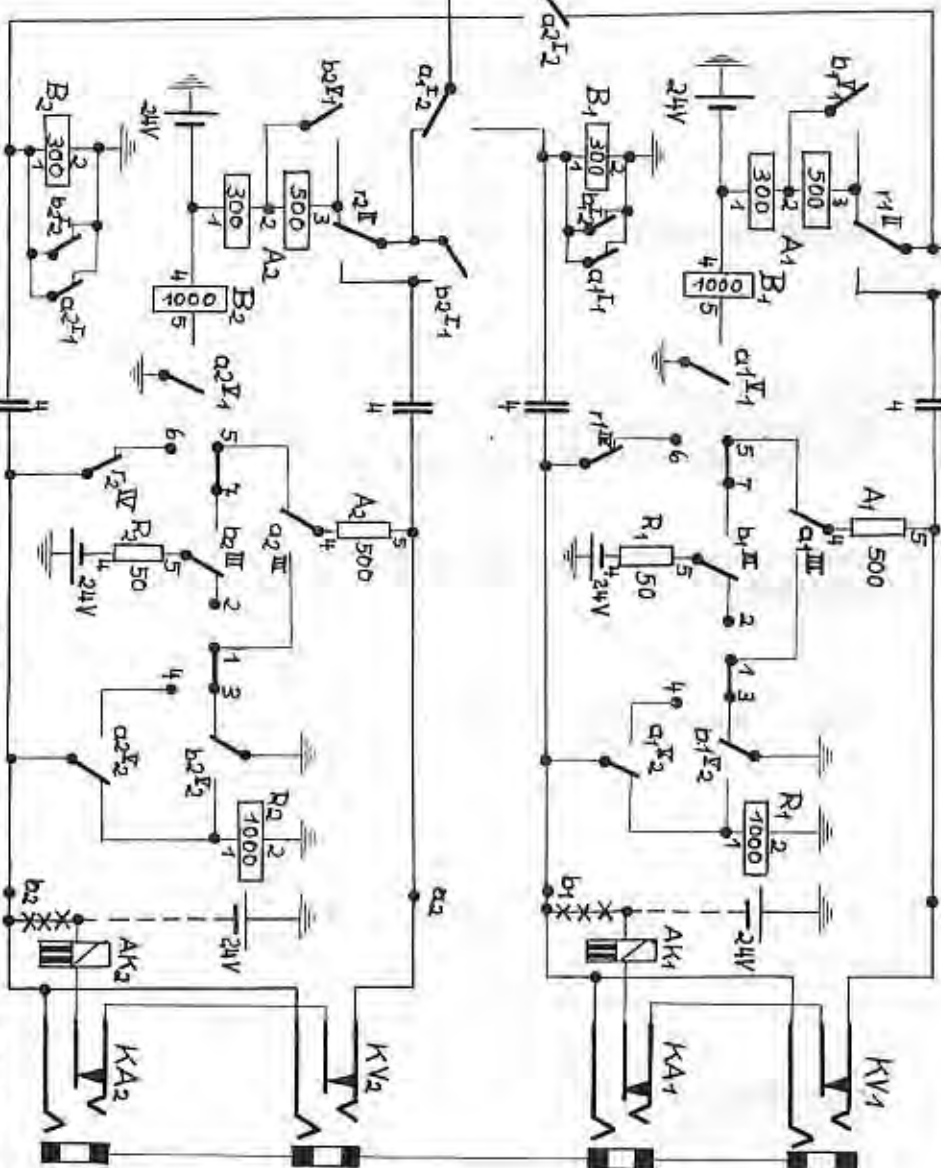
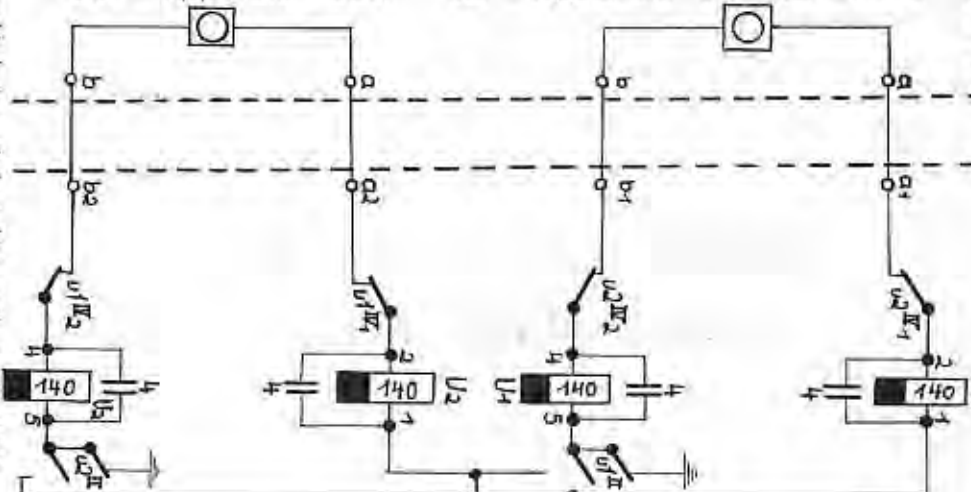
1/2 GUm 39

Glh

1/2 GUm 50 OB

Verm. Schrank

ZB - Apparate oder OB - Apparate für ZB - Netz



Am Verteiler 1: bei Vst mit selbsttätigem Schlusszeichen verbinden: 2: bei kleiner Vst mit Abruf (insbes. OB 99 OB 05) 3: bei großer Vst mit Abruf

: 1-2, 3-4, 5-6 : 1-2, 3-4, 5-7 : 1-3, 5-7

Dem Rufstrom der Vst sind 24V Gleichstrom zu überlagern
Um Fall 3 fällt fort kommt hinzu

FBA Nbq LW III Kurs

1/2 GA 50 OB - Gemeinschafts - anschluss für Vst OB aller Systeme

Zeichnung Nr.: 12

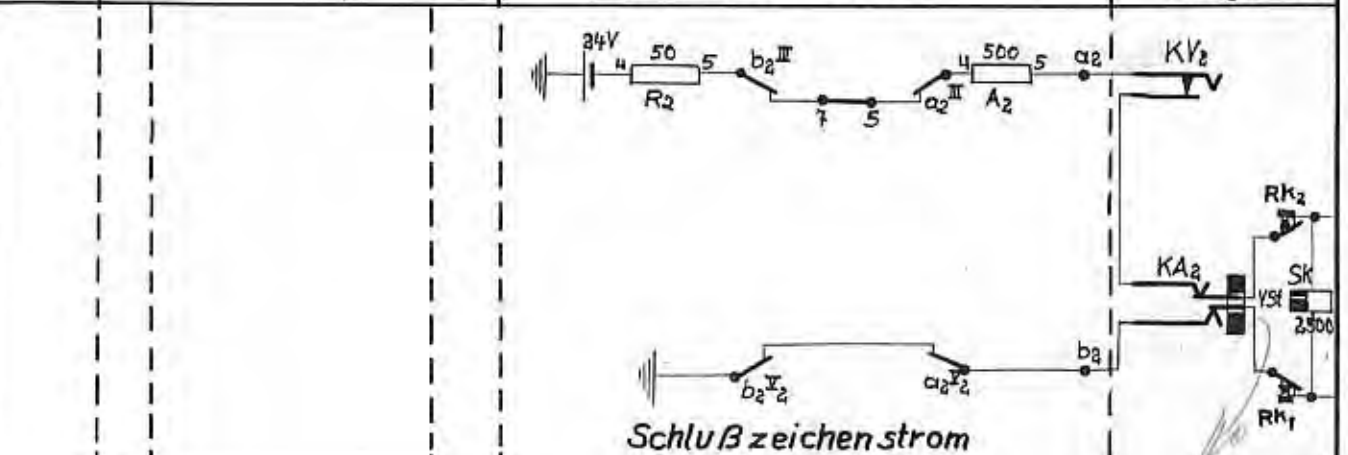
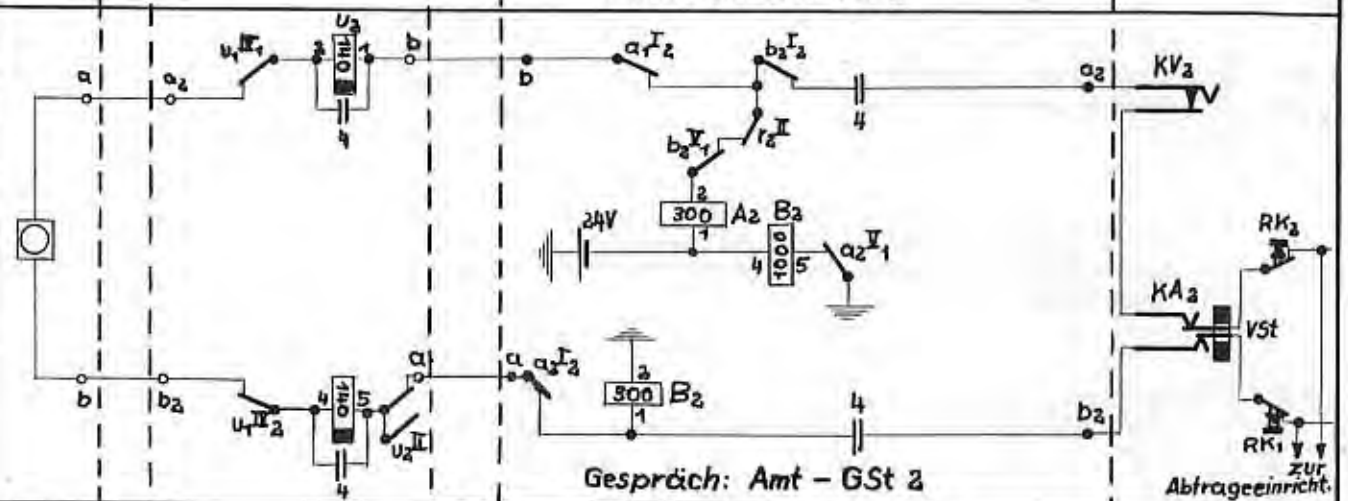
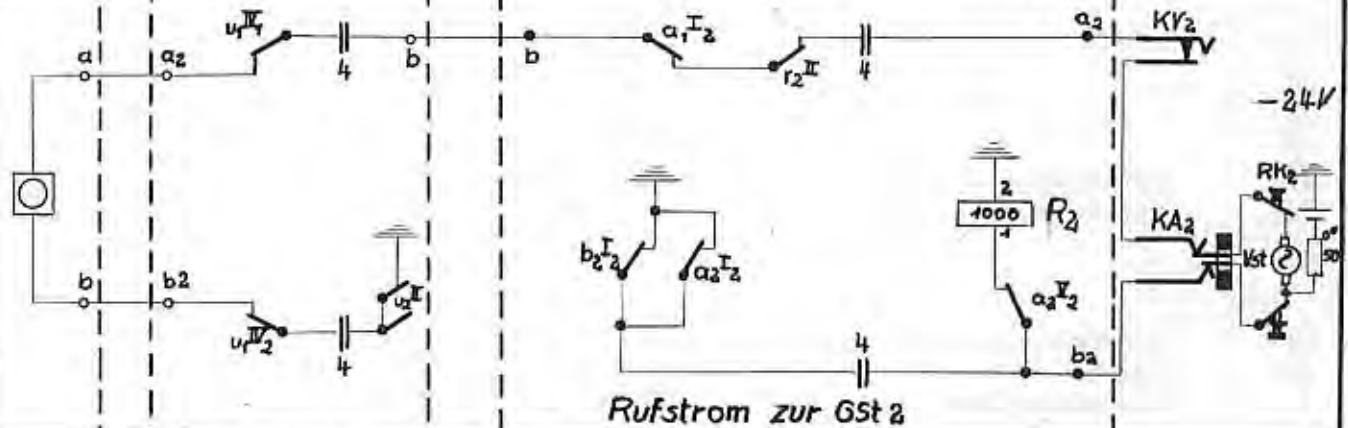
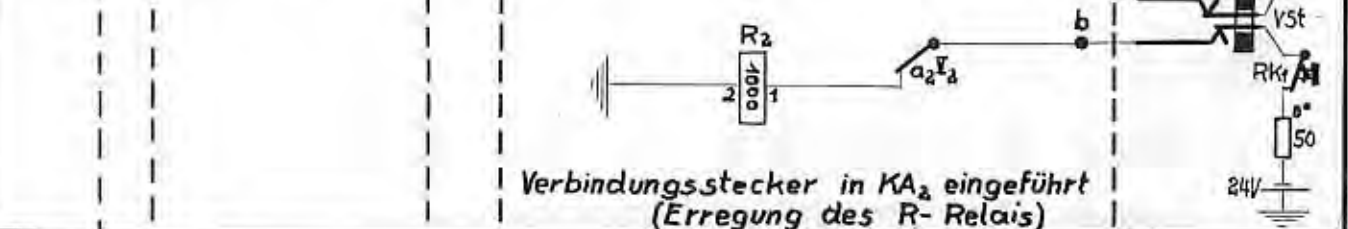
U 1u2	A 1u2	B 1u2	R 1u2
2	0,1	0,1	0,1
1,5	1,3	1,3	1,3
1,3	1,3	1,3	1,3
1,3	1,3	1,3	1,3

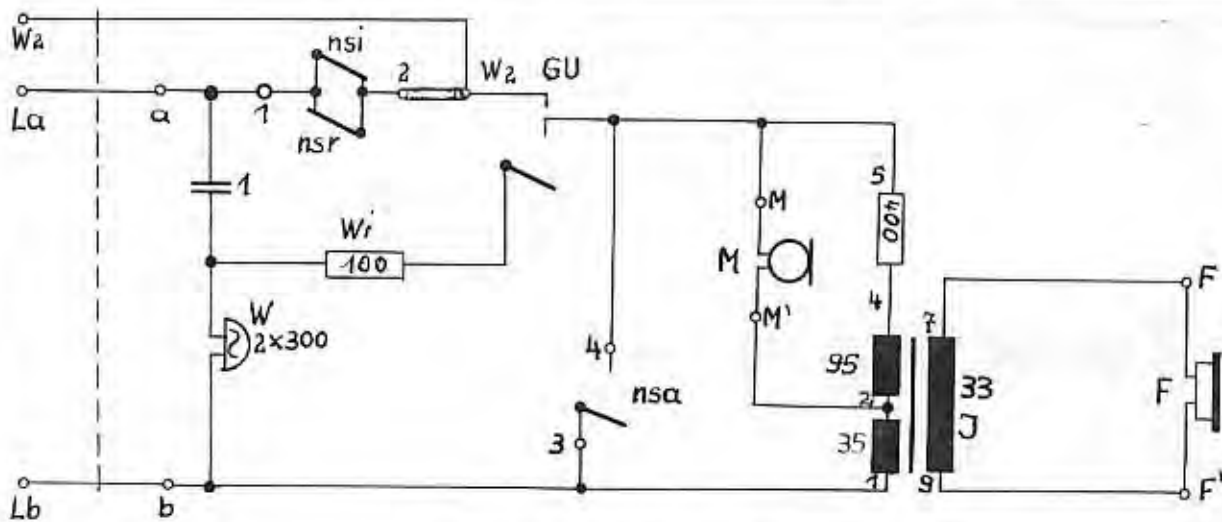
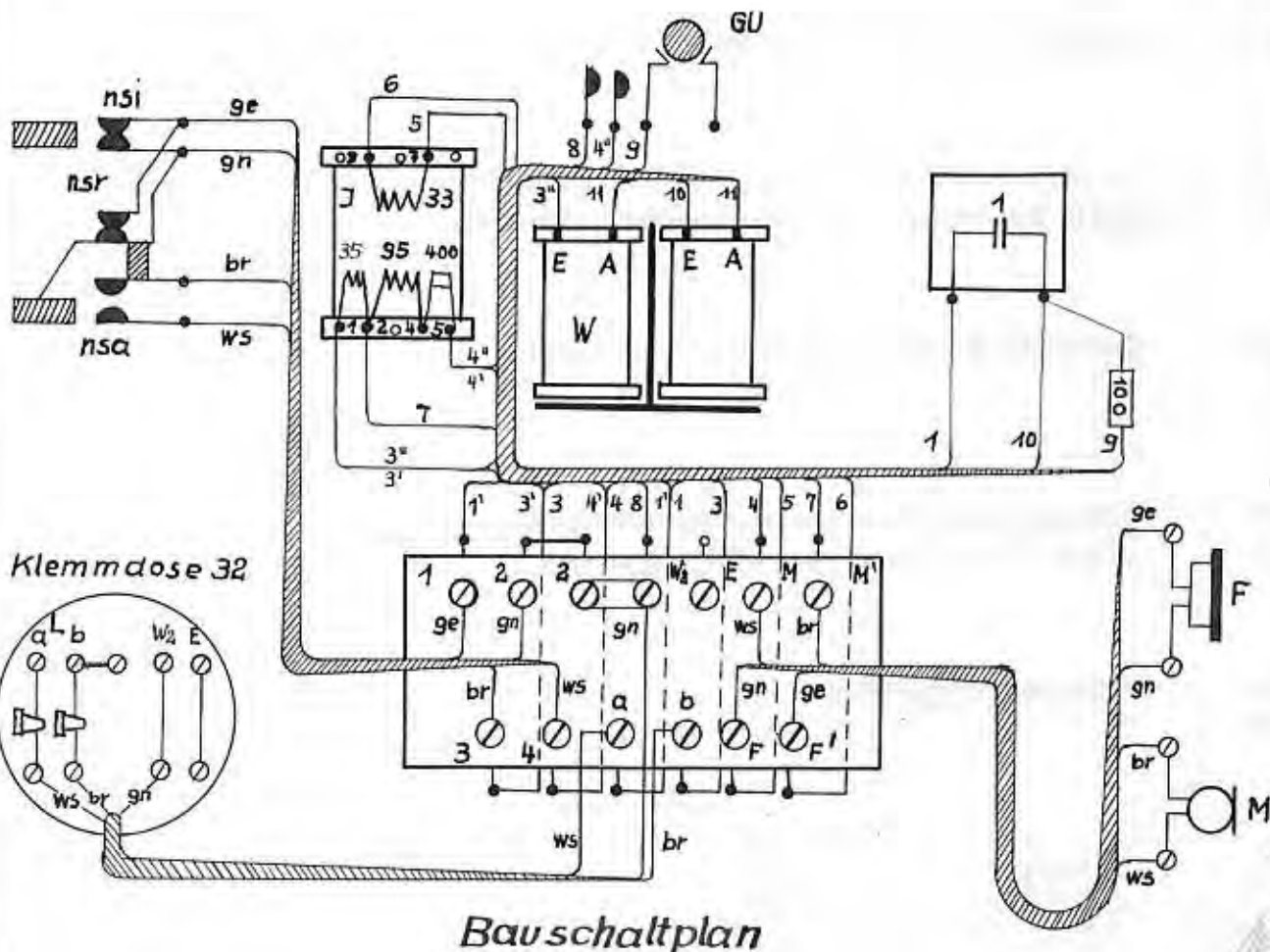
Verbindung Amt - GSt 2Sprech-
stellen $\frac{1}{2}$ GUm 39

Gh

 $\frac{1}{2}$ GUa 50 0B

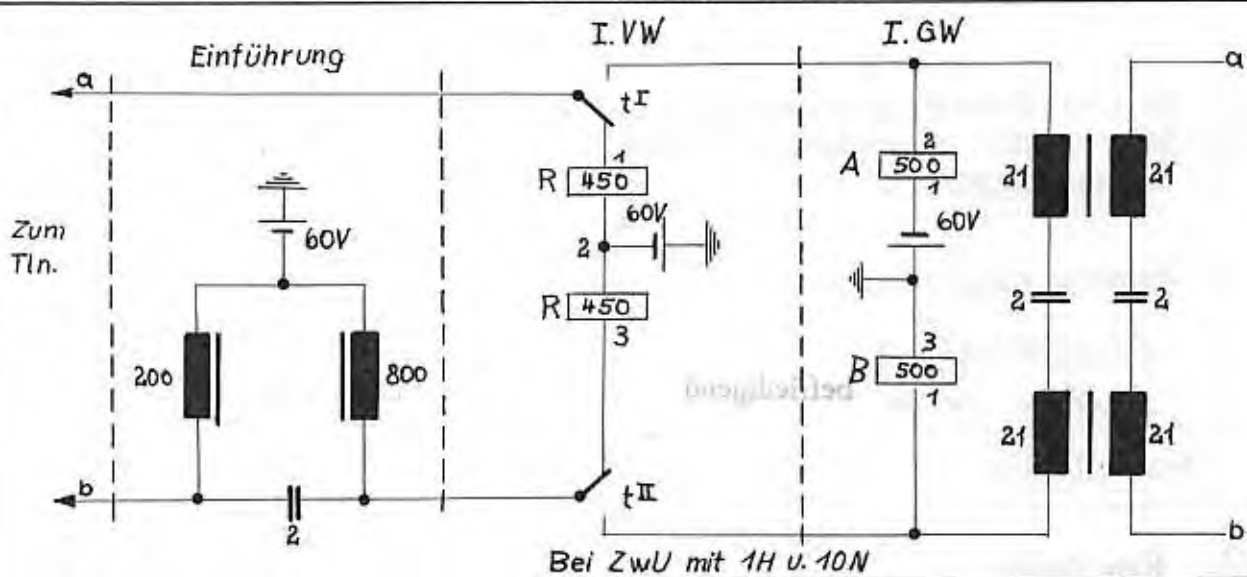
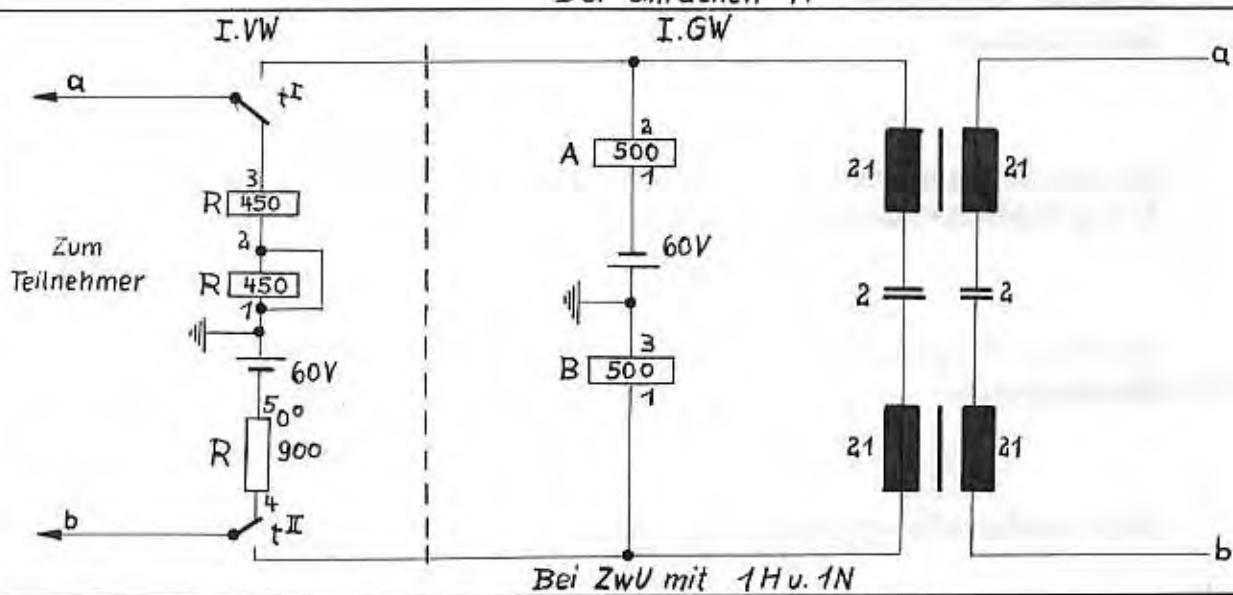
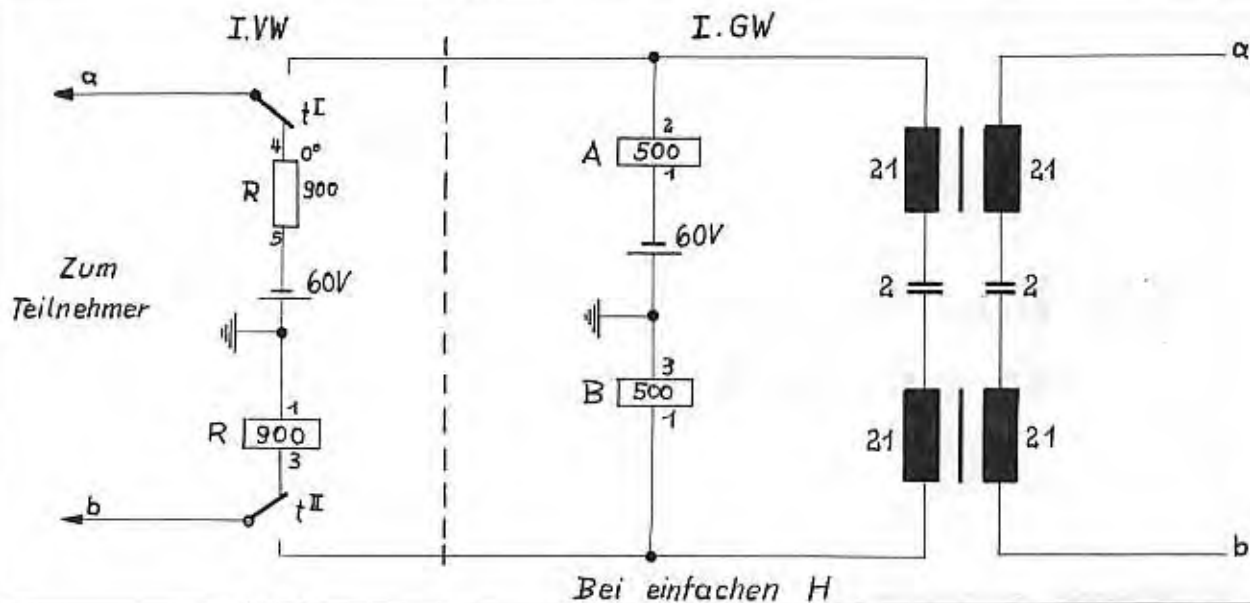
Verm. Schrank

Verbindungsstecker in KA₂ eingeführt
(Erregung des R-Relais)FBA Nbg
LW
III. Kurs**Stromlaufauszüge $\frac{1}{2}$ GA 50 0B**
(große VSt)Zeichnung
Nr.: 13

**Stromlaufplan****Bauelementplan**

Zur Woche Nr. **15**

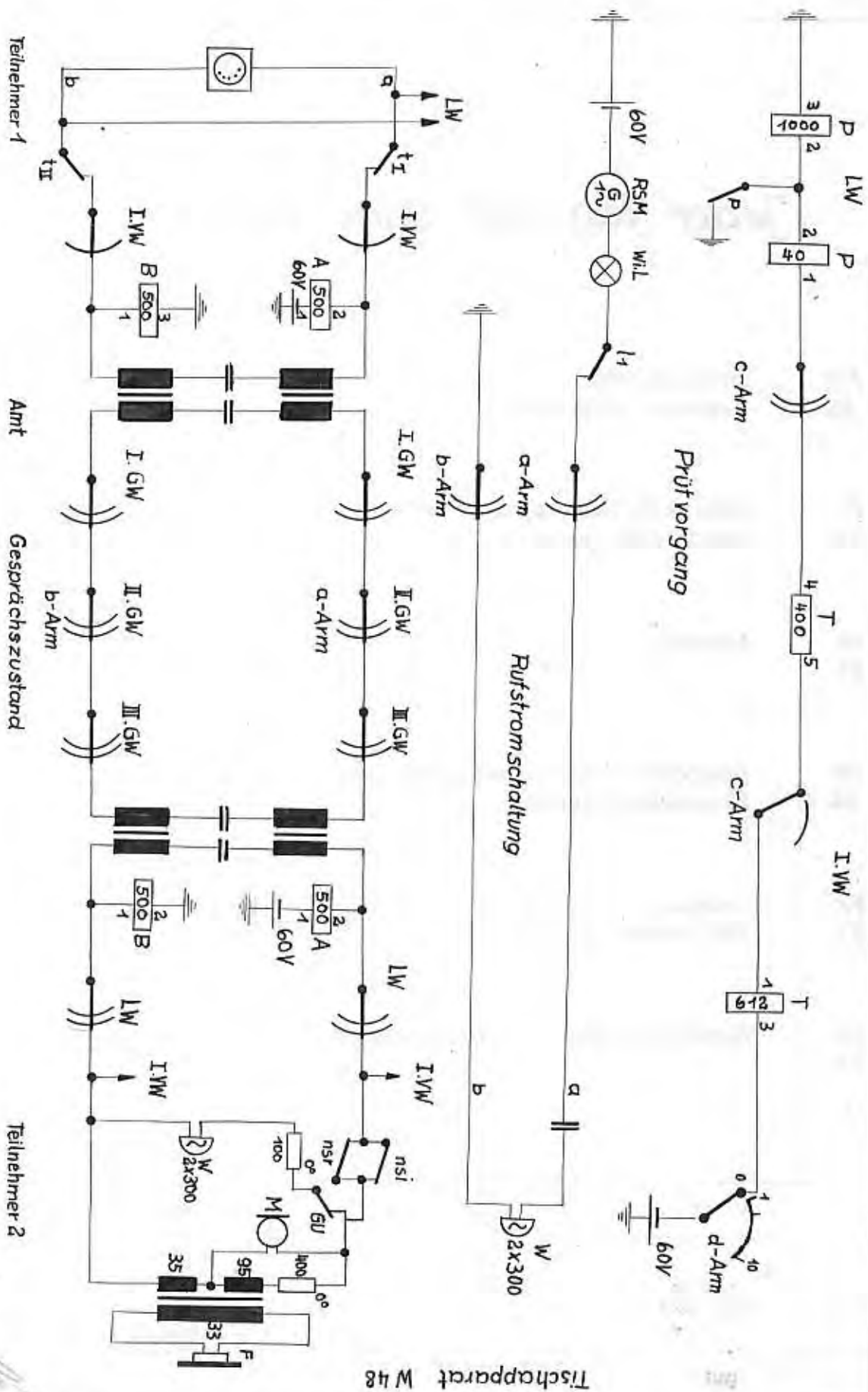
Zeichnungen und Beschreibungen



FBA Nbg
LW
III. Kurs

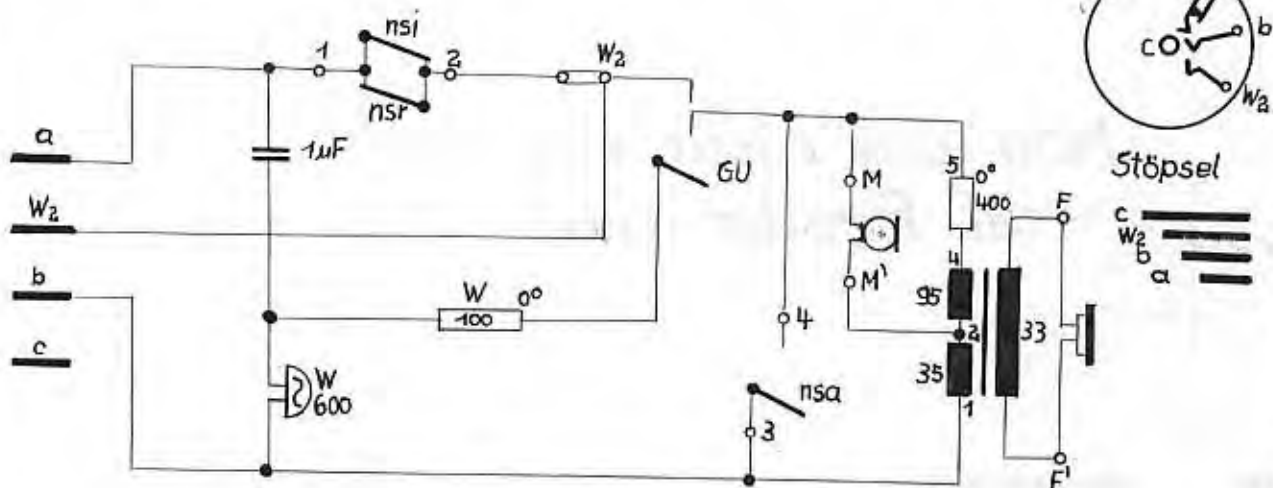
Anrufbetätigung im W-Amt

Zeichnung
Nr.: 15

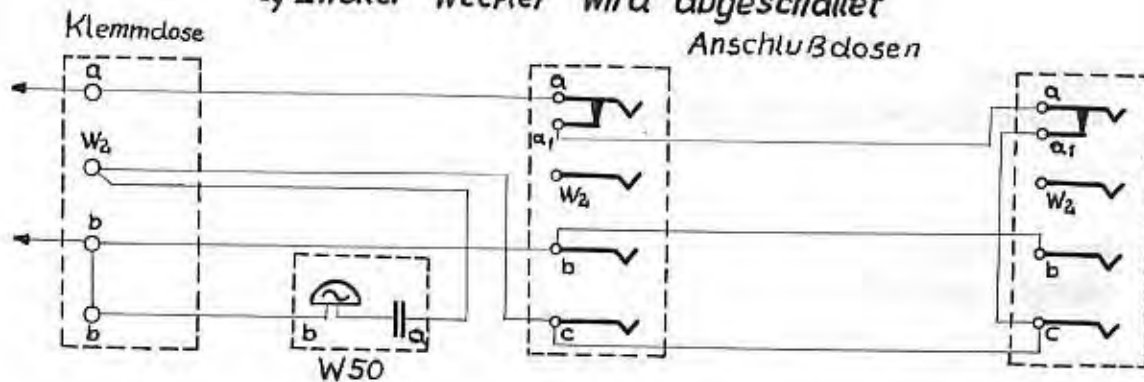


Zeichnung
Nr.: 16

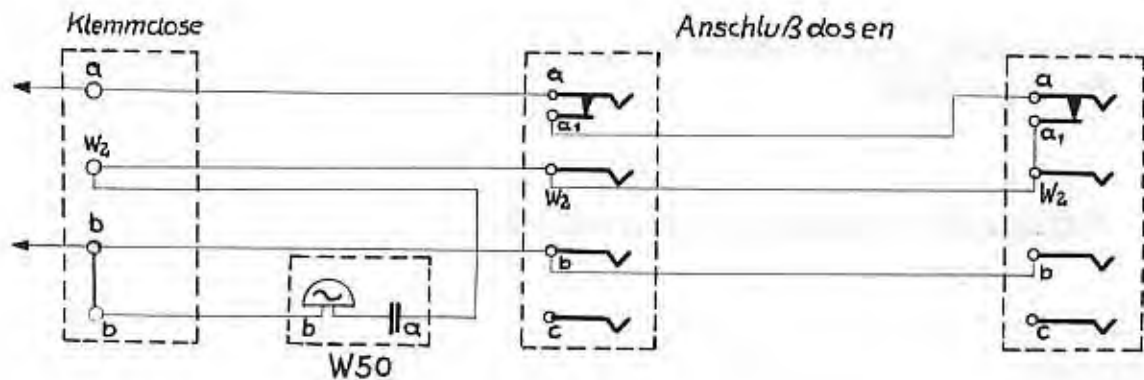
Anschlußdose W27

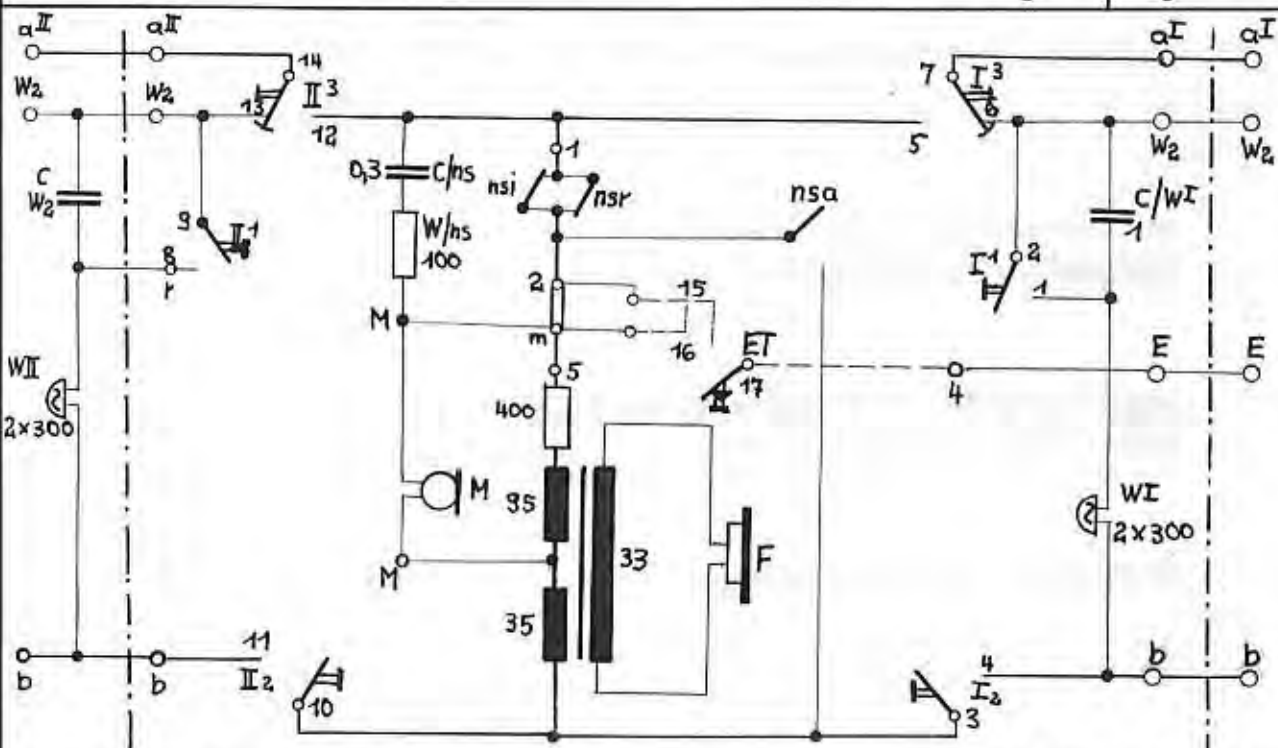
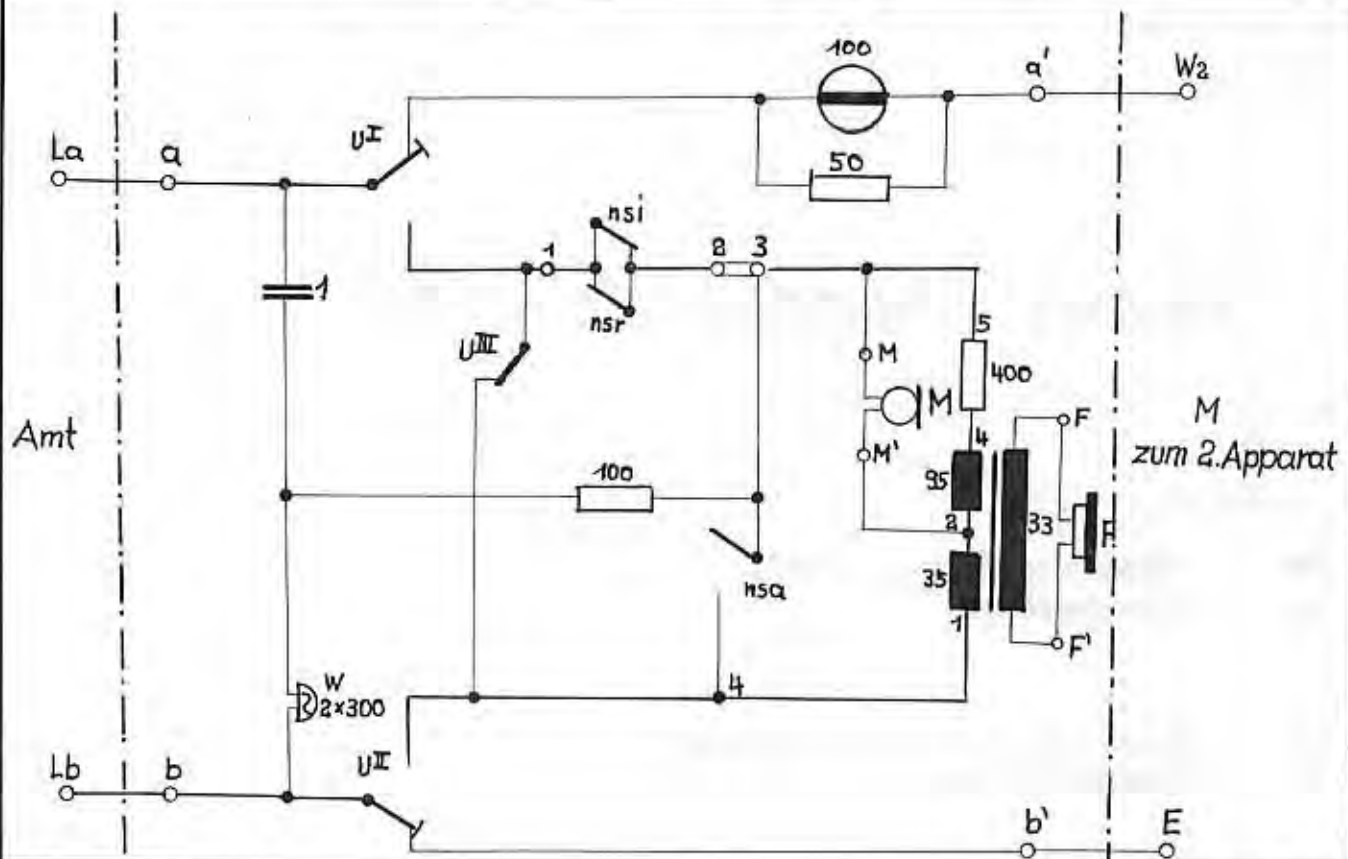


a) Zweiter Wecker wird abgeschaltet



b) Zweiter Wecker bleibt eingeschaltet



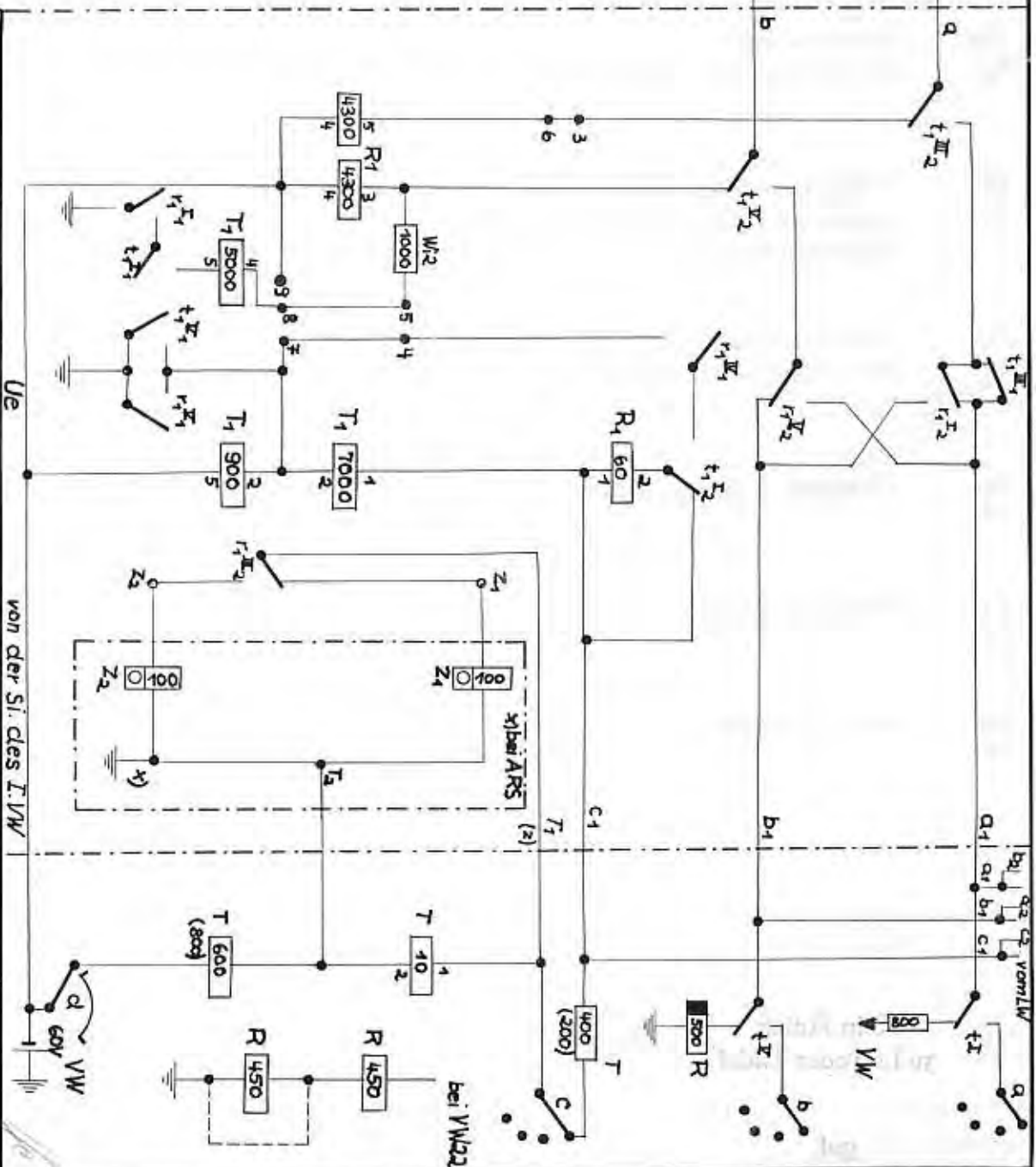
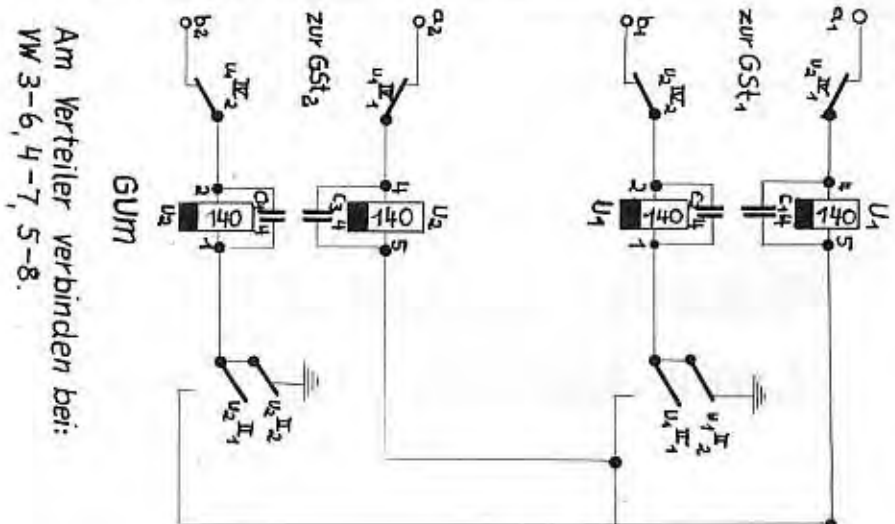


Ltg. I – Sprechen = Kontakt I', I² u. I² betätigt, bei Rückfrage über Ltg. II = Kontakt I' wirksam.
 Ltg. II – Sprechen = Kontakt II', II² u. II² betätigt, bei Rückfrage über Ltg. I = Kontakt II' wirksam.
 Kontakt I' u. II' bleiben erregt bis zum Auflegen des Handapparates od. werden durch Auslösehebel vorher zurückgestellt.

FBA Nbg
 LW
 III. Kurs

Tischapparat W48a
Rückfrageapparat W51

Zeichnung
 Nr.: 18



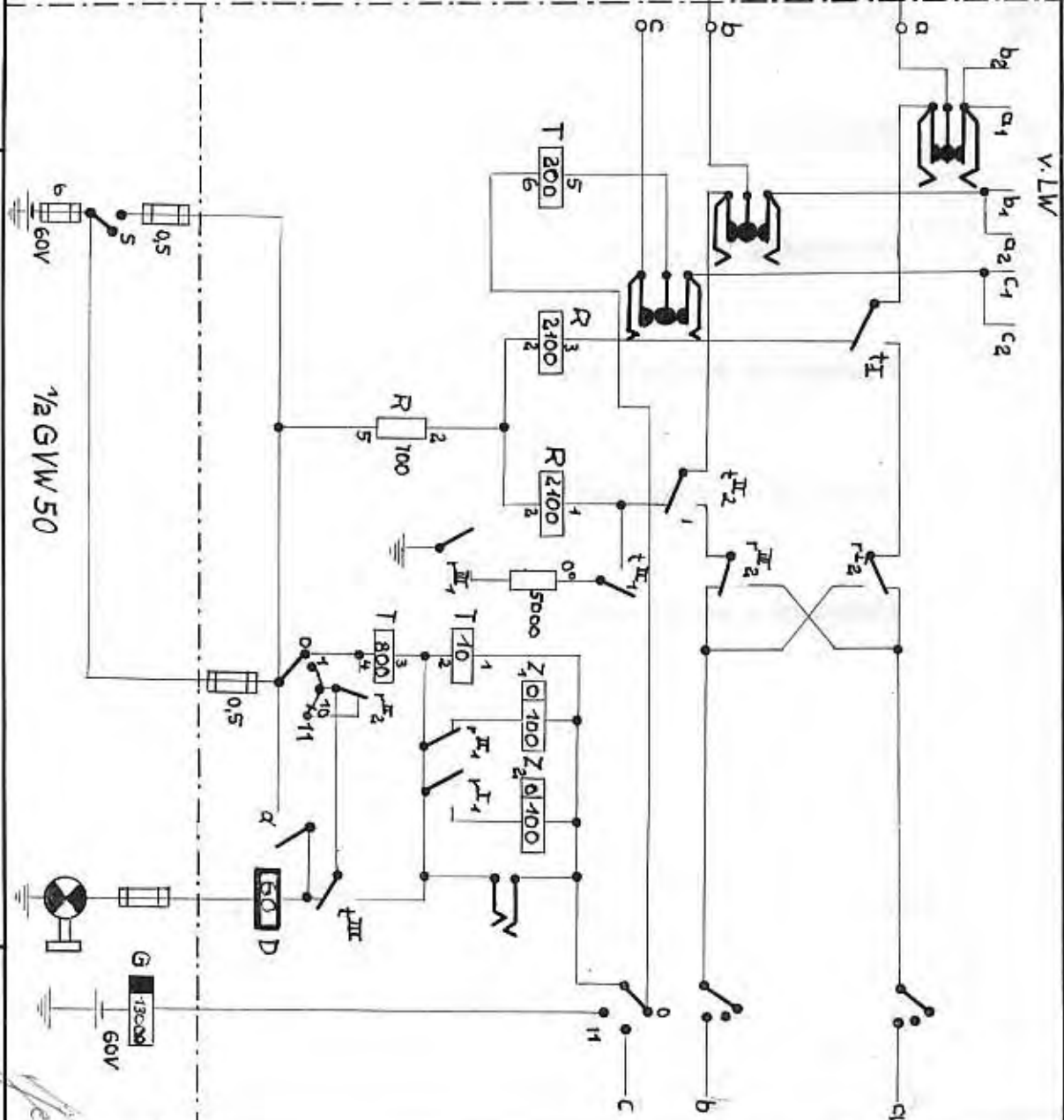
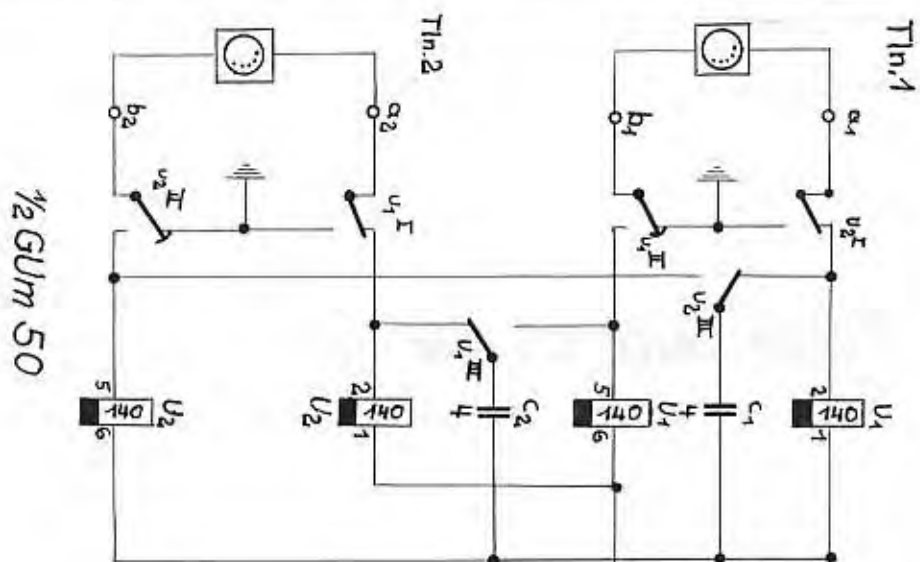
FBA Nbg
LW
III Kurs

1/2 GLE 48 W
mit einer Anrufseinheit (VW)

Zeichnung
Nr.: 19

Zur Woche Nr. **20**.....

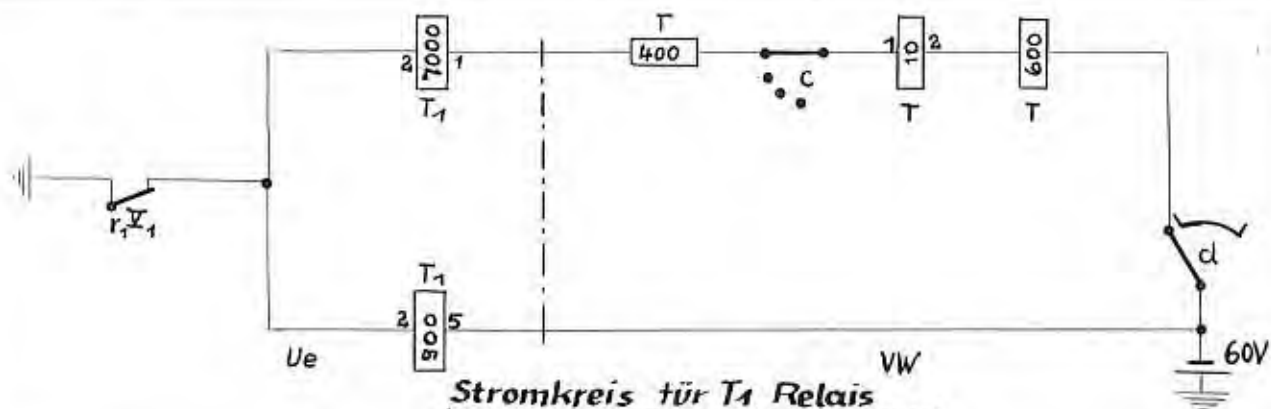
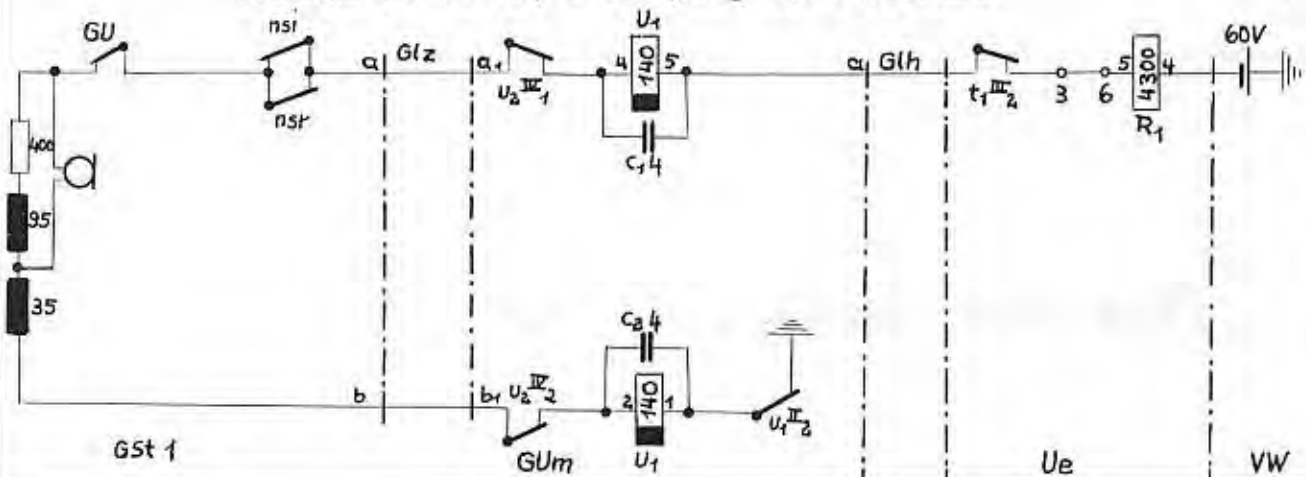
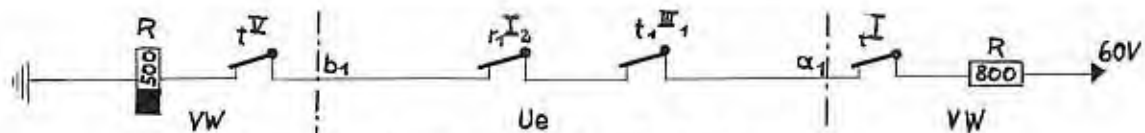
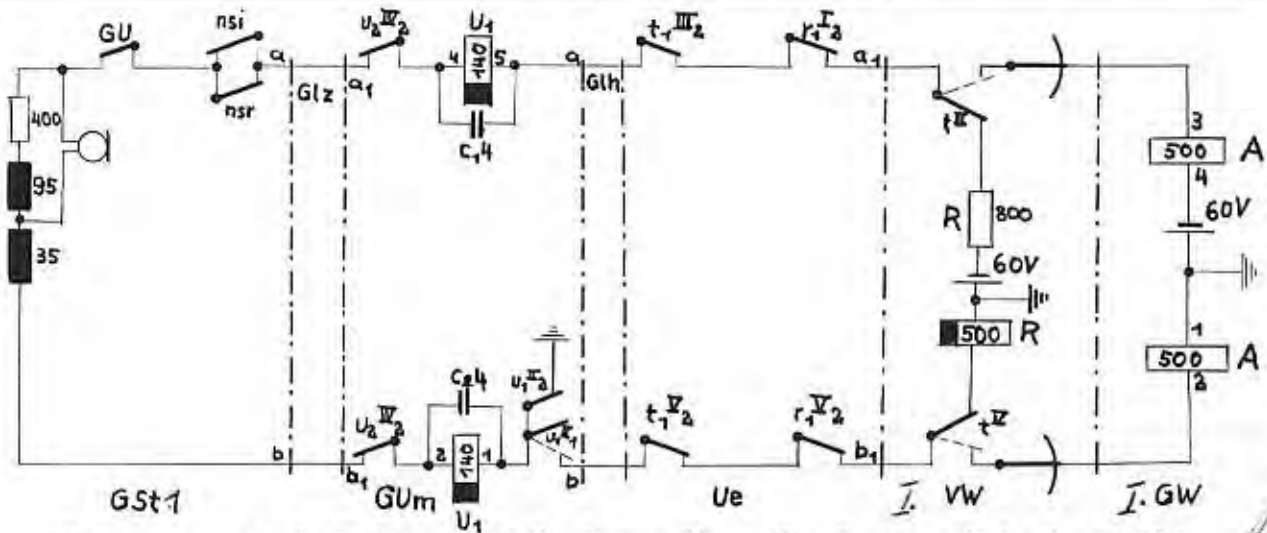
Zeichnungen und Beschreibungen



FBA Nbg
LW
III. Kurs

Zweieranschluß – 1/2 GA 50 W

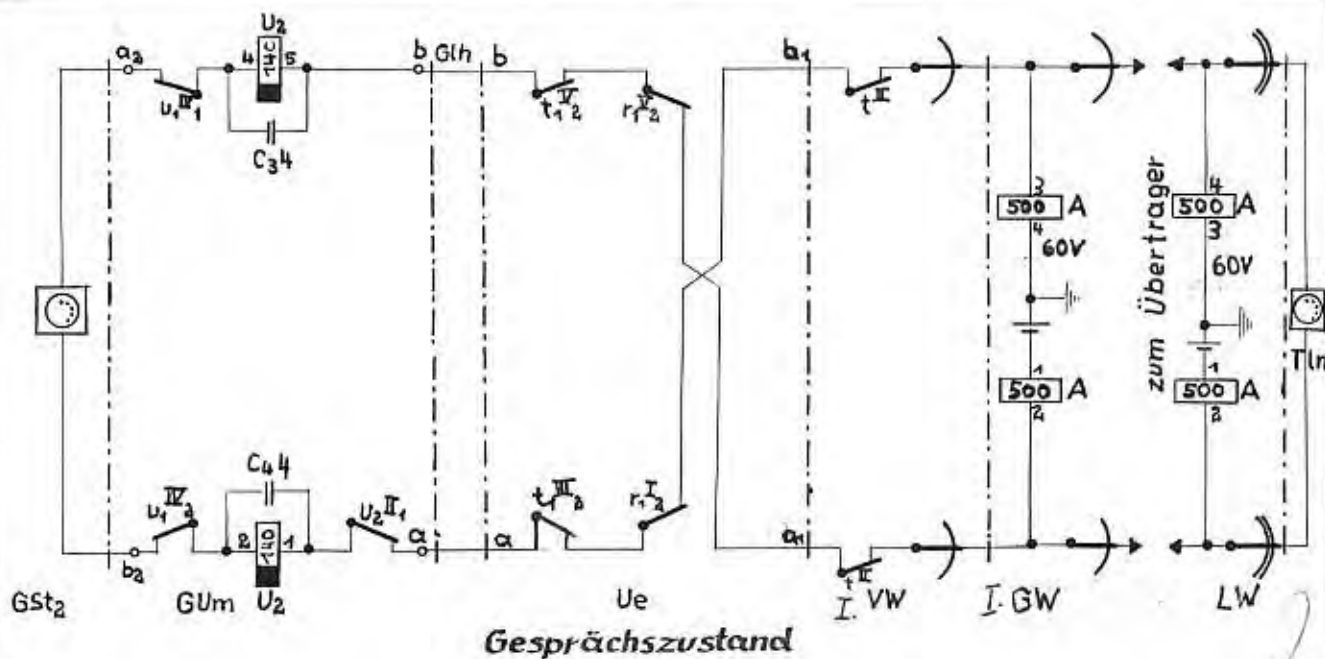
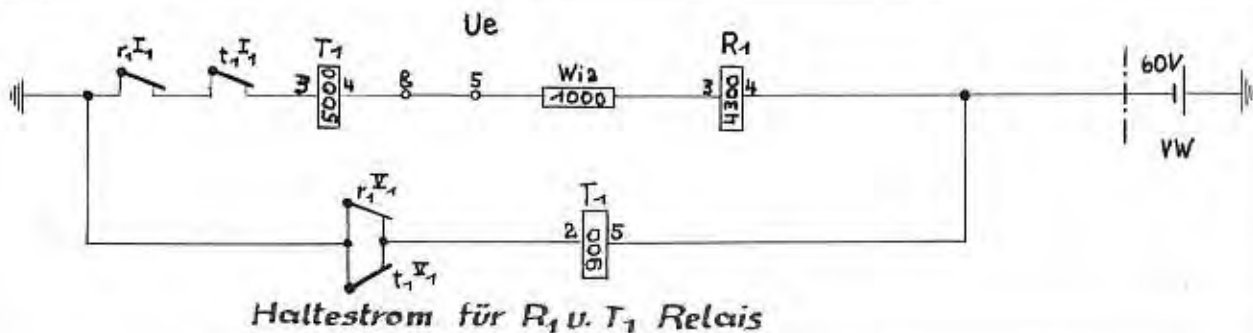
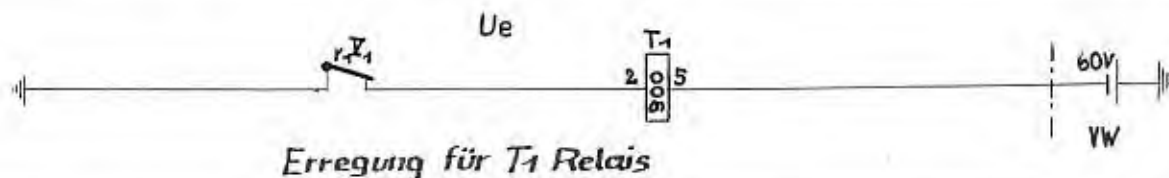
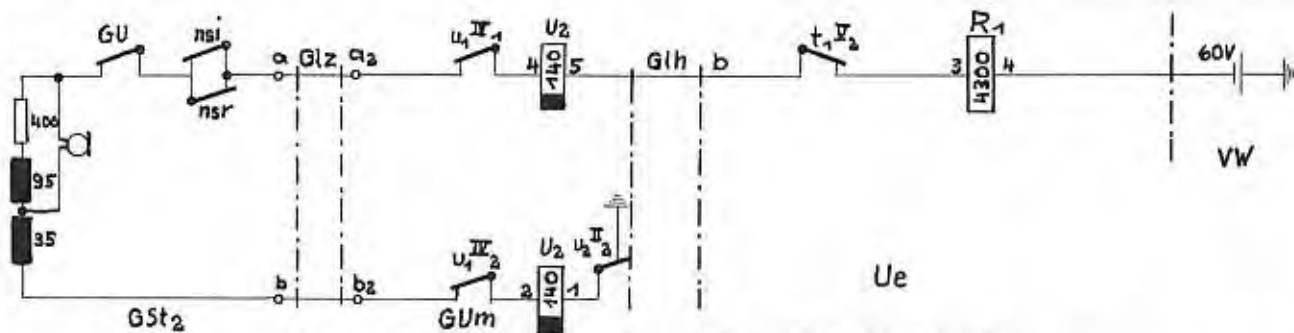
Zeichnung
Nr.: 20

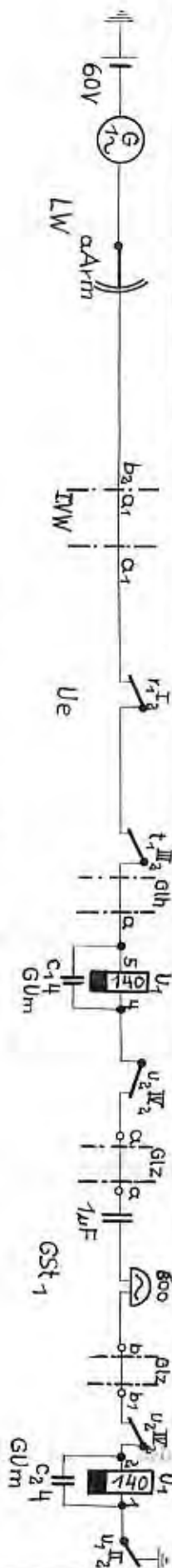
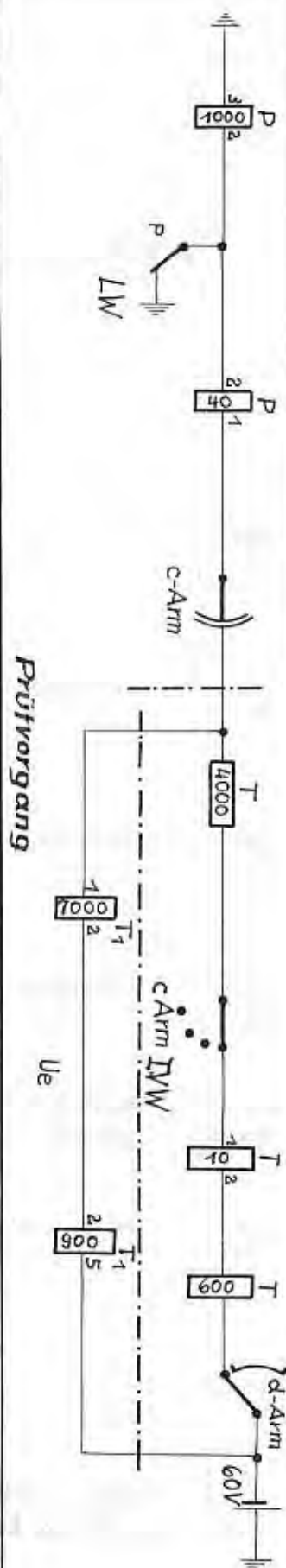
Stromkreis für U_1 v. Erregung für R, Relais**Stromkreis für T_1 Relais**
(Gegenschaltung der beiden Wicklungen)**Erregung für R Relais****Erregung für U_1 Relais v. Haltestrom über die Speiserelais im I.GW**

FBA Nbg
LW
III. Kurs

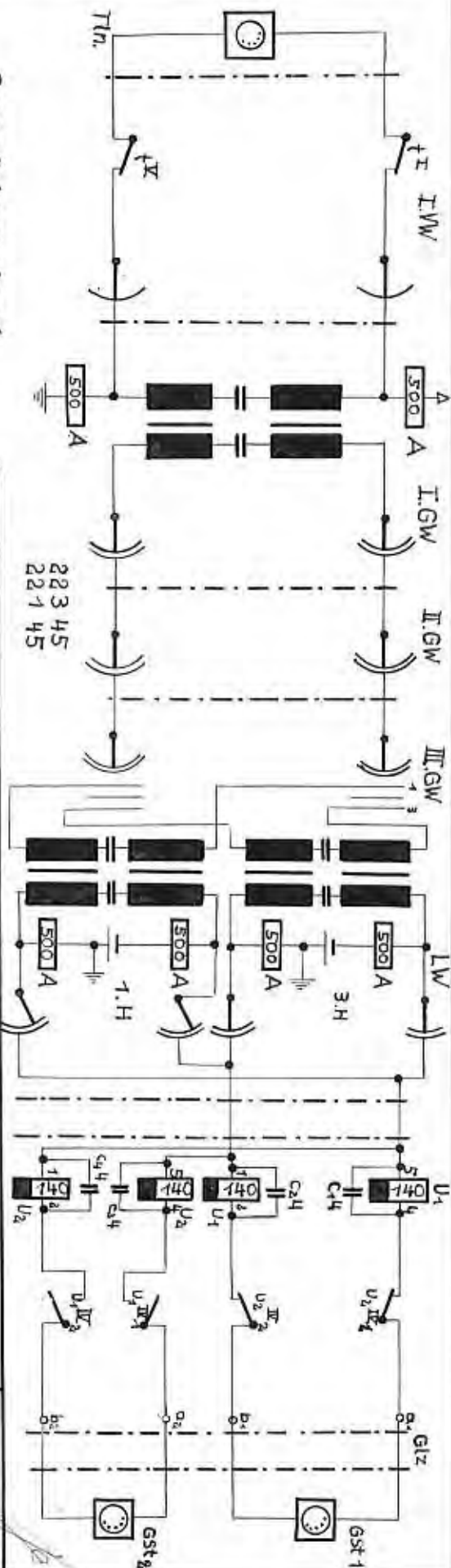
Stromlaufauszüge
 $\frac{1}{2}$ GÜe 48 W

Zeichnung
Nr.: 21





Rufstrom zur GSt1

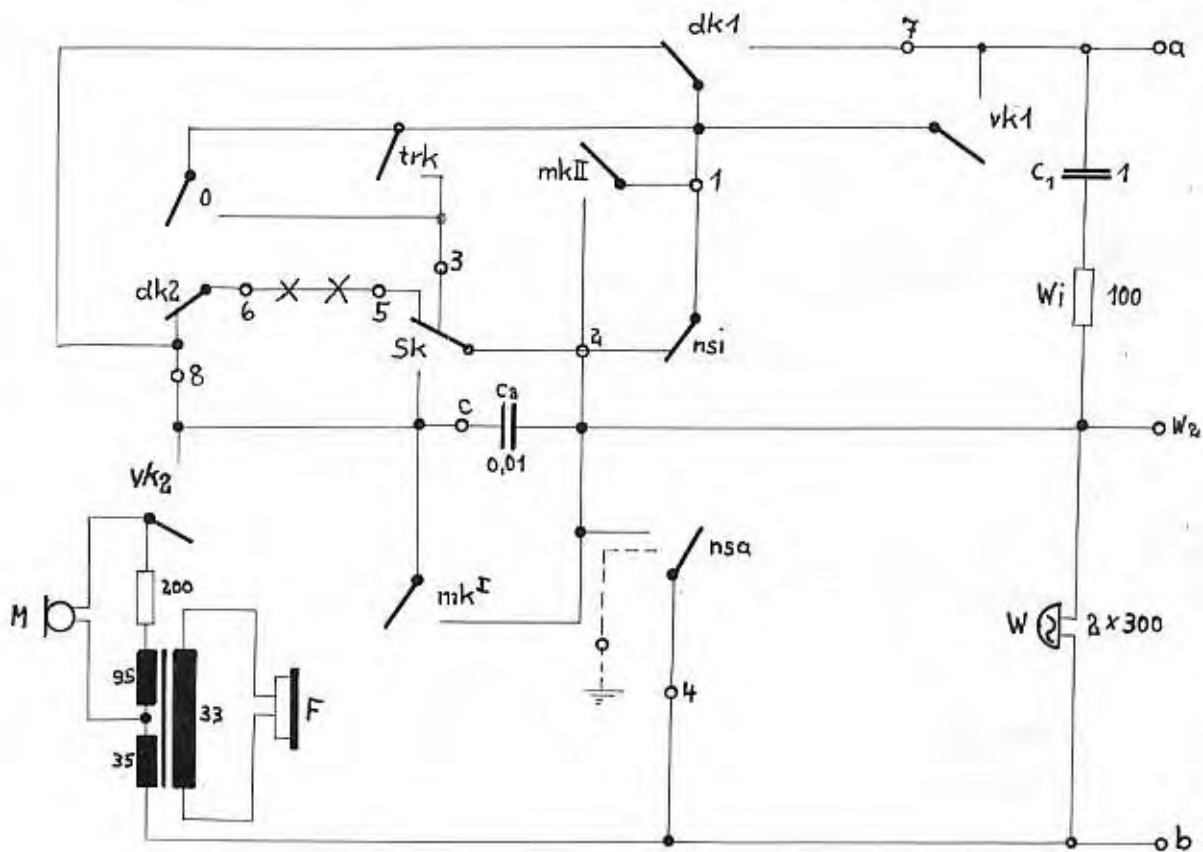


Gesprächszustand

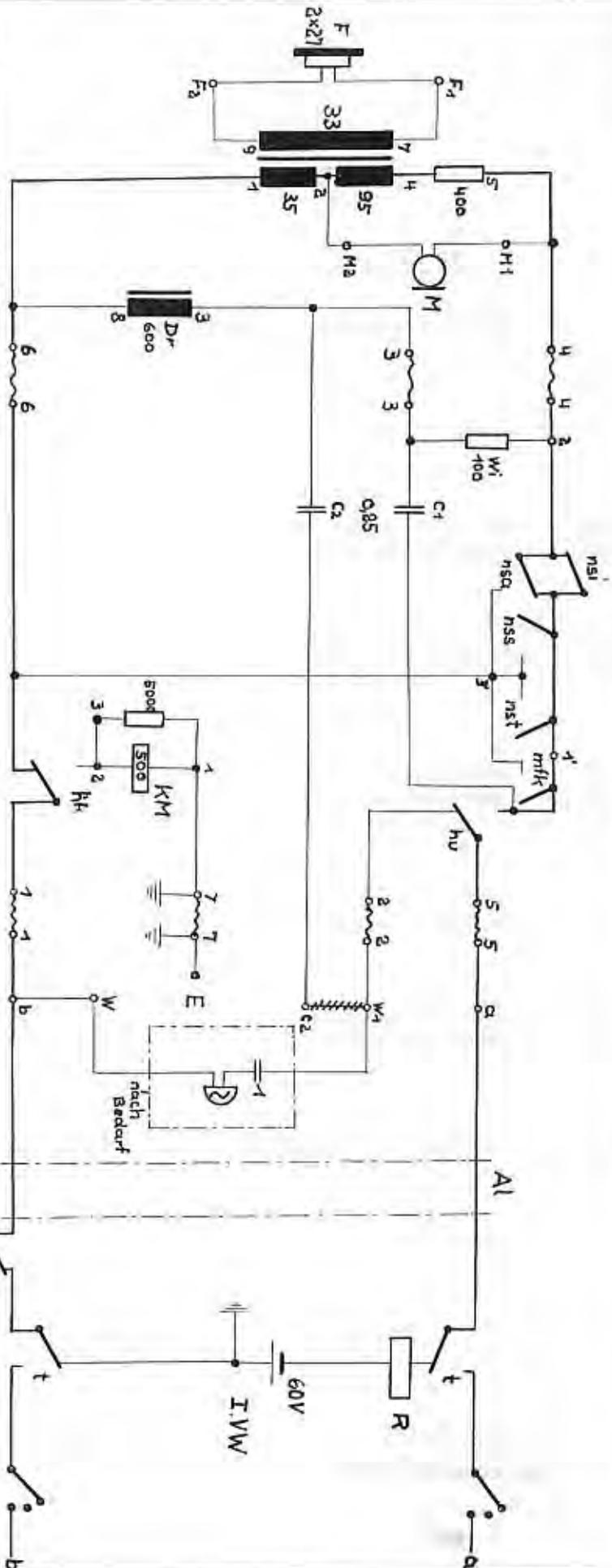
FBA Nbg
LW
III. Kurs

Stromlaufauszüge
1/2 GLe 48 W

Zeichnung
Nr.: 23



vk Kontakt schließt beim Abheben mit Verzögerung
ak1 Dekadenkontakt, schließt beim 1. Aufziehen der Wählscheibe
ak2 " " " " 2. bzw 3. " " "
0 Nullkontakt, schließt beim Wählen einer bestimmten Ziffer z.B. "9" od. "09"
trk Trägheitskontakt schließt bei verzögertem Ablauf der Wählscheibe
sk Schloßkontakt wird durch einen Sicherheitsschlüssel betätigt
mk Münzkontakt
1-8 Nummerschalteranschlüsse



Nummerschalter impulskontakt

nsi
nsa
nss

II Kurzschlusskontakt
II Sperrkontakt (Schlie-

ist beim Aufziehen einer 9 oder 0 als erste Ziffer

75t

41. Klinkt sich fest. (Ausslösung beim Einhängen)
trögeheitskontakt schließt beim verzögerten Ablauf des Nummernschalters

$$\frac{1}{100} \quad 10 \quad T$$

h11

klingt sich fest (Auflösung beim Einhängen)

10V
10 ohm
10 ohm

五

II wird ca 50 ms nach hu beim Einhängen betätigt.

60V

500 Ω

4000 Ω

math

Wird ca 1/2 sec später wieder in Ruhelage gedrückt.
Münzfühlkontakt (wird geschlossen, wenn beim Aufziehen des Nummernschalters keine

0

1

zwei Münzen festgestellt werden, klinkt sich fest)

* Kontaktzähler 27 Za

11	4-4	"	"	Nummerschalter
Exaktelemente				

15

十一

verbinden wenn kein Außenwecker

FBA Nb9	Münzturnsdroher für Ortsverkehr	Zeichnung
---------	---------------------------------	-----------

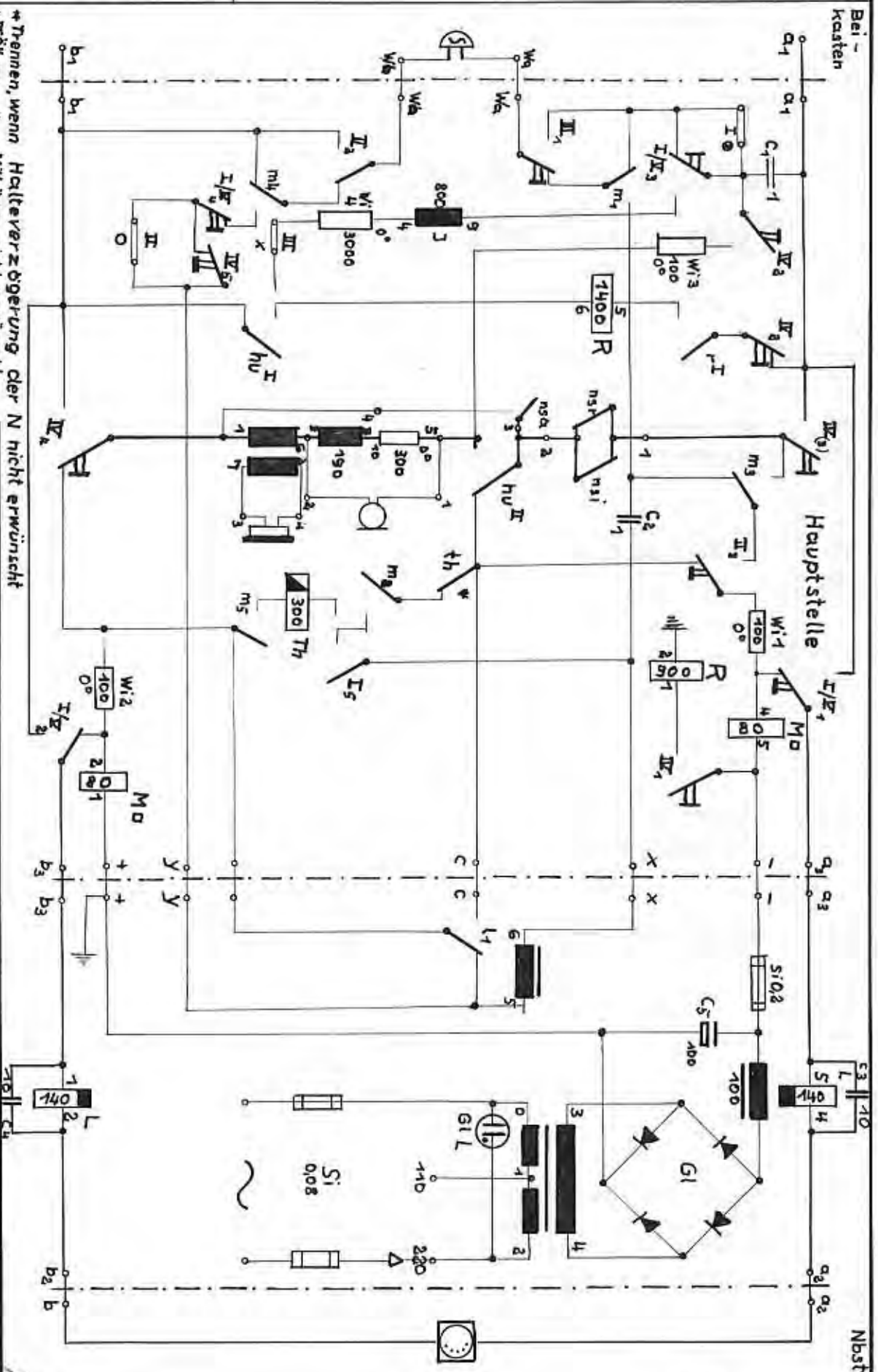
vorhanden

mit Zählung nach dem Eisenstück

FBA Nbg
LW
III. KURS

**Münztersprecher für Ortsverkehr
mit Zahlung nach dem Gespräch**

Zeichnung
Nr. 25



* Trennen, wenn Halteverzögerung der N nicht erwünscht	FBA Nbg
> ID öffnen, " Mithören nicht erwünscht	LW
OL " " Nachanruf bei der H nicht erw.	
OL " " Anruf der N bei der H während eines Amtsgesprächs nicht erwünscht	
☐ Betätigt eine Schautafelfahne	III. Kurs

FBA Nbg
LW
III. Kurs

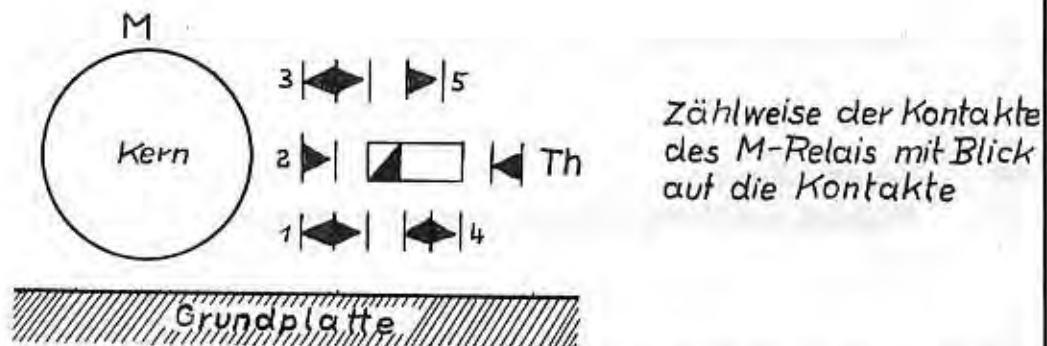
Zwischenschalter Hagenuk

Zeichnung
Nr.: 26

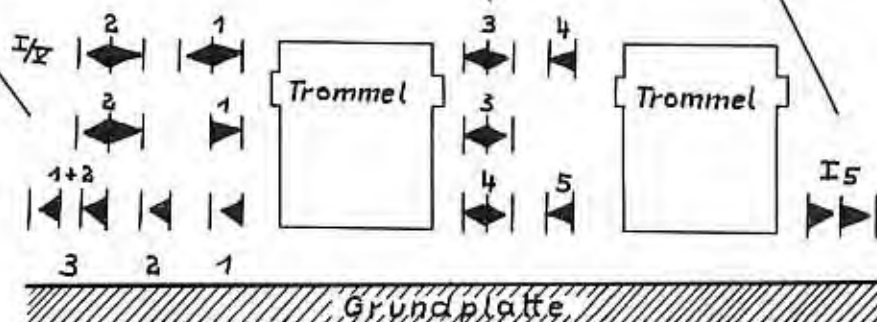
Zur Woche Nr. 27

Zeichnungen und Beschreibungen

Schalterstellung	Kurzbezeichnung	Beschriftung auf der Gehäusekappe
I	A - N	Amt - Nebenstelle
II	H - N	Nebenstelle
III	Ruhestellung (Mittelstellung)	
IV	H - N	Amt
V	Nachtschaltung	Nachtschaltung



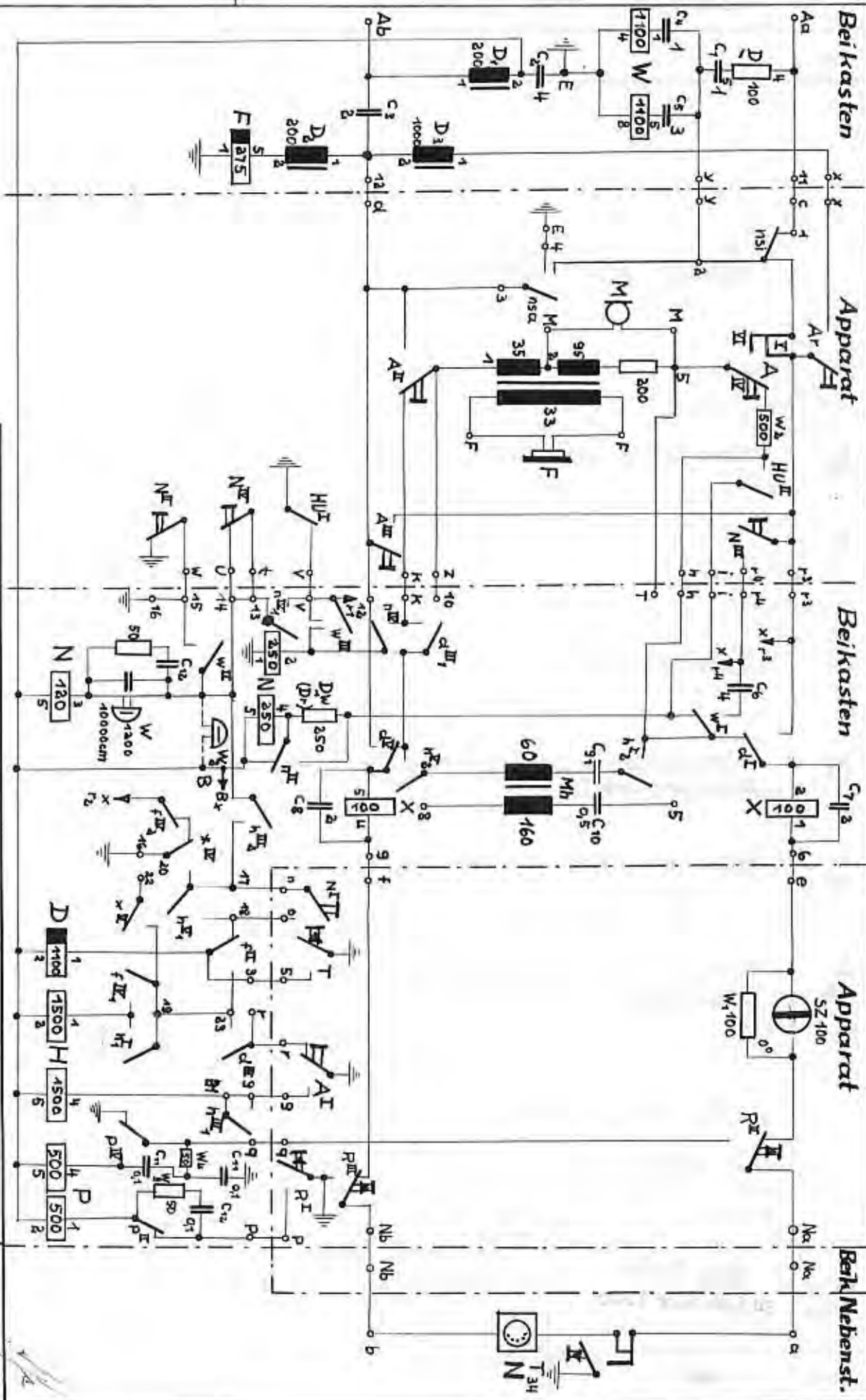
Kontakte unter der Trommel (zwischen unterem Rand u. Trommel)
 Kontakte über der Trommel (Kontakte zwischen Mund u. Trommel)
 Kontakte rechts der Trommel



FBA Nbg
 LW
 III. Kurs

ZW 101

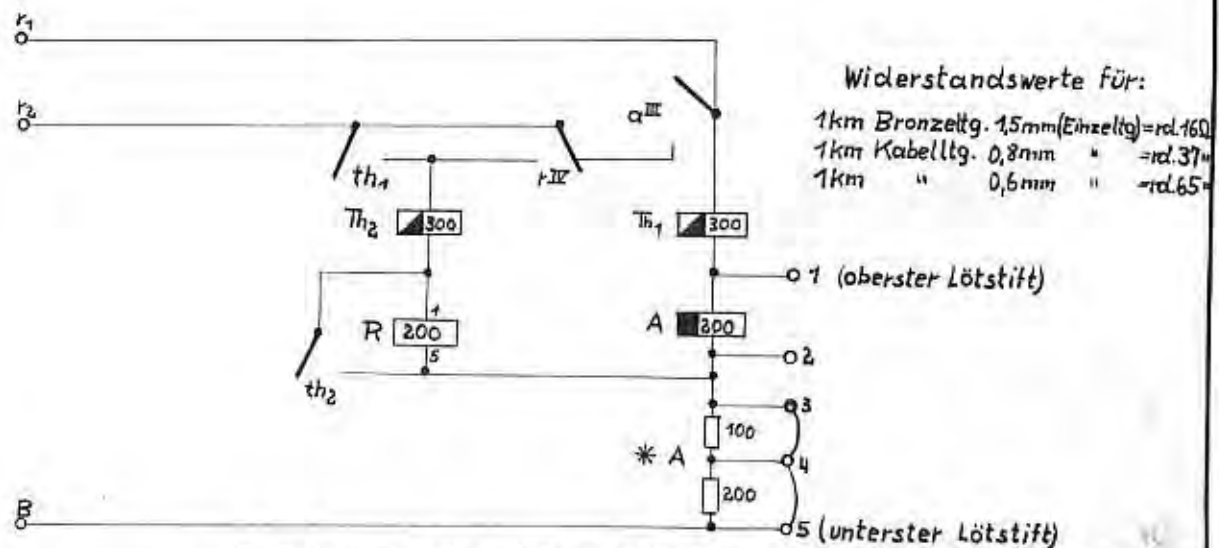
Zeichnung
 Nr.: 27



FBA Nbg
LW
III. Kurs

ZWW 33

Zeichnung
Nr.: 28

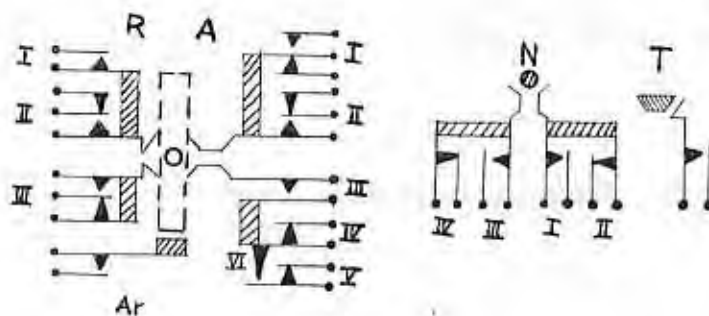


* Bei einem Amtsleitungswiderstand von:

0-100Ω am A-Relais	300Ω einschalten (3-4, 4-5 trennen)
100-200Ω " " "	200Ω " (4-5 ")
200-300Ω " " "	100Ω " (3-4 ")
300-400Ω " " "	0Ω " (4-3-5 verb. lassen)

	I	II	III	IV	
A		α			M P A
R	α		U		⋈

	I/II	III	IV/V	
D	U	αα	U	⋈ . ⋈
F	U		αr	⋈ . ⋈
H	αα	αα	αα	⋈ . ⋈
P	r		U	⋈ . ⋈
X	α		U	⋈ . ⋈
N	U		αα	⋈ . ⋈
	I	II	III	
W	U	α	zα	⋈ . ⋈



Bemerkungen:

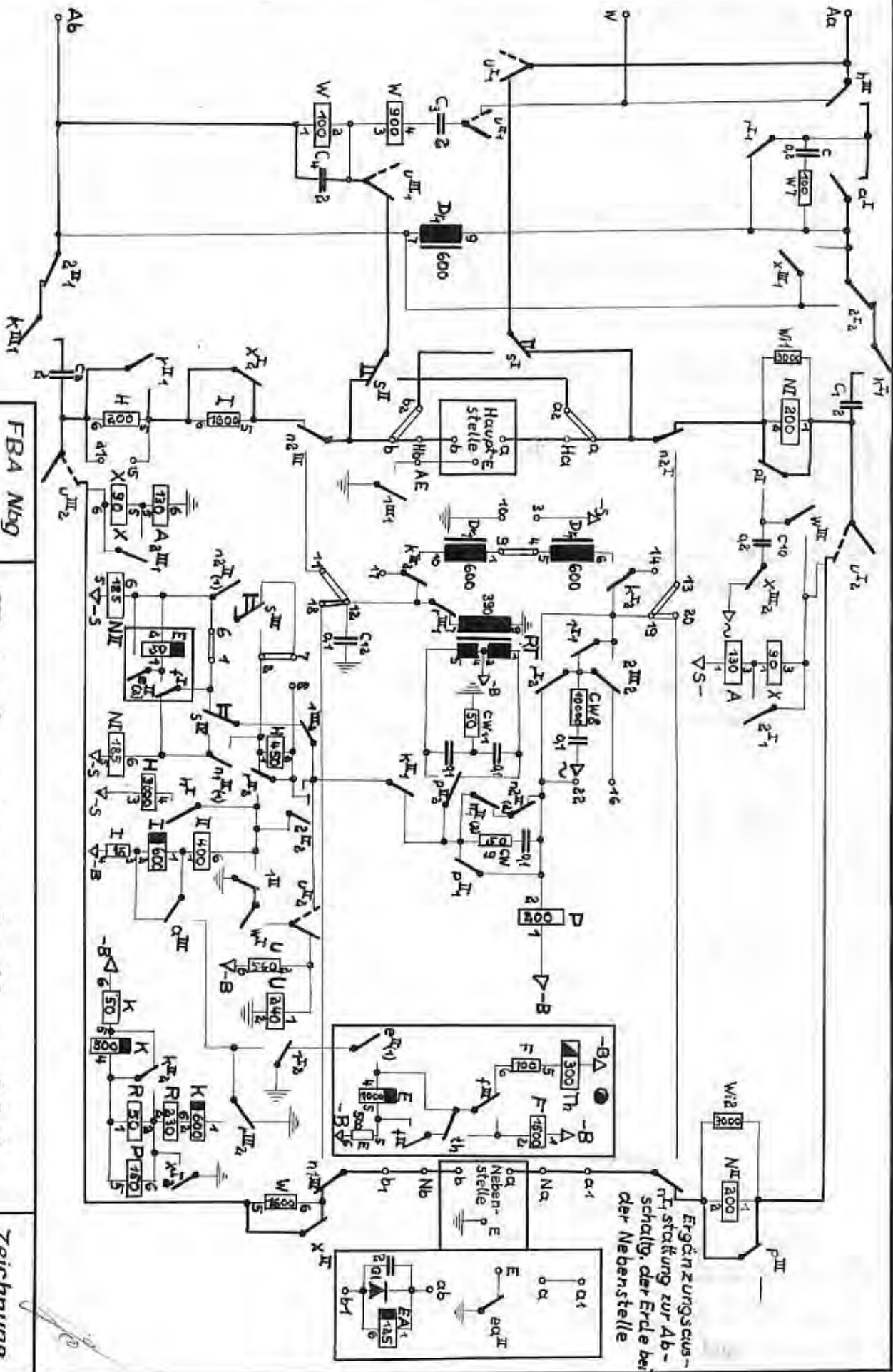
1. Mithörumschaltung:

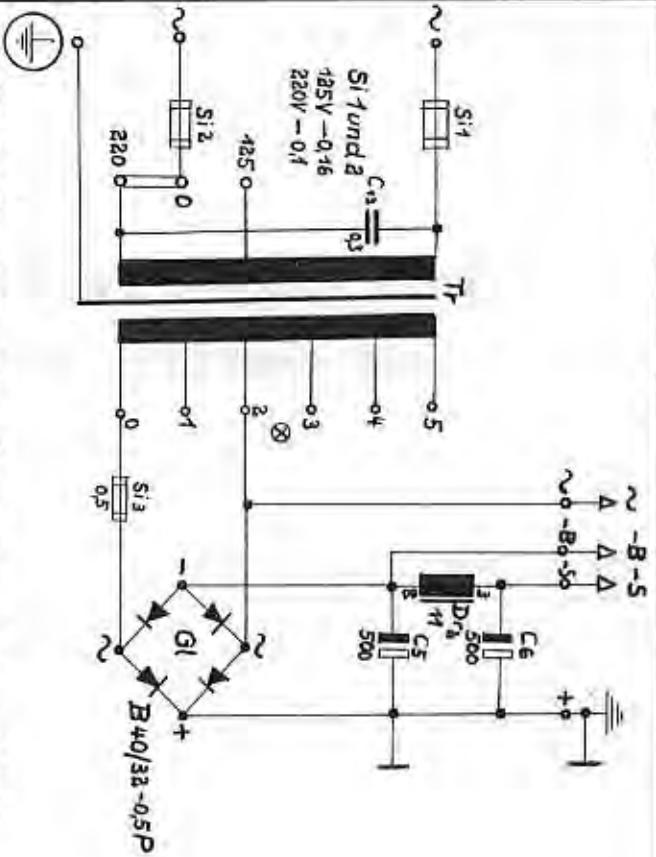
- a) z. Mithören bei der H-St. 5-6, 8-9 verb.
- b) z. Mithören bei der N 5-7, 8-10, 16-22, 20-r verb.
- c) z. Mithören bei der H u. N 5-11, 8-12 verb.

2. Es sind zu trennen, wenn nicht gewünscht:

- a) Eingang d. Nachtanrufes Amt-N bei H 15-16
- b) Eingang d. Nachtanrufes N-Amt bei d. H 13-14
- c) selbsttätige Durchschaltung N-Amt 17-18

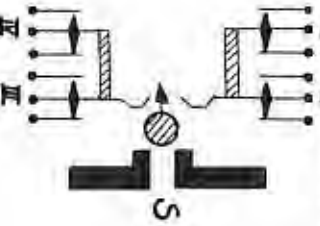
X Anschlüsse r₁ - r₄ u. B für Amtsrufumschalter



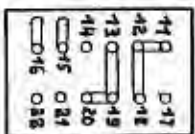
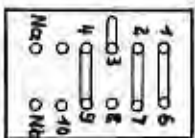
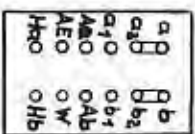


⊗ Dauernde Unter- oder Überspannung des Netzes durch Veränderung des Abgriffs so ausgleichen, daß bei einer Amtsverbindung die Spannung zwischen -B u + $\approx 30 \pm 2V$ beträgt. Bei Anschluß an 110V wird Netzseite des Geräts an Trafoanschluß 125V geschaltet und durch Verändern des Sekundärabgriffes der Spannungsunterschied ausgeglichen.

⊙ Amtsrufumschaltung nur bei Bedarf einbauen



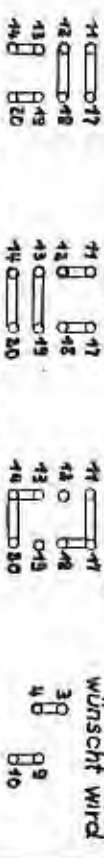
Klemmverbindung für Normalausführung



Zusätze u. Klemmschaltungen in Sonderfällen

1. Mithörmöglichkeit:

a) für die Hauptstelle b) für die Nebenstelle c) für die Hptst. u. die Nebst. d) wenn auch Mithörmöglichkeit gewünscht wird



2. Nebenstelle halbamtsberechtigt: 20 8 8

3. Bei einem Außenteilungsstand der Nebenstelle von weniger als 100Ω: 15 0 21

4. Wenn Nebenstelle mit Ergänzungsausrüstung zur Abschaltung der Erde ausgerüstet ist: 9 0 0 b

5. Für selbsttätige Amtsrufumschaltung Relais E, F u. Th einbauen: 1 0 6

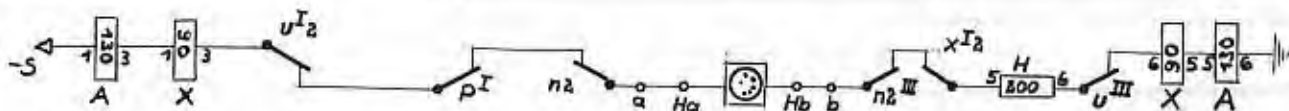
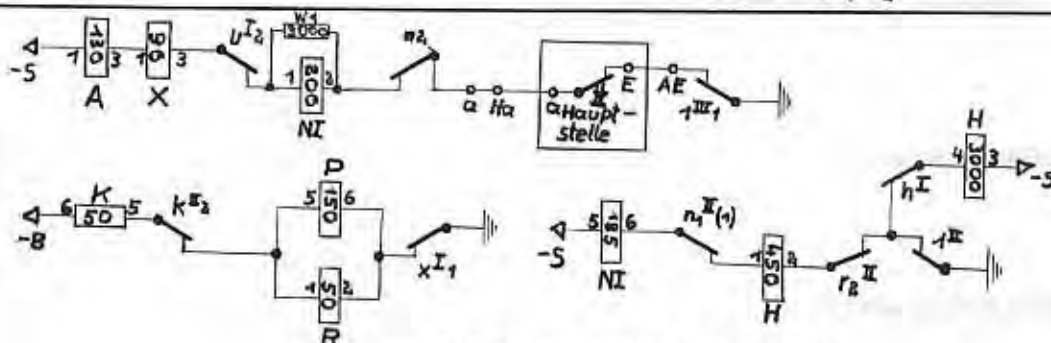
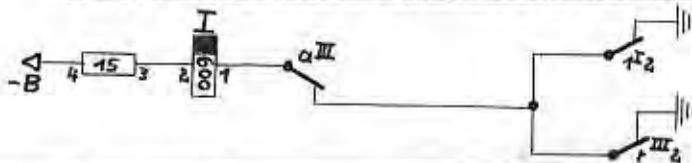
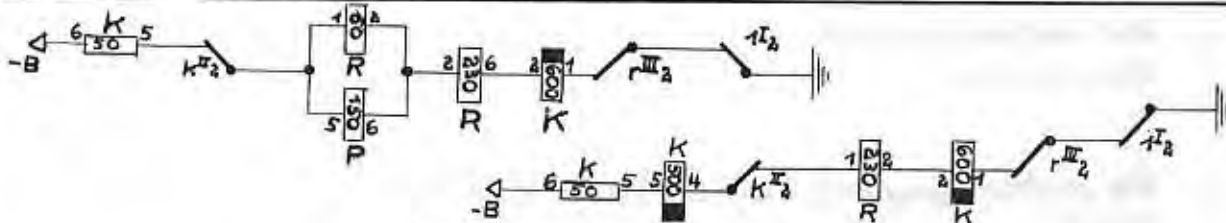
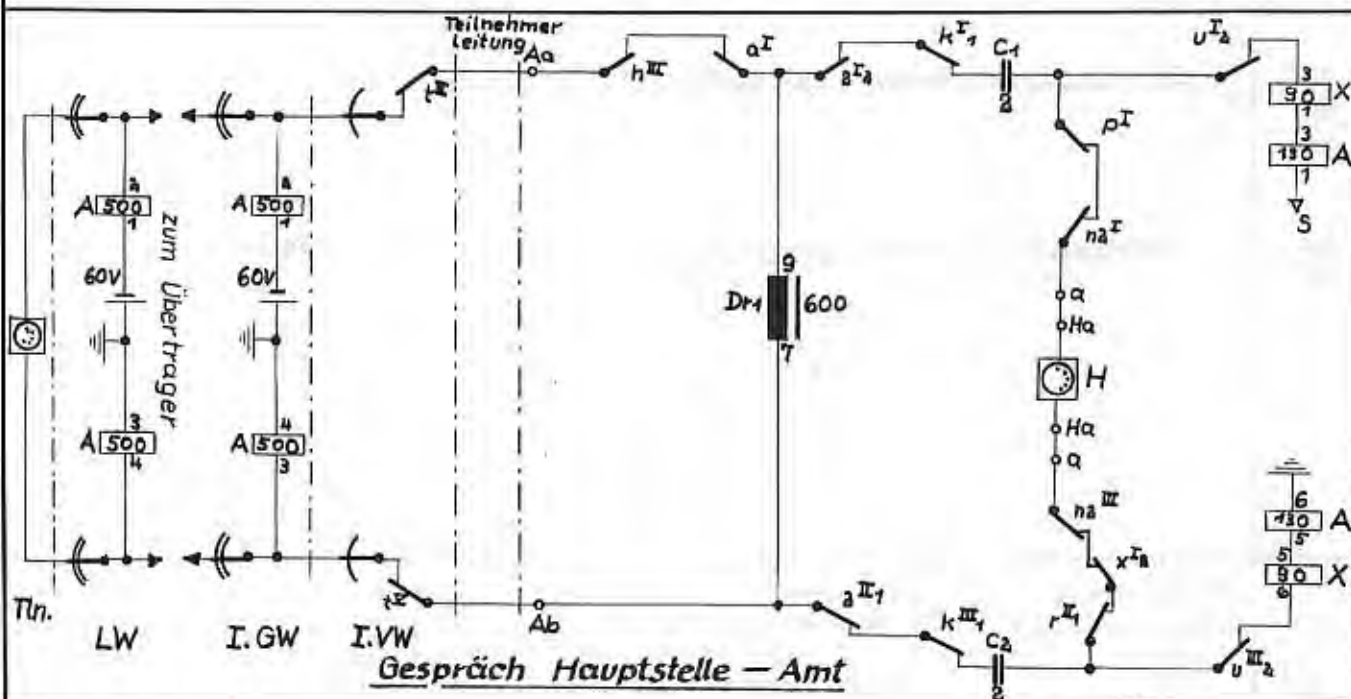
6. Für Anruf der mit dem Amt sprechenden Hauptst. von der Nebst. aus, wenn Nebst. nicht auf Mithören geschaltet ist: 16 0 22

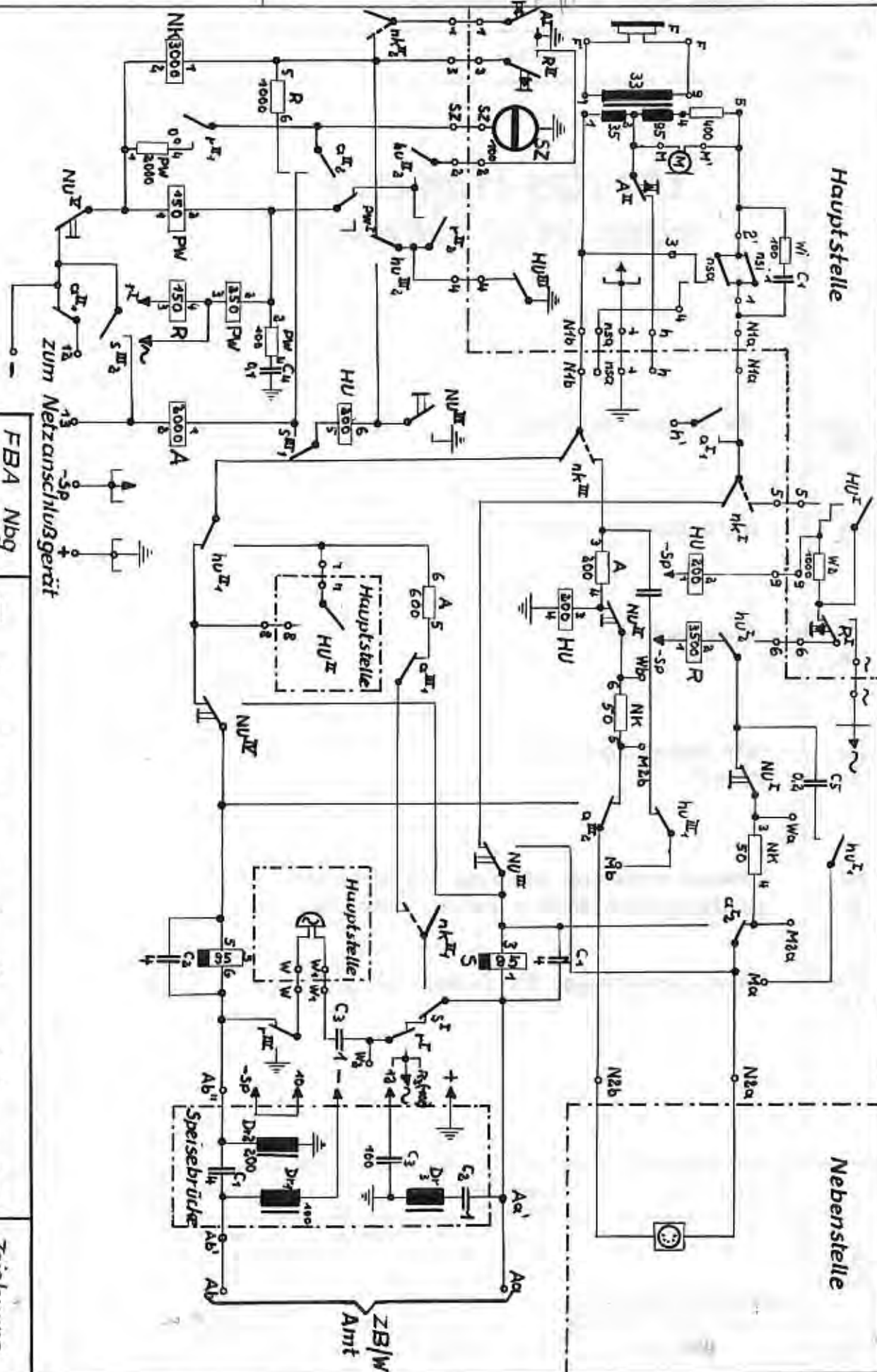
7. Zweiter Amtsanrufwecker: Anschließen an Klemmen Ab-W

FBA Nbg
LW
III. Kurs

ZWW 160

Zeichnung
Nr.: 31

Hauptstelle nimmt Handapparat abHauptstelle drückt Erd-TasteErd-Taste in RuheGespräch Hauptstelle - Amt



Zeichnung
Nr.: 33

* Verzögerte Rückschaltung darf bei Amtsbezeichnung aus asymmetriegründenden nicht angewandt werden.

Speisung: Netz oder Amt

1) Netzspeisung

Netzanschlussstell eingebaut (Betriebsspannung einstellen) Brücke Ab + Ab⁹ einlegen

2) Amtsspeisung

Brücke-5p ÷ einlegen
12 ÷ - "
nsα ÷ + "

3. Amtsauslösung der Nst

Bei verzögerter Rückschaltung Brücke $\rightarrow 12$ nach $12 \div 13$ umlegen

4, Mithören u. Mitsprechen der Hauptstelle

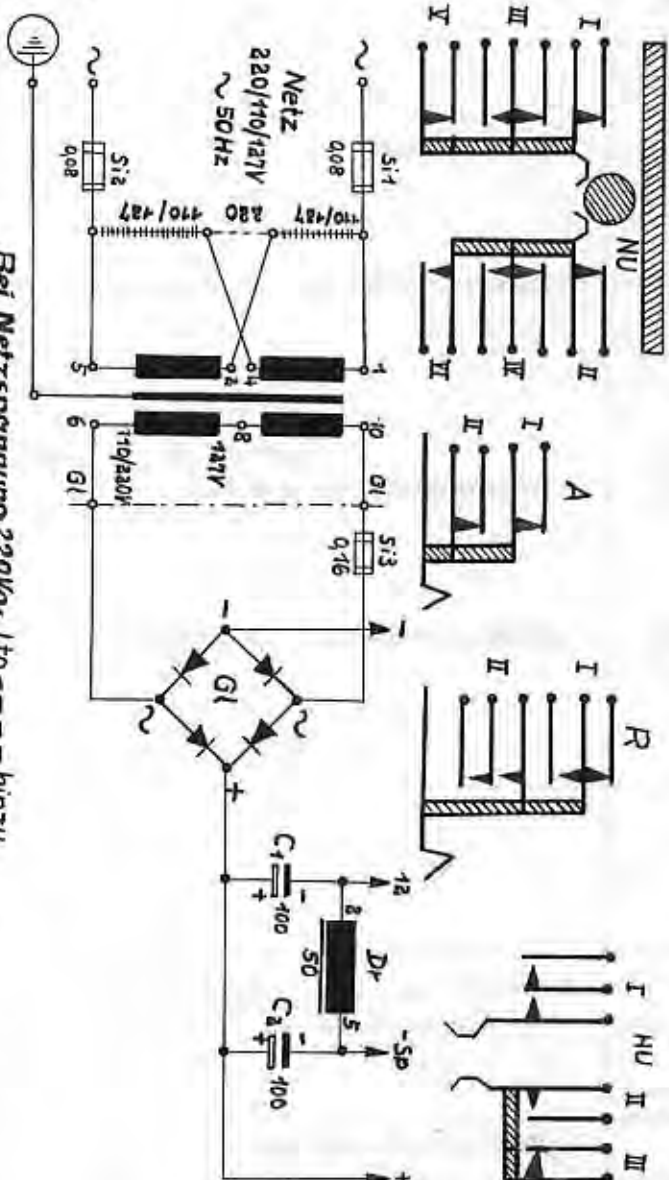
Brücke $Ma \div Na$ u. $Mb \div Nb$ einlegen
(Bei Mitsprechen d. Tastendruck Brücke $h \div h'$ einlegen)

4b) Nichtmithören

Brücke $M_a \div M_{2a}$ u. $M_b \div M_{2b}$ einlegen

5.1 Nebenstellenanschlusßleitung

über $2 \times 75 \Omega = \text{Brücke}$ $W_a \div M_{2a}$ u. $M_{2b} \div W_b$ einlegen



Bei Netzspannung 220V~

ltg---hinzu

Ltj ~~murder~~ fallen fort

Sekundärseitig führt Ltg von Lötöse 6

zum Gleichrichter

Bei Netzspannung 110V~

Ltg-----fällt för

kommen hinzu
Ltg -+++++

Sekundärseitig führt Lb von Lötöse 6

zum Gleichrichter

Bei Moltzschmann 1291a

1 to -----fällt fort

679 -----tallf torf
680 -----
681 ++++++ kormaan bintzll

Sekundärseitig führt Ad von /ötösag
zu Kommen hinzu

zum Gleichrichtern

Normalausführung:

geschaltet für 220V~

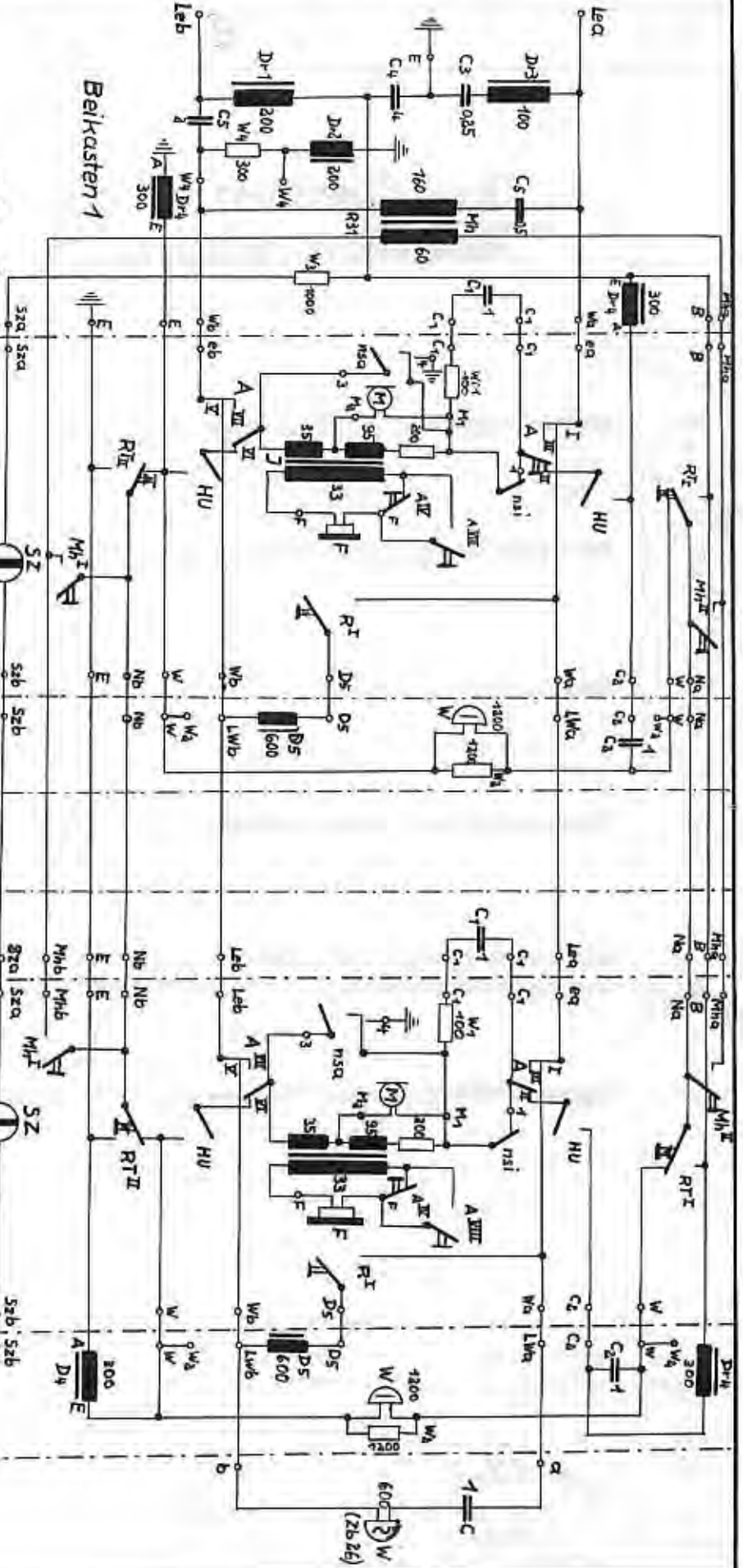
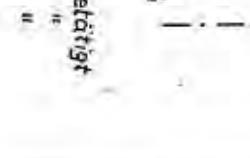
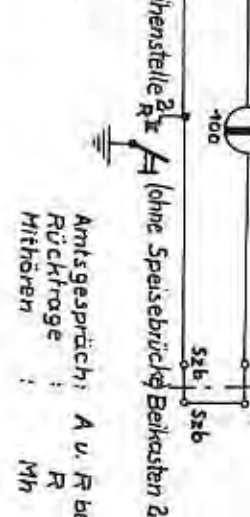
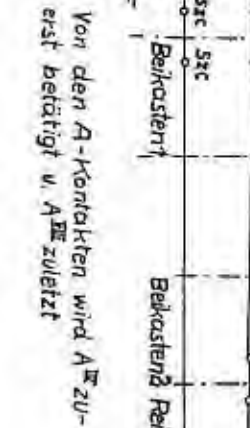
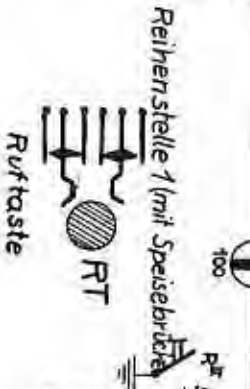
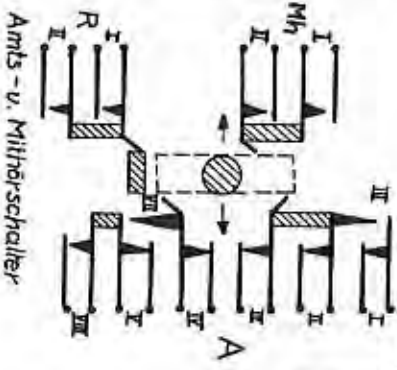
FEBA Nbg
LW
III. Kurs

Zw 102

Zeichnung
Nr.: 34

Zur Woche Nr. 35

Zeichnungen und Beschreibungen



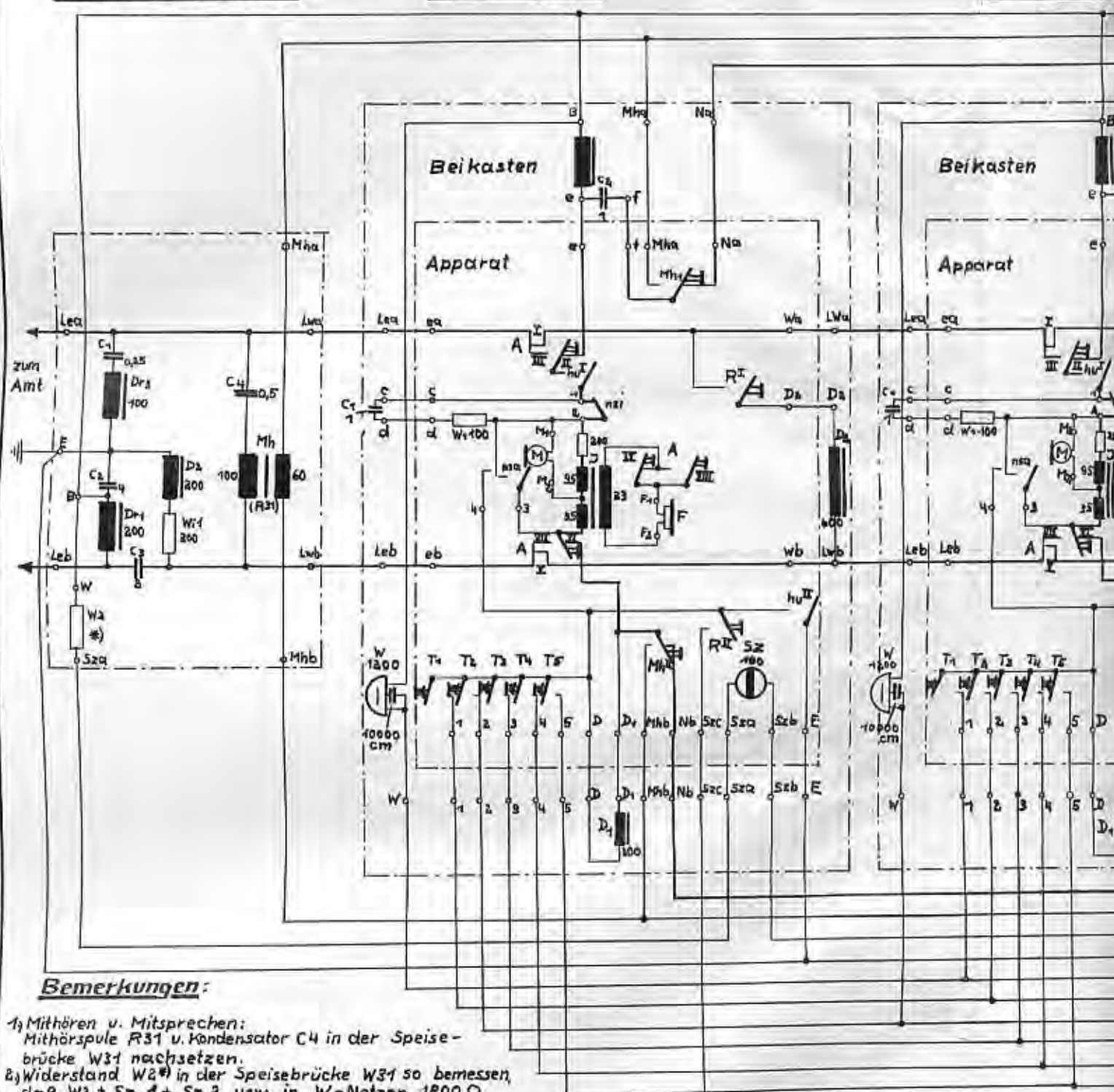
FBA Nbg
LW
III. Kurs

Reihenanlage W31 für
1 Amtsleitung u. 2 Reihenstellen

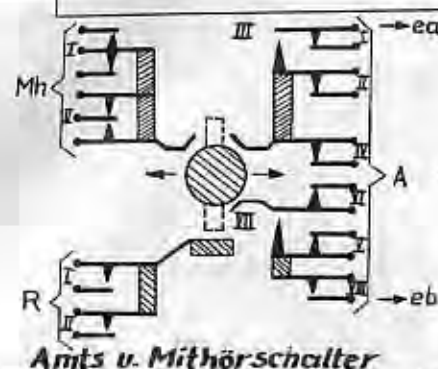
Zeichnung
Nr. 35

Von den A-Kontakten wird A^{III} zuerst betätigt u. A^{III} zuletzt

Amtsgeprücht: A u. R betätigt
Rückfrage :
Mithören :
Mh "

Speisebrücke W31Reihenstelle 1ReihenstelleBemerkungen:

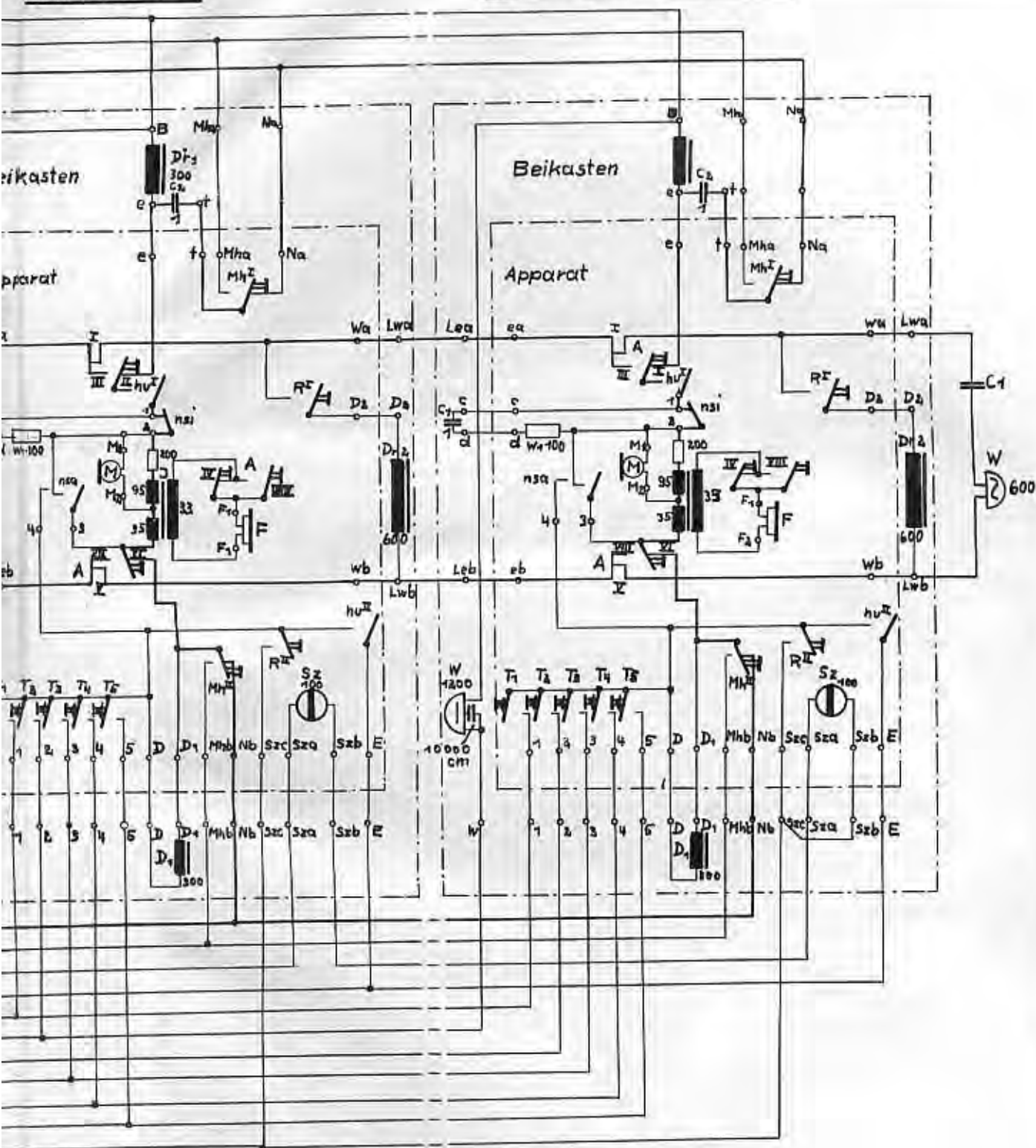
- 1) Mithören u. Mitsprechen:
Mithörspule R31 u. Kondensator C4 in der Speisebrücke W31 nachsetzen.
- 2) Widerstand W2 in der Speisebrücke W31 so bemessen, daß $W_2 + Sz\ 1 + Sz\ 2$ usw. in W-Netzen 1800 Ω in ZB-Netzen 1000 Ω ergeben.
- 3) Kontaktfolge: A^{III} muß beim Umlegen des Schalters in die Amtsstellung als erster öffnen, A^{III} als letzter schließen. A^{III} u. A^{III} müssen gleichzeitig schließen.
- 4) Hausstellen sind mit R-App. W33 0/5 auszurüsten; in letztern fehlen: Der Amts- u. Mithörschalter, das Sz u. die N-Scheibe, D₈, W₁ u. C₁



FBA
LW
III. Ku

Reihenstelle 2

Reihenstelle 6 (Hauptstelle)



Amtsgespräch: A und R betätigt
 Rückfrage : R betätigt
 Mithören : Mh betätigt

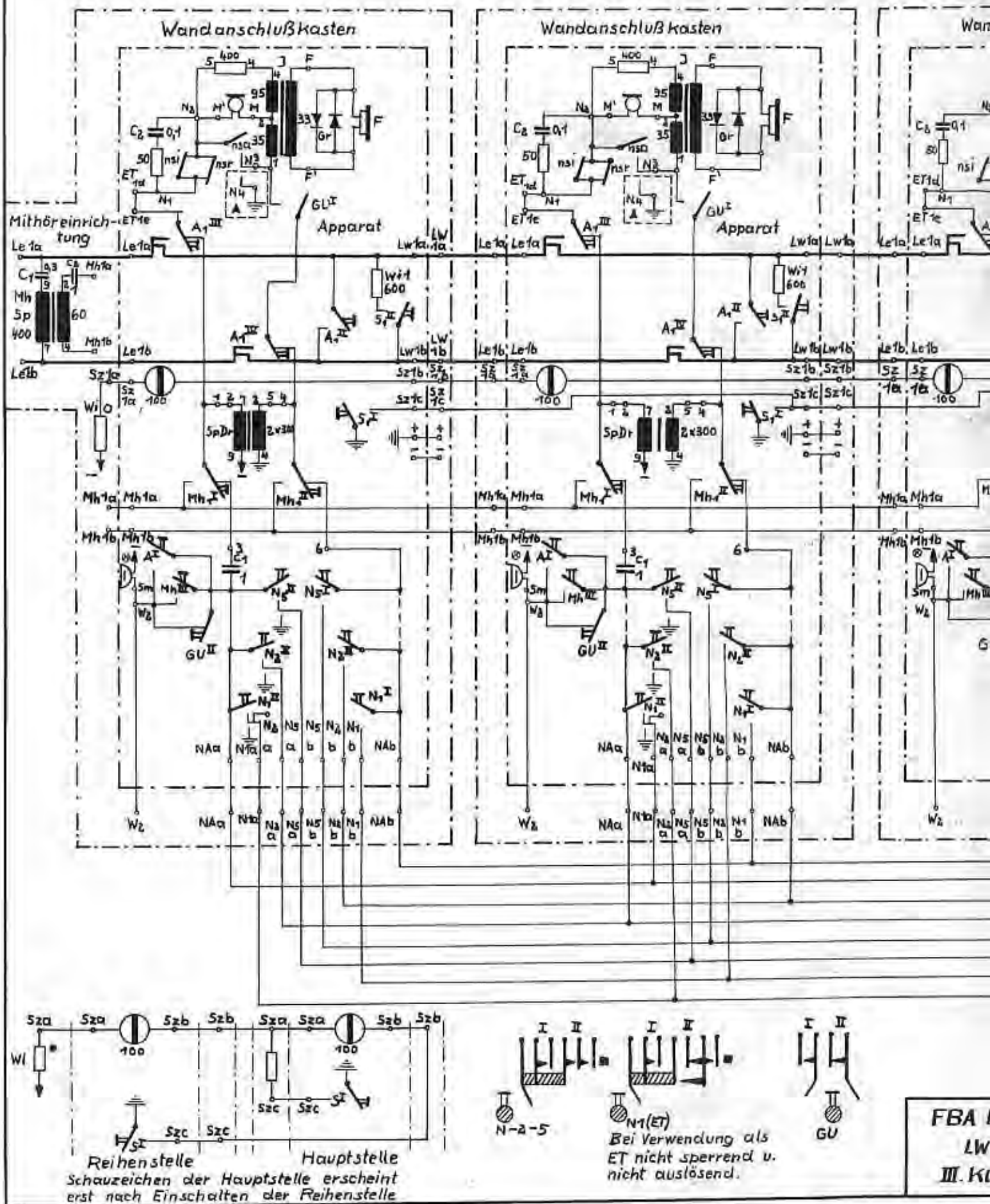
FBA Nbg
 LW
 III. Kurs

Reihenanlage W33 1/5
 (mit Gleichstromanruf)

Zeichnungs
 Nr.: 36 u. 37

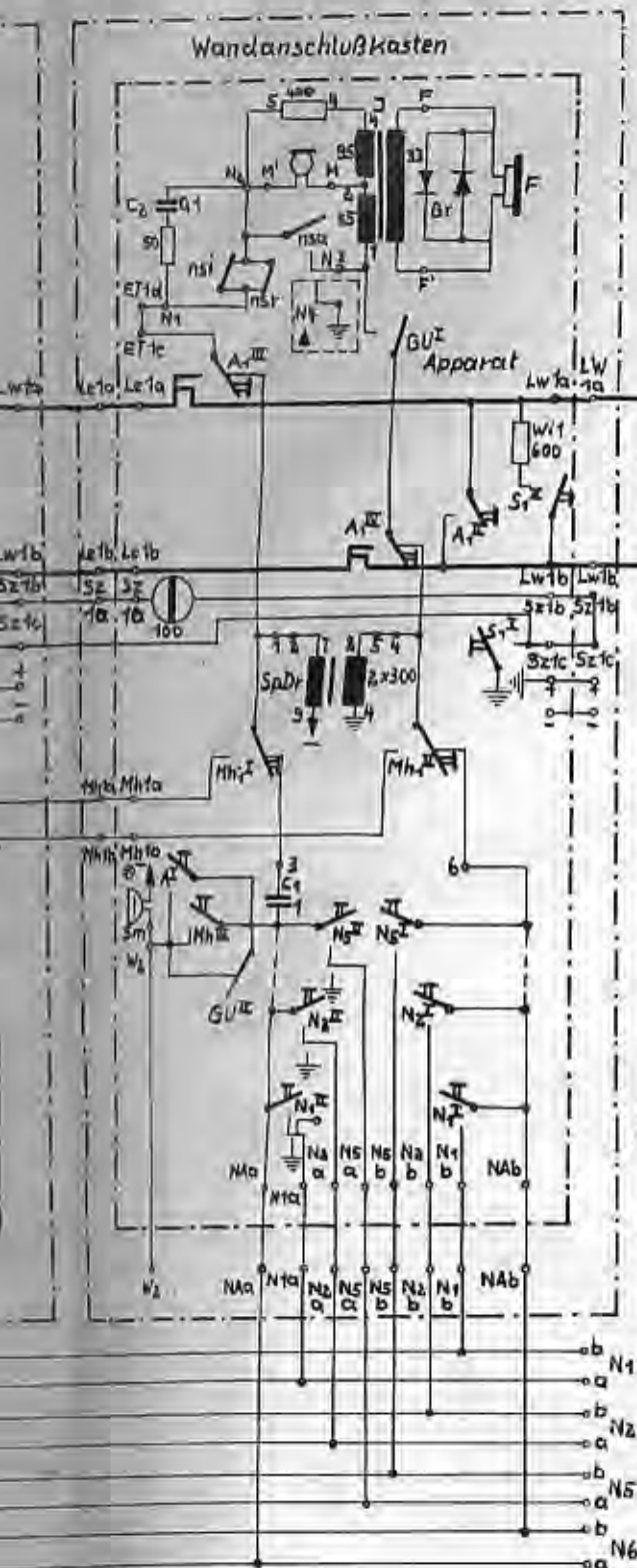
Reihenstelle 1

Reihenstelle 2-5

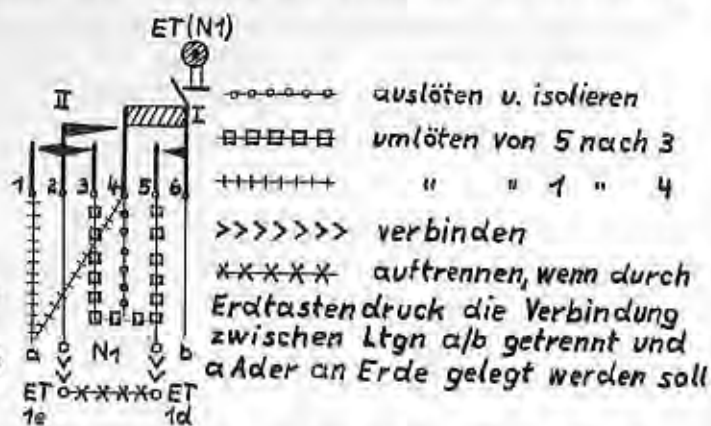


Hauptstelle

Wandanschlußkasten



1) Wird die Reihenanlage als Zweitnebenstellenanlage verwendet u. die NST AnlW besitzt Erdtasten - funktionen, dann ist der Tastenkopf N1 mit seinem Stift gegen eine nichtsperrende u. nichtauslösende Ausführung auszuwechseln u. der Kontaktfeder - satz N1 wie folgt als Erdtaste zu beschalten:

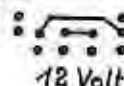


2) Widerstand Wi stets nachsetzen u. so bemessen, daß Wi und alle Sz einer Schauzeichenschleife bei 24V 2000Ω, bei 12V 1000Ω und bei 60V 5000 ergeben.

Bei 12V Spannung SpDr 2x300 gegen eine SpDr 2x100 auswechseln.

Bei 60V Spannung Brücken 1-2, 4-5 bzw. 2-3, 5-6 durch je einen Wi 500Ω 1Watt ersetzen, sowie in die Minusleitung vor dem Summer 2x200 einen Wi 1000Ω 2Watt einlöten.

⊗ Summer bei

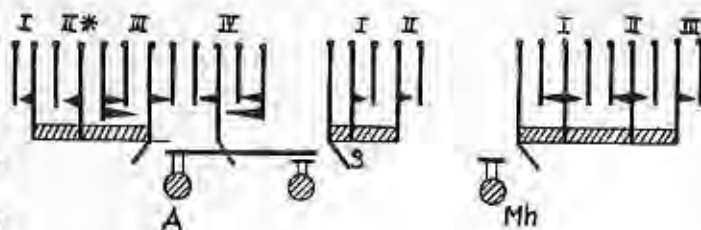


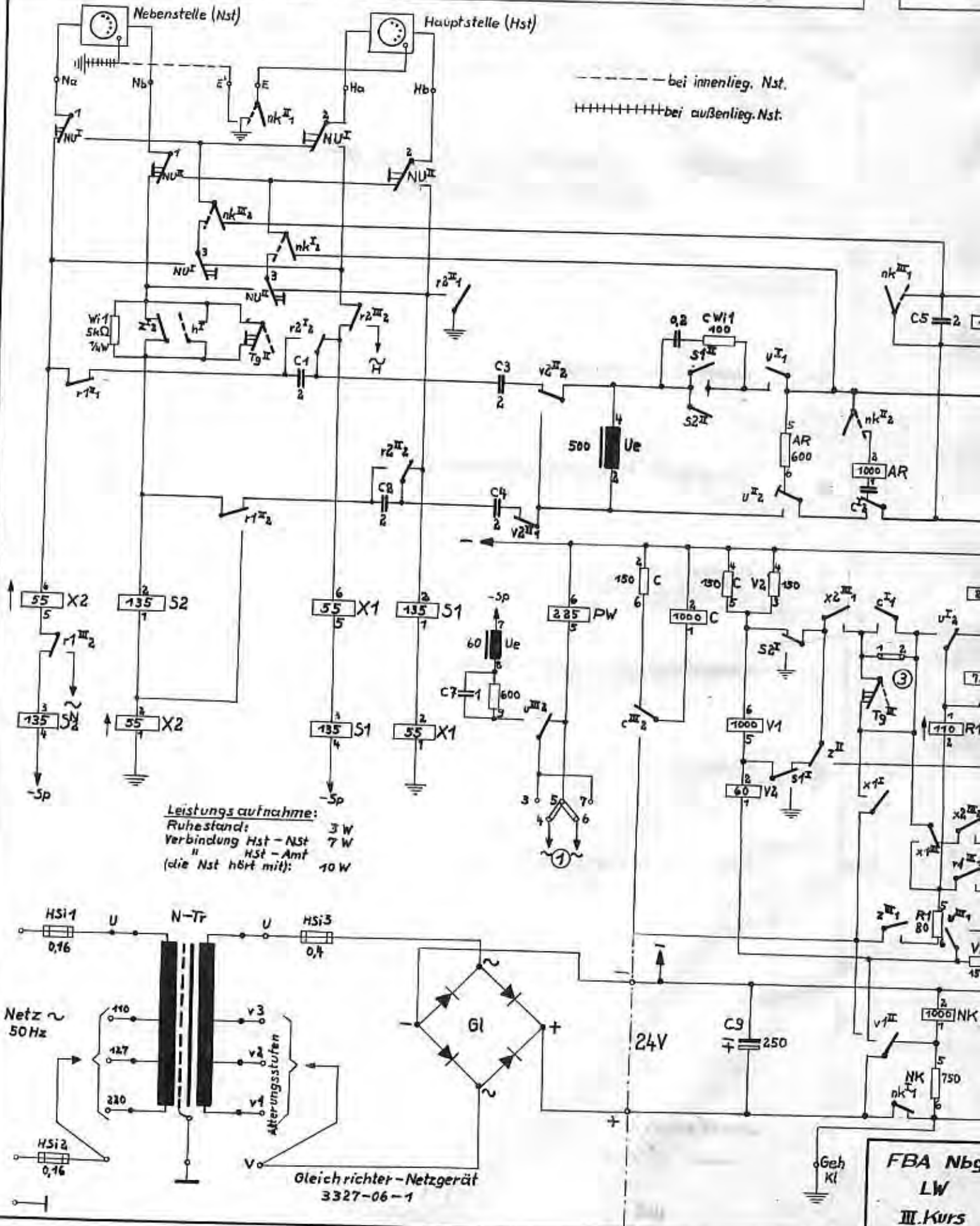
3) Bei nur Mithören ohne Mitsprechen Brücken 1-2, 4-5 entfernen u. 2-3, 5-6 verbinden

▲ bei b-Speisung

* Beim Drücken von A schließt zuerst Kontakt II, dann öffnen bei den Kontakten III u. II die Ruheseiten, bevor die Arbeitsseiten betätigt werden

■ Feder arbeitet nur bei Tiefdruck.



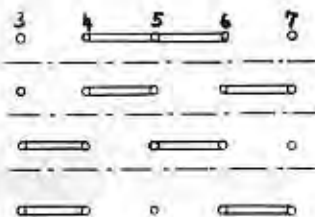


①
o. Mithören

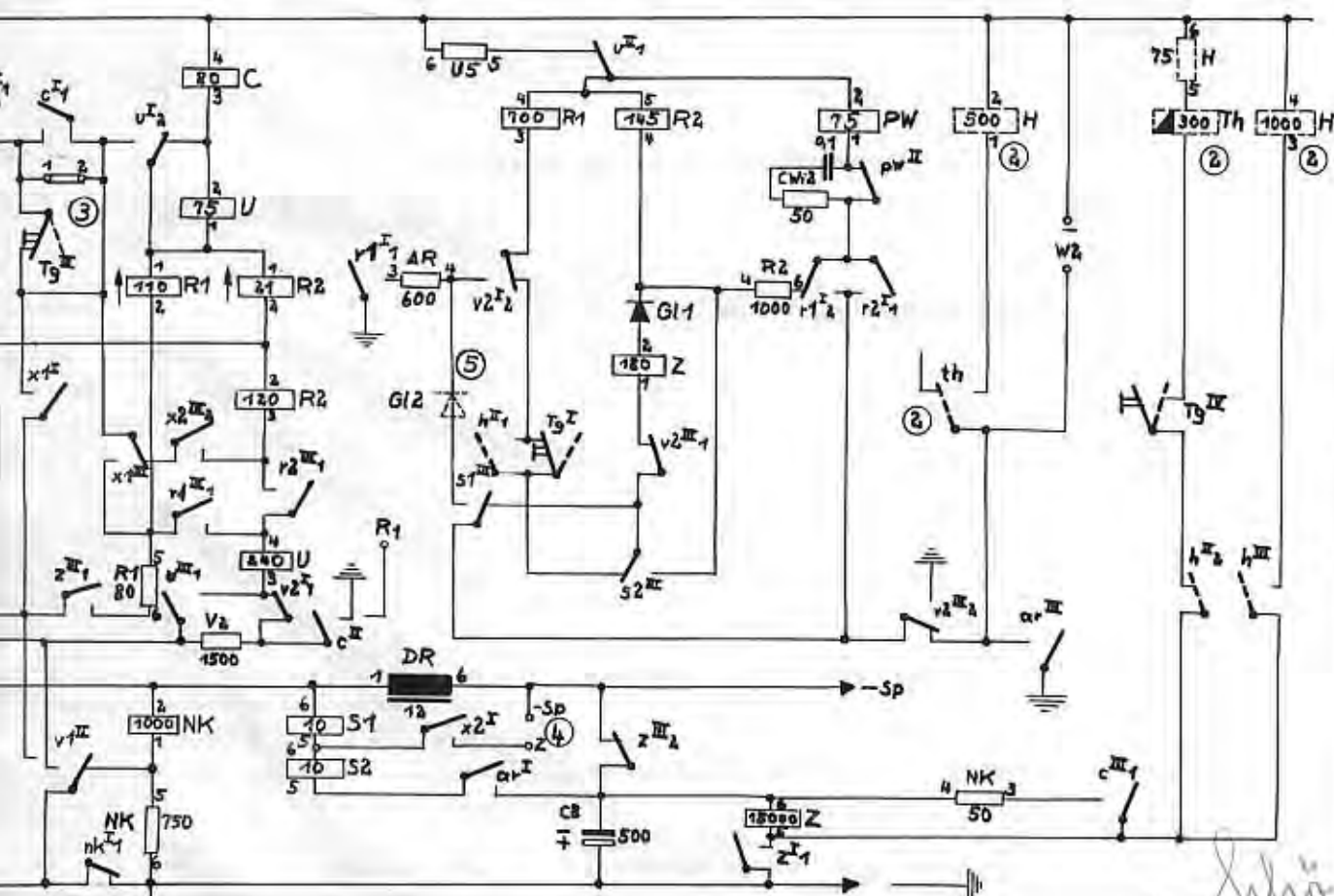
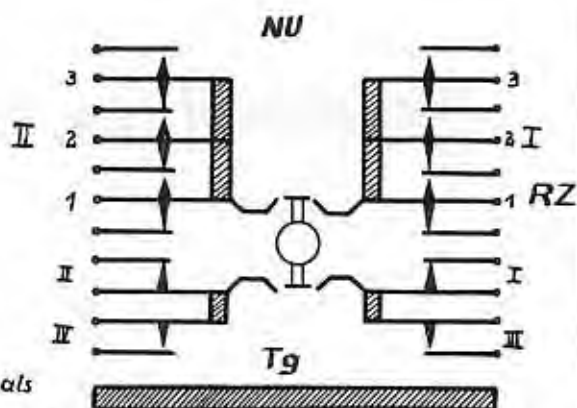
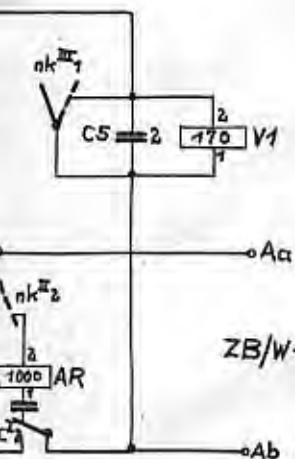
HSt. Mith.

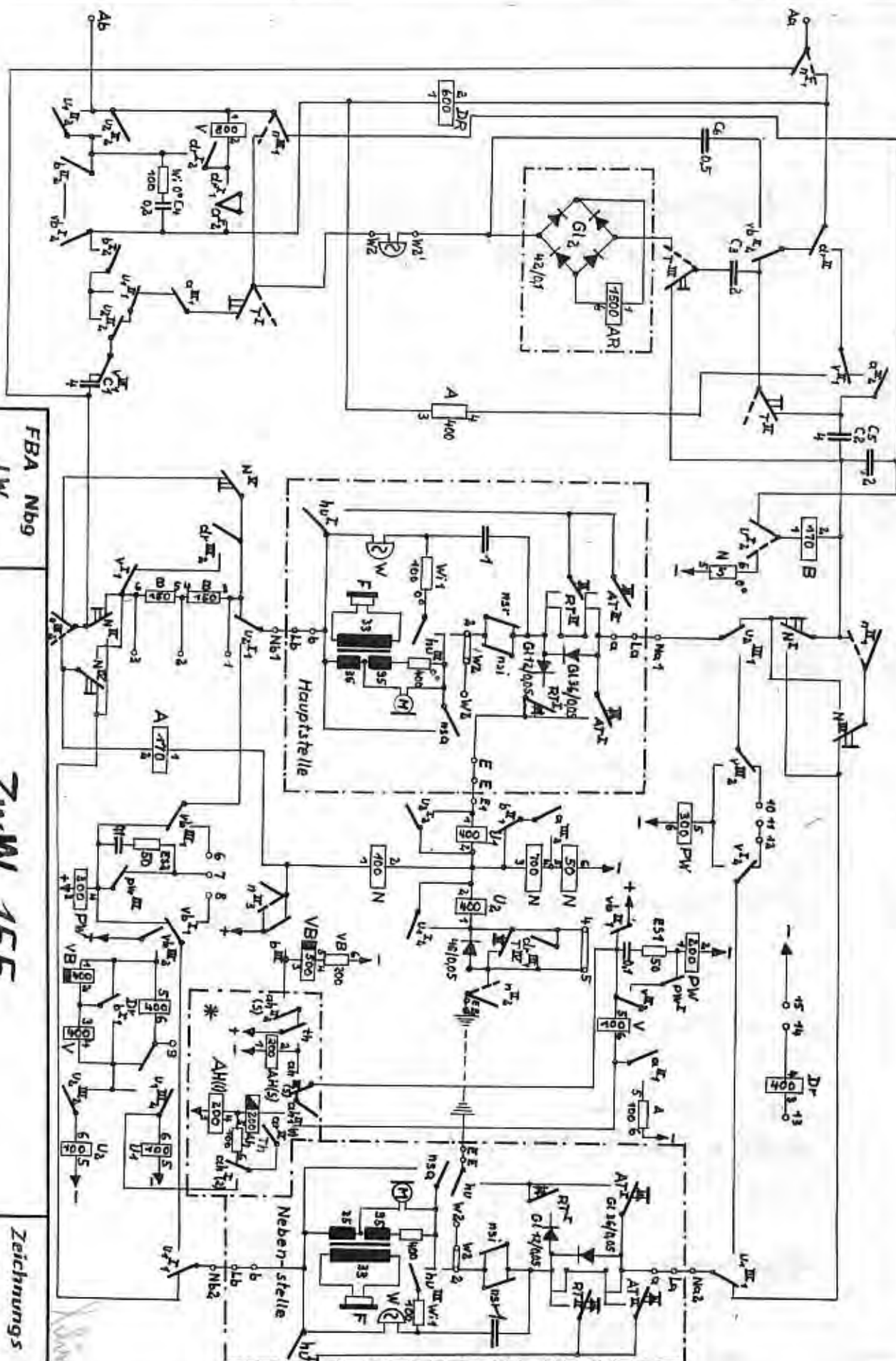
NSt. Mith.

NSt. u. HSt. Mith.



- ② Amtsrufumschaltung:
Hv.Th-Rel. nachbauen
③ Halbamtsberechtigung d. NSt:
Brücke 1-2 entfernen
④ Aufmerksamkeitszeichen zur
besetzten HSt. durch Tastendruck
der nicht mithörberechtigten Nst:
Brücke - Sp nach Z legen.
⑤ Anschalten eines Gleichstromweckers als
W2 bei der HSt:
Glz bei AR600 (Lötstift 4) u. s_1^{III} (Arbeitsseite)
einbauen. W2 an Klemmen minus u. W2
anschießen.



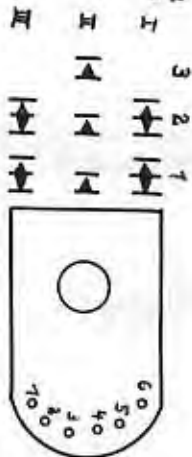


FBA Nb9
LW
III. Kurs

ZWW 155

Zeichnungs
Nr.: 42

- A. Besetzzeichen für beide Sprechst.: 6-7-8, 10-11-12
 B. Mithören Hauptstelle, Besetzzeichen Nebenst.: 6-13, 10-14, 7-8, 11-12
 C. " Nebenst.; Besetzzeichen Hauptst.: 6-7, 10-11, 8-13, 12-14
 D. " Haupt- und Nebenstelle: 6-8-13, 10-12-14
 E. Mitsprechen Hauptst.; Besetzzeichen Nebenst.: 6-9, 10-13, 14-15, 7-8, 11-12
 F. " Nebenst. " Hauptst.: 8-9, 12-13, 14-15
 G. " Hauptst.-u. Nebenst.: 6-8-9, 10-12-13, 14-15
 H. Ruf nach der mit dem Amt sprechenden Stelle von der 2. Sprechstelle aus durch Abheben des Handapparates: 6-8-13, 14-7, 10-11-12



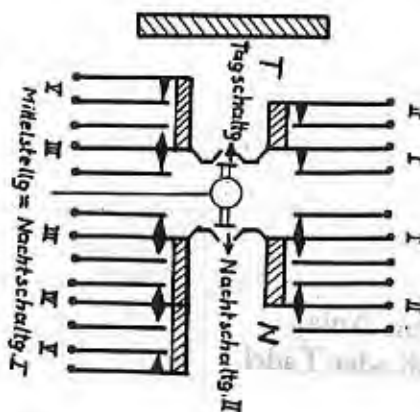
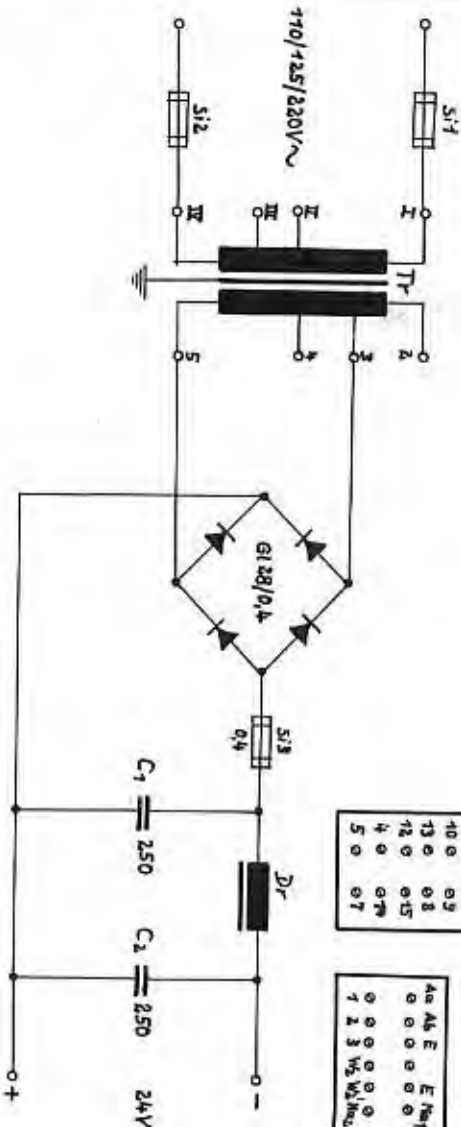
Zählweise der Kontakte und Wicklungsanschlüsse bei den Relais

- I. Bei einem Schleifenwiderstand der Nebenschlußleitung
 a) unter 100 Ω : Brücke 1-2-3
 b) von 100-200 Ω : " 1-2
 c) von 200-300 Ω : keine Brücke

II. Nebenst. bei Togschaltung halbamtsberechtigt: Brücke 4-5 entfernen

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

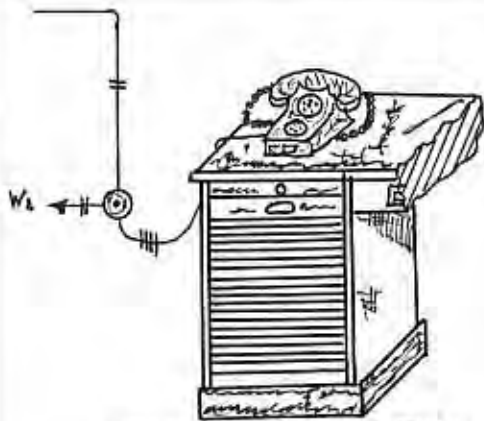
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----



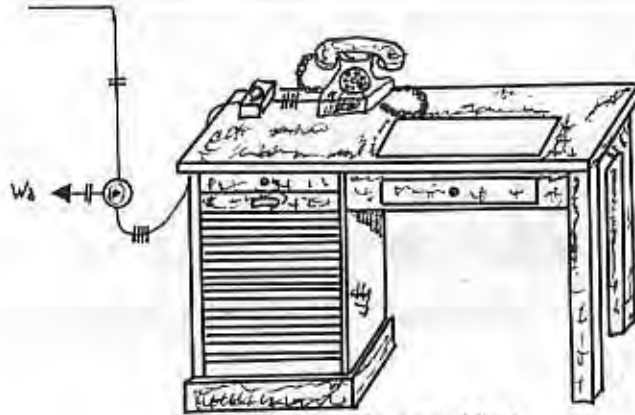
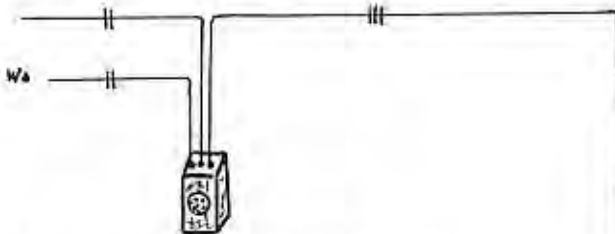
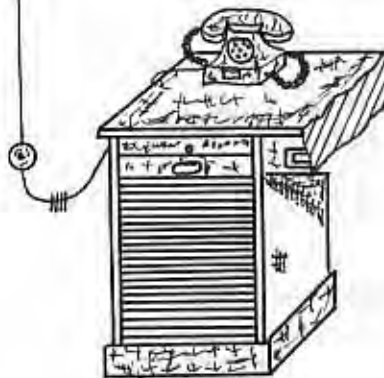
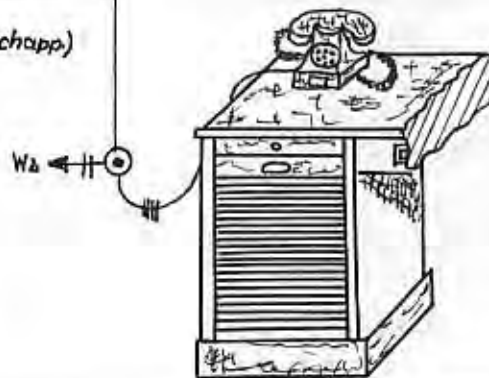
FBA Nbg
 LW
 III Kurs

ZWW 155

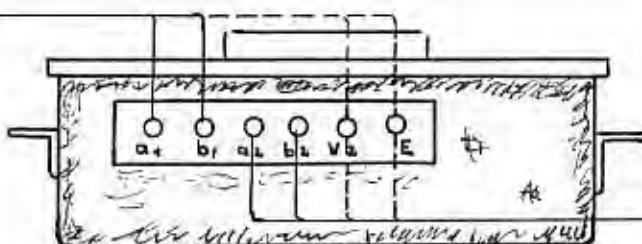
Zeichnungs
 Nr.: 43



Fernsprechapparat mit GbAnz.

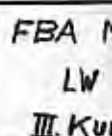
GbAnz. als Zusatzeinrichtung
(Tischanordnung)GbAnz. als Zusatzeinrichtung
(Wandanordnung, gegebenenfalls in getrennten Räumen)GbAnz. als Zusatzeinrichtung
(Tischanordnung, getrennt v. Fernsprechapp.)

z. d. d. l. t. g.

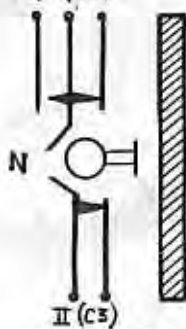
Anschlußbleiste des
Gebührenanzeigergehäuses

z. Fernsprechapparat

FBA Nbg
LW
III. Kurs**Gebührenanzeiger mit 16-KHz-Zählimpulsgebe
(GbAnz. 52)
Aufstellungsplan**Zeichnungs
Nr.: 44



I (J6)



1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20

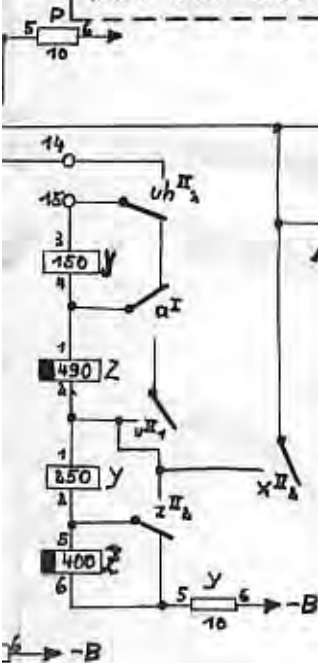
-S	W	Lea	Leb	Na	Nb	Lwa	Lwb	+(E)	W2
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
-B	-B	Mha	Mhb	Sza	Szb	Szc	Szc ¹	RLtg	W ¹ / ₂

Anschluß eines 2. Anrufweckers: W2 u. W¹/₂
 " " 2. Gleichstromweckers: W u. -B

Verbindungen am Lötösenverteiler:

1. Bei halbamt berechtigter Außennebenstelle: 16-17
 2. Bei mithörberechtigter " " 14-15 (4-5 auftrennen)
 3. Bei Hausruf mit Erde an Na: 1-2, 7-8, 9-10, 11-12
 4. " " " " Nb: 1-2, 6-7-8, 9-10
 5. " " " Spannung " Na: 1-2, 7-8, 11-12, 18-19
 6. " " " " Nb: 1-2, 6-7-8, 18-19
 7. " " " Erde an RLtg (Reihenant. einf. Art) -9-10
 8. " " " Spannung an " " " 18-19
 9. " " " Wechselstrom: 1-2, 7-8-9, 11-12
- Bei d. Außennebenst. ist ein W-App.m. E-Taste z. verwenden

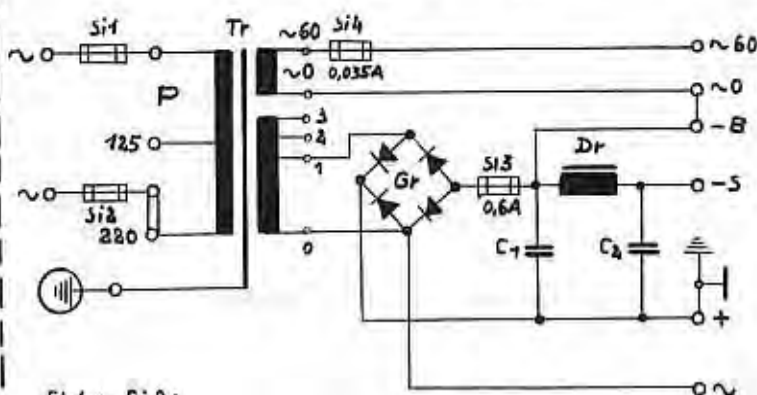
Umschaltmöglichkeit von Amts- u. Hausanrufen nach einer anderen Reihenstelle



Netzteil

Leistungsaufnahme

Leerlauf: 2 W
 Vollast: 9 W



Si 1 u. Si 2:
 125 V = 0,16 A
 220 V = 0,1 A

~60 ~0 ~-S -B +

FBA Nbg
 LW
 III. Kurs

Vermittlungseinrichtung 293 1/1
 Baustufe D

Zeichnungs
 Nr.: 45/46

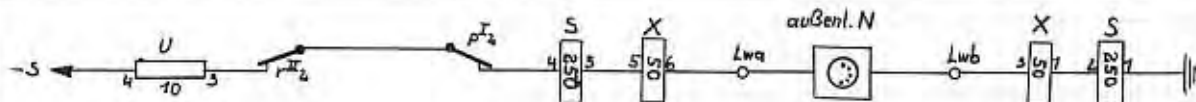
Zur Woche Nr. **47**

Zeichnungen und Beschreibungen

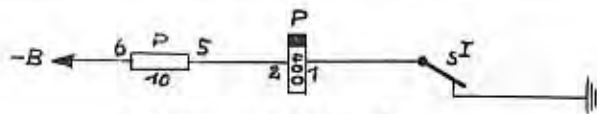
	A	Ar	P	R	S	U	V	X	Xh	Y	Z	Uh		A	Ar	P	R	S	U	V	X	Xh	Y	Z	Uh
Ankommender Ruf der Reihenstelle													wie 35												
1 RSt dr. Lin. T													36 nsi öffnet												
2 Ruf b. Ast													37 nsi schließt												
3 Ast. hebt ab													38 Ast.-Amt												
4 Gespräch													Ende wie 36												
5 Ast legt auf													Abgehender Amtsv., Amtsleitung besetzt												
Außenstelle ruft Reihenstelle													39 Ast. hebt ab												
6 Ast. hebt ab													40 Ast. dr. ET												
7 nsi öffnet													41 Ast. Hö. Bes. 2												
8 nsi schließt													42 Ast. l. g. ET los												
9 nsi öffnet													43 Ast. legt auf												
10 nsi schließt													Rückfrage der Außenstelle												
11 nsi öffnet													44 wie 38												
12 nsi schließt													45 Ast. dr. ET												
13 Sum. Z. ab 8													46 Ast. l. g. ET los												
14 Hst. h. ab, dr. LT													47 nsi öffnet												
15 Gespräch													48 nsi schließt												
16 Hst. legt auf													49 nsi öffnet												
17 Ast. legt auf													50 nsi schließt												
Amtsanruf													51 Sum. ab 48												
18 Amt ruft													52 Hst. hebt ab dr. Lin. - T												
19 Hst. dr. AT													53 Hst. - Ast.												
20 Hst. - Amt													54 Ende Gespr. Ast. dr. ET												
21 Hst. legt auf													55 Ast. l. ET los												
Übergabe													56 Amt - Ast												
22 wie 20													Ende wie 30												
23 Hst. dr. LT													Rufweiterleitung												
24 Ruf b. Ast.													57 Amtsruf												
25 Ast. hebt ab													58 *												
26 Ast. - Hst.													59 Ast. h. ab u. hört ged. Ruf												
27 Ast. dr. ET u. Hst. Besetzt.													60 Ast. dr. ET												
Hst. legt auf													61 Ast. l. ET los												
28 Ast. l. ET los													weiter w. 29												
29 Ast. - Amt													Abgehender Amtsverkehr, Amtstlg. frei												
30 Ast. legt auf													31 Ast. hebt ab												
Abgehender Amtsverkehr, Amtstlg. frei													32 Ast. dr. ET												
31 Ast. hebt ab													33 Ast. l. ET los												
32 Ast. dr. ET													34 nsi öffnet												
33 Ast. l. ET los													35 nsi schließt												
34 nsi öffnet																									
35 nsi schließt																									

* Nach ca 30sec spricht Th an, Ruf auch bei Außenstelle.

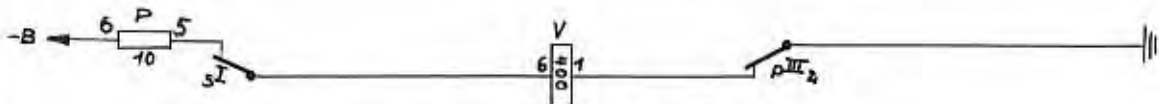
FBA Nbg
LW
III. Kurs**Vermittlungseinrichtung 293 1/4**
(Relaisschaubild)Zeichnung
Nr.: 47



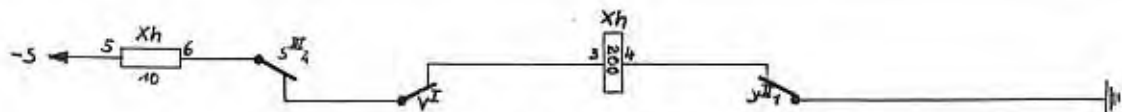
Erregung von S-Relais



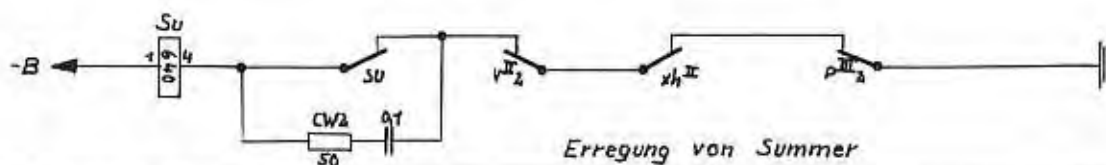
Erregung von P-Relais



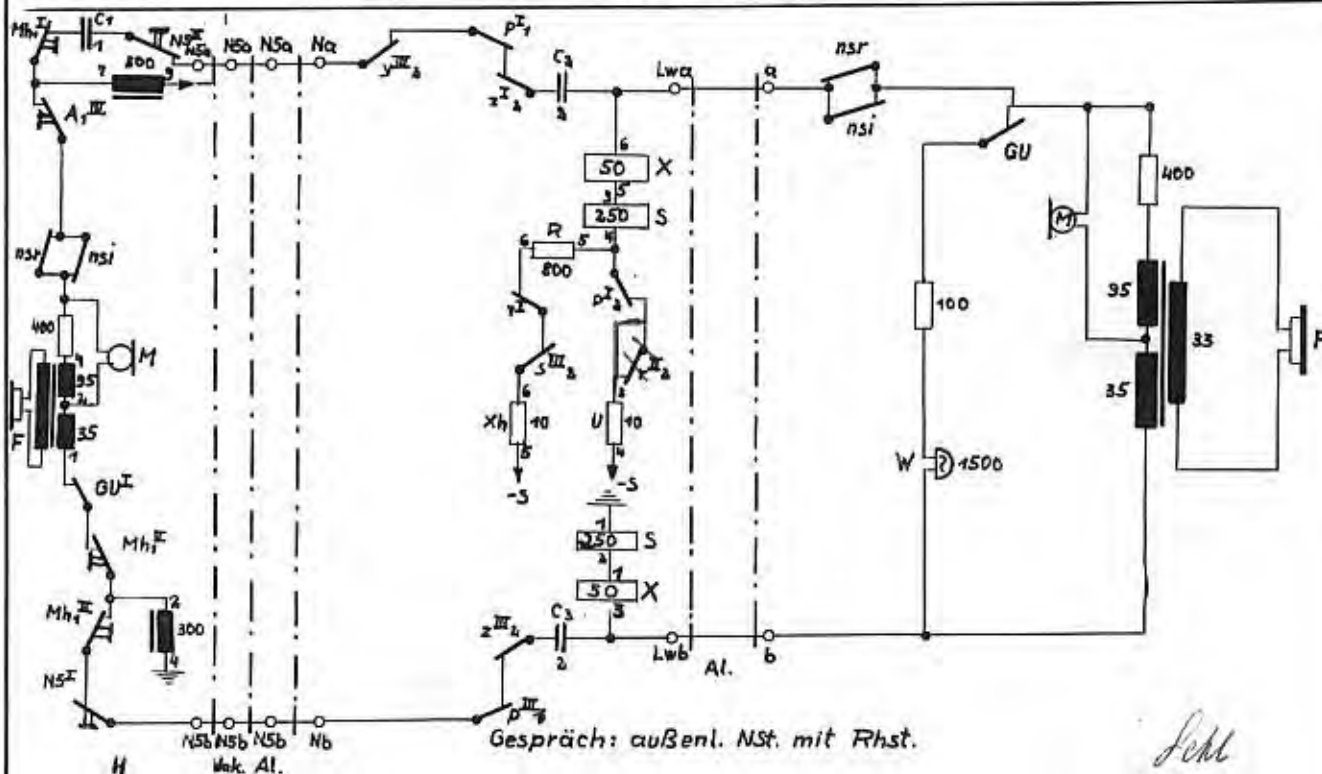
Erregung von Y-Relais



Erregung von Xh-Relais



Erregung von Summer

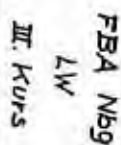


FBA Nbg
LW
III.Kurs

**Außenliegende Reihenstelle spricht
mit Reihenhauptstelle**

Zeichnungs
Nr.: 48

Sehl

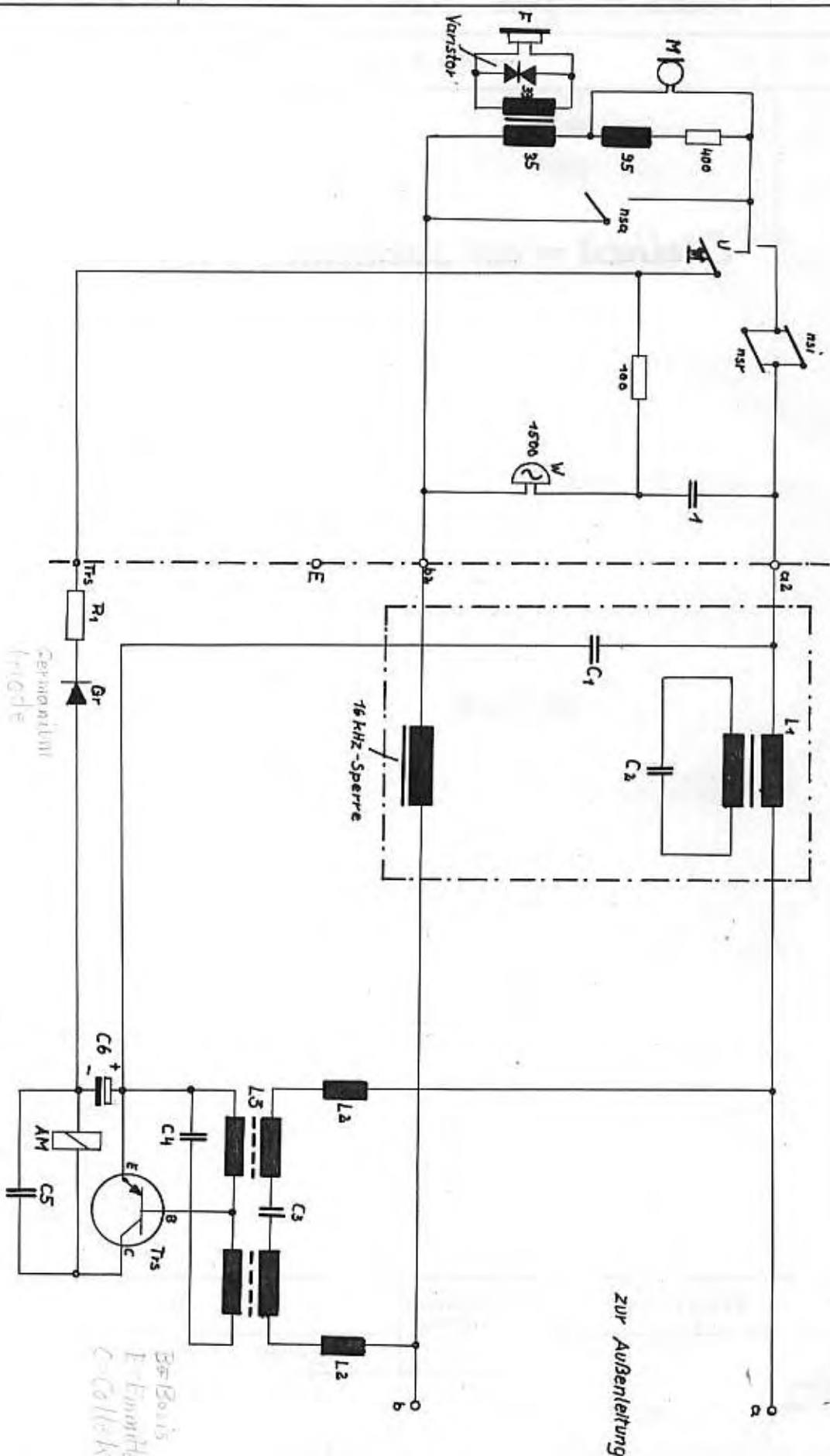


Kleiner Prütschrank

Zeichnungs
Nr.: 49

Zur Woche Nr. **50**

Zeichnungen und Beschreibungen



FBA Nb9
LW
III Kurs

Gebührenanzeiger T55

Zeichnungs
Nr.: 50

Zur Woche Nr. 51		Zeichnungen und Beschreibungen		
Art der Prüfung	Umzu- legen	Schaltungsauszug	Leitung	Sprechstelle
Isolationsm. a) a gegen Erde b) b gegen Erde c) a gegen b	L_a, M		a b	1 2 1500
	L_a, M, Vt		a b	1 2 1500
	L_a, M, E		a b	1 2 1500
Anruf der Sprechstelle; Weckerprüfung	L_a, R		a b	1 2 1500
Sprechver- ständigung bei normaler HSt	L_a, Sp		a b	1 2 1500
Ansprechen des VW der zu prüf- enden Ltg. einer ein- fachen H	Li, B		a b	1 2 1500
Prüfen eines LW	A, B, Li, W		a b	1 2 1500
FBA Nbg LW III. Kurs	Stromlaufauszüge Kleiner Prüfschrank			Zeichnungs Nr.: 51

Zur Woche Nr. 52		Zeichnungen und Beschreibungen	
<i>Art des Meßinstrumentes</i>	<i>Sinnbild</i>	<i>Art des Meßinstrumentes</i>	<i>Sinnbild</i>
Drehspulenzinstrument mit Dauermagnet		Instrument mit Eisenschirm (Sinnbild für den Schirm)	
Drehspul - Quotientenmesser (Kreuzspul - Ohmmeter)		Instrument m. elektrostatischem Schirm (Sinnbild für den Schirm)	
Drehmagnet - Instrument		Astatisches Meßwerk	ast
Drehisen - Instrument		Gleichstrom - Instrument	—
Elektrodynamisches - Instrument		Wechselstrom - Instrument	
Eisengeschlossenes elektrodynamisches Instr.		Gleich- u. Wechselstrom - Instrument	
Elektrodynamischer Quotientenmesser		Drehstrom - Instrument m. 1 Meßwerk	
Eisengeschlossener elektrody. Quotientenm.		" " " 2 Meßwerke	
Induktions - Instrument		" " " 3 "	
Bimetall - Instrument		Senkrechte Gebrauchslage	
Elektrostatistisches - Instrument		Waagerechte "	
Vibrations - Instrument		Schräge Gebrauchslage m. Angabe des $\angle$	$\angle 60^\circ$
Thermoumformer (allgemein)		Zeigernullstell - Vorrichtung	
Drehspulenzinstrument m. Thermoumformer		Prüfspannungszeichen; die Ziffer im Stern bedeutet die Prüfspannung in kV (Stern ohne Ziffer 500 V Prüfspannung)	
Isolierter - Thermo umformer		Achtung! Gebrauchsanweisung beachten	
Gleichrichter		Instrument entspricht bezüglich Prüfspannung nicht den Regeln	
Drehspulenzinstrument m. Gleichrichter			
FBA Nbg LW III. Kurs	Sinnbilder für el. Meßgeräte		Zeichnungs Nr.: 52