

41

Schaltbilder ZB

für

Sprechstelleneinrichtungen

der

Deutschen Reichspost

Wst A

288

Berlin 1934

Gedruckt in der Reichsdruckerei

Inhaltsverzeichnis

Bemerkung: Die Abkürzung „SA“ für „Selbstanschluß“ ist während der Drucklegung durch „W“ ersetzt worden.

Gegenstand	Schaltbild	
	Gruppe	Blatt-Nr.
A. Wand-, Tisch- und Rückfrageapparate, Münzfernsprecher, Anschlußdosen		
Wandapparat SA 19 F	A	22
„ SA 25 F	A	33
„ SA 28	A	40
„ SA 19 F (07)	A	57
Tischapparat SA 19 F	A	26/27
„ ZB SA 19, für Anschließung besonderer Wecker hergerichtet	A	31
„ SA 24 F	A	32
„ SA 24, Anschaltung eines zweiten Hand- apparats	A	38
„ SA 08	A	39
„ SA 28	A	41
„ SA 28 a (für die vereinfachte Sprechstellen- schaltung)	A	41 a
Schaltung 2. Sprechapparate in ZB- und Selbstanschluß- netzen (vereinfachte Sprechstellenschaltung)	A	41 b
Tisch- und Wandapparat SA 28 mit Erd- und Glackertaste	A	42
Tischapparat SA 28 a mit Erd- und Glackertaste	A	42 a
Rückfrageapparat SA 28	A	43 43 c
Münzfernsprecher 22	A	28
„ 22 (Drahtführung)	A	29
„ 26	A	35

Gegenstand	Schaltbild	
	Gruppe	Blatt-Nr.
Münzfernsprecher 26 (Drahtführung)	A	36
„ 26 a und 26 a*	A	44
„ 26 a (Drahtführung)	A	45
„ 26 a* (Drahtführung)	A	46
„ 27*	A	47
„ 27* (Drahtführung)	A	48
„ 27 a und 27 a*	A	49
„ 27 a und 27 a* (Drahtführung)	A	50
„ 27 a II	A	51
„ 27 a II (Drahtführung)	A	52
„ 28/28* und 28 a/28 a*	A	53
„ 28/28* und 28 a/28 a* (Drahtführung)	A	54
„ 28 b	A	55
„ 28 b (Drahtführung)	A	56
Ortsmünzfernsprecher 33 (Zw)	A	58
„ 33 in Tischapparatform (Zw)	A	59
„ 33 I und II (Lo)	A	60
Münzfernsprecher 33 für Orts- und Fernverkehr	A	61
Anschlußdosenanlagen ZB 27/33	A	37
Anschlußdosenschaltung für Rückfrageapparate	A	37 a

B. Zwischenstellenumschalter und kleine Klappenschränke

Zwischenstellenumschalter SA 13 a (Schrankform)	B	24
„ SA 13 in Tischapparatform (Drahtführung)	B	24 a
„ SA 13 a in Schrankform (Draht- führung)	B	24 b
„ SA 13 a (Schrankform), Klemmenverbindungen	B	25
„ SA 13 a mit Speisung über die Amtsleitung	B	26
„ SA 13 a mit Speiseführung	B	28
„ SA 25 b (Tischapparat)	B	59

Gegenstand	Schaltbild	
	Gruppe	Blatt-Nr.
Zwischenstellenumschalter SA 25 b (Tischapparat), Klemmenverbindungen .	B	60
" SA 25 b (Schaltungsauszüge) . .	B	61
" SA 25 b, Tischapparat (Draht- führung)	B	62
" SA 25 b, Weckruf zur Hauptstelle in Dauerverbindungen . .	B	63
" SA 25 b (Schrankform), Draht- führung	B	64
" in Zweitnebenstellenschaltung in Selbstanschlüssen	B	65
" SA 33	B	66
" SA 33 (Amtsrufumschalter)	B	67
" SA 33 (Relaischaubild)	B	68
" SA 33 (Relaischaubild)	B	69
" SA 33 (Amtsrufumschalter), Relaischaubild und Relais- übersicht	B	70
Klappenschrank SA 13 a für 3, 6 und 7 Leitungen (Klemmen- verbindungen)	B	38
" SA 13 a für 3 Leitungen (1 Amtsleitung und 2 Nebenstellenleitungen)	B	39
" SA 13 a für 6 Leitungen (1 Amtsleitung und 5 Nebenstellenleitungen)	B	41
" SA 13 a für 3, 6 und 7 Leitungen mit Speisung über die Amtsleitung . .	B	42, 43
" SA 13 a für 3, 6 und 7 Leitungen mit Speise- leitung	B	46, 47
" SA 13 a für 3 Leitungen (Drahtführung) . .	B	54 a
" SA 13 a für 6 Leitungen (Drahtführung) . .	B	54 b
" SA 13 a für 7 Leitungen (2 Amtsleitungen und 5 Nebenstellenleitungen)	B	55
" SA 13 a für 7 Leitungen (Drahtführung) . .	B	56
Klappenschränke SA 13 für 6 und 7 Leitungen, Drahtver- bindung zwischen zwei Nebenstellen (mit Wechselschalter)	B	56 a
Querverbindung zwischen Klappenschränken SA 13 (Die Querverbindung kann nicht mit den Amtsleitungen ver- bunden werden)	B	57

Gegenstand	Schaltbild	
	Gruppe	Blatt-Nr.
Querverbindung zwischen Klappenschränken SA 13 (die Querverbindung kann mit den Amtsleitungen verbunden werden).....	B	58
Klappenschrank R 30 $\frac{1}{2}$ für 1 Amtsleitung und 2 Außennebenstellenleitungen.....	B	71
„ R 30 $\frac{2}{2}$ für 2 Amtsleitungen und 2 Außennebenstellenleitungen.....	B	72
„ R 30 $\frac{3}{5}$ für 3 Amtsleitungen und 5 Außennebenstellenleitungen.....	B	73
„ R 30 $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{2}$, $\frac{3}{5}$, Gläckerzeichen und Weckruf zur Hauptstelle bei Amtsverbindungen	B	74

C. Rückstellklappenschränke

Rückstellklappenschränke ZB 21 kleiner und mittlerer Form (mit Rückfragetaste).....	C	39, 39a
Rückstellklappenschrank ZB 21 kleiner und mittlerer Form, zweite Ausführung (Schaltungsauszüge).....	C	40, 41
Rückstellklappenschrank ZB 21 kleiner Form mit Rückfragetaste (Drahtführung).....	C	44, 45a
Rückstellklappenschrank ZB 21 mittlerer Form mit Rückfragetaste (Drahtführung).....	C	45
Rückstellklappenschrank ZB 21 (Sonderschaltungen).....	C	46
Rückstellklappenschrank ZB 21, Führung der Abfragebrücke durch die Sprechumschalter.....	C	46a
Rückstellklappenschrank ZB 21, Zusazeinrichtung für Nachtverbindungen zwischen Nebenstellen.....	C	46b
Zusazeinrichtung R 12 II zur Anschaltung eines Rückstellklappenschranke ZB 21 an eine Reihenanlage ZB 12 für 4 bis 6 Amtsleitungen.....	C	46c
Querverbindung zwischen Rückstellklappenschrank ZB 21 und Klappenschrank SA 13.....	C	46d
Rückstellklappenschrank ZB 21 (Erdschlußanzeige).....	C	46e
Bedienungsanweisung für Rückstellklappenschränke ZB 21	C	47, 48, 48a
Rückstellklappenschrank ZB 21 großer Form (mit Rückfragetaste).....	C	49, 49a
„ ZB 21 großer Form (Drahtführung)	C	50

Gegenstand	Schaltbild	
	Gruppe	Blatt-Nr.
Rückstellklappenschrank ZB 21 großer Form (Schaltungsauszüge)	C	51,52,53
Querverbindungen zwischen Schrankanlagen	C	55
E. Glühlampenschrank ZB 20		
Glühlampenschrank ZB 20 (dritte Ausführung)	E	20
„ ZB 20, dritte Ausführung (Platzschaltung)	E	21
„ ZB 20, dritte Ausführung (Amtsrelaisfaß)	E	22
„ ZB 20, dritte Ausführung. Rückwärtige Verbindungen für das Schnurpaar	E	24
„ ZB 20, dritte Ausführung (Schaltungsauszüge)	E	30a, 30b
„ ZB 20 (vierte Ausführung), Amtsleitungen	E	39
„ ZB 20 (vierte Ausführung), Schnurpaar, Platzschaltung, Nebensstellenleitung	E	40
F. Reihenanlagen für 1 bis 3 und 5 Amtsleitungen		
Reihenanlage SA 25c $\frac{1}{5}$ für 1 Amtsleitung und bis zu 6 Reihenstellen	F	36
„ SA 25c $\frac{2}{10}$ mit 2 Amtsleitungen vor einem Rückstellklappenschrank ZB 21	F	37
Reihenapparat SA 25c $\frac{5}{5}$	F	38
Beschaltung der Anschlußkästen in einer Reihenanlage SA 25b $\frac{2}{10}$ mit einem 44adrigen LPM-Kabel	F	39
Beschaltung der Anschlußkästen in einer Reihenanlage SA 25b $\frac{3}{15}$ mit einem 64adrigen LPM-Kabel	F	40
Beschaltung der Anschlußkästen in einer Reihenanlage SA 25b $\frac{5}{5}$ mit mehr als 2 Reihenstellen vor einer Hand- oder Selbstanschlußvermittlung mit einem 64adrigen LPM-Kabel	F	41
Beschaltung der Anschlußkästen in einer Reihenanlage SA 25c $\frac{1}{5}$ mit einem 22adrigen LPM-Kabel	F	42

Gegenstand	Schaltbild	
	Gruppe	Blatt-Nr.
Reihenapparat SA 25 c $\frac{1}{5}$ für Gleichstromanruf (Drahtführung)	F	43
Amtsrufofschalter R 32 $\frac{1}{5}$ für Reihenanlagen SA 25 mit 1 Amtsleitung	F	44
Amtsrufofschalter R 32 $\frac{2}{10}$ oder $\frac{3}{15}$ für Reihenanlagen SA 25 mit 2 oder 3 Amtsleitungen	F	45
Reihenanlage SA 31 für 1 Amtsleitung und 2 Reihenstellen	F	46
» SA 31 $\frac{1}{1}$ (Schaltungsauszüge)	F	47
» SA 31 $\frac{1}{1}$ in Zweitnebenstellenschaltung in Verbindung mit einem Rückstellklappenschrank ZB 21	F	48
» SA 31 $\frac{1}{1}$ Schaltung für Selbstanschlußneze mit Erdsystem	F	49
Reihenapparat SA 31 $\frac{1}{1}$ mit Speisebrücke (Drahtführung)	F	50
» SA 31 $\frac{1}{1}$ ohne Speisebrücke (Drahtführung)	F	51
Amtsrufofschalter R 32 $\frac{1}{1}$ für Reihenanlagen SA 31 $\frac{1}{1}$ in Selbstanschlußnezen	F	52
Reihenanlage SA 33 $\frac{1}{5}$ (mit Gleichstromanruf)	F	53
Stromversorgung der Reihenanlagen ZB mit 1 bis 3 Amtsleitungen in Selbstanschlußnezen	F	54
Gemischte Anlage (Geheimstelle mit 1 Reihenapparat SA 25 c vor Klappenschrank SA 13 a zu 6 Leitungen)	F	55
H. Reihenanlagen — Allgemeines		
Linkenumfchalter R 13	H	7
Mithörverhinderung in Reihenanlagen (die Mithörstellen können während eines von einer bevorzugten Reihenstelle geführten Amtsgesprächs ausgeschaltet werden)	H	14
Reihenanlagen (Reihenschaltung) mit Mithörverhinderung im Nebenstellenverkehr für einzelne bevorzugte Reihenstellen	H	15
Klappenkasten R 19 für Reihenanlagen ZB	H	21
Stromversorgung der Reihenanlagen ZB für 2 und 3 Amtsleitungen	H	24, 25
Zufacheinrichtung R 14 (Glackerzeichen und Weckruf zur Hauptstelle in Dauerverbindungen)	H	27 a
Zufacheinrichtung R 14 für 1 Außennebenstelle (2. Ausführung)	H	28

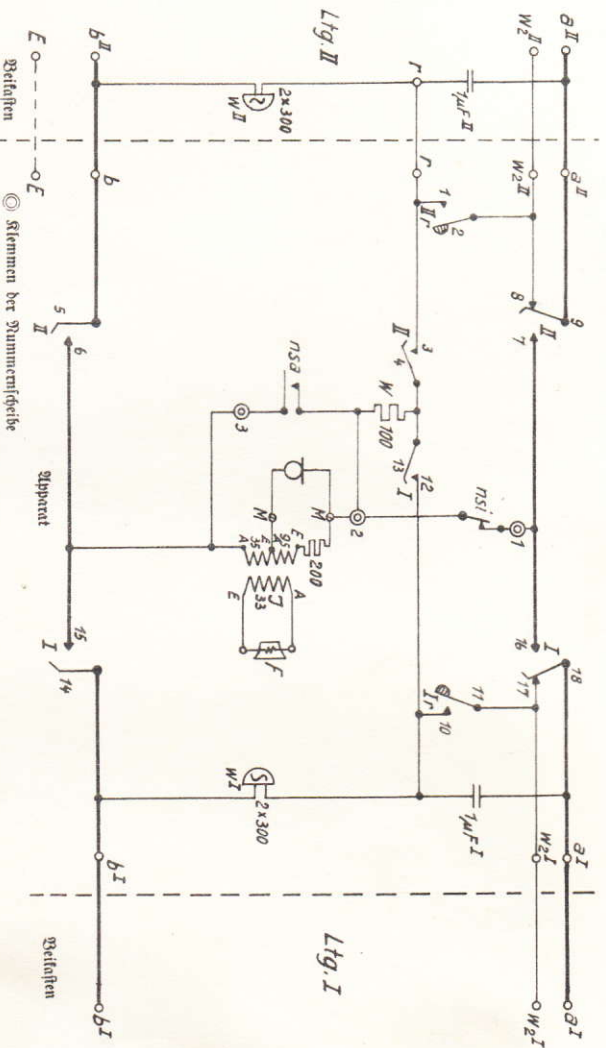
Gegenstand	Schaltbild	
	Gruppe	Blatt-Nr.
Klappenschrank R 24 (1—3) für Reihenanlagen SA 25. . .	H	28b
Zufacheinrichtung R 23 II für 10 und 20 Außenstellen in gemischten Anlagen ZB	H	30
Außenstellen in Selbstanschlußnetzen (in Anlagen, bei denen nicht alle Amtsleitungen mit Speisebrücken aus- gerüstet sind)	H	31
Außenstelle mit Glackereinrichtung in Reihenanlagen im Anschluß an Selbstanschlußämter (in Anlagen, in denen alle Amtsleitungen mit Speisebrücken ausgerüstet sind). .	H	32
Außenstellen mit Glackereinrichtung in gemischten An- lagen im Anschluß an Selbstanschlußämter (in Anlagen, in denen alle Amtsleitungen mit Speisebrücken ausge- rüstet sind)	H	33
Reihenanlagen ZB für 1—3 Amtsleitungen als Zweitneben- stellen in Verbindung mit Rückstellklappenschränken ZB	H	34
Reihenanlagen ZB mit Mithörverhinderung in allen oder einzelnen Nebenstellenleitungen.	H	35
Weckerumschalter R 29	H	36

J. Zubehör und Zusatzapparate, Verschiedenes — Ladeeinrichtungen

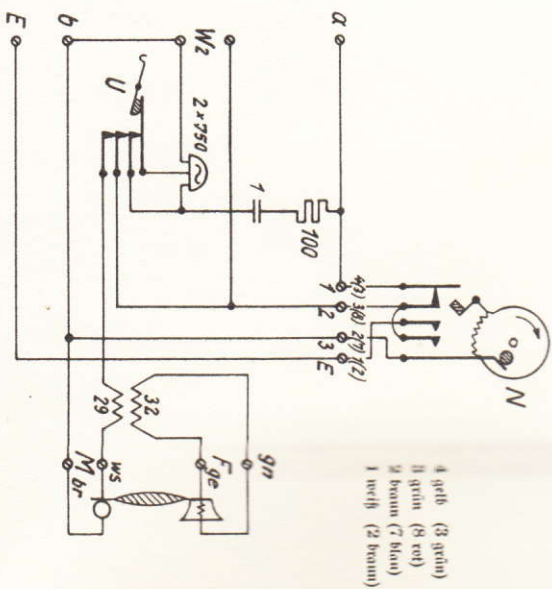
Polwechsler	J	4
Fallscheibe	J	5
Starkstromanschalterrelais 27 a	J	5a
Schaltungen für zweite Wecker in Verbindung mit Tisch-, Wand- und Rückfrageapparaten	J	6/7
Anschaltung zweiter Handapparate unter Verwendung von Anschaltelinken und knaufförmigen Stöpfeln an Tisch- apparaten und Zwischenstellenumschaltern	J	8
Anschaltung zweiter Handapparate unter Verwendung von Anschaltelinken und knaufförmigen Stöpfeln an Klappen- schränken	J	9
Postprüfeinrichtungen für Privatnebenstellenanlagen	J	10
Postprüfschränke für Privatnebenstellenanlagen	J	11
Schalttafel für die Aufladung kleiner Schrankbatterien aus dem Starkstromnetz.	J	18
Aufladung einer Schrankbatterie über die Amtsleitung . . .	J	21

Gegenstand	Schaltbild	
	Gruppe	Blatt-Nr.
Ladeschaltung für Nebenstellenanlagen (Einschaltung eines Aronzählers mit Vorbelastung)	J	21 a
Einschaltung der 2. Nummernscheibe mit Fuß	J	21 b
Schaulinien zur Bestimmung der Belastungsgrenze für unterirdische Speiseleitungen zu Klappenschränken und Zwischenstellenumschaltern SA 13 in ZB ₂ und Selbstanschlußkreisen	J	22
Schaulinientafel zur Bemessung des Ladewiderstandes bei Aufladung der Schrankbatterie aus der ZB des Amtes ..	J	23, 23 a
Ladeschalttafel für Nebenstellenanlagen mit Glühlampenschränken	J	24
Quecksilberdampfgleichrichter	J	25
Zusatzinduktor	J	28 a
Rundgesprächseinrichtung mit Schanzeichen in Verbindung mit Glühlampenschränken	J	28 b
Rundgesprächseinrichtung mit Schanzeichen in Verbindung mit Rückstellklappenschränken ZB	J	29
Mithörschrank ZB mit Tasten und Schanzeichen (bis zu 20 Leitungen)	J	30
Mithörschrank ZB mit Lampen und Klinken (für mehr als 20 Leitungen)	J	31
Streckenfernsprecher SA 30	J	33
Tischapparat SA 24 (Erd- und Glackertaste)	J	39
Glackenzeichen in Nebenstellenanlagen im Anschluß an Selbstanschlußämter (Zwischenstellenumschalter SA 13)	J	40
Glackenzeichen in Nebenstellenanlagen im Anschluß an Selbstanschlußämter (Klappenschränke SA 13)	J	41
Glackenzeichen in Nebenstellenanlagen im Anschluß an Selbstanschlußämter (ältere Rückstellklappenschränke)	J	42
Glackenzeichen in Nebenstellenanlagen im Anschluß an Selbstanschlußämter (Rückstellklappenschränke ZB 21)	J	43
Glackenzeichen in Nebenstellenanlagen im Anschluß an Selbstanschlußämter (Glühlampenschränke ZB 20)	J	45
Klappenschränke und Zwischenstellenumschalter SA 13 a (Glackenzeichen und Weckruf zur Hauptstelle in Dauerverbindungen)	J	46

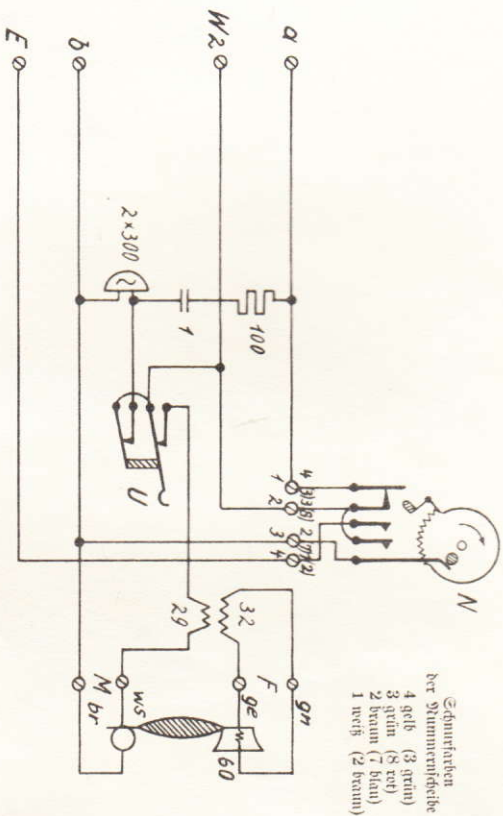
Rückfrageapparat SA 28



Ⓞ Steuerrhein der Nummernscheibe
 Leitung I Ⓞ Sprechen: Sonstige I+Ir betätigt
 „ II Rückfrage: „ Ir+II
 „ II Ⓞ Sprechen: „ II+IIr
 „ I Rückfrage: „ IIr+I
 „
 Bei Apparat ohne Nummernscheibe Steuerrhein I und 2 verbinden.
 Bei Apparat mit Sonstfaktor zwischen w₁ und b₁ bzw. w₂ und b₂ schalten.



Die weitere Arbeit wird ein zweites jodiges Lio und W₂ gefolgt. Bei Verwendung der Monopropate SA 19 F ohne Dummmerfische Alkohole die zu verdünnen, 6%ige Lösung für die Dummmerfische 1 und 2 im Monopropat miteinander zu verbinden.



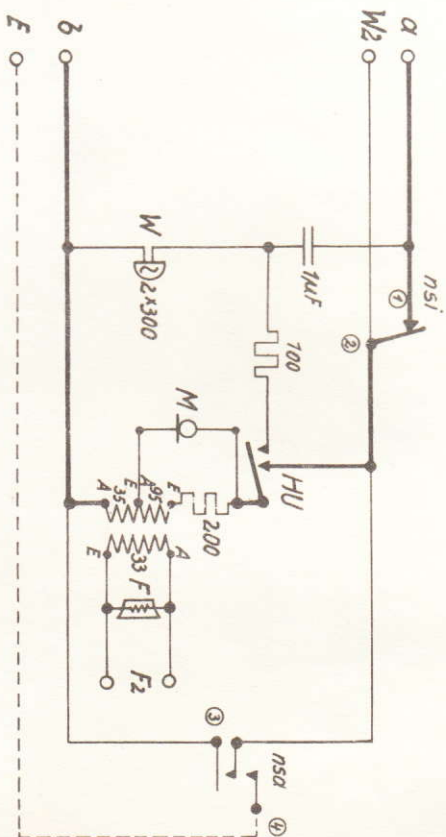
2116 Jämeiter Zedler wird ein Zedler ZB 26 zwischen Lb und W₂ gefaltet.

Bei Verwendung der GABAParate SA 25 F eine Rummeneintheile in die 2. Rummeneintheile mit einer Abweichung zu berücksichtigen. Gleichzeitig sind die Rummeneintheile für die Rummeneintheile 1 und 2 im GABAParat miteinander zu verbinden.

КРБЗ: 212 S 210

Sanbapparathur
Dr. 607 3953 46083/1

Wandapparatur SA 25 F



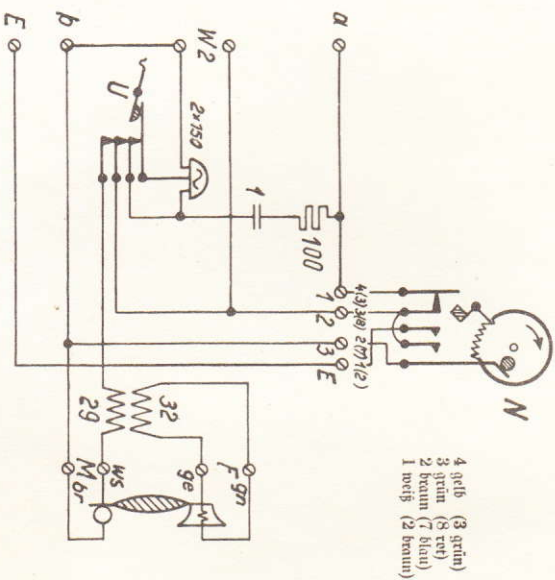
— nur bei Gefährdung angeschlossen

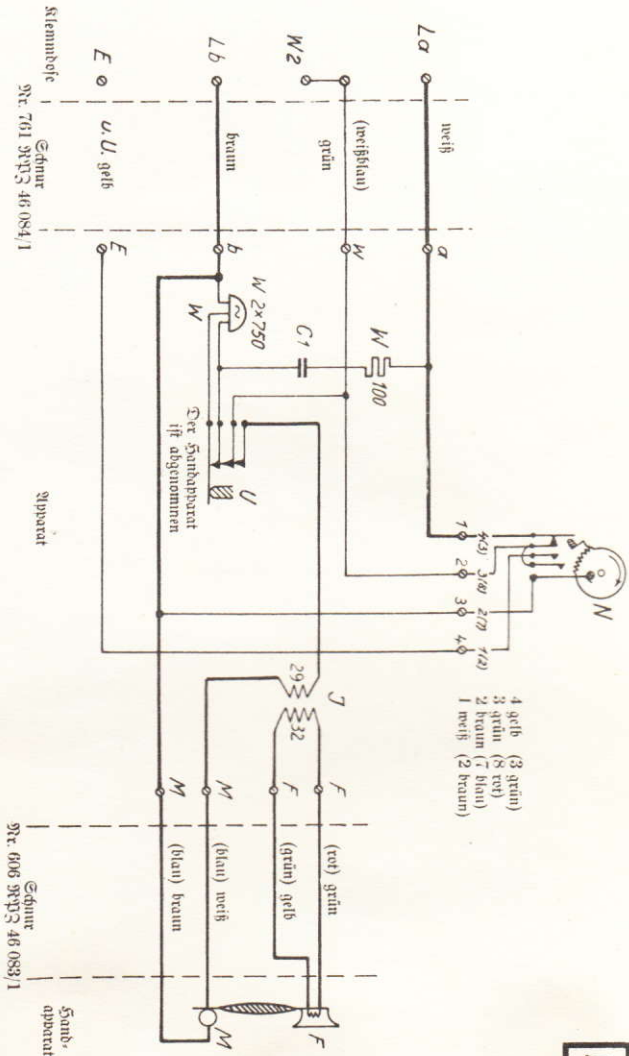
Данбараатфинуу №г. 610 №ПЗ 46 083/1

RF33: 212 S 23 Bl.1

Wandapparat SA 28

Als zweiter Schritt wird ein Zweiter jenseits der Grenzen W_2 gefaltet. Bei Zerschneidung der Stabbandplatte W 19 F 07 ohne Stummelstücke ist einer Bleibplatte zu verbleiben. Gleichzeitig fand die Aufschliffplatten für die Stummelplatte 1 und 2 im Stabbandplatte mitternachts zu verbleiben.





Zischapparat SA 19 F

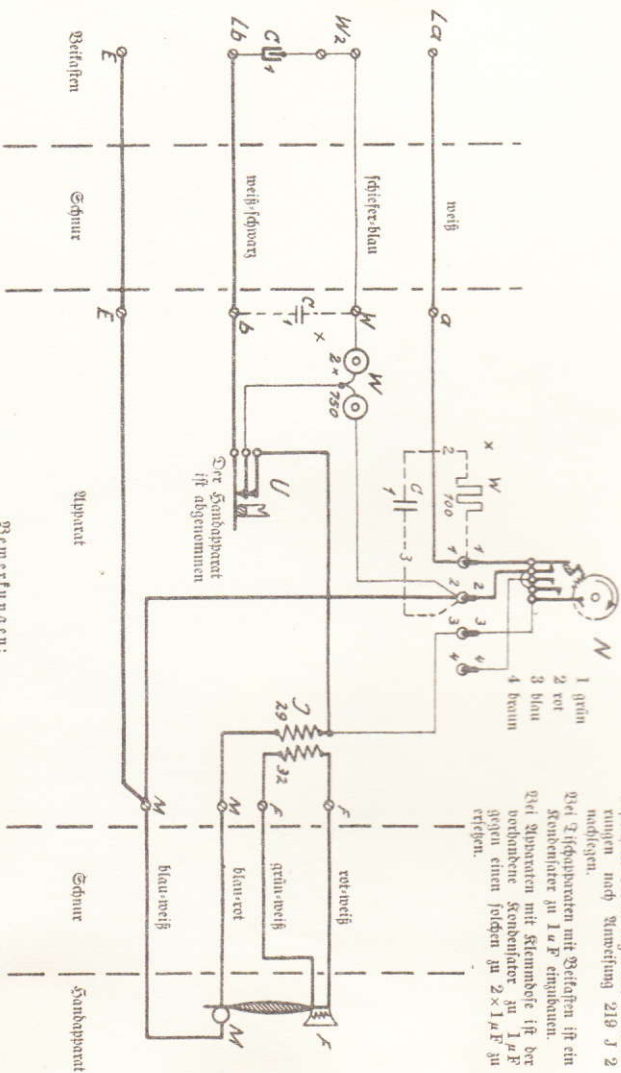
98c 761 9P33, 46 084/1

Bei Verwendung des Zischapparates SA 19 F ohne Stromversorgungs- und 2 am Zischapparat miteinander zu verbinden.

x Funktelefonanlage.

Die feste Verbindung nur bei Zünd-
rungen nach Zündzeitung 219 J 2
nachlegen.

Zwei 2-fachparablen mit 3-Effekten ist ein Stenbenflator zu $1 \mu F$ einzubauen. Zwei Stenbenflator mit Stenbenflator ist der vorhandene Stenbenflator zu $1 \mu F$ gegen einen solchen zu $2 \times 1 \mu F$ zu ersetzen.



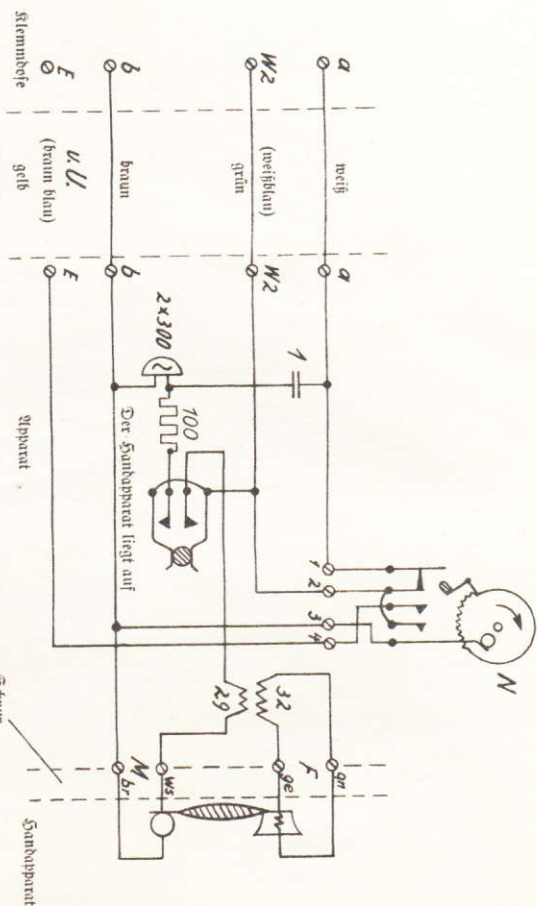
Demeritumque

Als zweiter Bedor wird ein Bedor Z.B. 12 zwischen Lb und E des Zeisfens gefolgt.

Zur Verwertung der Fischapparate Z13 SA 19 in Z13-Stegen mit Sandbetrieb ist die Drummerisfische durch eine Altschiefel zu ersetzen. Gleichzeitg sind die Anfuhrsluflnemen für die Drummerisfische 1 und 2 am Stepparat miteinander zu verbinden.

अपडः S 0780

Zischapparat SA 24 F



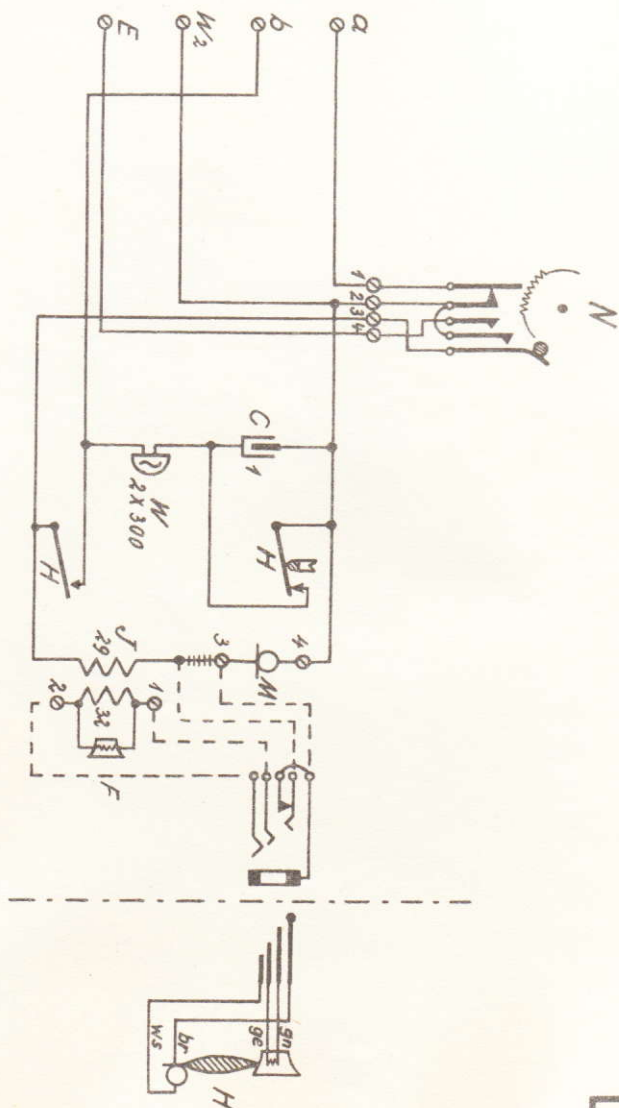
© Schur
Nr. 764 RPD 46 084/1

© Schur
Nr. 607 RPD 46 083/1

Als zweiter Stecker wird ein Stecker ZB 26 zwischen Lb und W₂ geschaltet.
Bei Verwendung der Zischapparate SA 24 F ohne Stromernteiche ist die Öffnung mit einer Abdeckplatte zu verschließen. Gleichzeitig sind die Anschlussklemmen für die Stromernteiche 1 und 2 im Zischapparat miteinander zu verbinden.

RPB: 210 S 210 Bl.1

SRP3: S 21021 Bl. 4

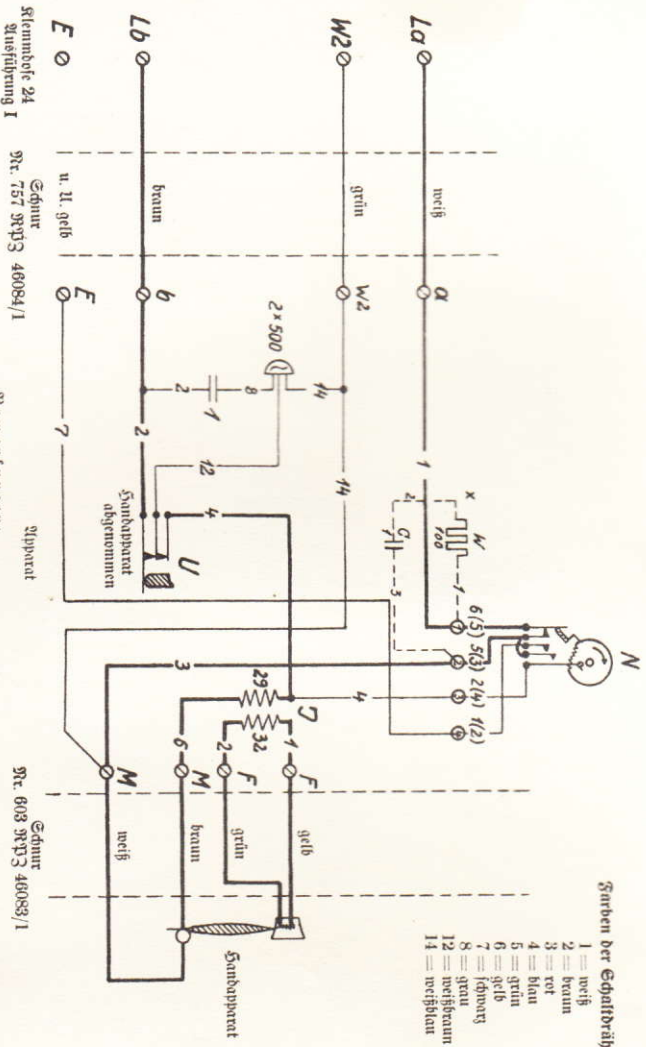


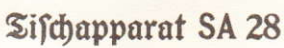
Tishapparat SA 24

Anschaltung eines zweiten Handapparats

A 38

- 1 = weiß
- 2 = braun
- 3 = rot
- 4 = blau
- 5 = grün
- 6 = gelb
- 7 = schwarz
- 8 = grau
- 12 = weißbraun
- 14 = weißblau

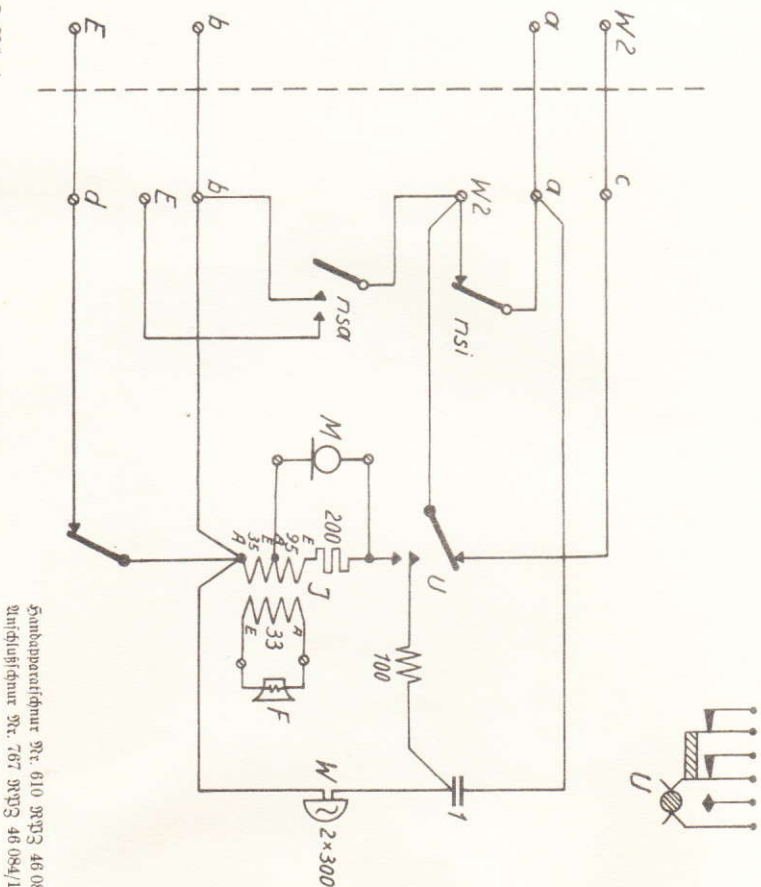




Bemerkungen:

1. Bei Verneuerung der Flüssigkeitsrate SA 28 in Selbstschluß-Nutzen mit Erbschein ist die dreitägige Schutz durch eine dreitägige zu ersetzen (St. 767 3993 4604/1).
2. Die oberen Meder sind zwischen W_2 und b zu fassen.

NR 3: 210 S 26 Bl. 1



Geräteapparatnummer Nr. 610 NR 3 46 083/1
Zusatzleistungsnummer Nr. 767 NR 3 46 084/1

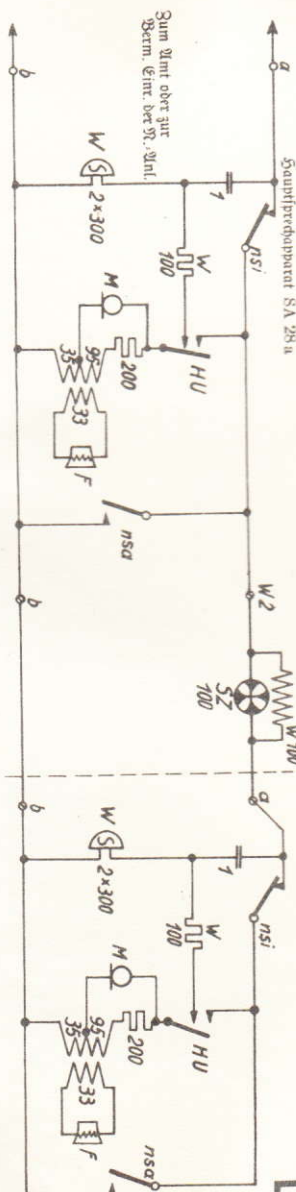
Zischapparat SA 28a
(für die vereinfachte Sprechstellenschaltung)

A 41a

1.) 2 Sprechapparate : a) in demselben Raum;
b) in zwei zusammenhängenden Räumen

② Fernsprechendstellen 30 a *

2. Sprechapparat SA 28

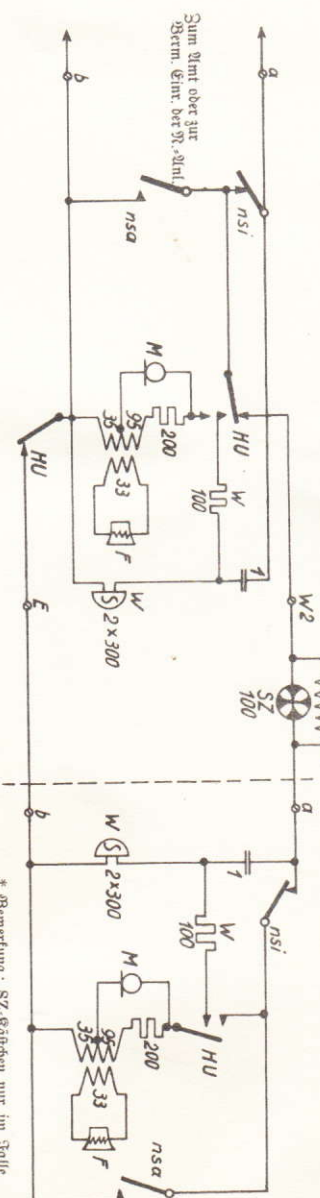


2.) 2 Sprechapparate in getrennten Räumen

② Fernsprechapparat SA 28 a

② Fernsprechendstellen 30 a *

2. Sprechapparat SA 28



Schaltung 2.

Sprechapparate in ZB- und Selbstanschlußnetzen
(vereinfachte Sprechstellenschaltung)

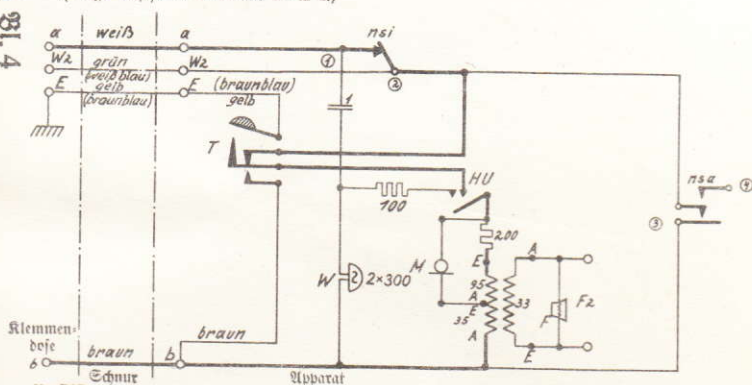
A 41b

SPB: 219 S 100

* Bemerkung: SZ-Käfigen nur im Falle
unter 1 b und 2 notwendig

RFB: 210 S 25 Bl. 4

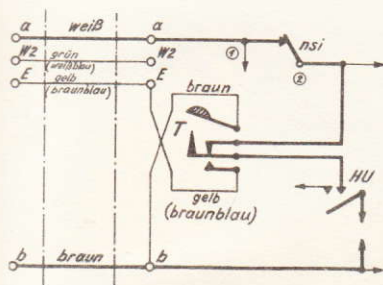
1. Regelschaltung der Erd- und Flackertaste für Nebenstellen und Außenstellen in Selbstanschluß-Netzen, bei Anlagen, in denen alle Umteileitungen mit Speisebrücken ausgerüstet sind. (Vergl. Beschr. 19 E 15 und 22 E 4.)



Nr. 767 RFB 46084/1

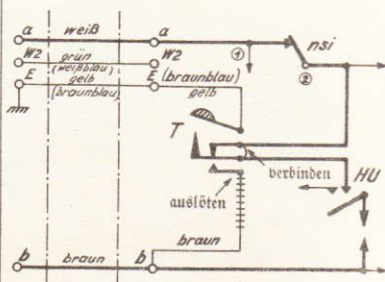
Bem.: Die Apparate werden in vorstehender Schaltung und mit 4adriger Anschlußschnur geliefert; die weiße (braune) Schnur der Nummernscheibe darf nicht an Klemme E gelegt werden. (Kabelfschub an die Nummernscheibenklemme 3 anschließen oder isolieren.)

2. Sonderschaltung der Erdtaste für Außenstellen in Selbstanschluß-Netzen, bei Anlagen, in denen nicht alle Umteileitungen mit Speisebrücken ausgerüstet sind.



Bem.: Die Drahtverbindungen von den Klemmen E und b sind an der Taste T zu vertauschen.

3. Sonderschaltung der Erdtaste für Nebenstellen in Selbstanschluß-Nebenstellenanlagen.

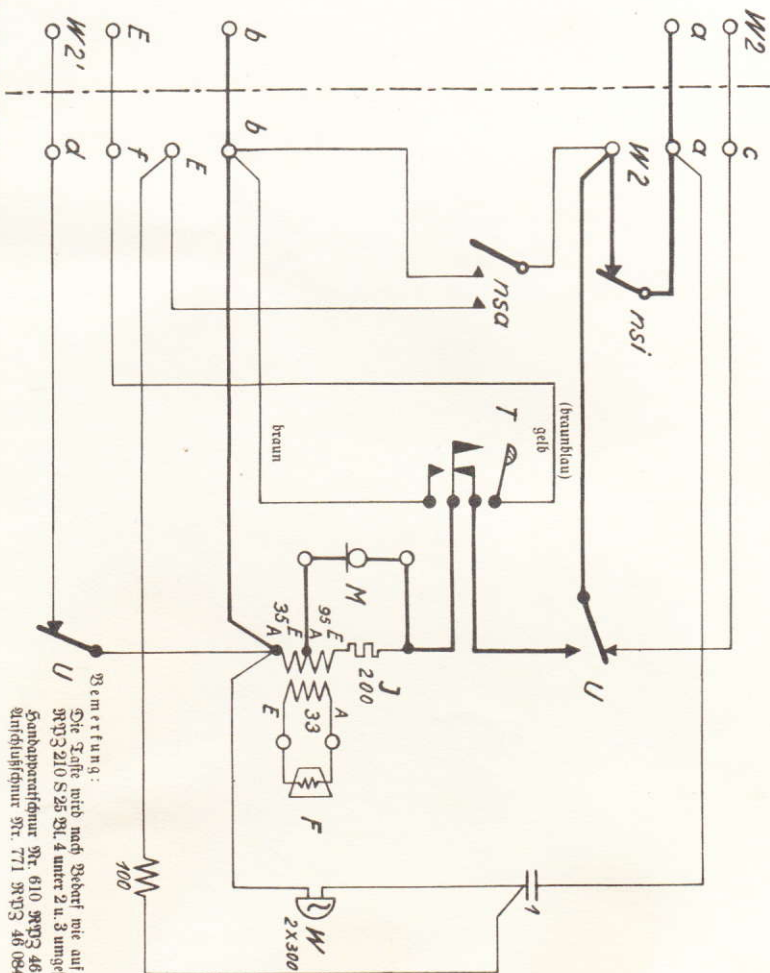


Bem.: Beim Wandapparat SA 28 mit Erd- und Flackertaste fällt die Klemmendose und die Schnur weg.

Tisch- und Wandapparat SA 28
mit Erd- und Flackertaste

A 42

9P3: 210 S 26 91.2

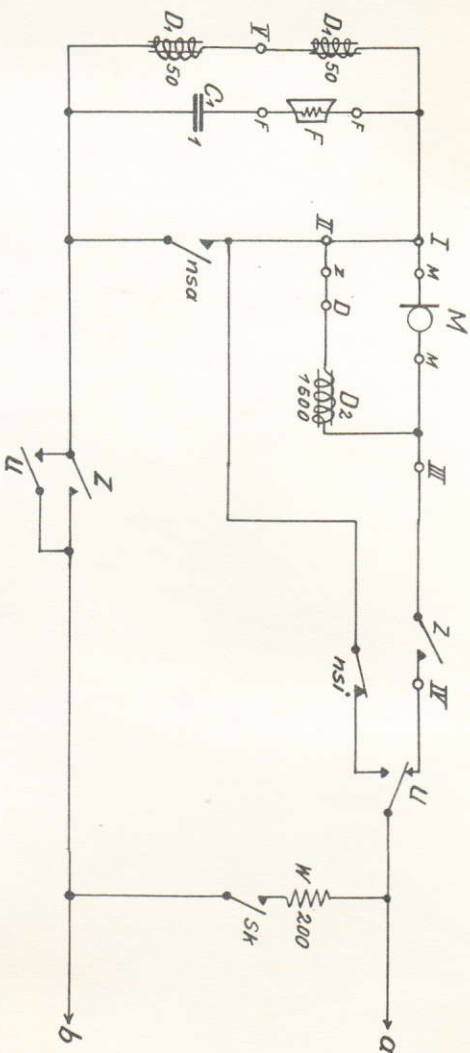


Bemerkung:
Die Taufe wird nach Bedarf nie auf A 42,
9P3 210 S 26 91.4 unter 2 u. 3 umgekippt
Eindeutigkeit 9P. 771 9P3 46 084/1

Zischapparat SA 28a
mit Erd- und Glackertaste

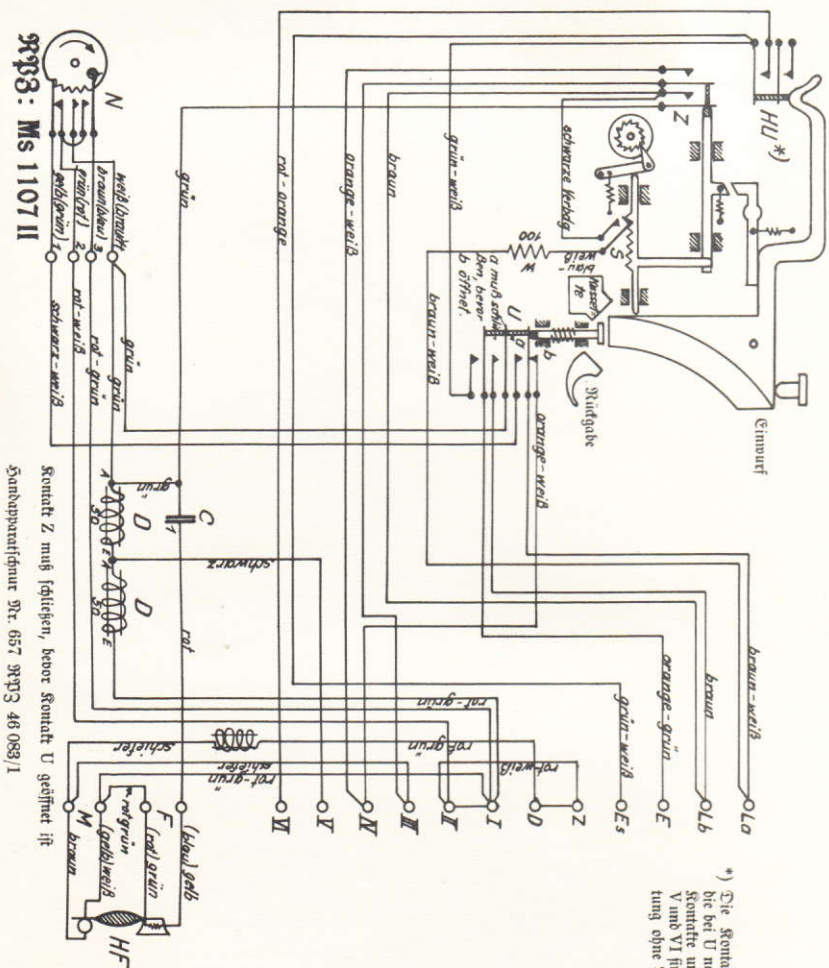
A42a

арх: S 1107 II

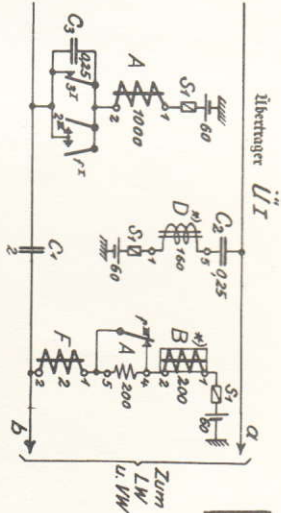
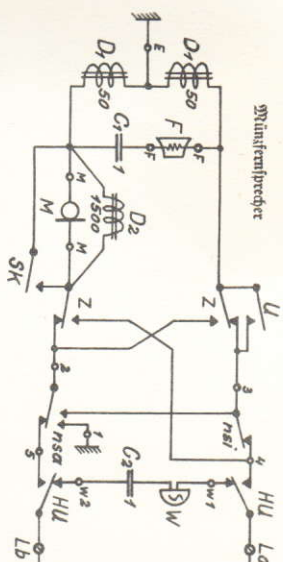


Sk = Schnurfechtstift

Энхдарагчид 97. 657 975 46 083/1



*) Die Kentatte HU sowie die bei U noch vorhandenen Kentatte und die Gliedmaßen V und VI sind für die Schaltung ohne Bedeutung.



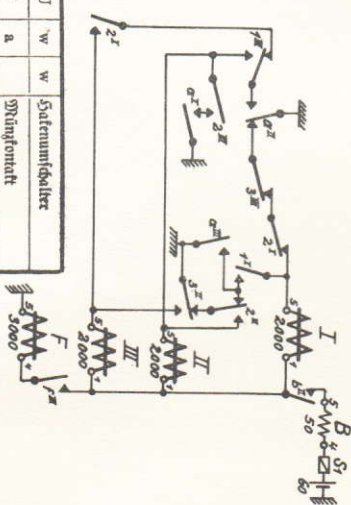
Relais		A	B	F*	I	II	III
Kontaktfab		I	II	III			
Abgehen des Sanbapparats		a	a	a	a	a	a
1. Aufruf der Nummernscheibe		w	w	ra	w	w	r
Ablauf							
2. Aufruf der Nummernscheibe							
Ablauf							
Pause							
3. Aufruf der Nummernscheibe							
Ablauf							
Pausen							
Ablauf							
Zahlen							
Ablauf							

*) F als Endkontakt spricht nur über unmittelbare Erde

an b bei Fernanrufstromung an

RPB: S 21 301 Bl. 2

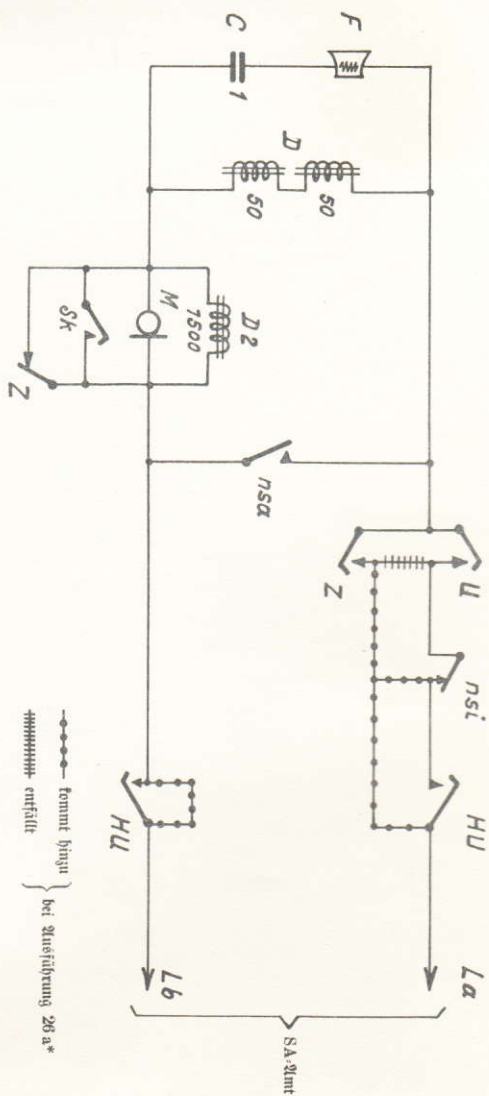
HU	w	w	Systemfolger
U	a		Wählfunktion
Z	w	w	Zähltafel
SK	a		©-Kontakt
nsi	r		Impulskontakt
nsa	ra		Nummernscheibenkontakt



Münzfernsprecher 26



Санбатаратфднур №г. 664 РРД 46 083/1



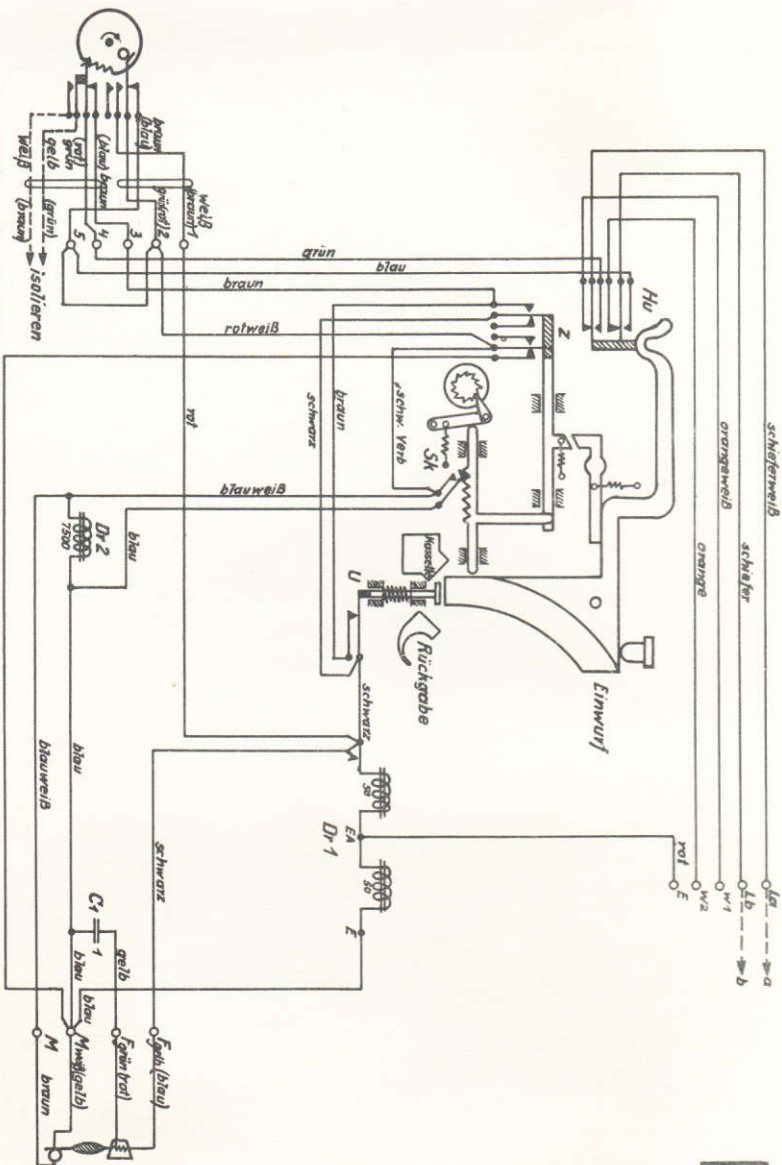
+ Münzfernsprecher 26a und 26a*

HU Salenum|dalter
U Mungfontaft
Z Gabltaffe
Sk Gdnartfontaft

+ Müllgüterbrecher Möbel 26 a und 26 a* = umgeladetes
Möbel 26 auf Zentralfähre von M 22 für SA Orts-
bereich

Ўзбекистон Республикаси Президентининг Ў. 664 993 46 083/1

ИРБ: 213 С 03 ВЛ.3

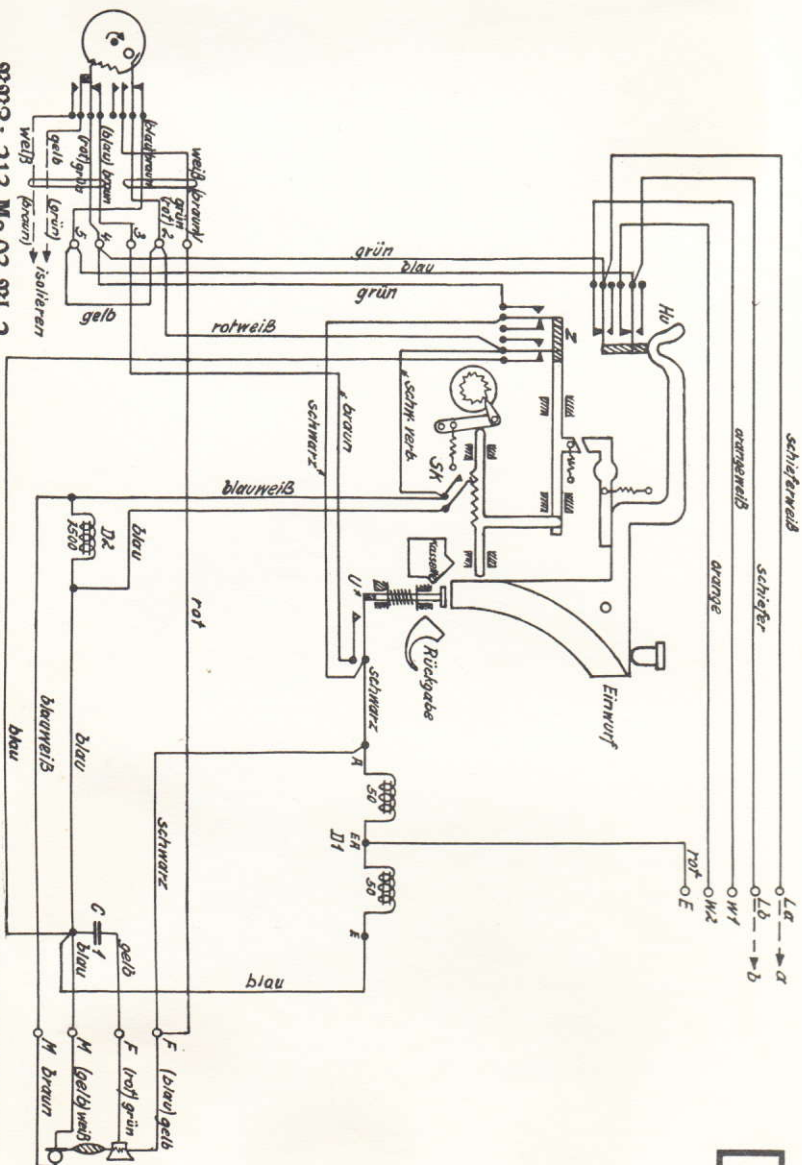


Münzfernsprecher 26a (Drahtführung)

MS 21 303

Տեղագրական ք. 664 քվ. 46 083/1

RF8: 213 Ms 03 Bl. 2

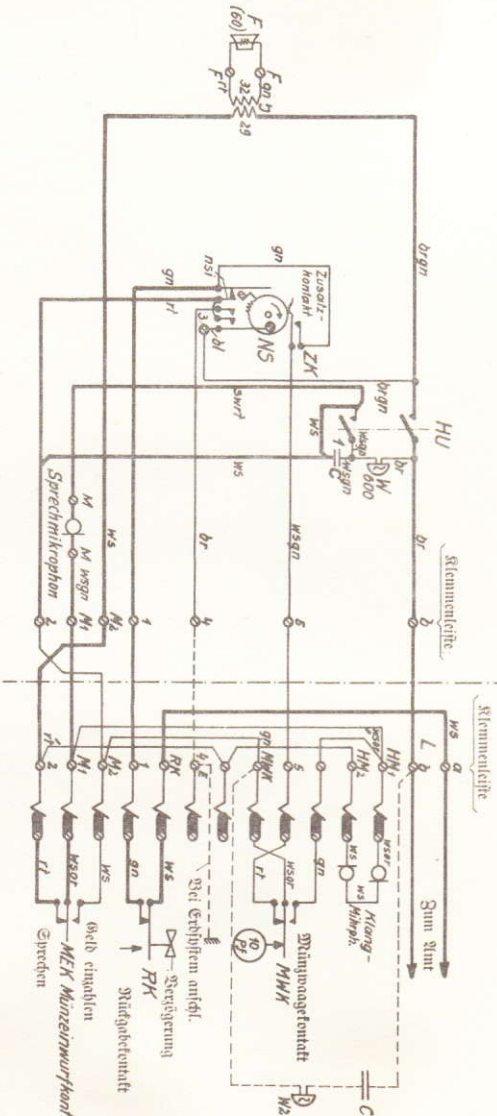


Münzfernsprecher 26a* (Drahtführung)

A 4.6

Bandapparat

Sprechvorrichtung

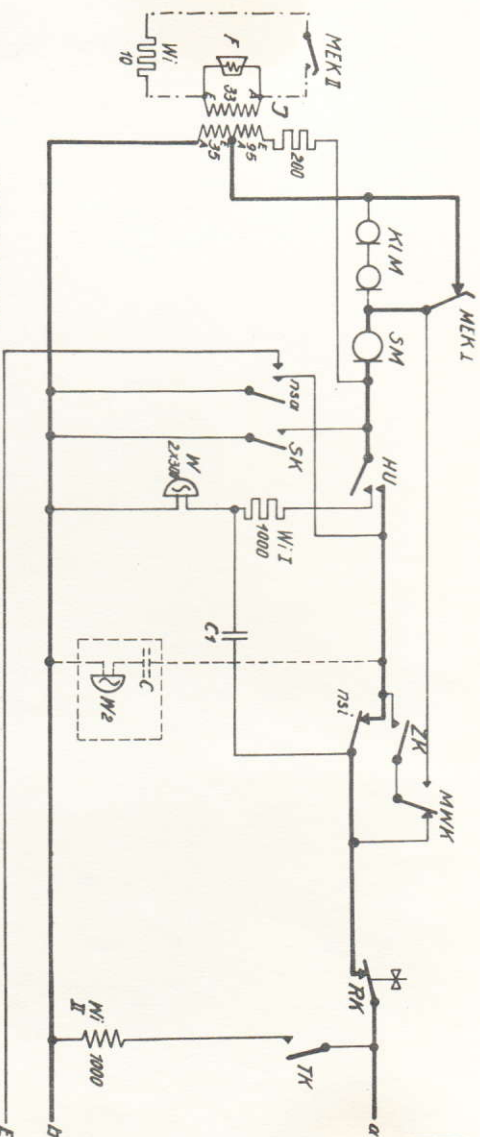


Bandapparat für Nr. 665 993 46 083/1
 Zubehör für Slangmikrofon Nr. 666 993 46 083/1
 Sprechmikrofon Nr. 778 993 46 084/1

Bei der MEK wird beim Einstecken umgelegt. Sa-
 rüdigung erfolgt beim Stecken (Enden von Stump A)
 oder bei Betätigung des Rückgabeknopfes B
 Bei der RK wird bei Betätigung des Rückgabeknopfes B
 umgelegt und bleibt etwa 10 Sekunden geöffnet

993: 213 Ms 04 Bl. 2

КРБЗ: 213 S 061



MEK I und II *Wangmehnwurfontahte*, werden beim Einsetzen einer *Wänge* benötigt, beim *Drücken* des *Schließbügels* A oder des *Stützschloßes* B *zurückgelegt*
 MWK *Wangmauerfontaht*, wird durch das *Übersteigen* der *Wangen* für ein *Drückgespräch* umgelegt und beim *Drücken*, von *Stoß* A oder B *zurückgelegt*
 TK *Ständerfontaht* wird durch ein *Stehen* beim *Drücken* von *Stoß* B *betätigt*
 RK *Stützschloßfontaht*, wird beim *Drücken* von *Stoß* B *betätigt* und bleibt etwa 10 *Sekunden* *geöffnet*
 SK *Scharfontaht*, wird beim *Drücken* von *Stoß* A *betätigt*
 ZK *Zufußfontaht* an der *Stummenecke*, schließt nach einer bis zu 5 *einstellbaren* *Zeit* von *Stromfließen*
 SM *Sprechmikrophon*
 KM *Stängelmikrophon*

— — — — — MEK II und WI 10 *kommen* beim *Drückgespräch*

MEK II und Wi 10 kommen beim Mäulspredator 27 a * hinzu

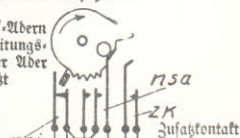
Sanbaparatōdunur Nr. 667 RPJ 46 083/1
 Rummertfdeibenōdunur Nr. 779 RPJ 46 084/

RPZ: 213 MS 061

Außenkabel

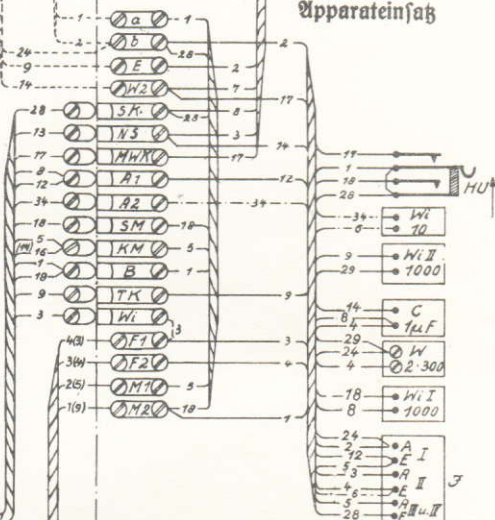
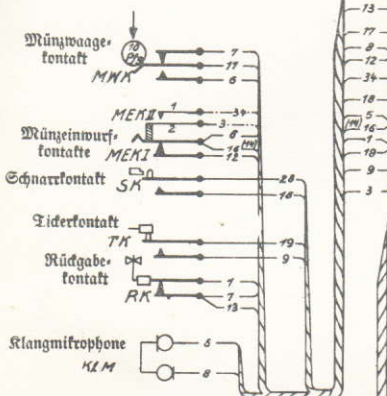
Nummernscheibe

Amt
2. Wecker Erde

* Diese beiden 7-Adern
sind in der Leitungsschur
zu einer Ader
zusammengefasst


Rastervorrichtung

Apparateinsatz



Handapparat

Panzersechur

F(60)

Handapparatschur Nr. 667
RPZ 46 083/1

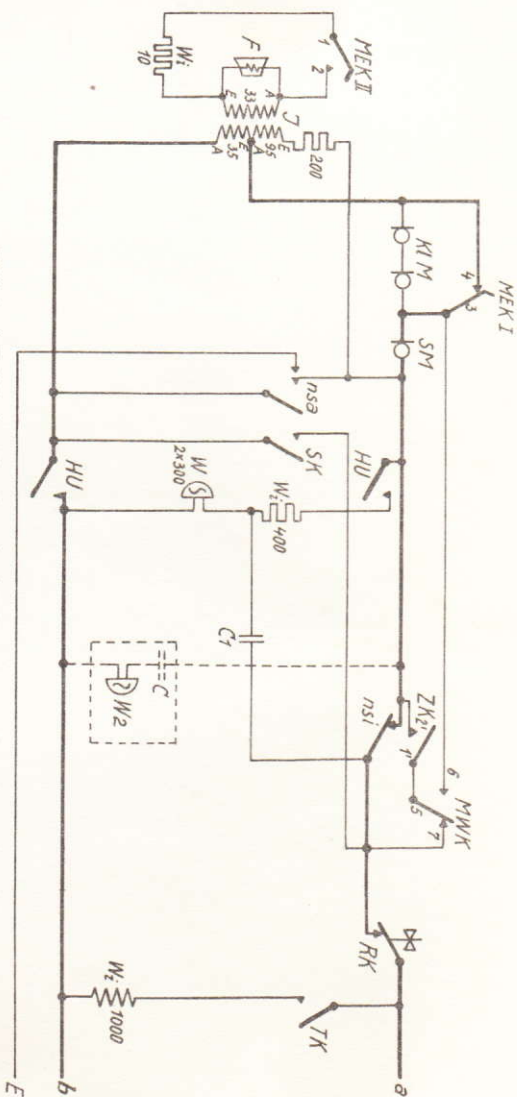
Sprechmikrofon SM

--- MEK II und Wi 10 kommen beim
Münzfernsprecher 27 a* hinzu

Farbe	Nr.	Farbe	Nr.
ws	1	wsgn	13
br	2	wsgs	14
gn	3	wsgs	16
ge	4	wsgt	17
gr	5	wsgl	18
rs	6	wsgw	19
rt	7	brge	24
bl	8	brbl	28
sw	9	brsw	29
wsbr	12	gnge	34

Münzfernsprecher 27a und 27a*
(Drahtführung)

A 50



Münzfernsprecher 27a II

MEK I und II *W*-ungeeignet, ferner bei *E*-Einsparern einer *W*-ungeeigneten bei *Z*-Einsparern A oder bei *Z*-Einsparern B zurückgelegt

MWK Müllungsdauferlente ist nicht durch das Gewicht der Müllungen für ein Dittagefpräch umgelegt und beim Drücken von Schnaf A ober B jurtidgelegt

TK-Edierfontast wird durch ein Pendel beim Drücken von Knopf B betätigt

IK Rückgabeformat wird beim Drucken von Knopf B betätigt und dauert etwa 10 Sekunden geöffnet

SK Schnartontatt wird beim Drücken von Knopf A betätigt

ZK Zufallsentart an der Drummenseitige fällt bis zu 5 einstellbaren Zahl von Stromstoßreihen

SM Sprengnitrophon

KIM Rlangmifrophon

Sanbapparatiñnur Nr. 667 333 46 083/1

Муниципальное учреждение культуры г.г. 779 883 46 084/1

КРБЗ: 213 S 06 II

KIM Rlangmifrophon

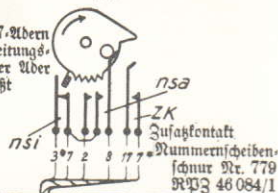
RP3: 213 Ms 06 II

Außenkabel

Umt

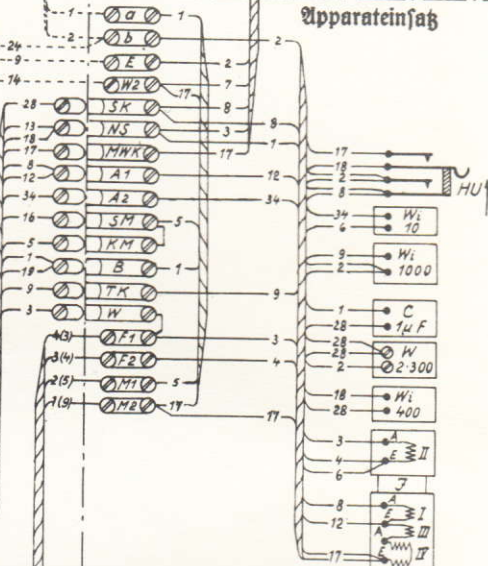
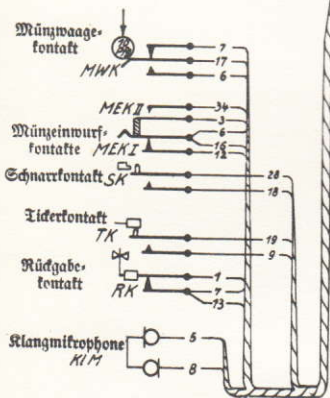
2. Wecker
Erde

Nummernscheibe

* Diese beiden 7-Adern
sind in der Leitungssch-
nur zu einer Ader
zusammengefasst


Kassivorrichtung

Apparateinsatz



Sandapparat

Panzerschur

F(60)

Sandapparatsschnur Nr. 667
RP3 46 083/1

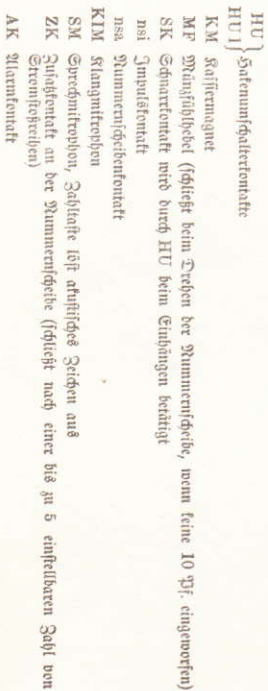
Sprechmikrophon
SM

Farbe	Nr.	Farbe	Nr.
ws	1	wsgn	13
br	2	wsgc	14
gn	3	wsrc	16
ge	4	wsrc	17
gr	5	wsrc	18
rs	6	wsrc	19
rt	7	brgc	24
bl	8	brbl	28
sw	9	brsw	29
wsbr	12	gnge	34

Münzfernsprecher 27a II (Drahtführung)

A 52

213 5 05



Temmt pingu bei Einbau des Marmfontates AK

+++++ entfällt beim Mägenfernbrecher 28 a/28 a *

--- und ZK kommen hinzu beim Müllfernpredator 28 a./28 a.*

Санбапаратфунд №г. 668 №УД 46 083/1

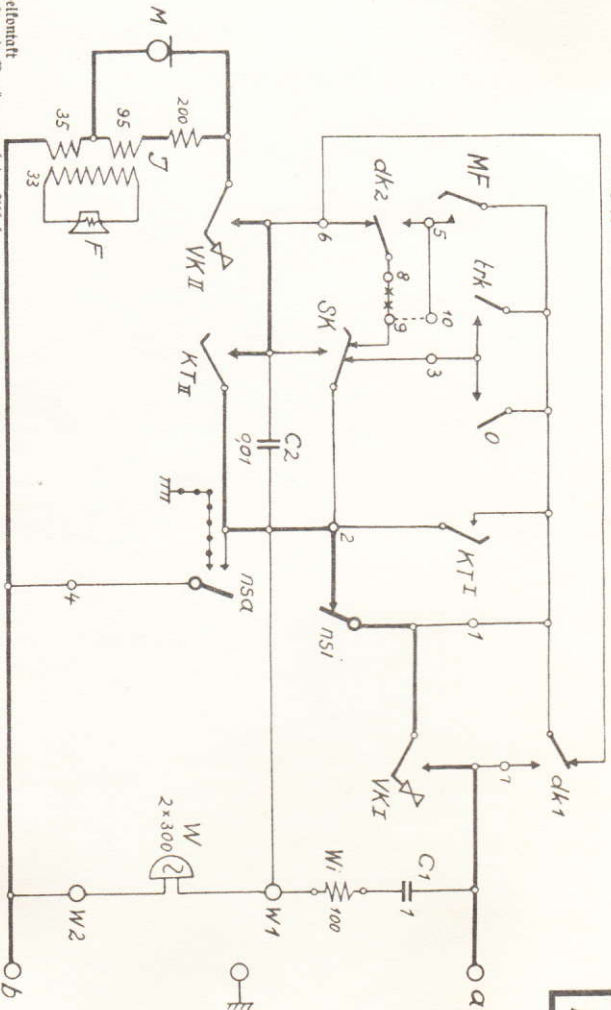
Drummecken/Reiben/Phur Nr. 780 2233 46 084/1



КРБЗ: 213 5 051

Druckverfäßeßföhr Dr. 780 DRD 46 084/1

Bei Anlagerung des Sulfatstoffes ZK (--- Verbindung) ist es im Mammendioxidstapel an IV gelegt und Verbindung II-III bund III-IV erstellt



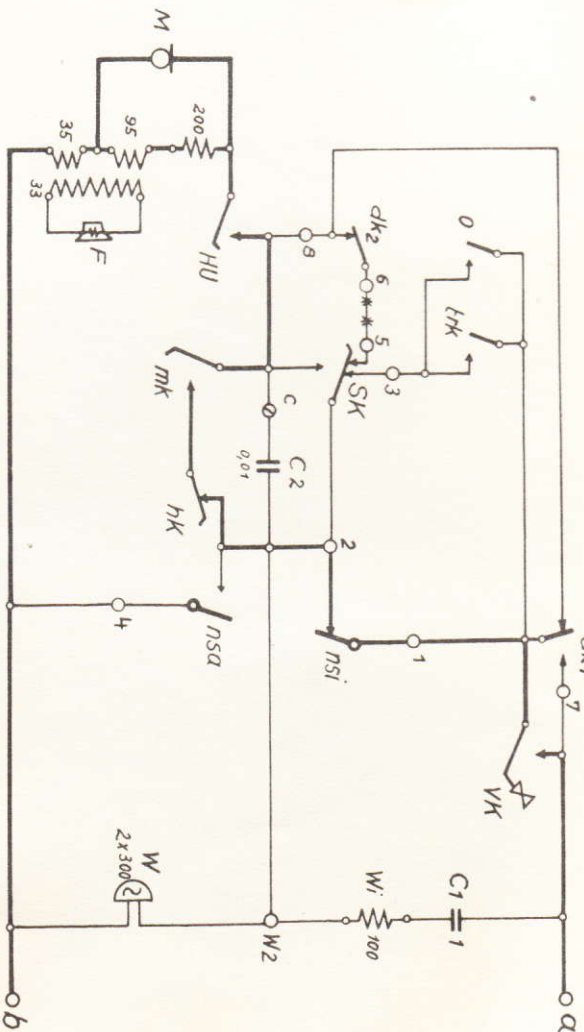
Ortsmünzfernsprecher 33 (Zw)

MF Münzfühlerkontakt
 VK Kontakt mit Überlegung beim Abheben
 dk₁ Detektorkontakt, schließt beim 1. Auslösen der Münzschleife
 dk₂ " " 2. bzw. 3. Auslösen der Münzschleife
 0 Nullkontakt, schließt bei Zahl einer bestimmten Ziffer, z. B. "9" oder "09" usw.
 tk Trichterkontakt, schließt bei betriebsfähigem Ablauf der Münzschleife
 SK Schloßkontakt, wird durch einen Sicherheitskontakt betätigt
 KT Kontakte werden beim Drücken der Zahl Taste betätigt

----- kommt hinzu } bei Verwendung in
 ***** entfällt } gemischtem Netz
 —●— kommt hinzu bei Erdbetrieb
 mit V. sch. 544i statt d

Die arabischen Zahlen beziehen sich
 auf die Nummernbezeichnungen
 selbst im Münzfernprecher

Bestellung nach V. Ms. Zw. 79/81
 J nach V. Sa. Bv. Zw. 21/10
 C 2 nach Ko. Bv. 935 a

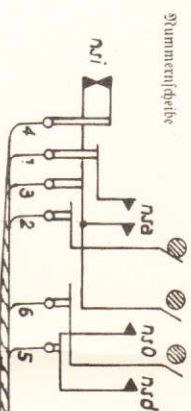


Ortsmünzfernsprecher 33 in
Zischapparatform (Zw)

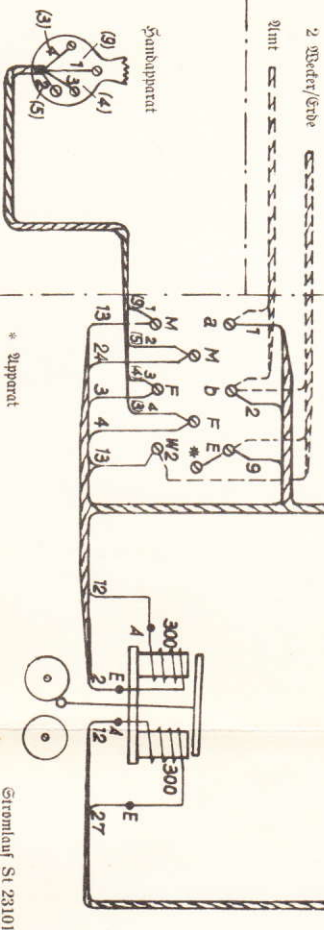
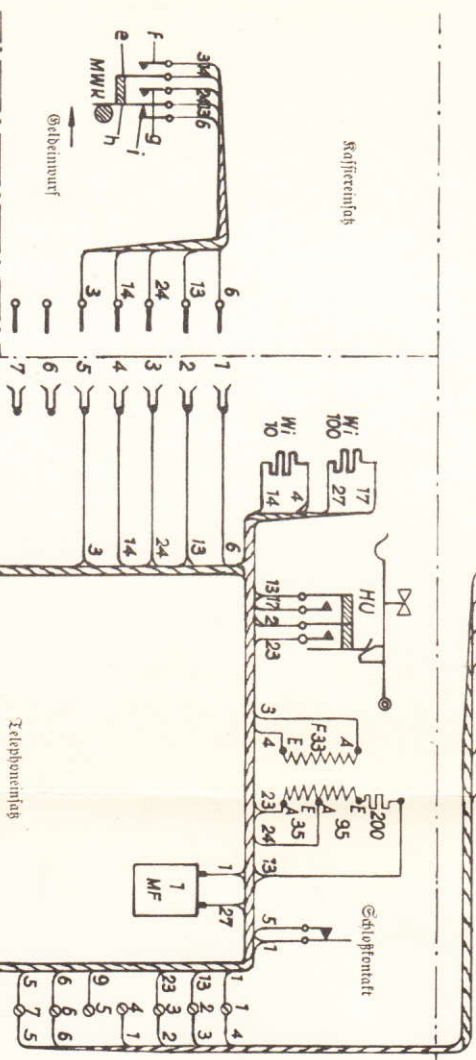
983: V. Zw. 79/87

VK Klemme schließt beim Abheben mit Verriegelung
dk₁ Defektschleife, schließt beim 1. Aufgehen der Abblende
dk₂ 2. bzw. 3. Aufgehen der Abblende
0 Ruftrommel, schließt bei Abblende einer bestimmten Ziffer, z. B. „9“ oder „0“ ufm.
trk Tragtrommel, schließt bei verriegeltem Ablauf der Abblende
Sk Schloßstrommel, wird durch einen Sicherheitsbügel betätigt
mk Münzstrommel
hk Hölzstrommel
1-8 Nummernscheibenanschlüsse

—*— entfällt bei gemäßigtem Netz



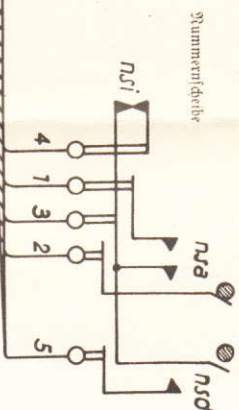
- 1 = ws = weiß
- 2 = br = braun
- 3 = gn = grün
- 4 = ge = gelb
- 5 = gr = grau
- 6 = rs = rosa
- 9 = sw = schwarz
- 12 = wbr = weiß-braun
- 13 = wsgn = weiß-grün
- 14 = wsgel = weiß-gelb
- 17 = wshl = weiß-blau
- 23 = brgn = braun-grün
- 24 = brge = braun-gelb
- 27 = brhl = braun-blau



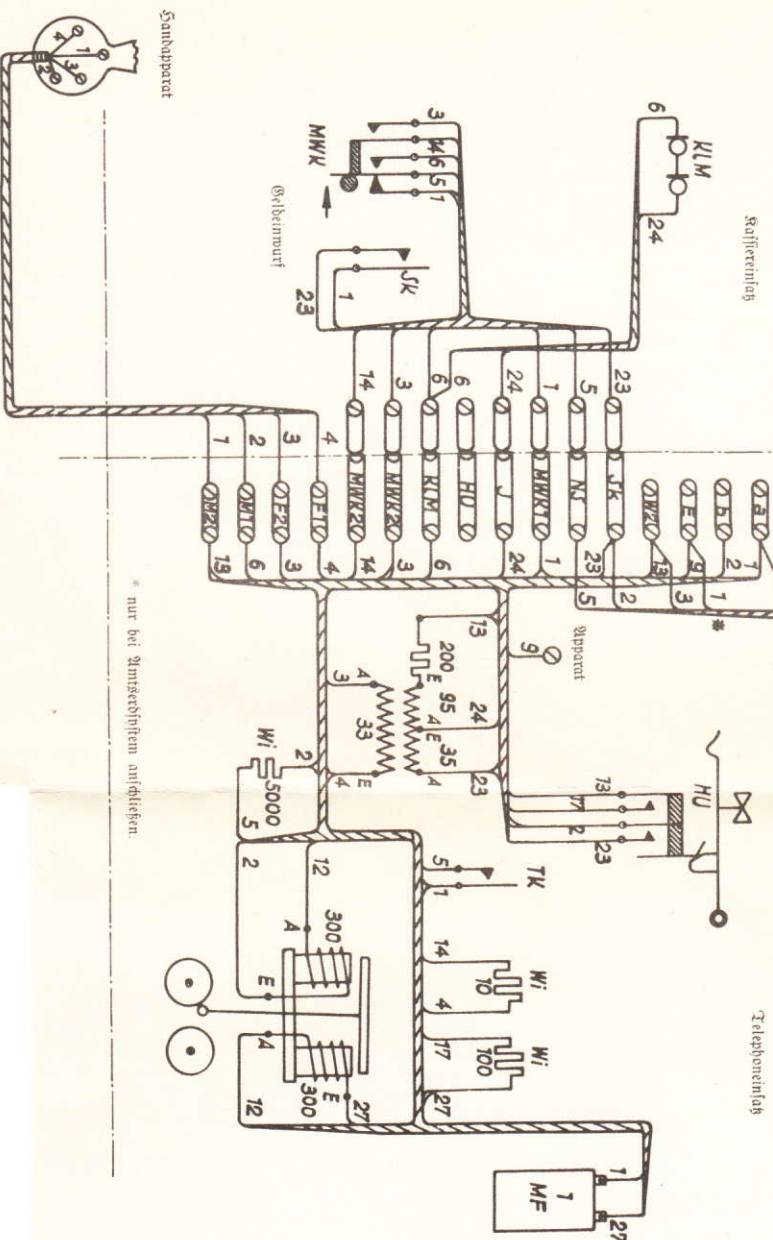
Ortsumföhrer 33 I und II (30)

A 60

© Stromlauf St 23101



Stummenscheide



Reaffirmations

Teleboneinfahrt

Sandapparat

* nur bei Umgeordnungen aufschließen

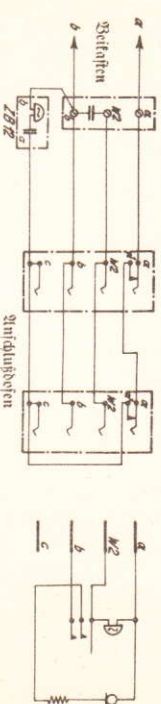
Münzfernpredher 33
für Orts- und Fernverehr

A 61 19

- | | | | | |
|----|---|------|---|------------|
| 1 | = | ws | = | wefj |
| 2 | = | br | = | brun |
| 3 | = | ge | = | grün |
| 4 | = | gn | = | gelf |
| 5 | = | gr | = | grau |
| 6 | = | rs | = | rofa |
| 9 | = | sw | = | fahrbvz |
| 12 | = | wshr | = | wefj brun |
| 13 | = | wsgn | = | wefj grün |
| 14 | = | wsgs | = | wefj gelf |
| 17 | = | wsbl | = | wefj blau |
| 23 | = | brye | = | braun-grün |
| 24 | = | brgn | = | braun-gelf |
| 27 | = | brbl | = | braun-blau |

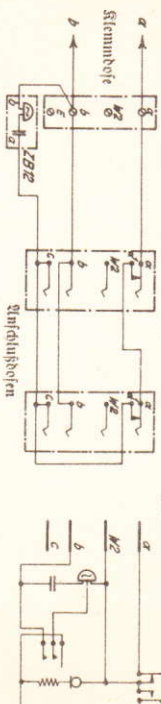
1. Einlage mit Zeitapparat ZB 08

a) Zweiter Steuer mit abgeschaltet



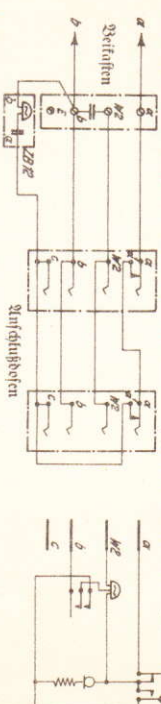
2. Einlage mit Zeitapparat SA 08

a) Zweiter Steuer mit abgeschaltet



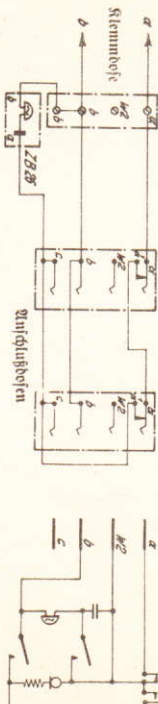
3. Einlage mit Zeitapparat SA 19 und ZB SA 08

a) Zweiter Steuer mit abgeschaltet



4. Einlage mit Zeitapparat SA 24

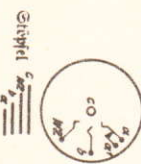
a) Zweiter Steuer mit abgeschaltet



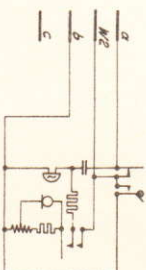
5. Einlage mit Zeitapparat SA 28

Abteilung bei zweiten Steuer und der Einflüß-
befehl bei unter 4a und b.

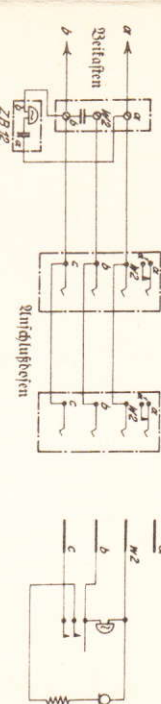
6. Einflüßbofe ZB 27



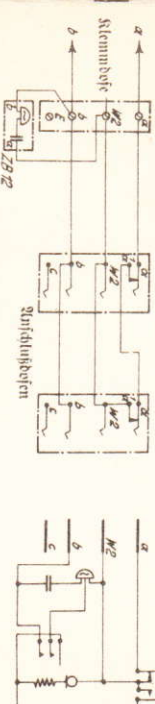
Benennungen: Die Kontakte e dienen, jeweils für drei Zeichen,
zum Einflüßen einer 4. Stellung für bekannte Ziffer. Bei
Einflüßbofen ZB 25, die den 4. Kontakt nicht besitzen,
werden dieselben Schaltungen verwendet.



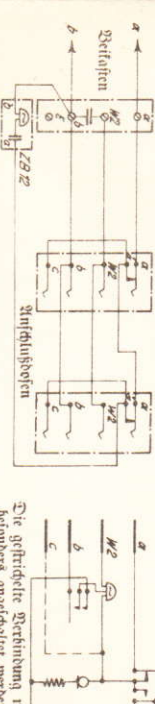
b) Zweiter Steuer bleibt eingeschaltet



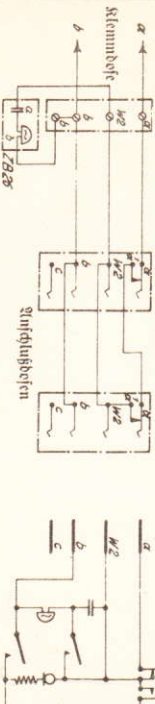
b) Zweiter Steuer bleibt eingeschaltet



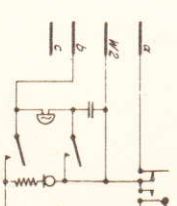
b) Zweiter Steuer bleibt eingeschaltet



b) Zweiter Steuer bleibt eingeschaltet



Die Verbindung der Steuereinheit ist nur dann erforderlich, wenn die durch Ein-
führungsfaktor, (z.B. Rohr oder Bismarck) (zweiter Steuer) erzeugt werden, im all-
gemeinen können die Steuereinheiten festhalten und das Einflüßbofen an die erste
Einflüßbofen unmittelbar geführt werden.



Die gestrichelte Verbindung muß
bevorzugsweise angeschlossen werden.

The diagram illustrates the electrical control circuit for a three-phase motor. It is divided into two main sections: the main power circuit and the control circuit.

Main Power Circuit (Left):

- Alpha Phase:** The main circuit starts with a switch labeled α^I and a thermal relay labeled α^I . The control circuit for this phase includes a stop button labeled α^I and a thermal relay labeled α^I .
- H Phase:** The main circuit starts with a switch labeled b^I and a thermal relay labeled b^I . The control circuit for this phase includes a stop button labeled b^I and a thermal relay labeled b^I .
- B Phase:** The main circuit starts with a switch labeled b^I and a thermal relay labeled b^I . The control circuit for this phase includes a stop button labeled b^I and a thermal relay labeled b^I .

Control Circuit (Right):

- Alpha Phase:** The control circuit starts with a switch labeled α^I and a thermal relay labeled α^I .
- H Phase:** The control circuit starts with a switch labeled b^I and a thermal relay labeled b^I .
- B Phase:** The control circuit starts with a switch labeled b^I and a thermal relay labeled b^I .

The diagram also includes labels for the motor (M) and the control circuit (R). The stop buttons are labeled $ZB\ 26$ and the thermal relays are labeled w_2 .

A37a

2933: M 42541

x) Beim Schließen ist die Leitung 5 von der Klemme 19 zu trennen.

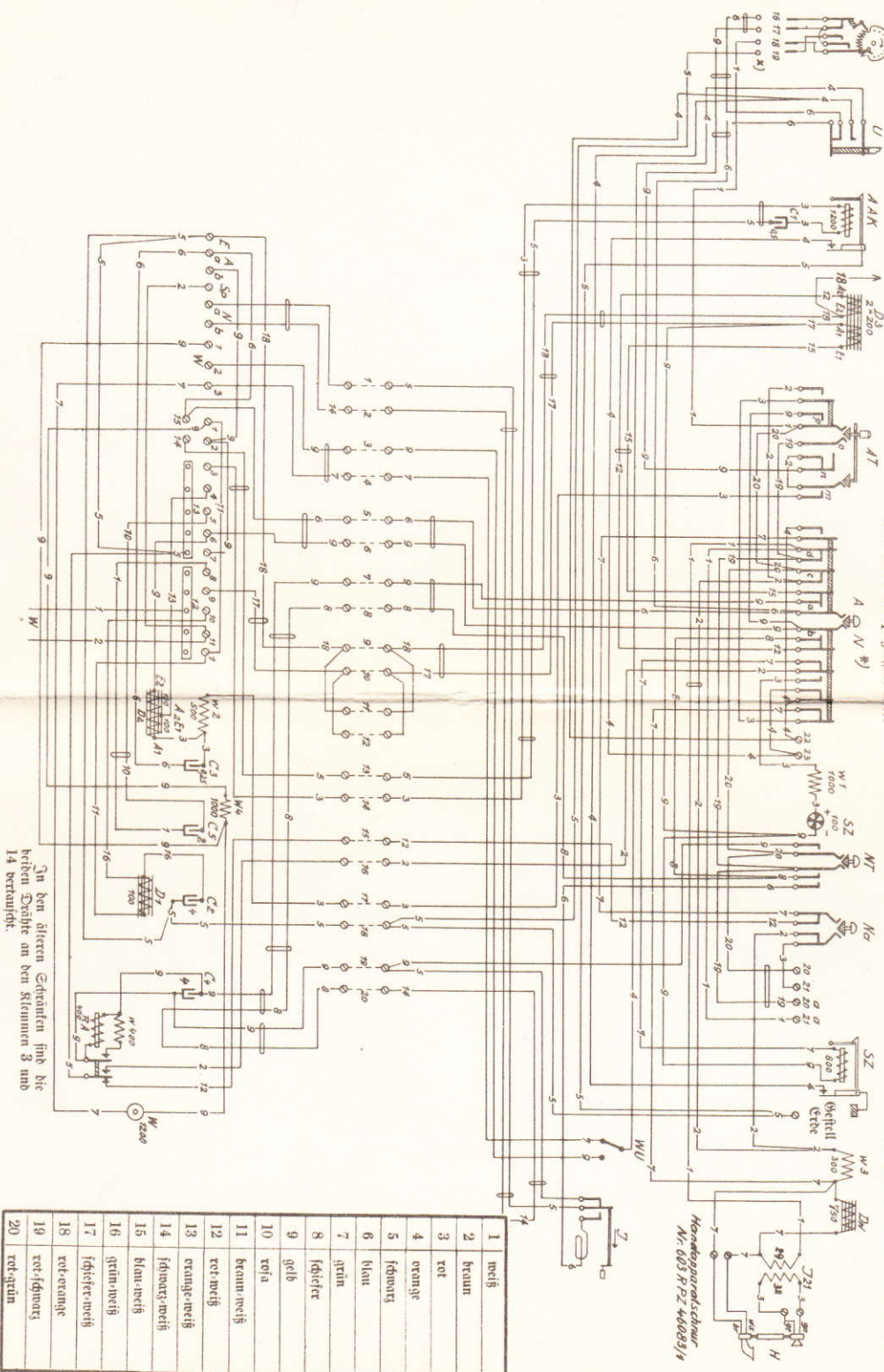
Stromenrichte
(Erhöhen)

Reiter
von D 3

Folienkontakte

1. Beim Drücken darf in nicht ber o und p schließen.
2. Beim Zurückgehen muß n schließen, bevor ber o und p geöffnet wird.

y) Senkfolge von A-N: a und b müssen schließen, bevor c und d öffnen.



In den älteren Geräten sind die beiden Drähte an den Klemmen 3 und 14 vertauscht.

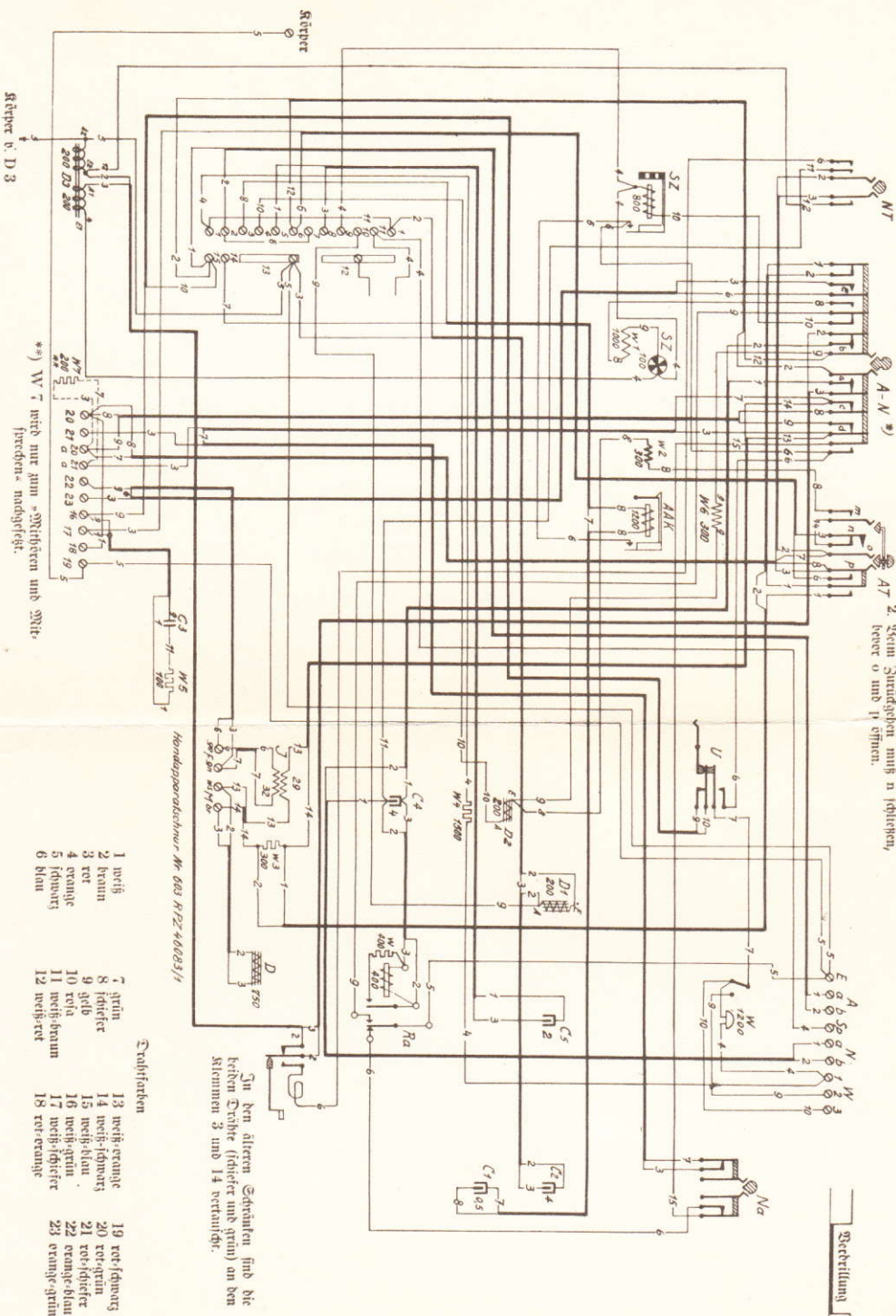
Homologationschaur
M. 603 R P 2 460831

3wischenrelleum(schalter SA 13
in Sifchaparatform (Drabfführung)

B 24a

*) Stenatfolge von A—N: e schließt zuerst, dann mülten a und b schließen, bevor c und d öffnen.

1. Beim Drücken darf m nicht vor o und p schließen
2. Beim Zurückgehen muß n schließen, bevor o und p öffnen.

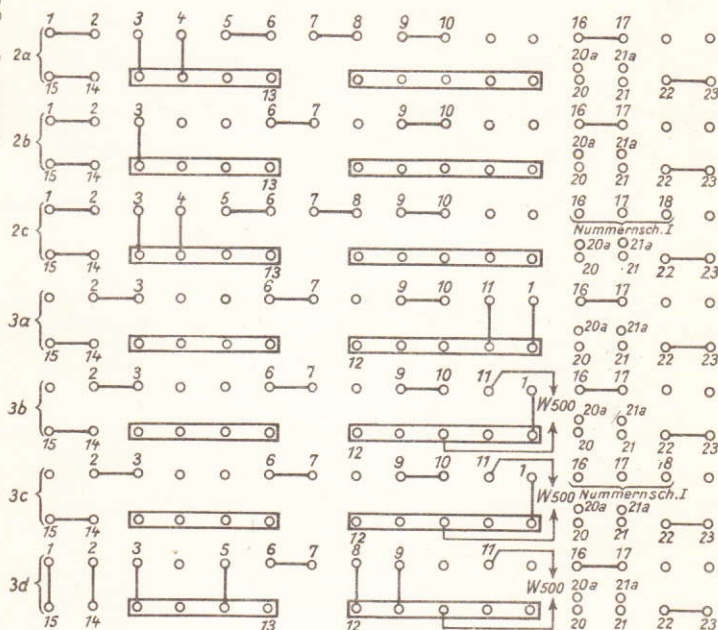


3wischenstellenumfchalter SA 13a
in Schrankform (Drabführung)

B 246

NPB: S 42551

Folgende Klemmen sind zu verbinden:



Erläuterungen.

1. Die Nummernscheibe wird nur in vollselbsttätigen Netzen eingebaut (vgl. unter 2c und 3c)
2. Speisung über Amtsleitung
 - a) S. u. H., Ericsson- und halbselfsttätiges Amt (Schleifensystem)
 - b) Western-Amt
 - c) Vollselfsttätiges Amt (Nummernscheibe)
3. Speiseführung
 - a) S. u. H., Ericsson- und Western-Amt
 - b) Halbselfsttätiges Amt (Schleifensystem), Widerstand zu 500 Ohm zwischen Klemmen 11 und 12 (Anschlußdrähte vorhanden)
 - c) Vollselfsttätiges Amt (Schleifen- und Erdsystem), Widerstand zu 500 Ohm zwischen Klemmen 11 und 12 (Anschlußdrähte vorhanden), Nummernscheibe an Klemmen 16, 17, 18 und 19
 - d) Halbselfsttätiges Amt (Erdsystem), Widerstand zu 500 Ohm zwischen Klemmen 11 und 12 (Anschlußdrähte vorhanden)
4. Mithörverhinderung: Klemmen 20-21 und 20a-21a offen; Klemmen 22-23 verbunden
Mithören und Mitsprechen: Klemmen 20-21 verbinden, 22-23 öffnen, zwischen 20a-21a W 7 (200 Ω) einschalten

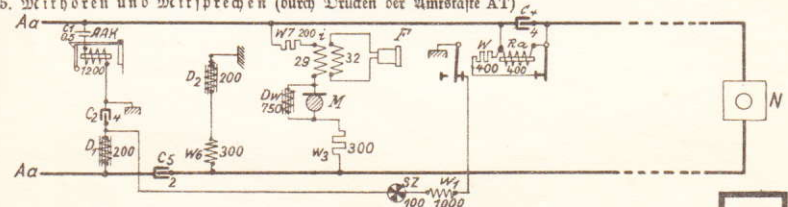
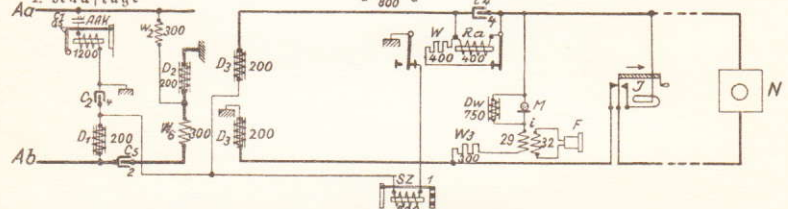
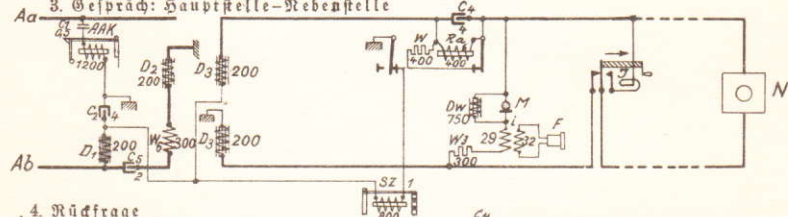
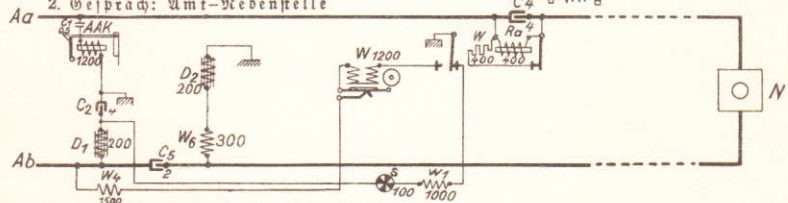
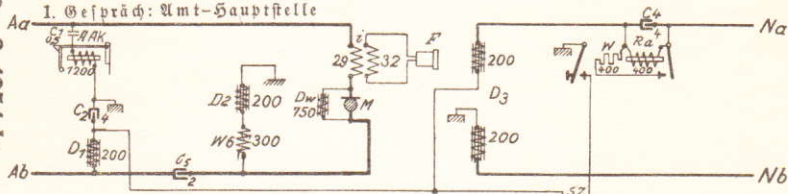
Anmerkung:

Für die Apparatlieferer: Die Zwischenstellenumschalter ohne N-Scheibe sind nach Schaltung 2a, die mit N-Scheibe nach Schaltung 2c abzuliefern.
Für die Verkehrsämter: Der Widerstand zu 500 Ohm für Speiseführungsbetrieb und der Widerstand W 7 (200 Ω bifilar) sind unter Angabe des Verwendungszweckes vom NPZ zu beziehen

Zwischenstellenumschalter SA 13a (Schrankform)
Klemmenverbindungen

B 25

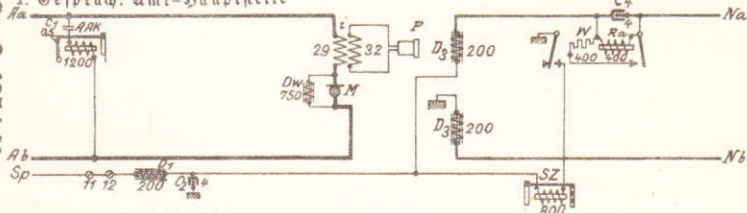
(S u. H. und Ericsson-Amt und selbsttätiges Amt nach dem Schleifensystem)



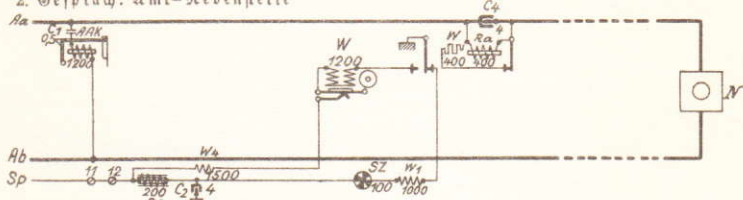
Schaltungsauszüge

Handamt ZB (S u. S, Ericsson oder Western) u. selbsttätiges Amt nach dem Schleifensystem *)

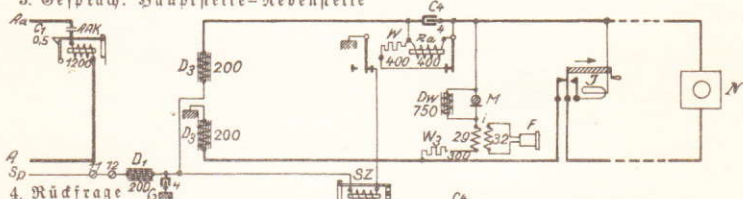
1. Gespräch: Amt-Hauptstelle



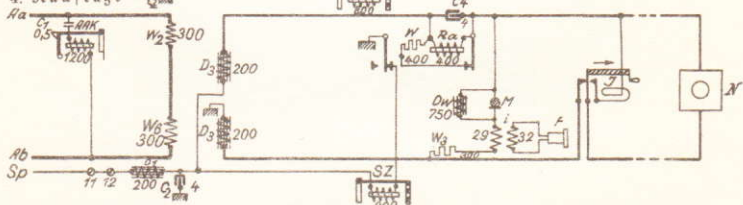
2. Gespräch: Amt-Nebenstelle



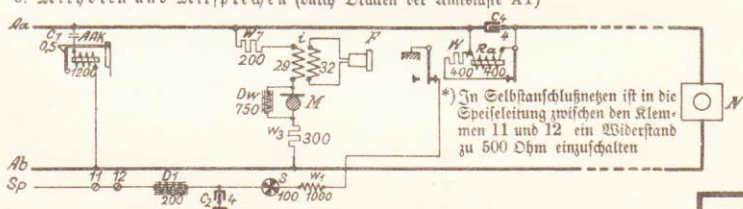
3. Gespräch: Hauptstelle-Nebenstelle



4. Rückfrage



5. Mitthören und Mitsprechen (durch Drücken der Amtstaste AT)



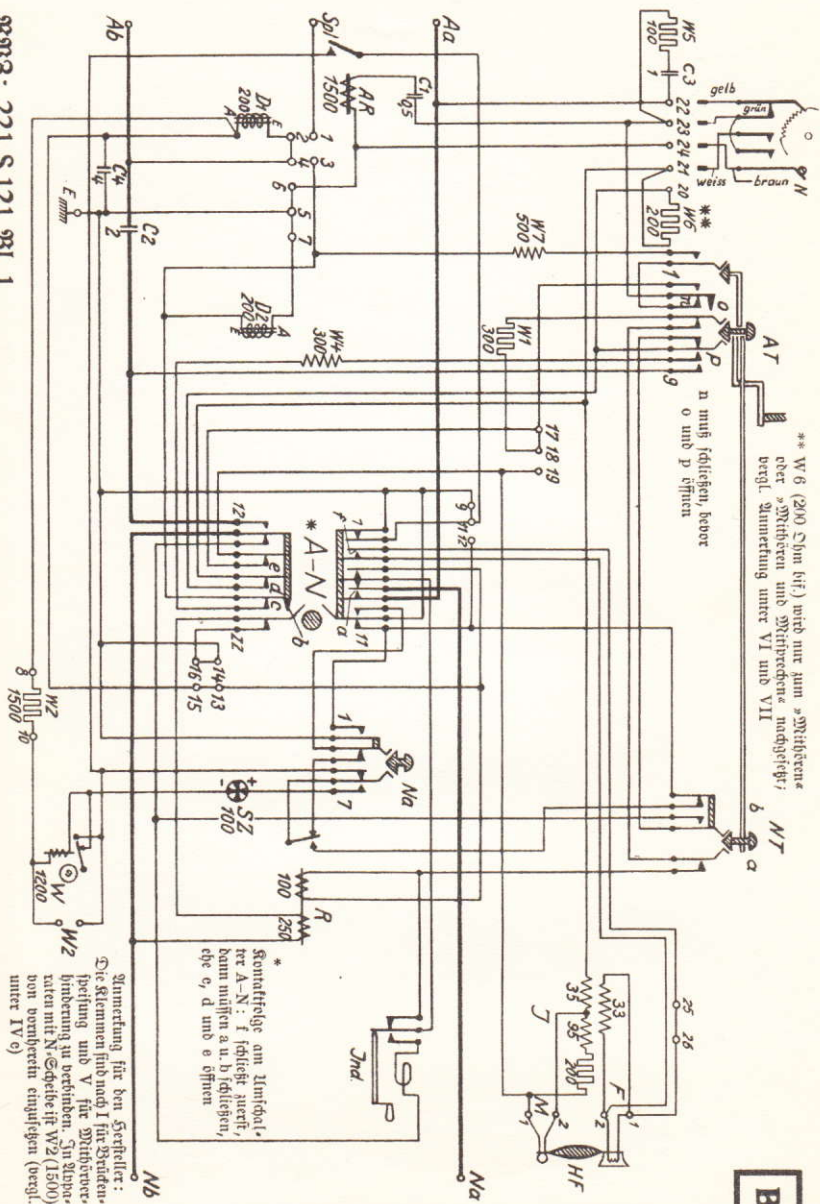
*) In Selbstanschlüssen ist in die Speiseleitung zwischen den Klemmen 11 und 12 ein Widerstand zu 500 Ohm einzuschalten

Zwischenstellenumschalter SA 13a
mit Speiseleitung

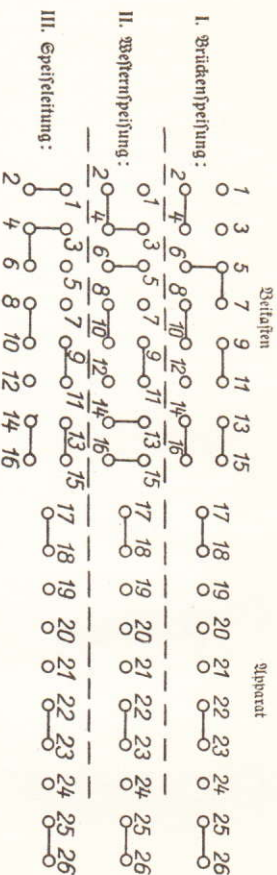
B 28

RPB: S 4254 1b

Wp3: 221 S 121 Bl. 1

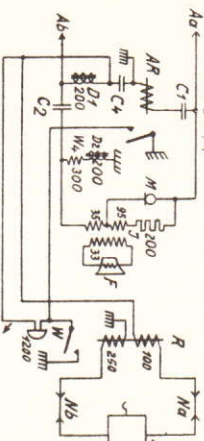


Zwischenstellenumschalter SA 25b
(Zischapparat)



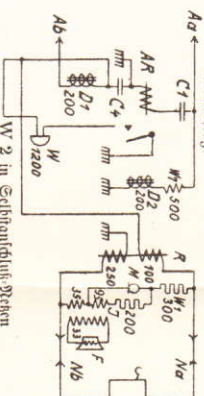
A. Stridenpeilung

1. Stunt-Sampfleite



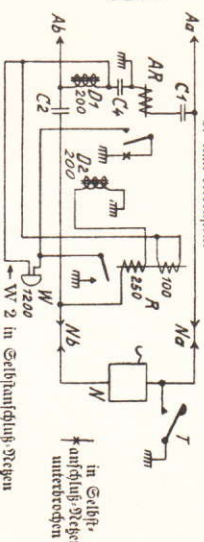
W 2 in Selbstanlauf-Stegen

2. Strufrage



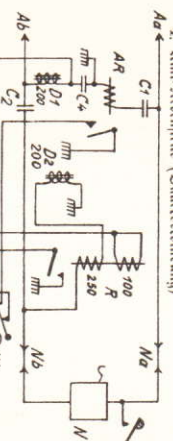
W 2 in Selbstanlauf-Stegen

3. Stunt-Reckenpelle



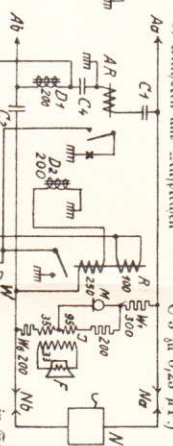
in Selbstanlauf-Stegen unterbrengen

4. Stunt-Reckenpelle (Daueranbindung)



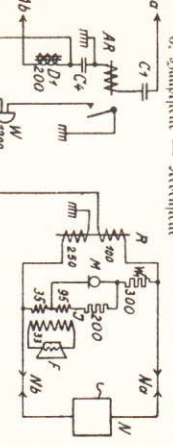
W 2 in Selbstanlauf-Stegen

5. Strufragen mit Strufragen



W 2 in Selbstanlauf-Stegen unterbrengen

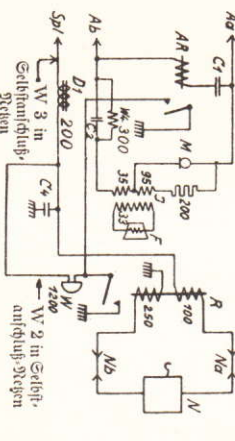
6. Sampfleite — Reckenpelle



W 2 in Selbstanlauf-Stegen

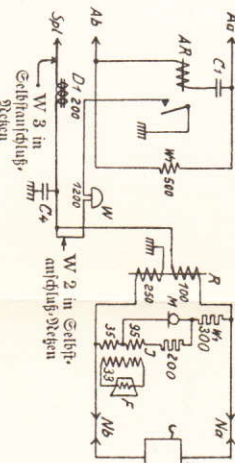
B. Speisefleitung

1. Stunt-Sampfleite



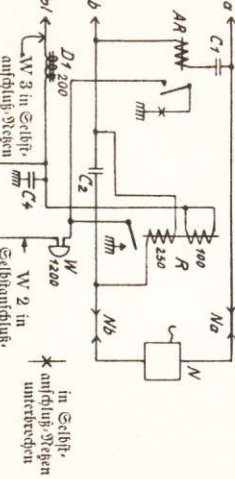
W 2 in Selbstanlauf-Stegen

2. Strufrage



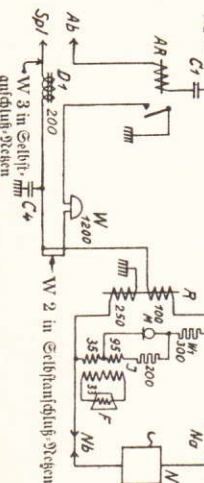
W 2 in Selbstanlauf-Stegen

3. Stunt-Reckenpelle



W 2 in Selbstanlauf-Stegen unterbrengen

4. Sampfleite — Reckenpelle

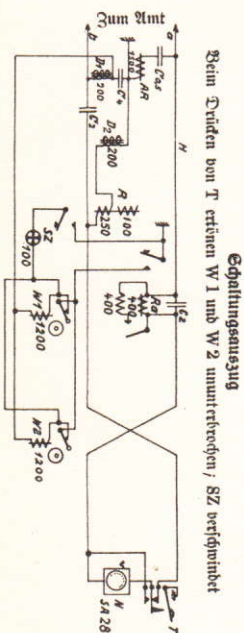


AT: n muß schließen, bever
o und p öffnen

Zwischenstellenumschalter SA 25 b

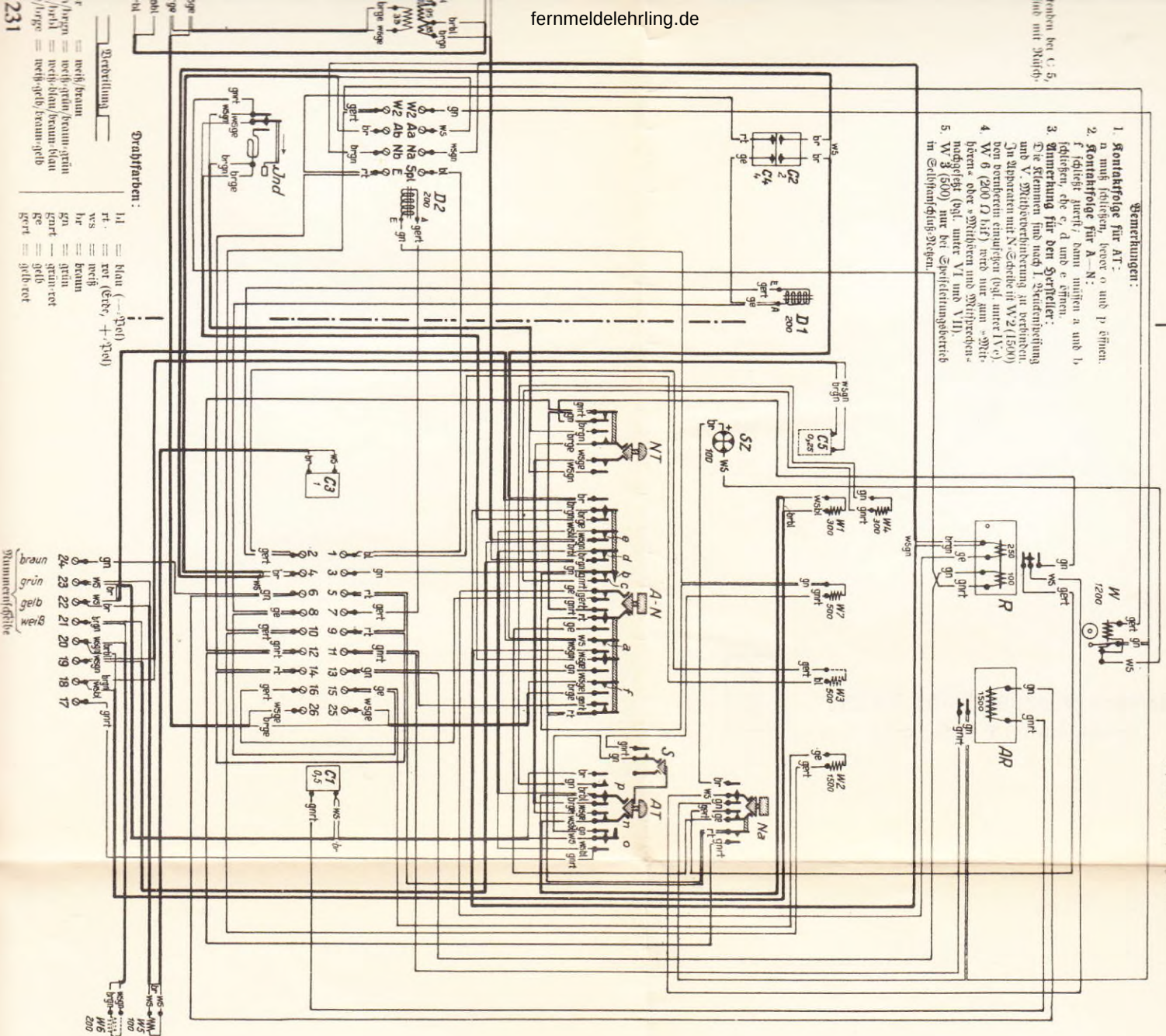
----- neue Verbindungen

+++++++ aufzufindende Verbindungen

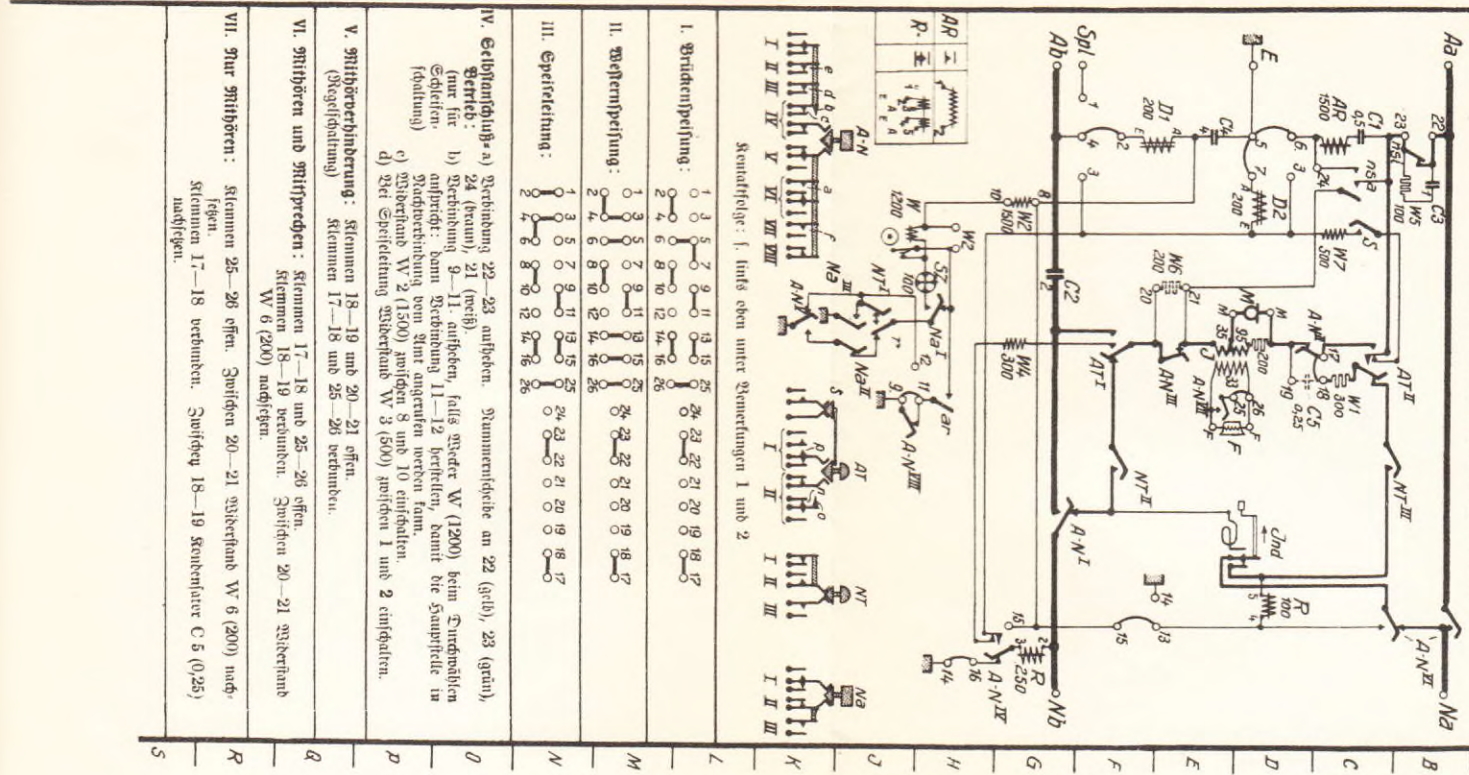


RF3: 221 S 121 Bl. 4

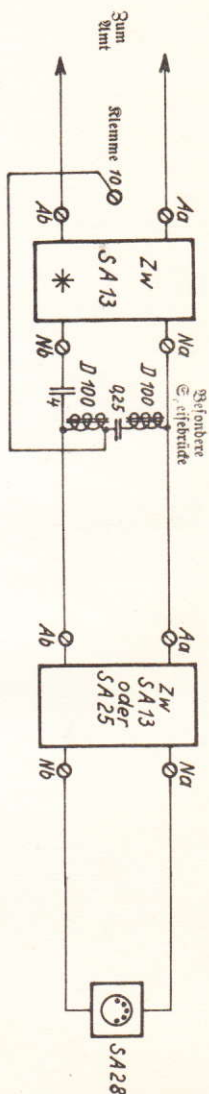
1. **Goniathefrage** für AT:
n muß feldtragen, bevor o und p eñnen.
2. **Goniathefrage** für A-N:
f felbst fahrt, dann miffen a und b
ideellen, die c, d und e erfenn.
3. **Zümmung** für drei Spalten:
Die Klemmen find nach I, zueinanderfüßung
mit V, Mitheteneinführung bei beendigung.
Den Beipatzen mit N-Zedelle III W2(1.500)
von Beipatzen einmündig (fol unter VI.)
4. W 6 (200 G) mit nur nur am "Mitt-
büchern, aber "Mitheten und Mitheten-
muffen (fol unter VI und VII)
5. W3 (500), nur bei Zueitrafungsbeobacht
in Zellmündigkeit Beipaten.



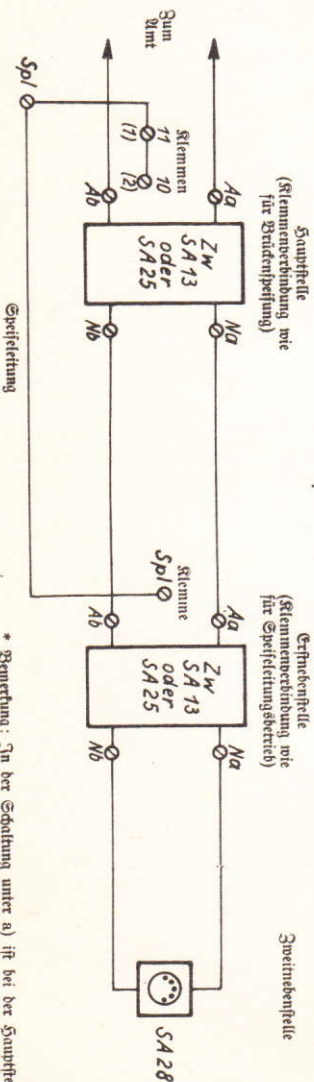
Überflutheschema (Die Gliedern sind nach IV. Selbstschuß-Getrieb und V. Mitüberbindung (Regeldhaltung) verbunden)

[illegible]

a) **Erhaltung mit Speisefürde** (wenn Leitung zwischen Saupf- und Erftnebenstelle lang ist)
Saupfnebenstelle



b) **Erhaltung mit Speiseführung** (wenn Leitung zwischen Saupf- und Erftnebenstelle kurz ist)



* Bemerkung: In der Erhaltung unter a) ist bei der Saupfnebenstelle kein Zwischenstellenumschalter SA 25 verwendbar.

pp8: 221 S 121 Bl. 5

Zwischenstellenumschalter in Zweitnebenstellenschaltung in Selbstanschlußnetzen



- a) Eingang des Nachtraufes mit-N-Stelle bei der H₂-Stelle 15-16
 b) " " N-Stelle mit bei der H₂-Stelle 13-14

ЖРБЗ: 221 S 130 ЖЛ.1

KPB: 221 D 130 91.1

		S	W	D	F	M	N	P	X	8	9
I	Amt - Hauptstelle										
1	Amtsanruf		I								I
2	Abfragen / Gespräch				I	I					
3	Gesprächsschluß				I						
II	Hauptstelle - Amt										
1	Belegen d. Amtsstg.				I	I					
2	Wählen				I	I					
3	Gespräch				I	I					
4	Gesprächsschluß				I	I					
III	Rückfrage z. N-Stelle										
1	H-Stelle spricht m. Amt				I	I					
2	Schalter in Rückfrage				I	I					
3	Rufen z. N-Stelle							I			
4	N-Stelle hebt ab / Rückfrage- gespräch						I	I		I	
5	Wiederaufnahme des Amts- gesprächs					I	I			I	
6	N-Stelle legt auf					I	I			I	
7	Hauptstelle legt auf				I	I					
IV	Amt - N-Stelle										
1	Amtsanruf b. d. H-Stelle		I								I
2	H-Stelle fragt ab				I	I					
3	Rufen der N-Stelle							I			
4	N-Stelle hebt ab				I	I				I	
5	Drücken d. Durchschalte-T		I		I	I					
6	H-Stelle legt auf / Gespräch Amt - H-St.		I		I	I				I	
7	Gesprächsschluß		I		I	I				I	
V	N-Stelle - Amt										
1	N-Stelle drückt Erd-Taste		I					I		I	
2	N-Stelle hebt ab		I					I		I	
3	Loslassen der Erdtaste		I		I	I					
4	Wählen		I		I	I					
5	Gespräch		I		I	I				I	
6	Gesprächsschluß		I		I	I				I	
VI	Rückfrage z. H-Stelle										
1	N-Stelle spricht m. Amt		I		I	I					
2	N-Stelle drückt Erdtaste		I					I			I
3	H-Stelle hebt mithörend ab		I		I	I					
4	H-Stelle übernimmt das Amtsgespräch		I		I	I					
5	N-Stelle legt auf		I		I	I				I	
6	H-Stelle legt auf		I		I	I					

Zwischenstellenumschalter SA 33
(Relaischaubild)

B 68

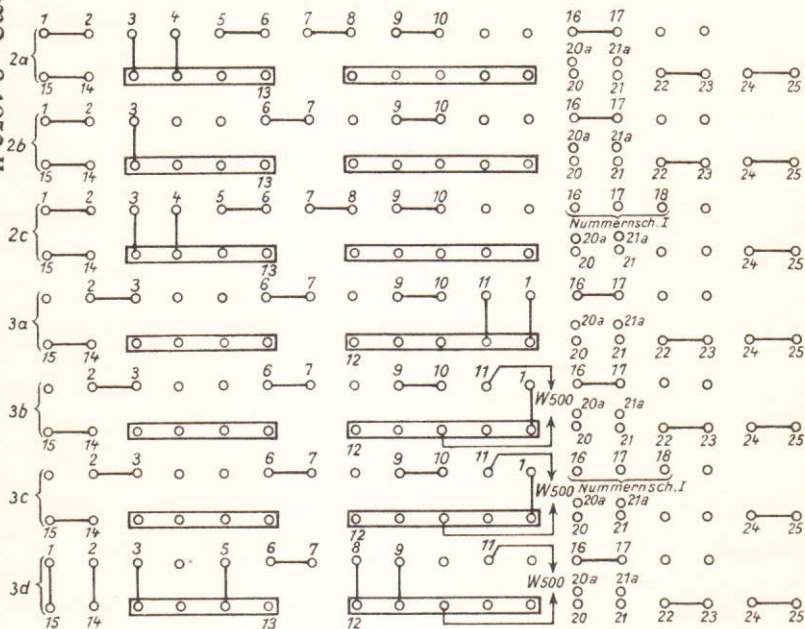
Zwischenstellenumschalter SA 33 (Relaischaubild)

← **Steuerschalter - Stellung**

B 70

MP3: S 1853 II

Folgende Klemmen sind zu verbinden:



Erläuterungen

- Die Nummernscheibe wird nur in vollselbsttätigen Netzen eingebaut (vgl. unter 2c und 3e)
- Speisung über Amtsleitung
 - S. u. H.-Ericsen- und halbselfsttätiges Amt (Schleifensystem)
 - Western-Amt
 - Vollselfsttätiges Amt (Nummernscheibe)
- Speiseleitung
 - S. u. H.-Ericsen- und Western-Amt
 - Halbselfsttätiges Amt (Schleifensystem), Widerstand zu 500 Ohm zwischen Klemmen 11 und 12 (Anschlussdrähte vorhanden)
 - Vollselfsttätiges Amt (Schleifen- und Erdsystem), Widerstand zu 500 Ohm zwischen Klemmen 11 und 12 (Anschlussdrähte vorhanden), Nummernscheibe an Klemmen 16, 17, 18 und 19
 - Halbselfsttätiges Amt (Erdsystem), Widerstand zu 500 Ohm zwischen Klemmen 11 und 12 (Anschlussdrähte vorhanden)
- Zum Mithören und Mitsprechen:
 Im Amtsverkehr Klemme 20 mit 21 verbinden und zwischen 20a u. 21a Widerstand W6 zu 200 Ω einschalten
 Im Nebenstellenverkehr Klemme 24 von 25 trennen
- Klemme c wird nur zum Geheimverkehr benutzt

Anmerkung:

Für die Apparatlieferer: Die Schränke ohne N.-Scheibe sind nach Schaltung 2a, die mit N.-Scheibe nach Schaltung 2c abzuliefern
 Für die Verkehrsämter: Der Widerstand zu 500 Ω für Speiseleitungsbetrieb und der Widerstand W6 (200 Ω) bifilar sind unter Angabe des Verwendungszweckes vom MP3 zu beziehen

Klappenschrank SA 13a für 3, 6 und 7 Leitungen
 (Klemmenverbindungen)

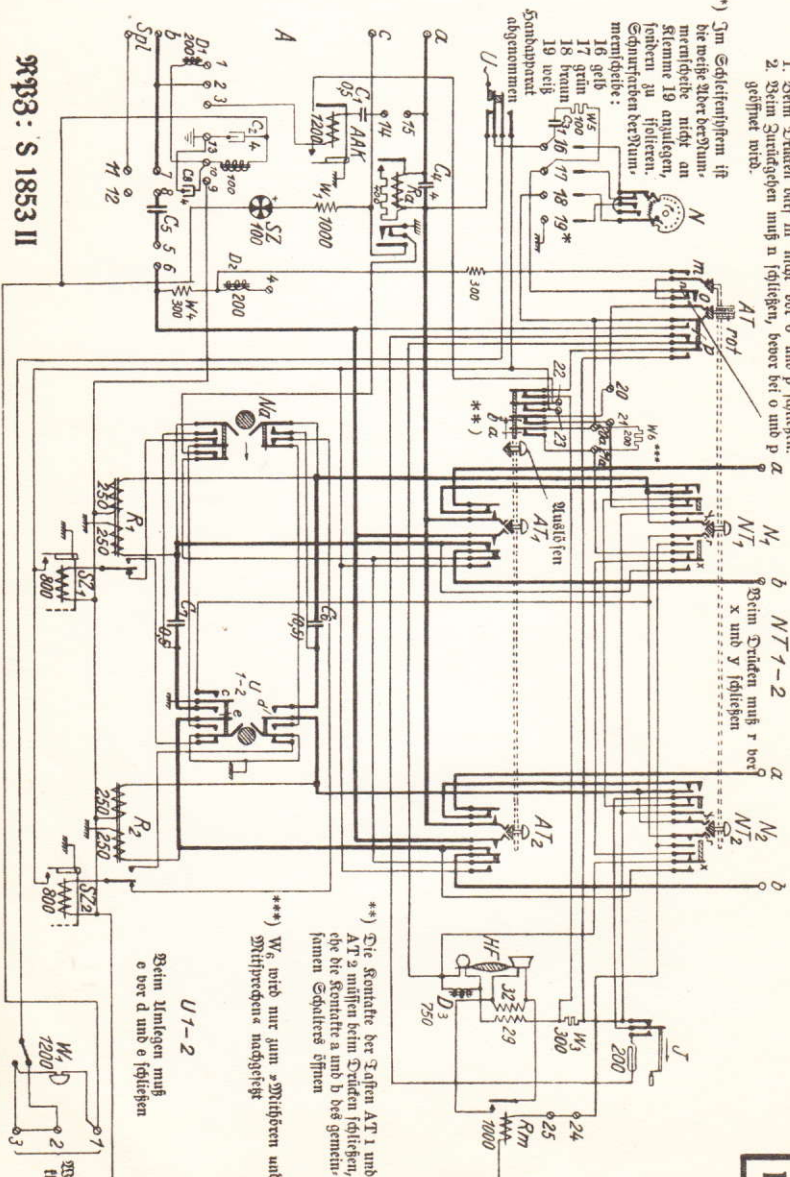
folgende Kontakte:

1. Beim Drücken darf m nicht vor o und p schließen.
2. Beim Zurückgehen muß n schließen, bevor bei o und p geöffnet wird.

*) Um Schließstromen ist bei weisse Abber berühren, merkt man nicht an einem 19 anlegen, sondern zu fällen. Schmutzen berühren, merkt man:

- 16 gelb
- 17 grün
- 18 braun
- 19 weiß

Standardpunkt abgenommen



NR 3: S 1853 II

B 39

Klappenschrank SA 13a für 3 Leitungen (1 Amtsleitung und 2 Nebenstellenleitungen)

(Für Speisung über die Amtsleitung bei allen ZB-Systemen und Selbstanschlusssystemen mit Schleifendrieb und für Speisung über besondere Speiseleitung bei allen Systemen)

*) Die Kontakte der Tasten AT 1 und AT 2 müssen beim Drücken schließen, ehe die Kontakte a und b geschlossen werden. Schalter öffnen.

**) W₆ wird nur zum „Mitsprechen“ benötigt.

U 1-2
Beim Umliegen muß e vor d und e schließen

Beider
nehmen



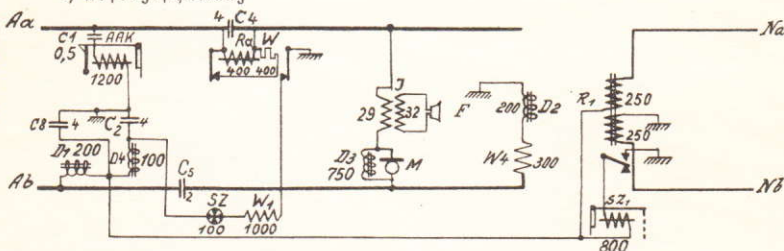
(Für Speisung über die Umröhrleitung bei allen ZB-Systemen und Selbstanschlußsystemen mit Schleifenbetrieb und für Speisung über besondere Speiseleitung bei allen Systemen)

Schaltungsauszüge

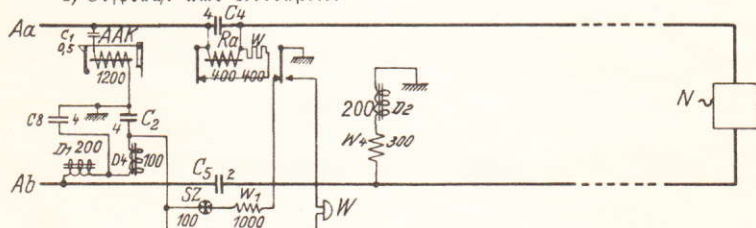
(S u. S- und Ericksen-Umt und selbsttätiges Umt nach dem Schleifensystem)

I. Verbindungen mit dem Amt

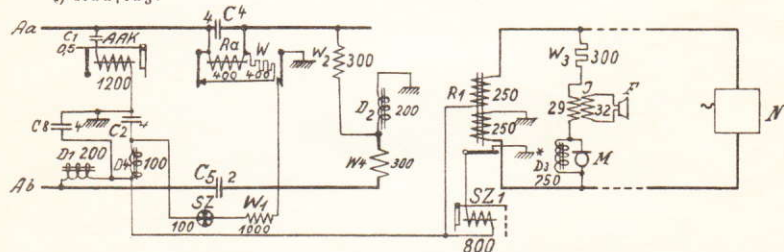
a) Abfrageschaltung



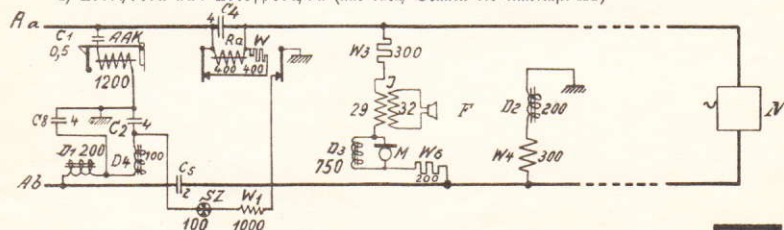
b) Gespräch: Amt-Nebenstelle



c) Rückfrage



d) Mitthören und Mitsprechen (nur durch Drücken der Amtstaste AT)



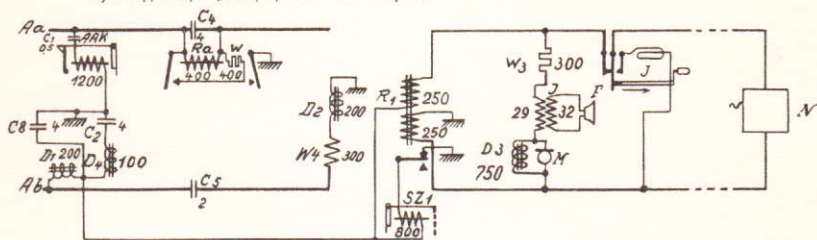
Alappenschrank SA 13a für 3, 6 und 7 Leitungen
mit Speisung über die Amtsleitung

Schaltungsauszüge

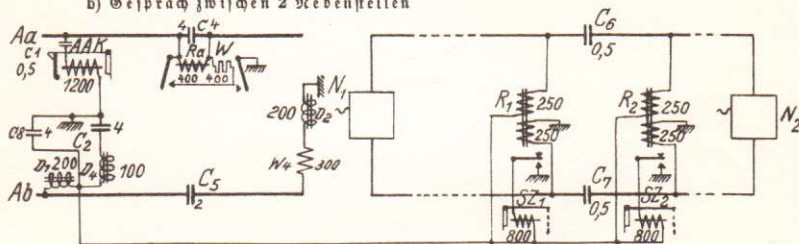
(S u. H. und Ericksen-Umt und selbsttätiges Umt nach dem Schleifensystem)

II. Verbindungen mit den Nebenstellen

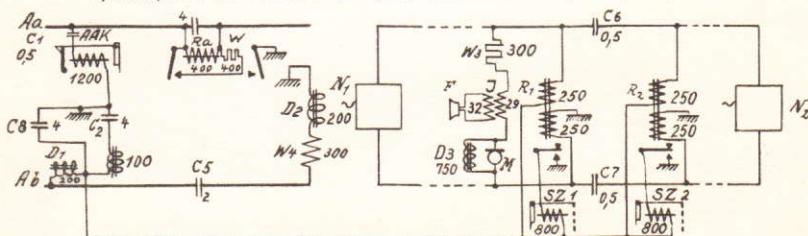
a) Gespräch: Hauptstelle-Nebenstelle



b) Gespräch zwischen 2 Nebenstellen



c) Mitthören und Mitsprechen (durch Drücken einer Nebenstellentaste NT)



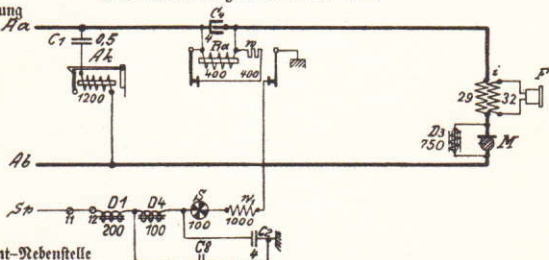
1853 IIa

Schaltungsauszüge

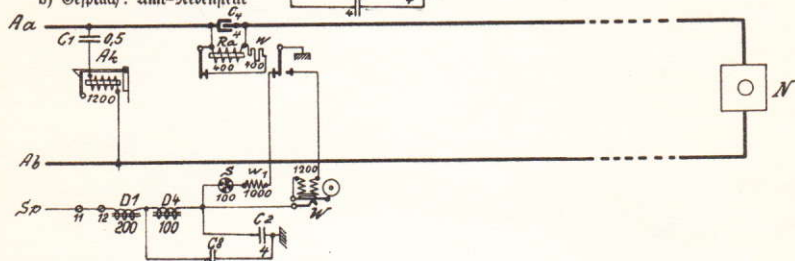
Handamt ZB (S u H., Ericsson, Western-Amt) u. selbsttätiges Amt nach dem Schleifensystem *)

I. Verbindungen mit dem Amt

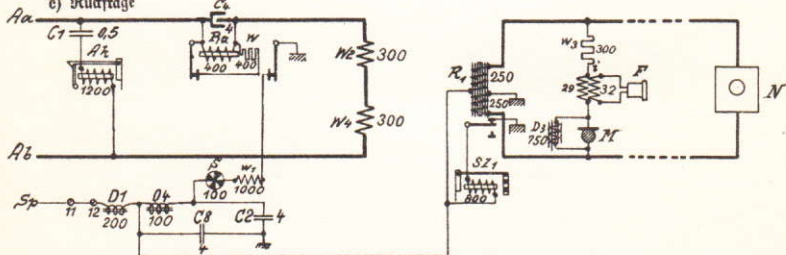
a) Abfragehaltung



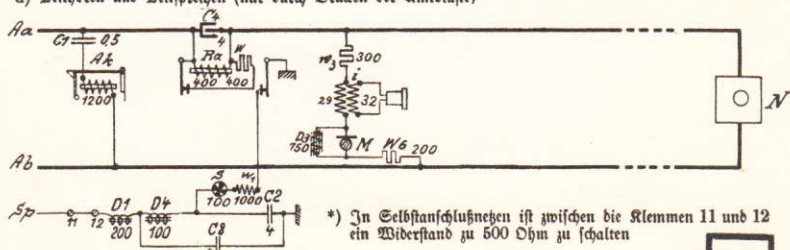
b) Gespräch: Amt-Nebenstelle



c) Rückfrage



d) Mithören und Mitsprechen (nur durch Drücken der Amtstaste)



*) In Selbstanschlüssen ist zwischen die Klemmen 11 und 12 ein Widerstand zu 500 Ohm zu schalten

Klappenschrank SA 13a für 3, 6 und 7 Leitungen
 mit Speiseleitung

B 46

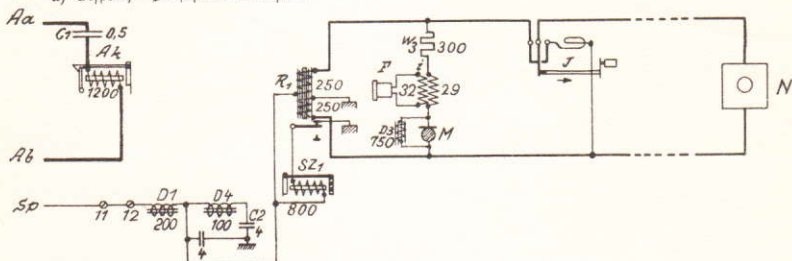
APP: S 1853 II a

Schaltungsauszüge

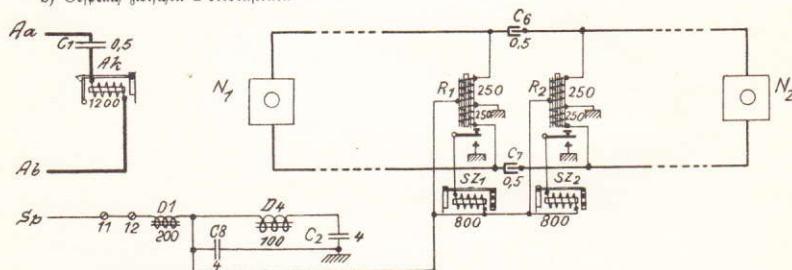
Handamt ZB (S u H., Ericsson-, Western-Amt) u. selbsttätiges Amt nach dem Schleifensystem *)

II. Verbindungen mit den Nebenstellen

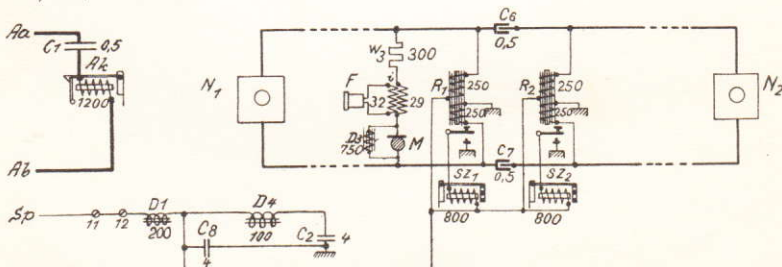
a) Gespräch: Hauptstelle-Nebenstelle



b) Gespräch zwischen 2 Nebenstellen



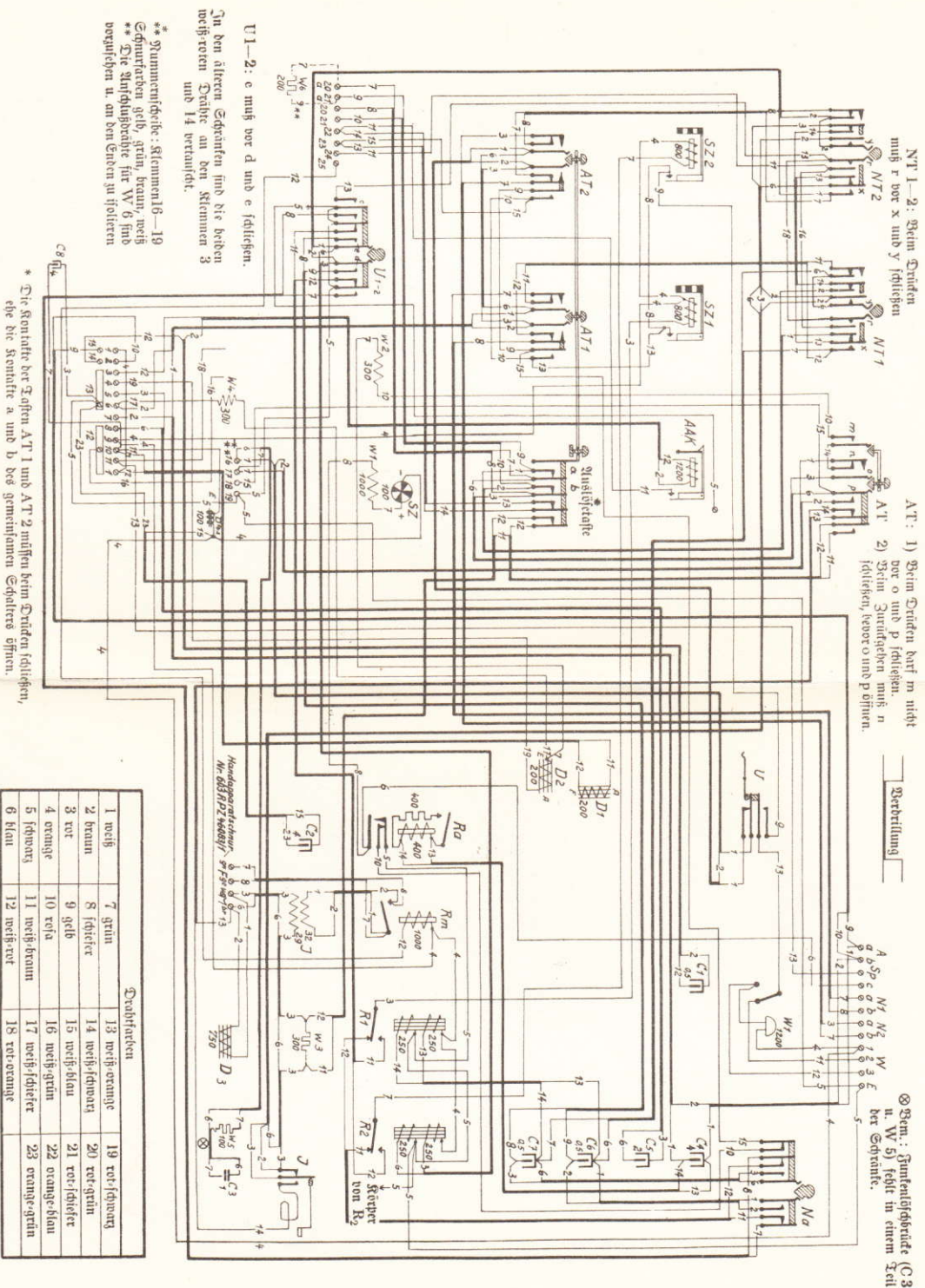
c) Mithören und Mitsprechen (durch Drücken einer Nebensstellentaste)



*) In Selbstanschlüssen ist zwischen die Klemmen 11 und 12 ein Widerstand zu 500Ω zu schalten

Alappenschrank SA 13a für 3, 6 und 7 Leitungen
mit Speiseleitung

B 47



Slappenfdrank SA 13a
für 3 Leitungen (Drabführung)

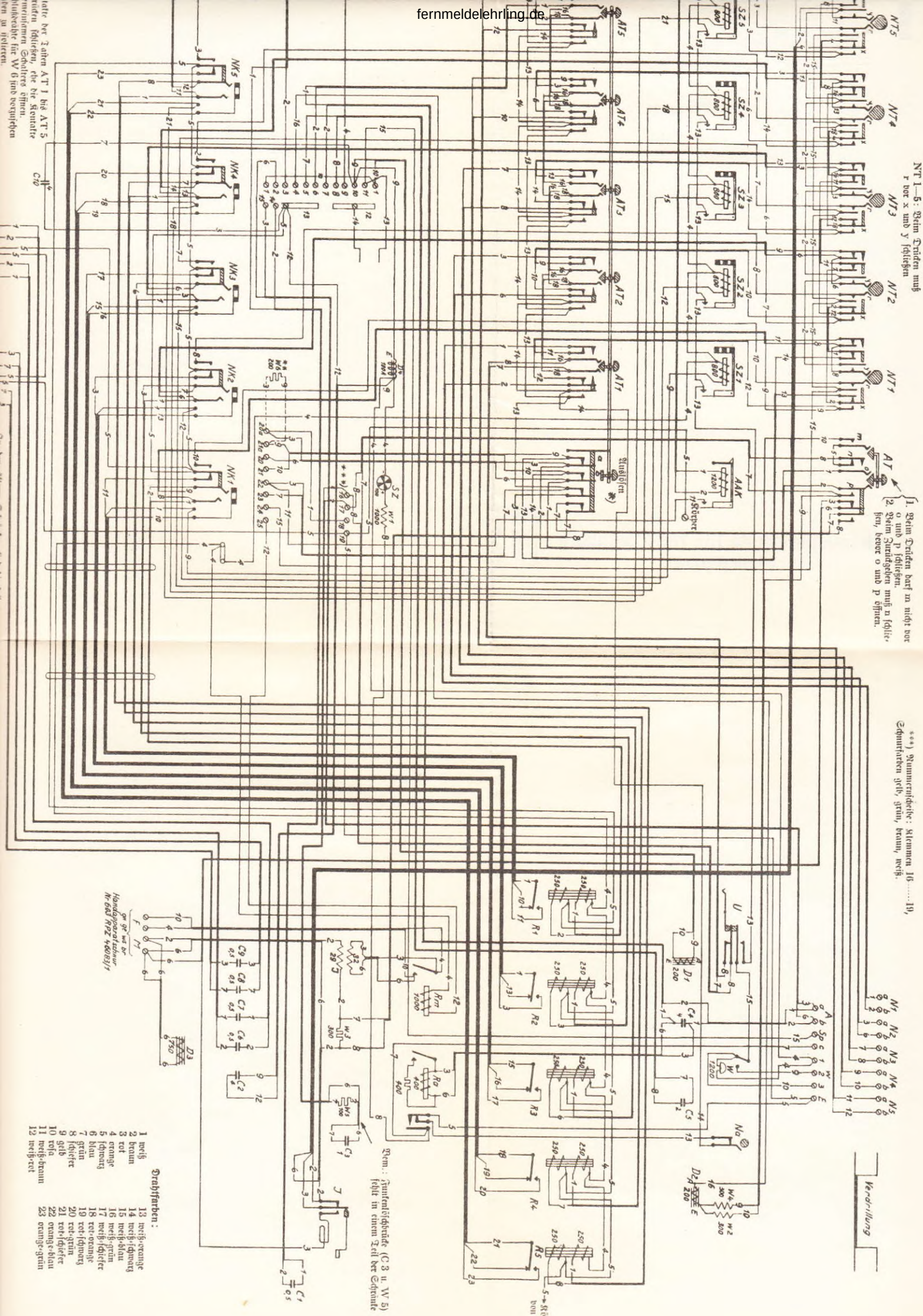
B 54a

NT 1-5: Beim Drücken muß

r vor x und y schließen

1. Beim Drücken darf es nicht vor o und p schließen.
2. Beim Zurückgehen muß es schließen, bevor o und p öffnen.

*) Nummernfolge: Stemma 16.....19, Schutzfarben: gelb, grün, braun, weiß.



Handgepäckschlüssel Nr. 683 R92 460837

Drabfarben:

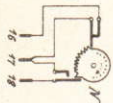
- 1 weiß
- 2 braun
- 3 rot
- 4 orange
- 5 hellgrün
- 6 grün
- 7 hellblau
- 8 hellgrün
- 9 hellblau
- 10 hellgrün
- 11 hellblau
- 12 weiß-rot
- 13 weiß-orange
- 14 weiß-grün
- 15 weiß-blau
- 16 weiß-grün
- 17 weiß-blau
- 18 rot-orange
- 19 rot-grün
- 20 rot-blau
- 21 rot-grün
- 22 rot-blau
- 23 orange-grün

Mem.: Funkenlötlötlücke (C 3 u. W 5) fehlt in einem Teil der Schirme

Verdrillung

mp3: s 1870

Stromertheile I
für Schützentrigger



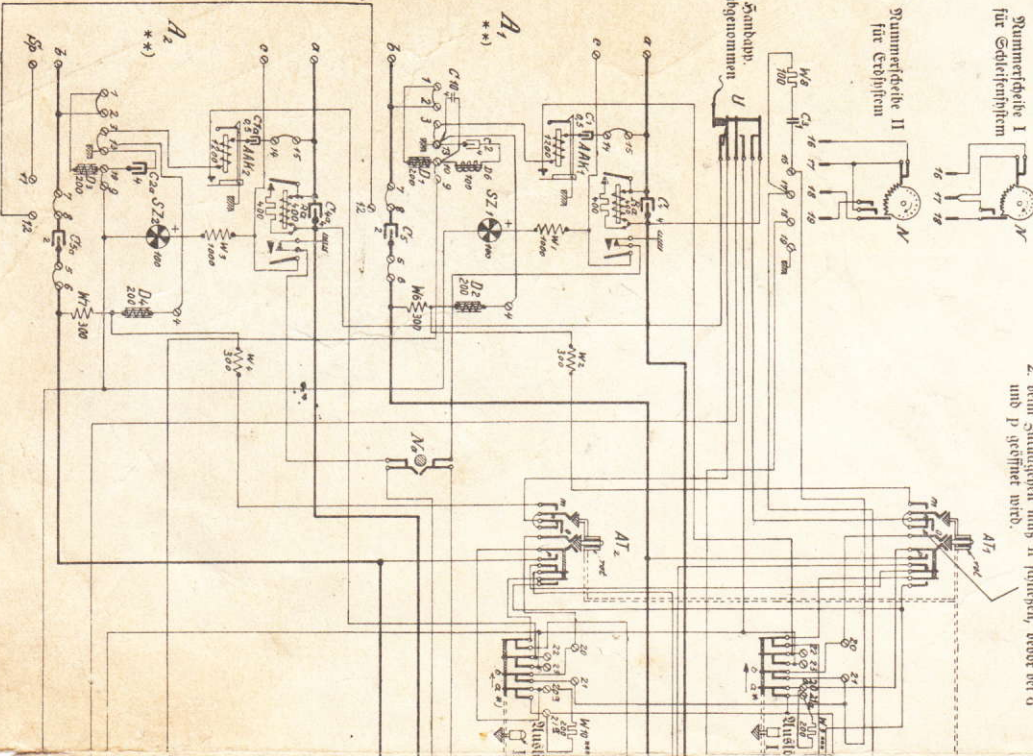
Stromertheile II
für Erdblick



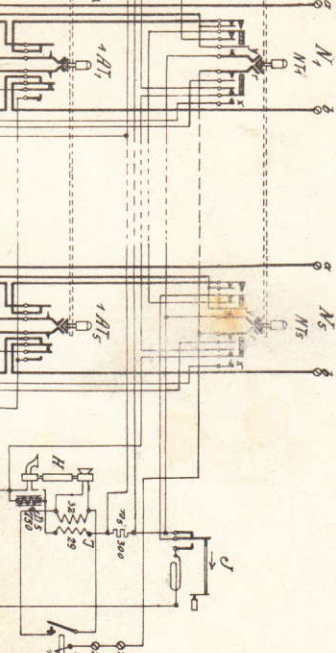
Stromab-
genommen



Goldkontaktschalter AT 1-2:
1. beim Einschalten darf man nicht vor o und p schließen.
2. beim Auslösen muß man schließen, bevor bei o und p geschlossen wird.

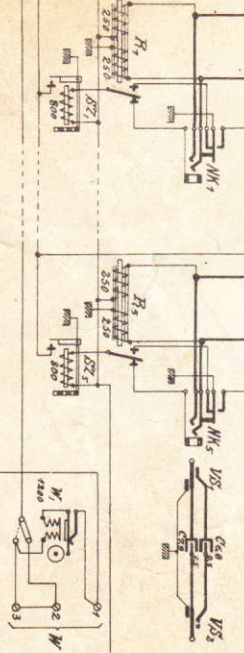


NT 1-5: Beim Einschalten muß r vor x und y schließen.



*) Die Kontakte der Zellen LAT 1 bis LAT 5 und 2 AT 1 bis 2 AT 5 müssen beim Einschalten geschlossen, ehe die Kontakte des angeschlossenen gemeinsamen Goldkontakts geschlossen werden.
**) W 9 und W 10 werden nur zum Schließen und Öffnen nachgeführt.

*) Bem.: Die Klemmenverbindung ist wie für Stromertheile vorgesehen (in beiden Stromertheilen vorgesehen; siehe unter Erklärungen B 38, mp3: S 1853 II).



Klappenstromschrank SA 13a für 7 Leitungen
(2 Stromleitungen und 5 Nebenstromleitungen)

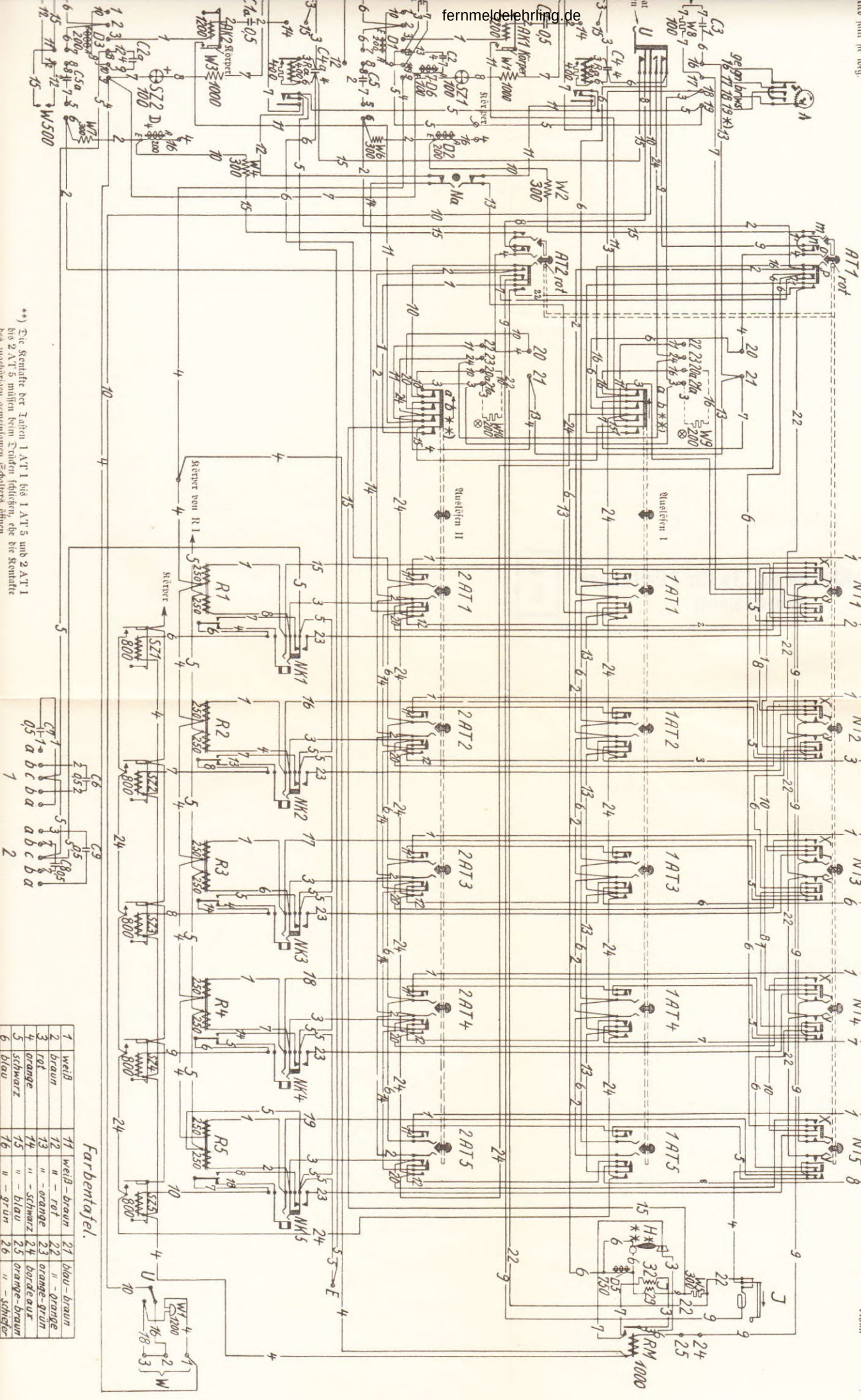
B 35

Abbildung 19
 Schaltung des
 Fernmeldegeräts
 nach fol. 19

fernmeldegerät

Relaisplatte AT 1-2:

1. Beim Einlegen der Karte in die Platte
2. Beim Einlegen der Karte in die Platte



NT 1-5: Beim Einlegen der Karte in die Platte

Standardbauteile Nr. 603 9473 40083 1

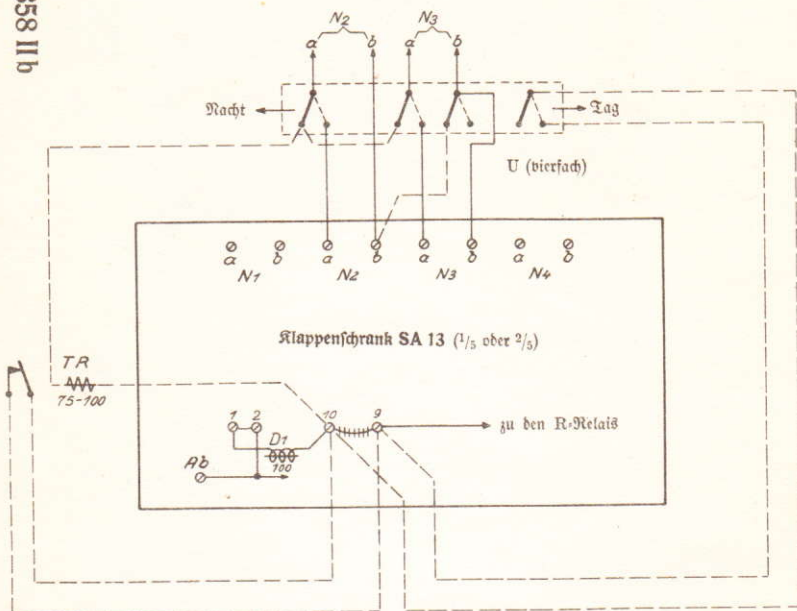
Stemmen F
 grün
 blau
 braun

Farbentafel.

1	weiß	11	weiß-braun	21	blau-braun
2	braun	12	"-rot	22	"-orange
3	rot	13	"-orange	23	orange-grün
4	orange	14	"-schwarz	24	bordeaux
5	schwarz	15	"-blau	25	orange-braun
6	blau	16	"-grün	26	"-schwarz
7	grün	17	"-schwarz	27	blau-grün

*) Die Kontakte der Tabelle 1 AT 1 bis 1 AT 5 und 2 AT 1 bis 2 AT 5 müssen beim Einlegen der Karte in die Platte geöffnet werden.

RP3: S 1858 IIb



Bemerkungen:

1. Die N-Stellen 2 und 3 sind zu einer Nachtverbindung untereinander zusammengeschaltet (mit Wechselschalter austatt mit Schnurpaar, um ein Mitreden der N-Wecker bei den nicht verbundenen N-Stellen zu verhindern); die N-Stellen erufen einander mit Induktor (Zuf. Ind.)*; während der Dauer eines Nachtgesprächs der N-Stellen 2 und 3 besteht keine Anrufmöglichkeit für die übrigen N-Stellen zur Hauptstelle (Speisung durch TR abgeschaltet). In Fällen, wo Anrufmöglichkeit wie vor jeder Zeit bestehen bleiben soll, ist eine andere Schaltung beim RP3 zu erfragen.
2. Verbindung zwischen Klemmen 9 und 10 aufheben (bei Klappenschränken SA 13 zu 7 Leitungen, die aus einer Amtsleitung gespeist werden, Verbindung wie vor nur zwischen den Klemmen dieser Amtsleitung aufheben).
3. Topfrelais TR (100 Ω) und Wechselschalter (vierfach) einschalten.
4. — — — neue Verbindung ++++++ aufzuhebende Verbindung

*) In Selbstanschlus-Netzen sind die Zuf. Ind. dann entbehrlich, wenn sich die beiden Stellen durch Abklopfen ihrer N-Scheibe gegenseitig zuverlässig anrufen können, was in der Regel der Fall sein wird.

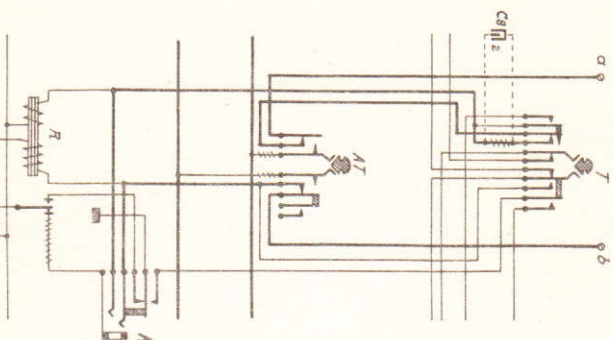
**Klappenschränke SA 13 für 6 und 7 Leitungen;
Nachtverbindung zwischen zwei Nebenstellen
(mit Wechselschalter)**

B56a

Klappenschränke SA 13

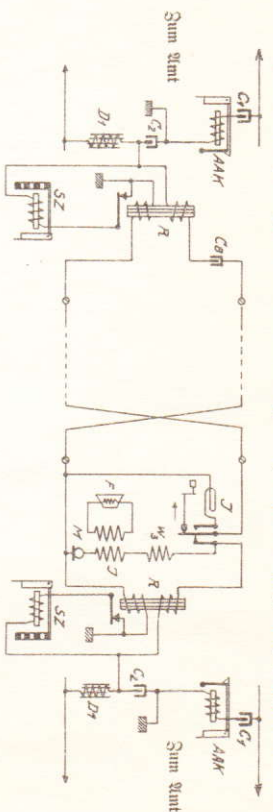
Erhaltungsinstrument

Sur Querverbindung



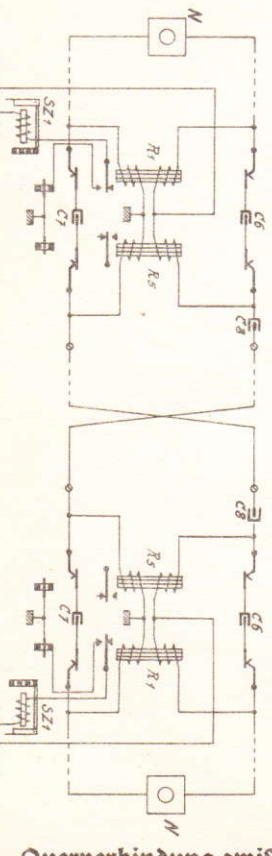
Erhaltungsauszug

a) Aufstellung Saubstelle I Querverbindung



b) Auf- und Abfragestellung Saubstelle II

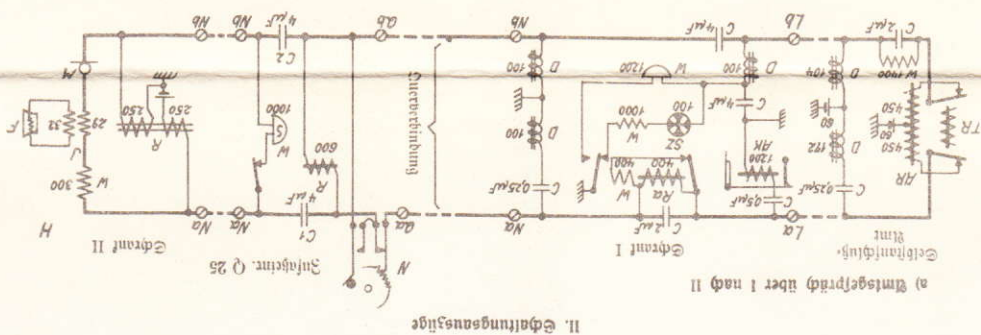
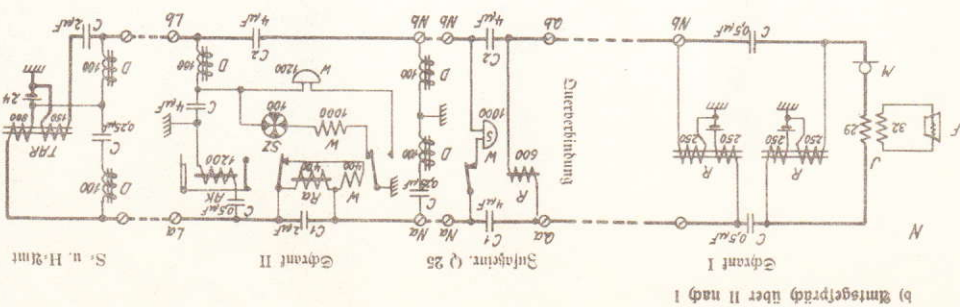
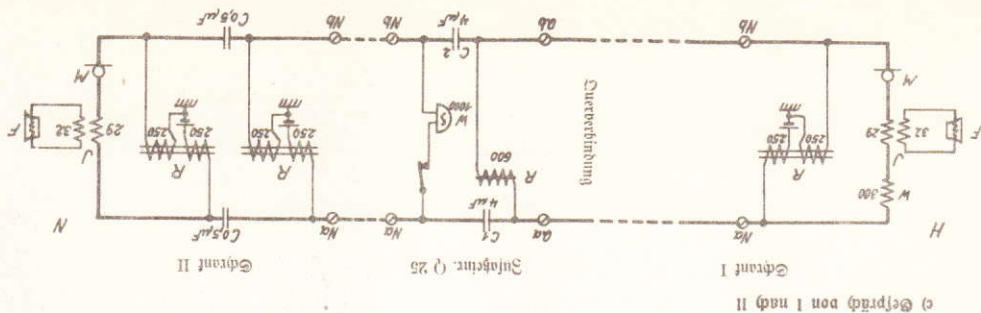
c) Beispiel zwischen zwei Nebeneinheiten



Querverbindung zwischen Klappenschränken SA 13
(Die Querverbindung kann nicht mit den
Amtsleitungen verbunden werden)

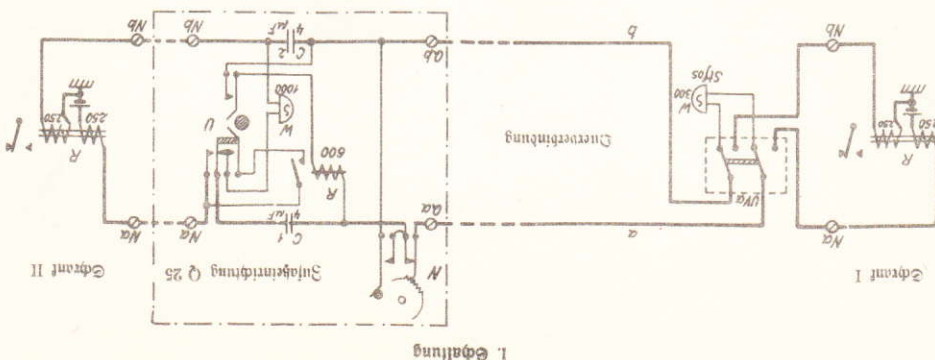
B 57

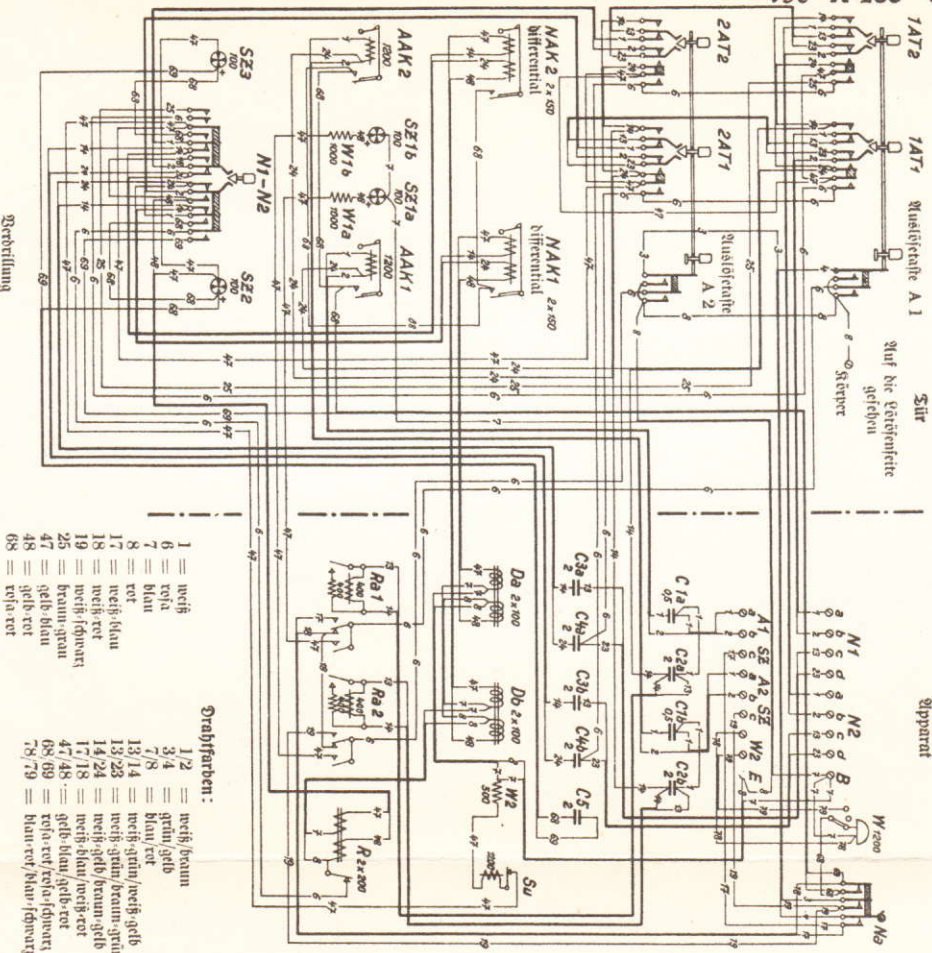
NR 3: 571 S 2 Bl. 1



II. Einführungszusätze

Vermerkung: In Selbstanschaffungs-Verträgen kann von der Hauptstelle, bei der sich die Auflasseneinrichtung befindet, mit einem Stimmernerscheide über die Zurechtweisung durchgeschaltet werden. Die andere Hauptstelle sowie die Nebenstellen können nicht durchwählen.





- 1 = weiß
6 = weiß
7 = blau
8 = rot
17 = weiß-blau
18 = weiß-rot
19 = weiß-schwarz
25 = braun-grün
47 = gelb-blau
48 = gelb-rot
68 = rot-blau

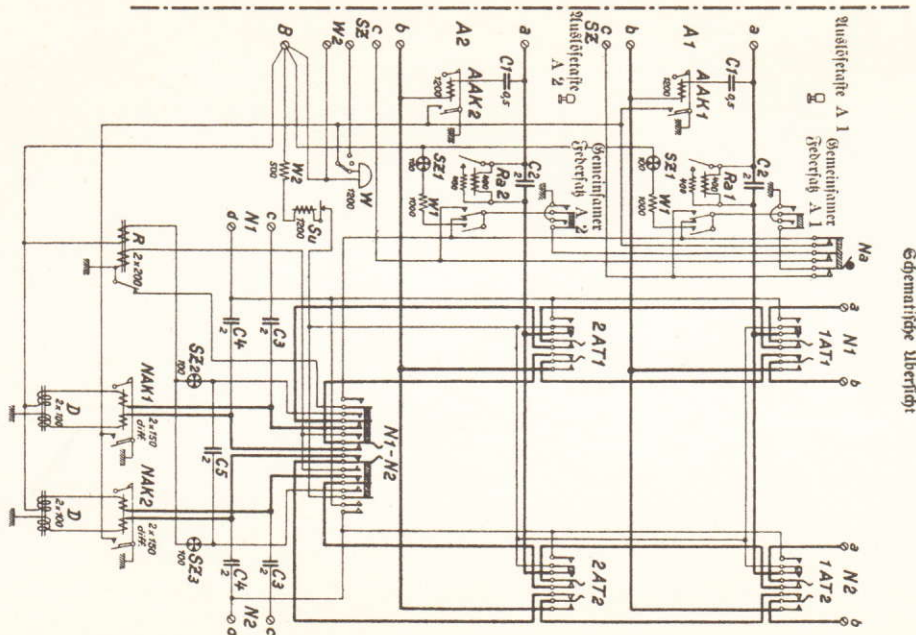
- Druckfarben:
1/2 = weiß/braun
3/4 = grün/gelb
7/8 = blau/rot
13/14 = weiß-grün/weiß-gelb
13/23 = weiß-grün/braun-grün
14/24 = weiß-gelb/braun-gelb
17/18 = weiß-blau/weiß-rot
47/48 = gelb-blau/gelb-rot
68/69 = rot-blau/rot-schwarz
78/79 = blau-rot/braun-schwarz

Druckstellung

Druckstufen nach R 30 2/2 Stern 40040 231.1

Slappenführer R 30 2/2
für 2 Stufenleitungen und 2 Außenstellen-
leitungen

B 72

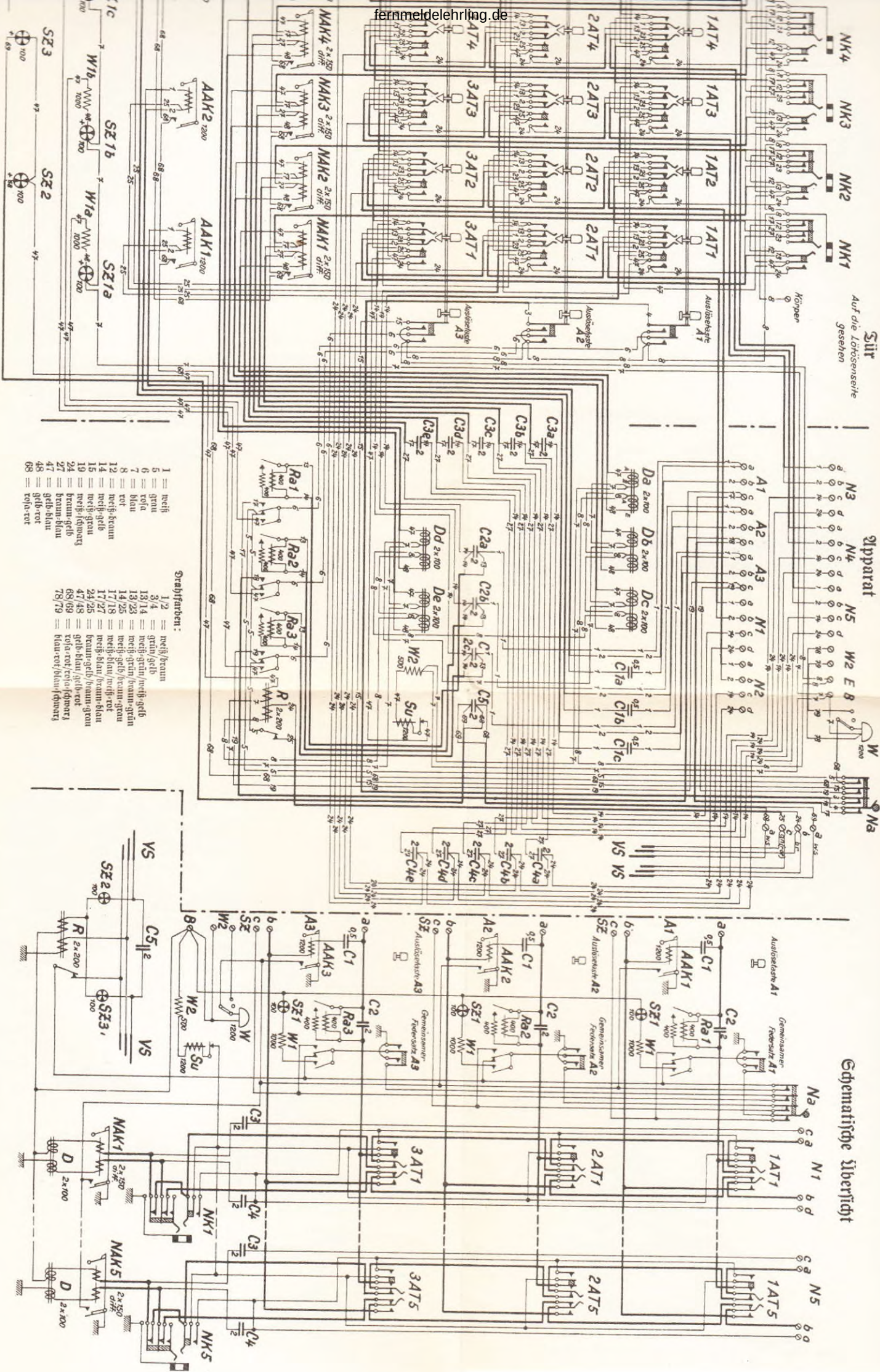


Edgemathe Übersicht:

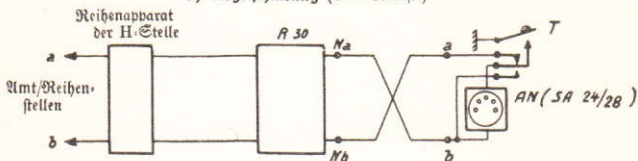
Süß
Auf die Lötenseite
gesehen

Apparat

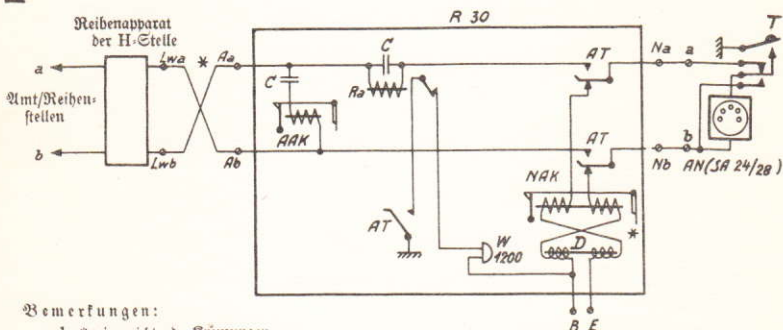
Schematische Übersicht



a) Regelschaltung ($T = \text{Erdfaste}$)



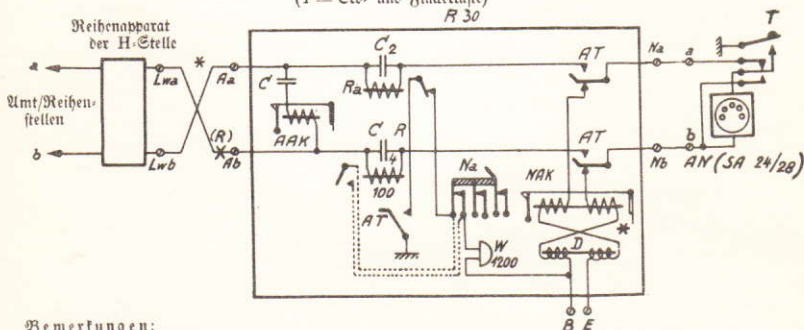
b) Gläckerzeichen und Wederuf zur H-Stelle bei Amtsverbindungen (T = Erd- und Gläckertaste)



Bemerkungen:

1. * einwirkende Kreuzungen.
2. Beim Drücken von T bei der AN während eines Amtsgespräches fällt Ra ab, W spricht an (SZ verschwindet).

c) Flackerzeichen und Weckruf zur H-Stelle bei Amts-Dauerverbindungen
(T = Erd- und Flackertaste)



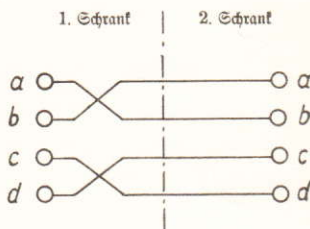
Bemerkungen:

1. Topfrelais R (100 Ω) und C zu 4 μ F im Schrank einbauen; bei Platzmangel außerhalb des Schrankes an der mit x (R) bezeichneten Stelle einschalten.
* einzurichtende Kreuzungen. ----- neue Verbindungen.

Klappenschrank R 30 1/2, 2/2, 3/5.
Glackerzeichen und Weckruf zur Hauptstelle
bei Amtsverbindungen

RPS: 223 T 123

1. Mithörverhinderung: Klemmen 5-6 verbinden.
2. Nachverbindungen zwischen Nebenstellenleitungen und Amtseleitungen mit losen zweiadrigen Stiepselschnüren herstellen.
3. In Schränken ohne Nummernscheibe Klemmen 1-2 verbinden.
4. Im Anschluß an ein ZB-Handamt C 4 ($0,1 \mu F$) durch einen Widerstand von 5 000 Ohm überbrücken.
5. Im Anschluß an ein Selbstanschlusamt Klemmen 9-10 verbinden und Drosselspule von 100 Ohm zwischen die Klemmen 7-8 schalten.
6. Bei Aufstellung von 2 Schränken sind die Klemmen a, b, c, d der Plakumschalter beider Schränke wie folgt zu verbinden:



7. Umschaltbare Anrufzeichen:
 - a) für Amtseleitungen: Klemmen 1-2 und 4-5 verbinden.
 - b) für Nebenstellenleitungen: Klemmen 3-4, 5-6 und 7-8 verbinden und Kondensator C 5 ($0,5 \mu F$) herausnehmen.
8. Sicherungen zu 3 A sind vorzusehen:
 - 1 für alle Anrufzeichen, je 1 für die ersten 4 und die letzten 5 Schnurpaare (Klemmen B 1 und 2), 1 für den Abfrageapp (Klemme B 3), 1 für den Polwechsler, sofern einer verwendet wird.
9. Kontaktfolge:
 - a) an SU: a öffnet, bevor i schließt.
 l schließt, bevor a öffnet.
 r und q schließen, bevor f und o öffnen.
 f und o müssen etwas folgen, jedoch öffnen, ehe g und p schließen.
 - b) an J: a öffnet, bevor b schließt.
 - c) an RU: m schließt, bevor d öffnet.
 - d) an T: e öffnet, ehe a und b schließen.
 d und g öffnen, ehe k schließt.

An sämtlichen Umschaltkontakten müssen die Ruhkontakte öffnen, bevor die Arbeitskontakte schließen.

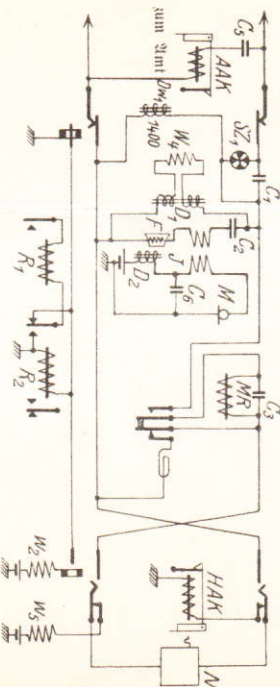
Rückstellklappenschränke ZB 21 kleiner und mittlerer Form (mit Rückfrage Taste)

C 39a

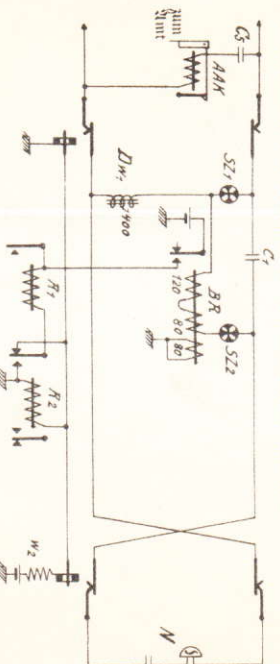
933 : S 19571a

A. Glimmerrohr

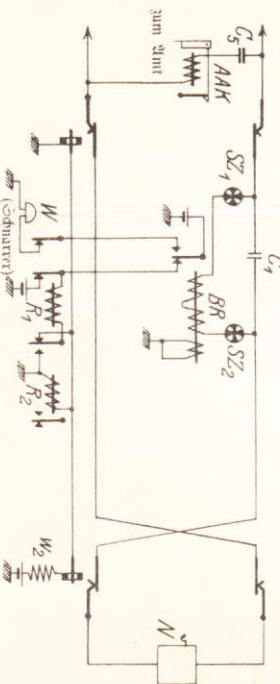
1. Abfragen (bei nach der Siebenfelle mit Zuehner aus der Abfragestellung angeordnet)



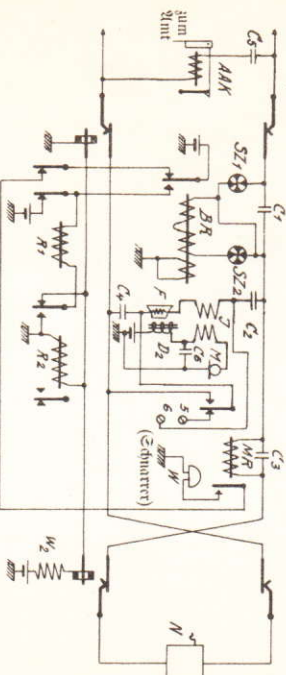
2. Verbindung zum Siebenfelle bis zur Stellung der Siebenfelle



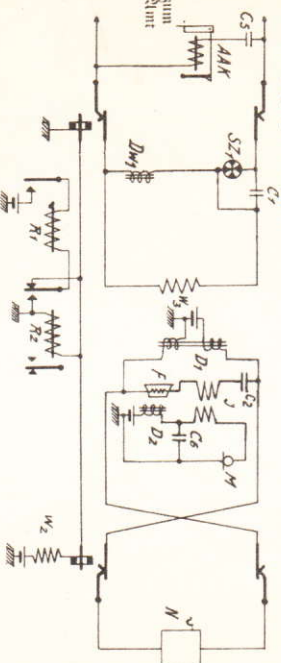
3. Geprüf



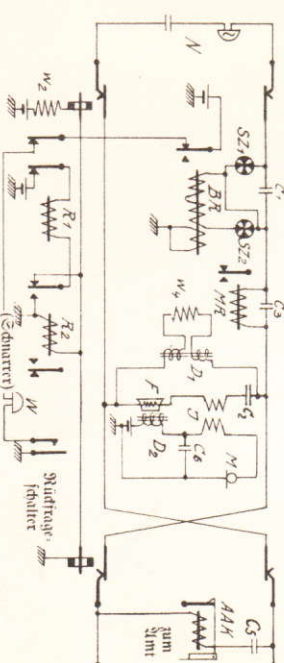
4. Mithören



5. Rückfrage zur Siebenfelle



6. Rückfrage zum Zimt

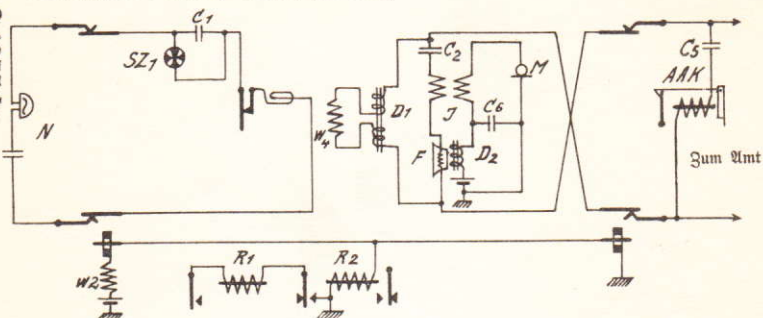


Rückstelllampen(d)rank ZB 21
kleiner und mittlerer Form, zweite Ausführung
(Schaltungsansätze)

C 40

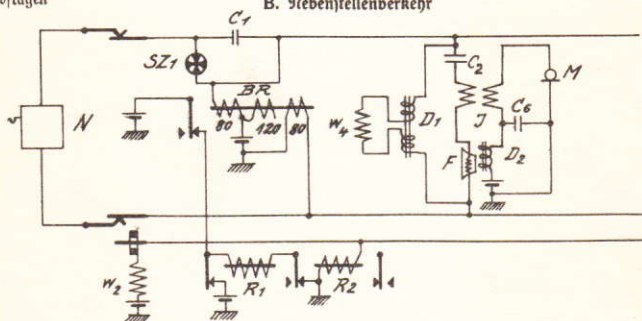
RPB: S 1957 Ia

7. Rückruf (aus der Stellung »Rückfrage zum Amt«)

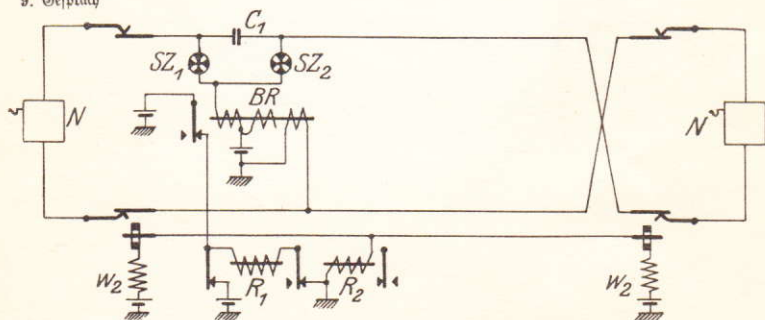


8. Abfragen

B. Nebenstellenverkehr



9. Gespräch

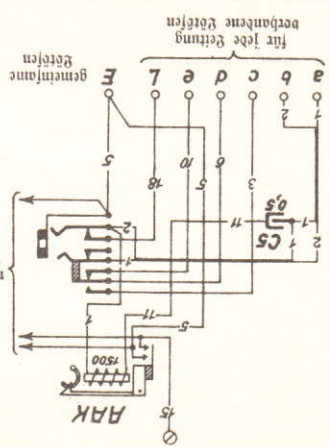


Mithören, Rückfrage und Rückruf ähnlich wie unter A

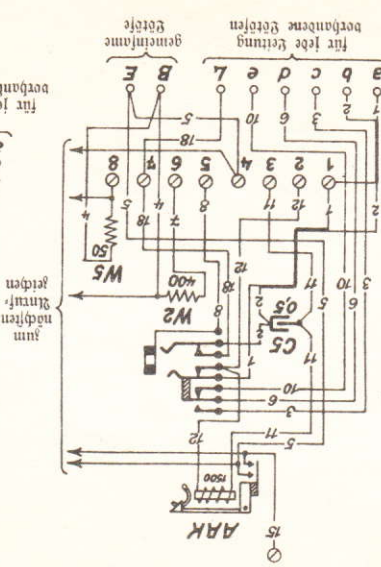
Rückstellklappenschrank ZB21, kleiner und mittlerer Form, zweite Ausführung (Schaltungsauszüge)

C 41

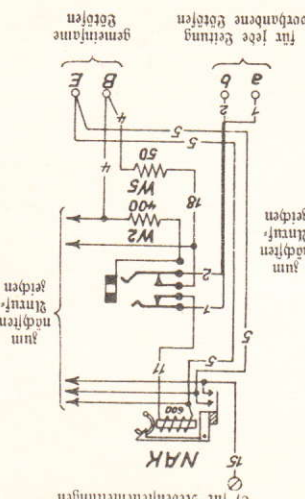
Umgekehrte Zündschlüssel:
a) für Zündschlüssel: Klemmen 1-2 und 3-4
b) für Zündschlüssel: Klemmen 1-2 und 3-4
c) für Zündschlüssel: Klemmen 1-2 und 3-4
d) für Zündschlüssel: Klemmen 1-2 und 3-4
e) für Zündschlüssel: Klemmen 1-2 und 3-4
f) für Zündschlüssel: Klemmen 1-2 und 3-4
g) für Zündschlüssel: Klemmen 1-2 und 3-4
h) für Zündschlüssel: Klemmen 1-2 und 3-4
i) für Zündschlüssel: Klemmen 1-2 und 3-4
j) für Zündschlüssel: Klemmen 1-2 und 3-4
k) für Zündschlüssel: Klemmen 1-2 und 3-4
l) für Zündschlüssel: Klemmen 1-2 und 3-4
m) für Zündschlüssel: Klemmen 1-2 und 3-4
n) für Zündschlüssel: Klemmen 1-2 und 3-4
o) für Zündschlüssel: Klemmen 1-2 und 3-4
p) für Zündschlüssel: Klemmen 1-2 und 3-4
q) für Zündschlüssel: Klemmen 1-2 und 3-4
r) für Zündschlüssel: Klemmen 1-2 und 3-4
s) für Zündschlüssel: Klemmen 1-2 und 3-4
t) für Zündschlüssel: Klemmen 1-2 und 3-4
u) für Zündschlüssel: Klemmen 1-2 und 3-4
v) für Zündschlüssel: Klemmen 1-2 und 3-4
w) für Zündschlüssel: Klemmen 1-2 und 3-4
x) für Zündschlüssel: Klemmen 1-2 und 3-4
y) für Zündschlüssel: Klemmen 1-2 und 3-4
z) für Zündschlüssel: Klemmen 1-2 und 3-4



a) für Zündschlüssel

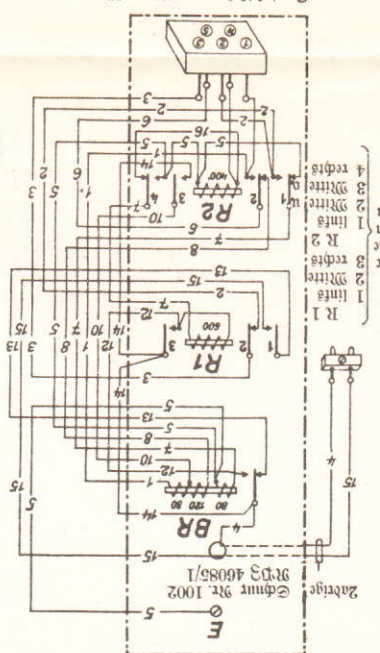


b) für Zündschlüssel

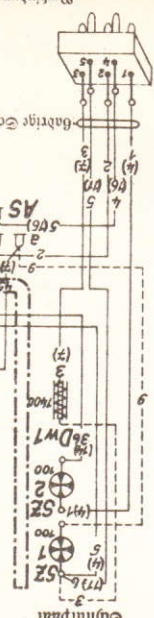


c) für Zündschlüssel

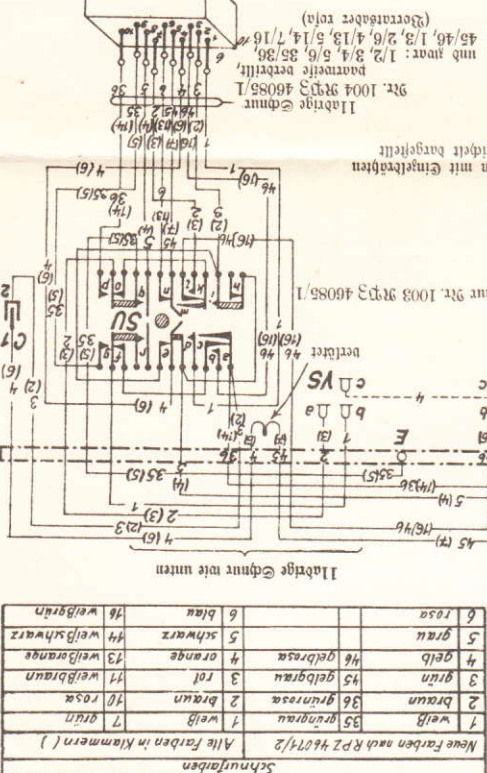
Relaischleife



Relaischleife



Zündkerze



Zündkerze

Neue Farben nach RZ 4407/2	Alle Farben in Klammern ()
1 weiß	35 gelbgrün
2 braun	36 gelbgrün
3 grün	37 gelbgrün
4 gelb	38 gelbgrün
5 grau	39 gelbgrün
6 rosa	40 gelbgrün
7 weiß	41 gelbgrün
8 braun	42 gelbgrün
9 grün	43 gelbgrün
10 rosa	44 gelbgrün
11 gelbgrün	45 gelbgrün
12 gelbgrün	46 gelbgrün
13 gelbgrün	47 gelbgrün
14 gelbgrün	48 gelbgrün
15 gelbgrün	49 gelbgrün
16 gelbgrün	50 gelbgrün

Schneidfarben

Untersatz

Sicherungen zu 3 Amp. sind vorzusehen:

1 Sicherung für alle Anrufschleimen, je 1 Sicherung für die ersten 4 und die letzten 5 Schnurpaare (Klemmen B 1 und B 2), 1 Sicherung für den Abfragefah (Klemme B 3) und 1 Sicherung für den Polwechsler, sofern einer verwendet wird.

Mithörverhinderung: Klemmen 5—6 verbinden.

Drahtfarben

1	weiß
2	braun
3	rot
4	orange
5	schwarz
6	blau
7	grün
8	Schiefer
9	gelb
10	rosa
11	weiß-braun
12	" - rot
13	" - orange
14	" - schwarz
15	" - blau
16	" - grün
17	" - Schiefer
18	rot - orange
19	" - schwarz
20	" - grün
21	" - Schiefer
22	orange - blau
23	" - grün

In Schränken ohne Nummernscheibe
Klemmen 1—2 verbinden

Im Anschluß an ein ZB-Handamt C 4 durch einen Widerstand von 5000 Ohm überbrücken

Kontaktfolge:

RU: m schließt, bevor d öffnet

T: e öffnet, ehe a und b schließen, d und g öffnen,
ehe k schließt

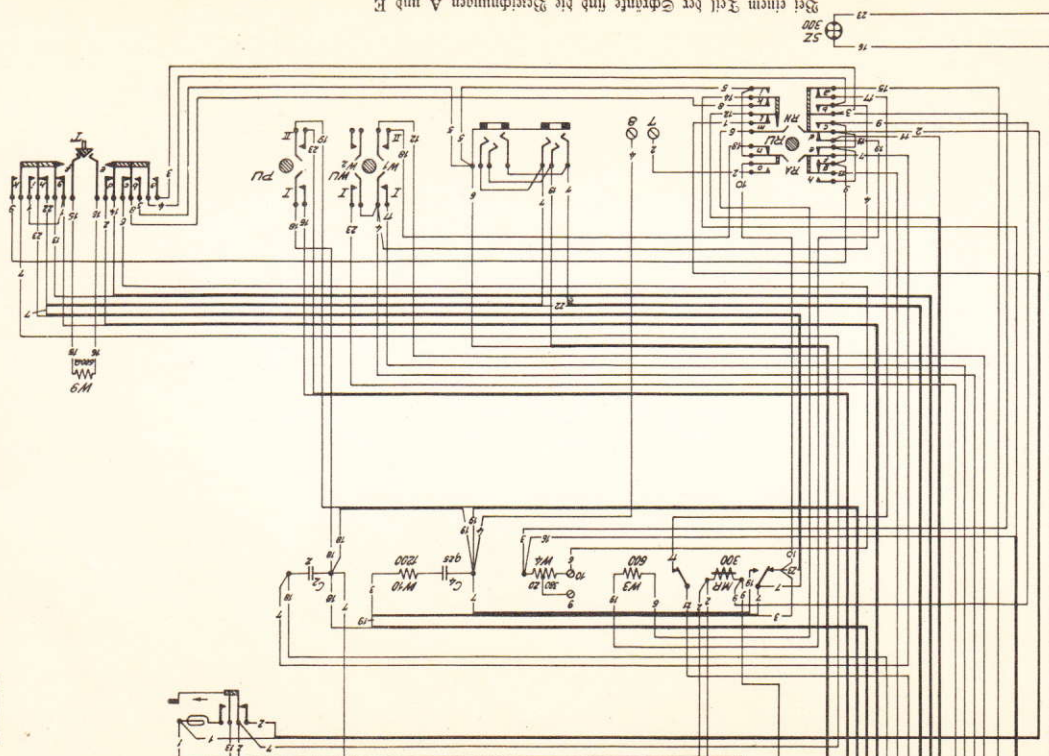
Im Anschluß an ein Selbstanschluß-
Arm Klemmen 9 und 10 verbinden
und Drosselpule von 100 Ohm
zwischen die Klemmen 7 und 8
schalten.

a öffnet, bevor b schließt

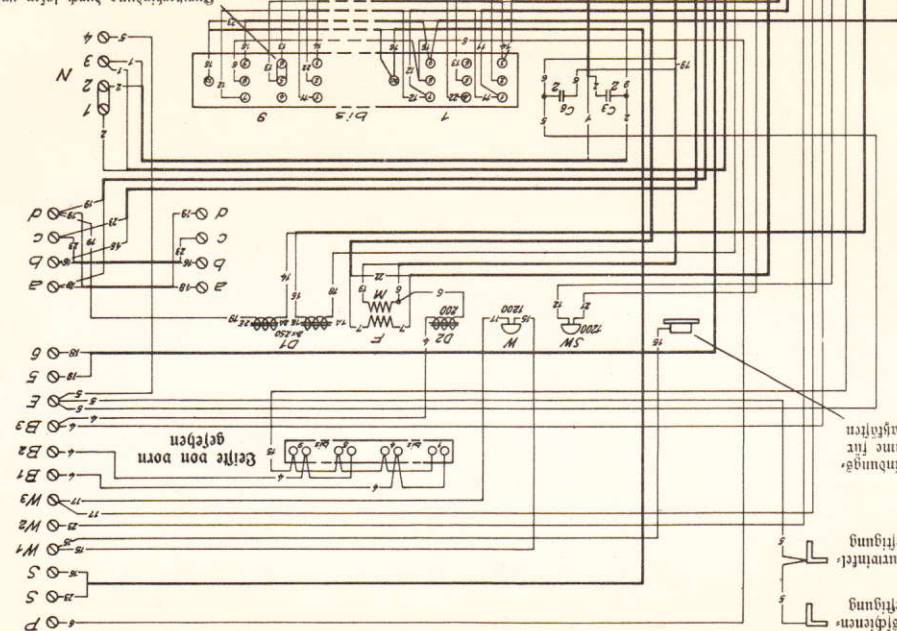
An sämtlichen Umschaltkontakten müssen die Ruhekontakte öffnen, bevor die Arbeitskontakte schließen

Kurzverbindung durch lesen 2teiligen Gröpsel an den unbelegten Sätzen

Bei einem Teil der Schalte sind die Anschlüsse A und E
bei einer Verbindung von D₁ betriebsfähig



Steuerverbindung durch Löten zuverlässigen
an den unbedruckten Stellen



Rückstellklappenmechanismus ZB 21
mittlerer Form mit Rückfragekette
(Zugführung)

C 45

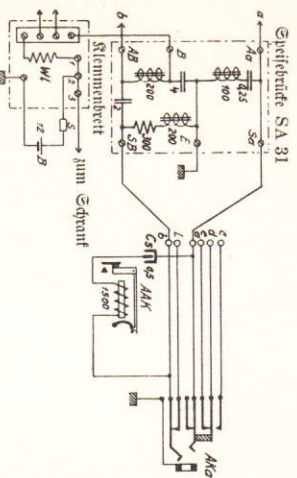
Unterfuß

Steuerverbindung
Steuerverbindung

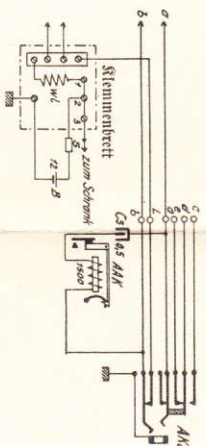
Steuerverbindung
Steuerverbindung

Steuerverbindung
Steuerverbindung

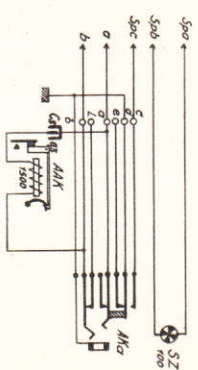
1. Kabelschaltung beim Einschluß an Σ u. S. (2br.), Erdschön- und neutre Mysterantenn (mit @schiffen) sowie Mysterantenn mit @schiffenbetrieb



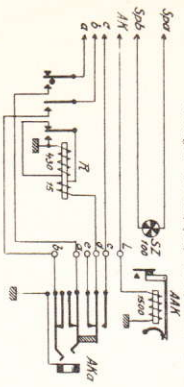
2. Kabelschaltung beim Einschluß an ältere Mysterantenn mit @schiffenbetrieb



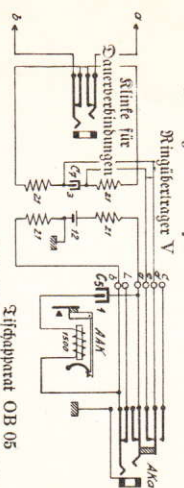
3. Kabelschaltung von Mysterantennen für 1 bis 3 Umsetzungen



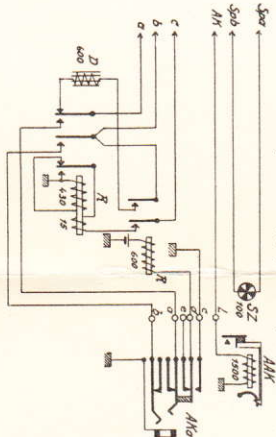
4. Kabelschaltung von Mysterantennen M 12 für 4 bis 6 Umsetzungen im Einschluß an Sonderantenn ZB



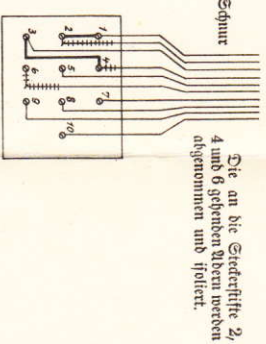
7. Vernehmung in OB-Stellen



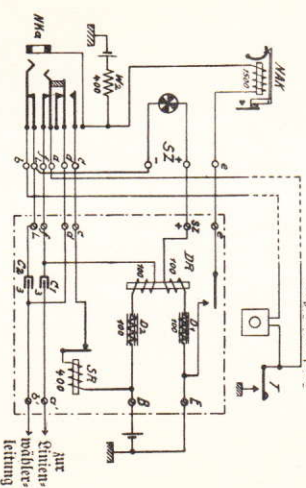
5. Kabelschaltung von Mysterantennen M 12 für 4 bis 6 Umsetzungen im Einschluß an Mysterantenn



8. Umfaltungen am Dreieckiger @schiffen bei Vernehmung später bing- tonnender neuer @schiffen in allen @schiffen



6. Aufnahmefähigkeit

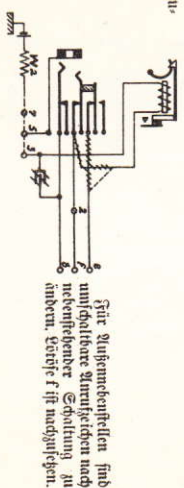


Bei Mysteranten, die Dauer- verbindungen mit dem OB- Stant erhalten, ist ein OB- Stant mit nebenstehender Kabelschaltung zu verwenden.

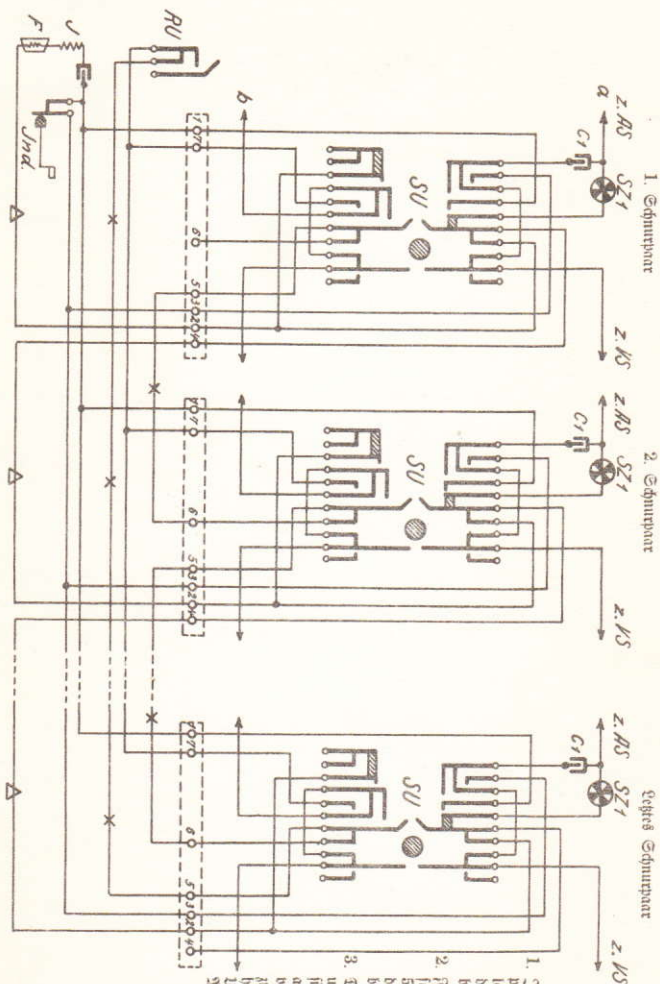
Unterbrechung des Stromflusses C 1 und der Dreieckspule wie auf ZB. H 11 angegeben.

Rückstellapparat ZB 21
(Sonderhaltungen)

C 46



Für Aufnahmefähigkeit sind umfaltungen sturfsidigen nach nebenstehender @schiffen in ändern, Verste f ist nachgesehen.

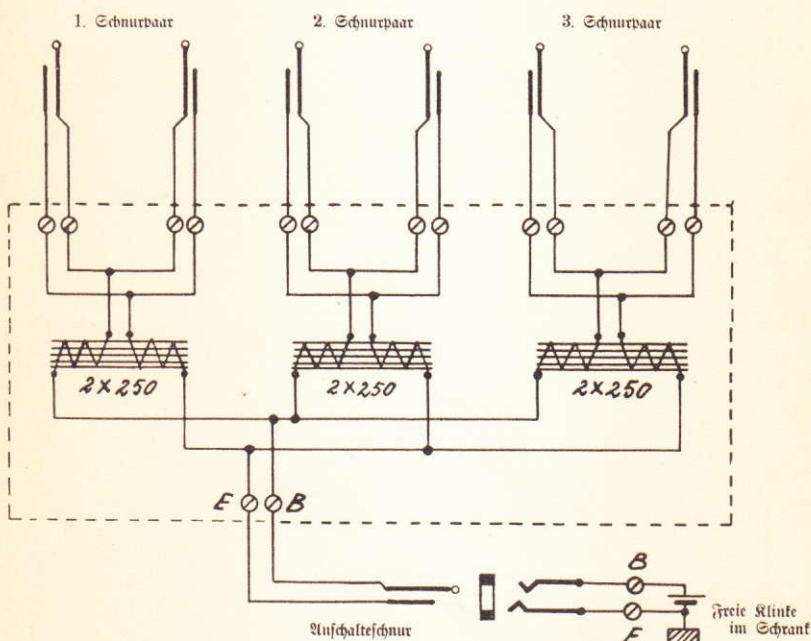


1. Ist der Schrank nicht voll mit Schmutzpartikeln angestrichen, so sind an den leeren Plätzen die Buchstaben 5 und 6 durch rote zweifelhafte Striche zu verbinden.
2. Fehlt ein Schmutzpartikel in der Reihe, so sind an seinem Platz die Buchstaben 5 und 6 und die Buchstaben 2 und 4 durch rote zweifelhafte Striche zu verbinden.
3. Die b-Alter des Verbindungsnetzes (x) und die b-Alter des Abfragenetzes (A) sind in entgegengesetzter Richtung durch alle Sprechumschalter geführt, um zu verhindern, daß unter Benutzung zweier Schmutzpartikel eine Verbindung hergestellt werden kann, in der unter Umgehung der Abfrageüberwachung Mitbeteiligung besteht.

Rückstellklappenschrank ZB 21, Führung der Abfragebrücke durch die Sprechumschalter

C46a

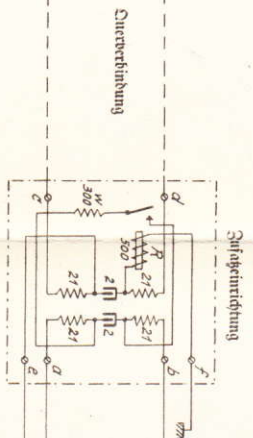
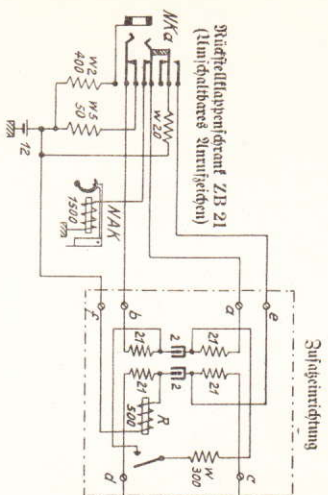
mp3: S 1957e



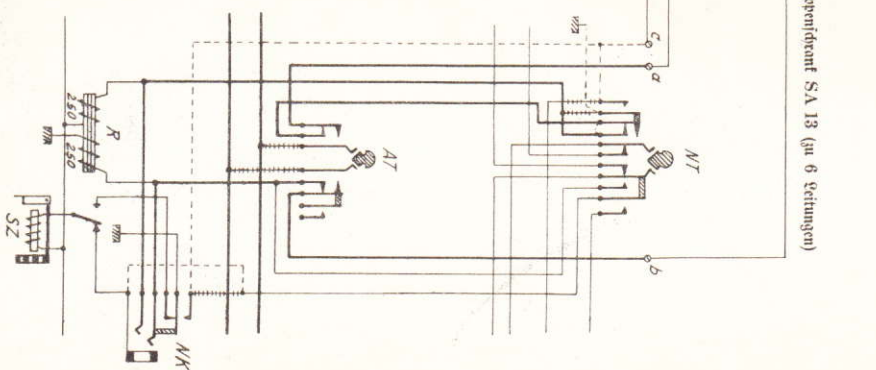
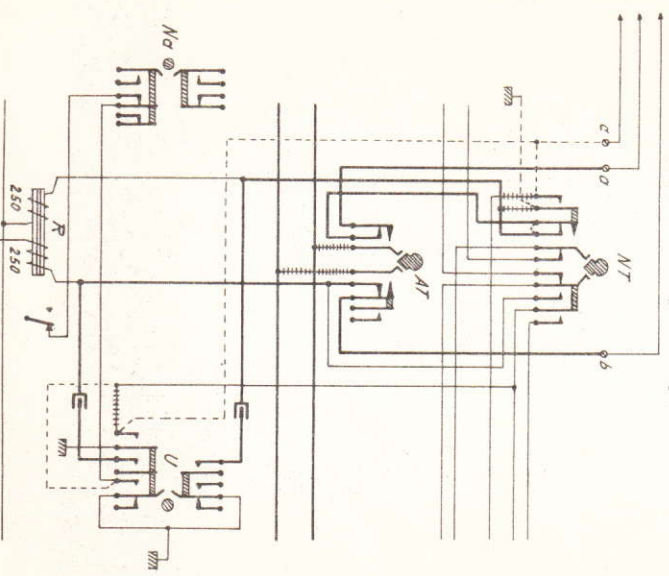
Beim Einbau mehrerer Drosselkugeln sind diese senkrecht zueinander zu stellen, um Mitsprechen zu verhindern

Rückstellklappenschrank ZB 21
Zusazeinrichtung für Nachtverbindungen zwischen
Nebenstellen

C46b

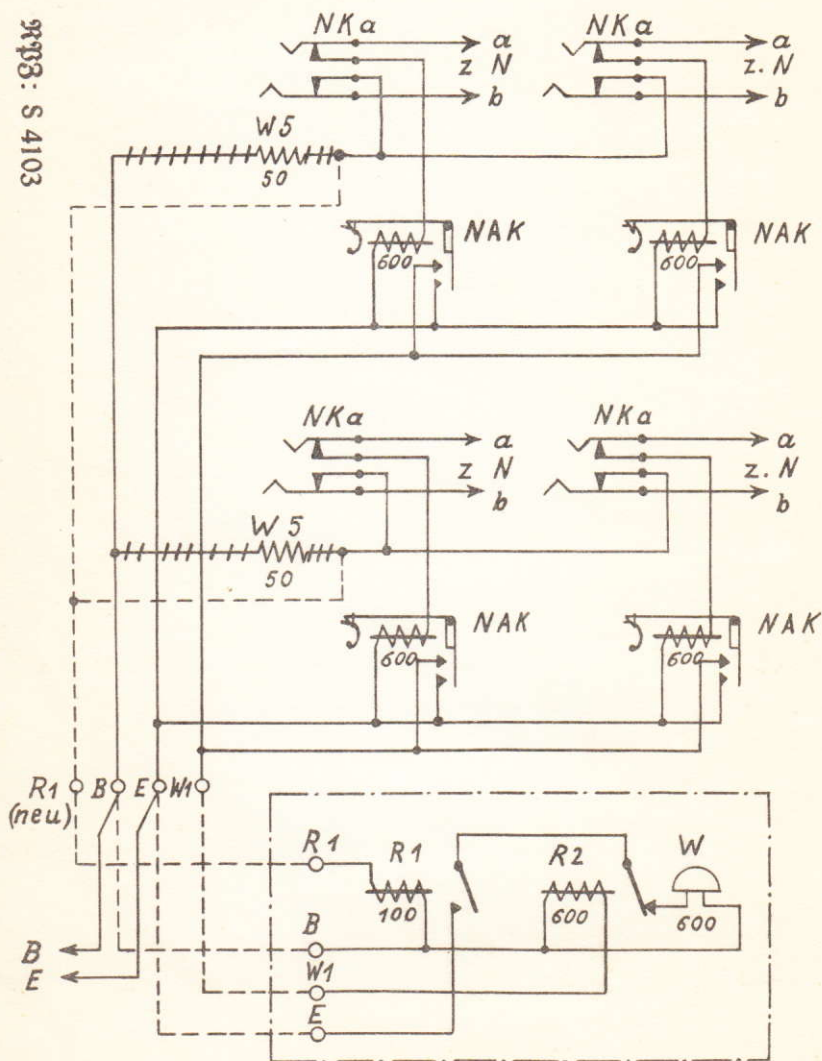


Stückstell-Relais SA 13 (zu 3 Leitungen)



Querverbindung zwischen Rückstell-
klappenrelais ZB 21 und Klappen-
relais SA 13

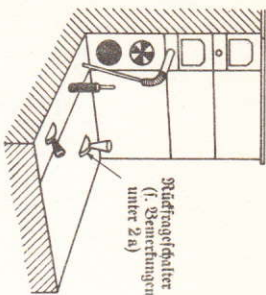
RPB: S 4103



Rückstellklappenschränk ZB 21
(Erdschlußanzeige)

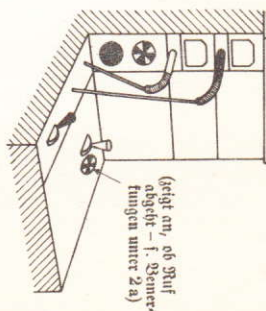
C 46e

1. Abfragen (Stint oder Stiebenhelle)

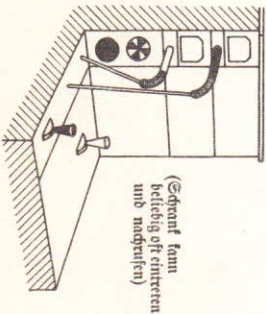


- a) mit Stint — nicht rufen
Edaliter zurücklegen
wie in Bild 5
- b) mit Stiebenhelle — rufen
(Kürbel brechen), dann Edaliter
zurücklegen wie in Bild 4

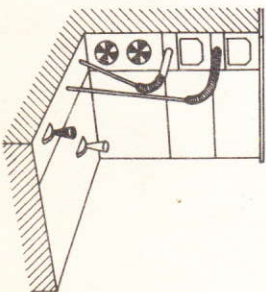
3. Stuf zur Stiebenhelle mit Holmechler



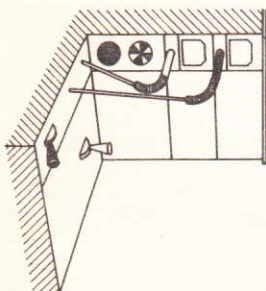
4. Stiebenhelle hat sich noch gemeldet



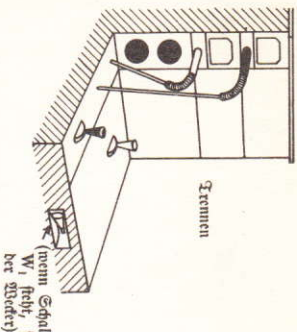
5. Gespräch



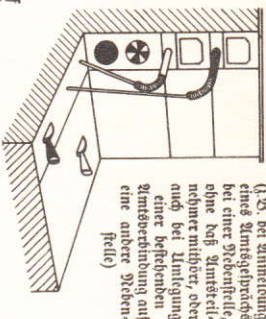
6. Mitthören



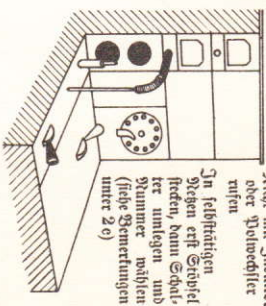
7. Gesprächsluß



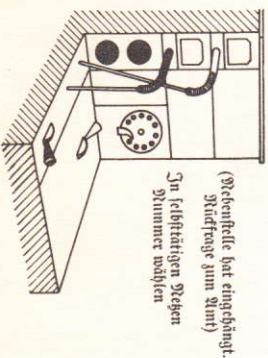
8. Rückfrage zur Nebenstelle



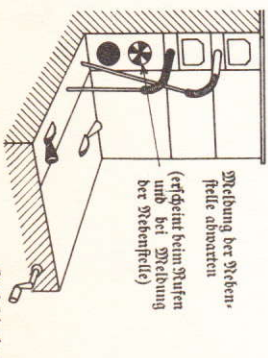
9. Glutaufruf und Glutgefäßrück vom Schrank aus



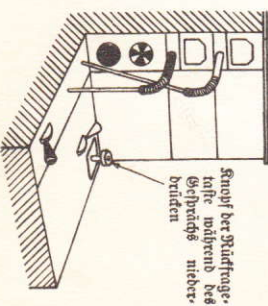
10. Befolgen einer Glutverbinding für eine Nebenstelle



11. Rückruf nach der Nebenstelle (nach Befolgung einer Glutverbinding)



12. Rückfrage zur Nebenstelle (nach Befolgung einer Glutverbinding)



Bemerkungen

1) allgemeines.

Schalter nach Benützung der dargestellten einzelnen Vorgänge in Rubrikstellung zurücklegen. Trennen bei sichbarem oder hörbarem Schlüsselschlag (siehe 7).

2a) Rückfragehalter und Rufstromanlage befinden sich bei den Schaltstrahlen auf der Zifferplatte vorn links vor den Sprechanalysen.

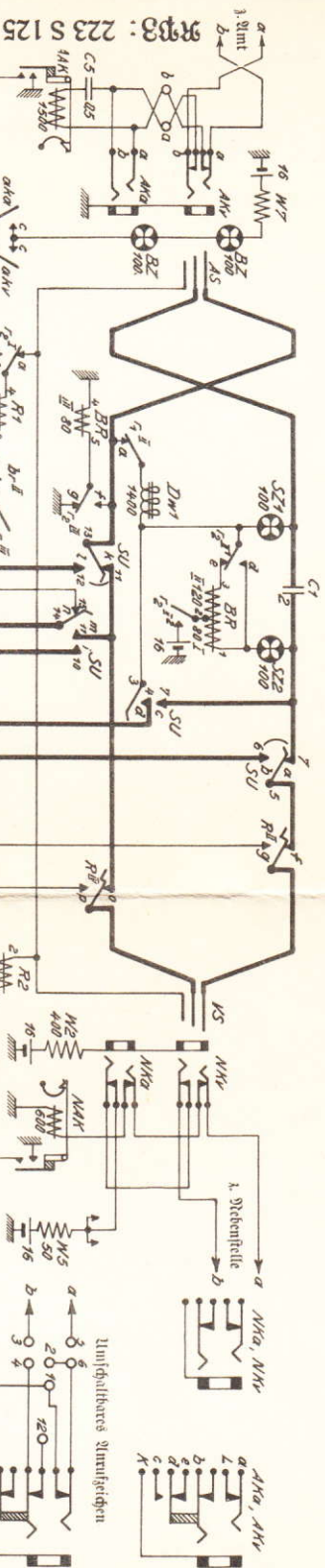
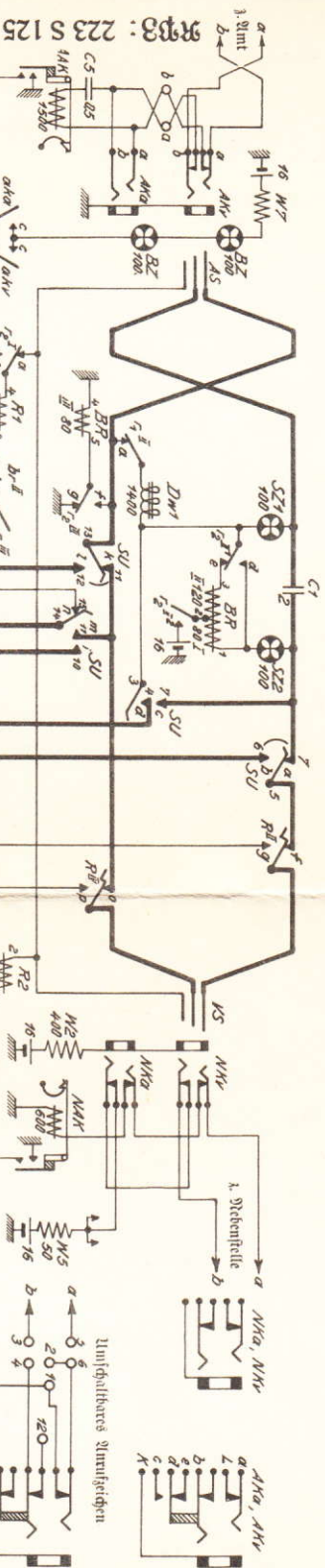
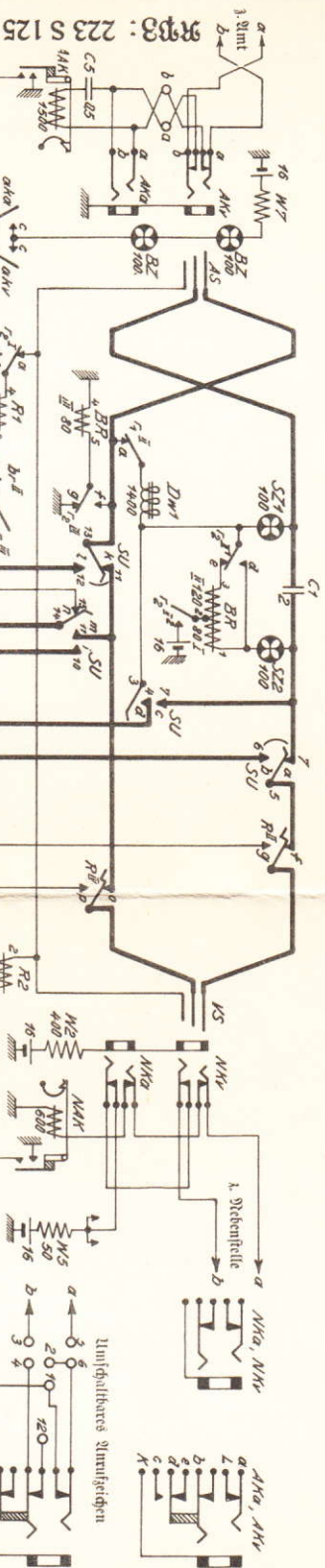
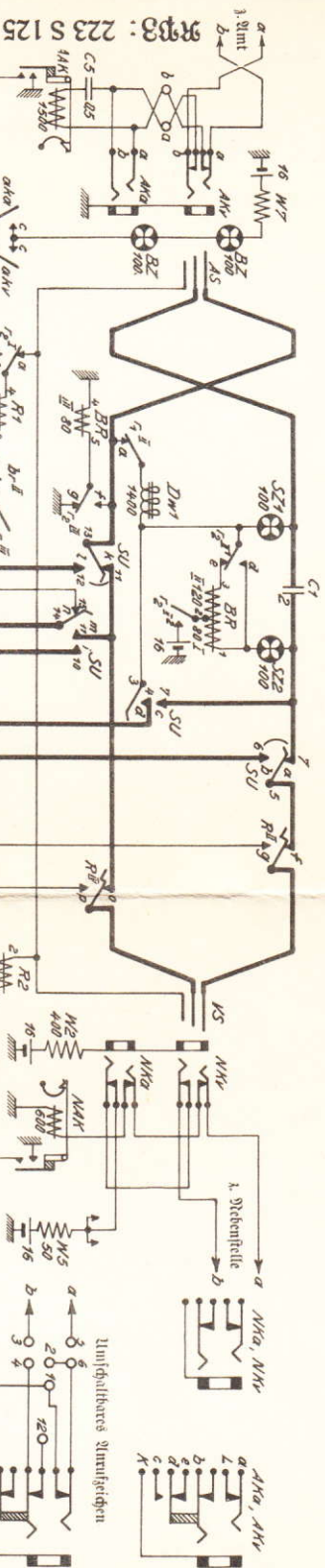
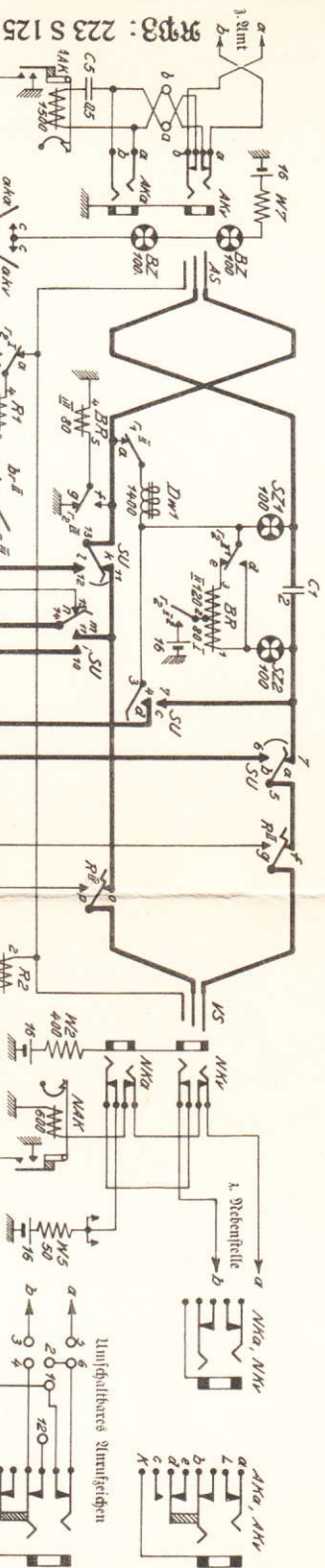
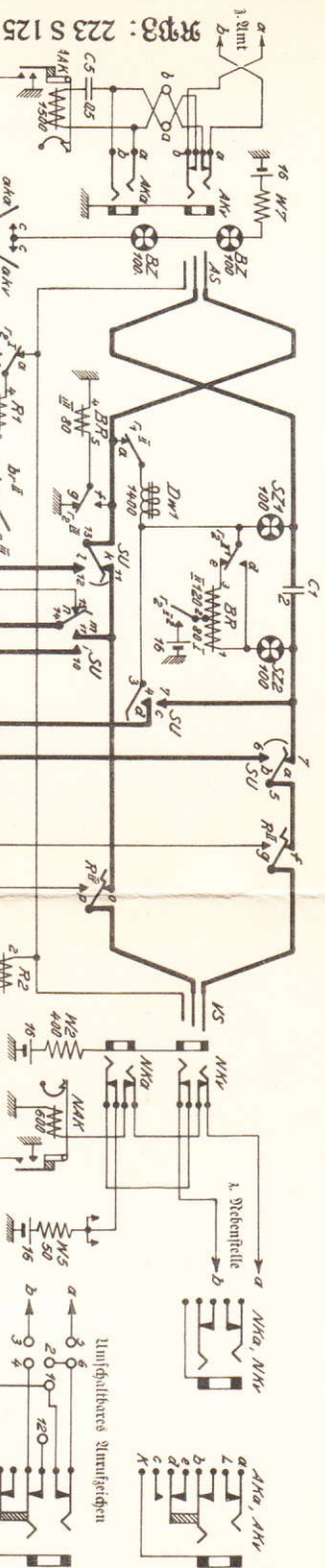
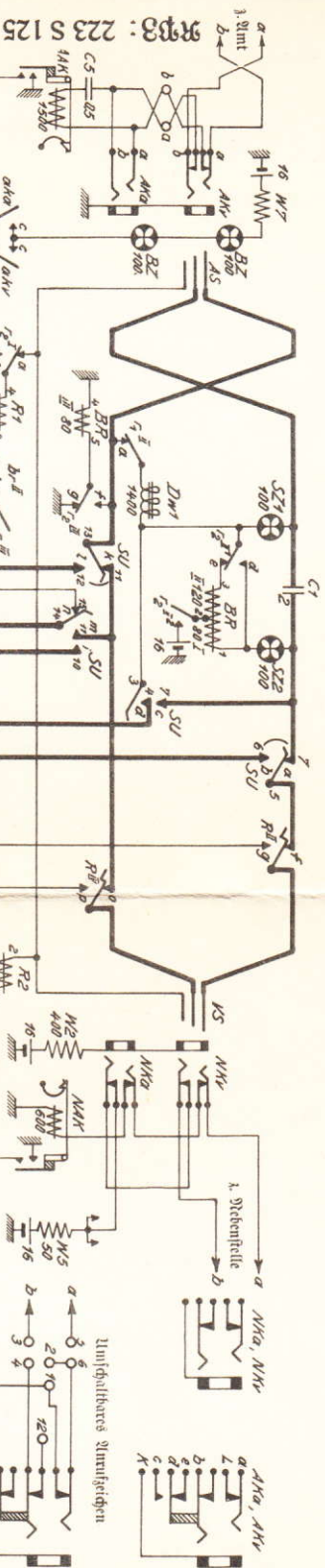
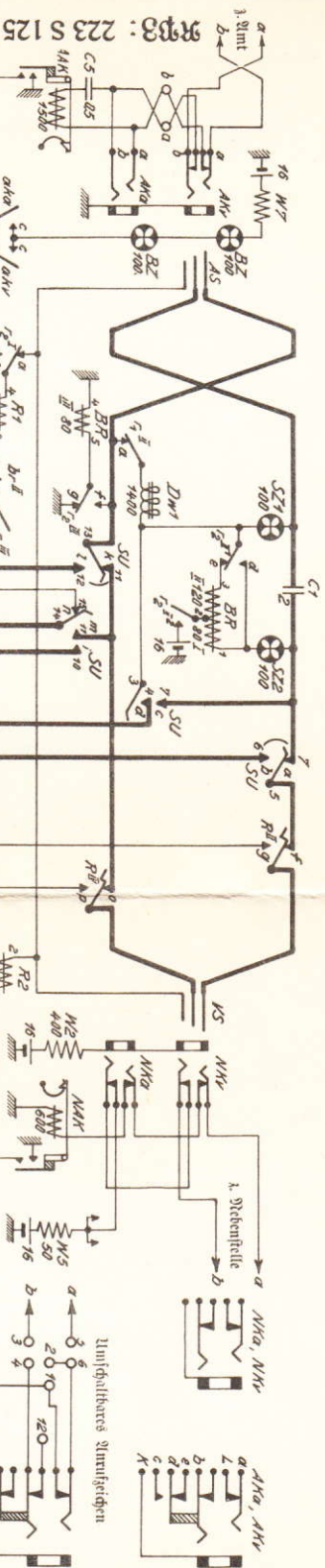
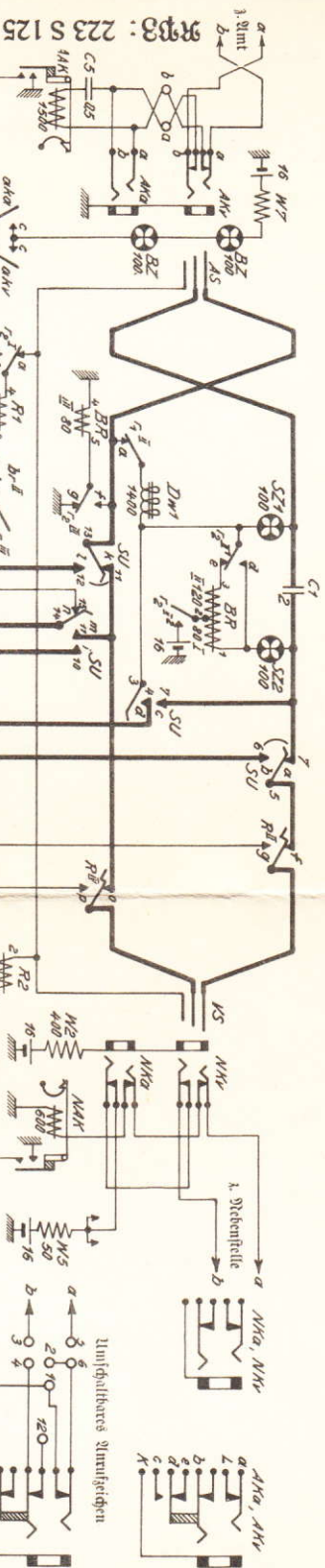
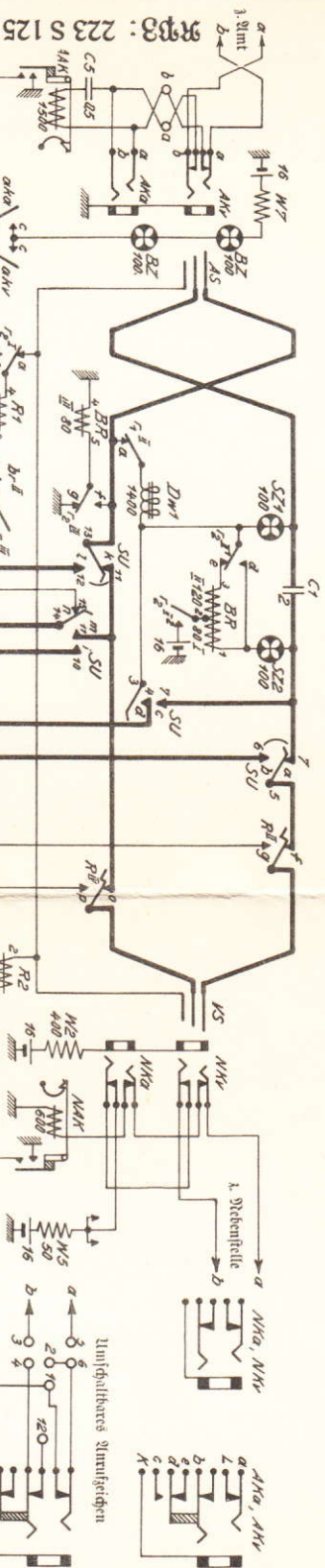
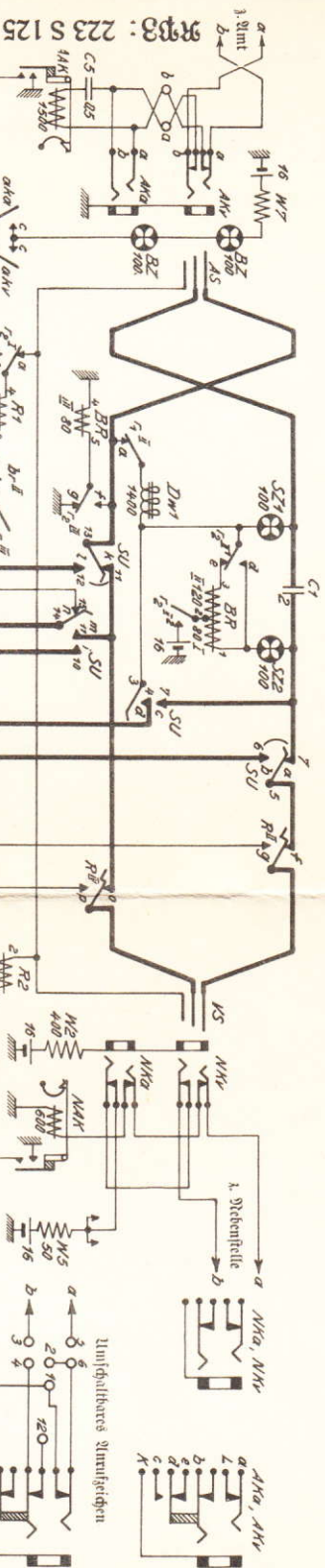
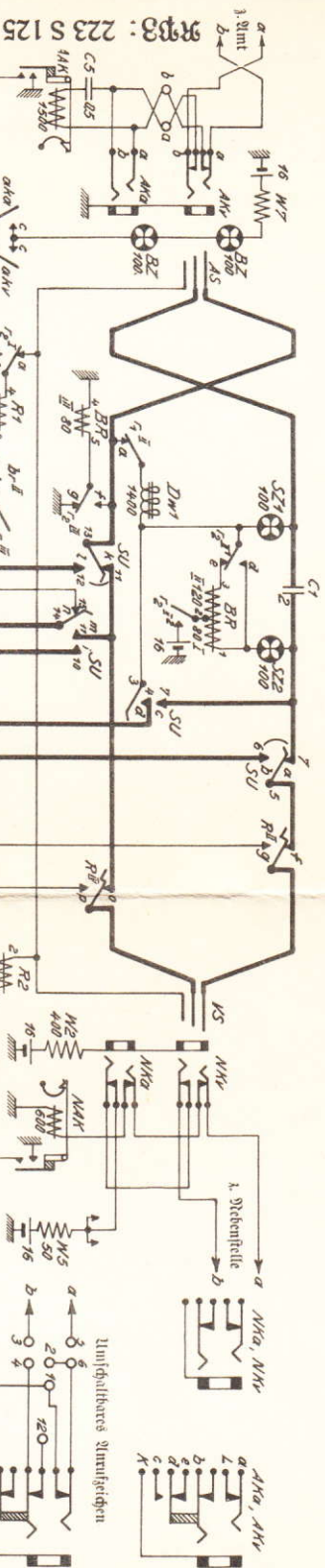
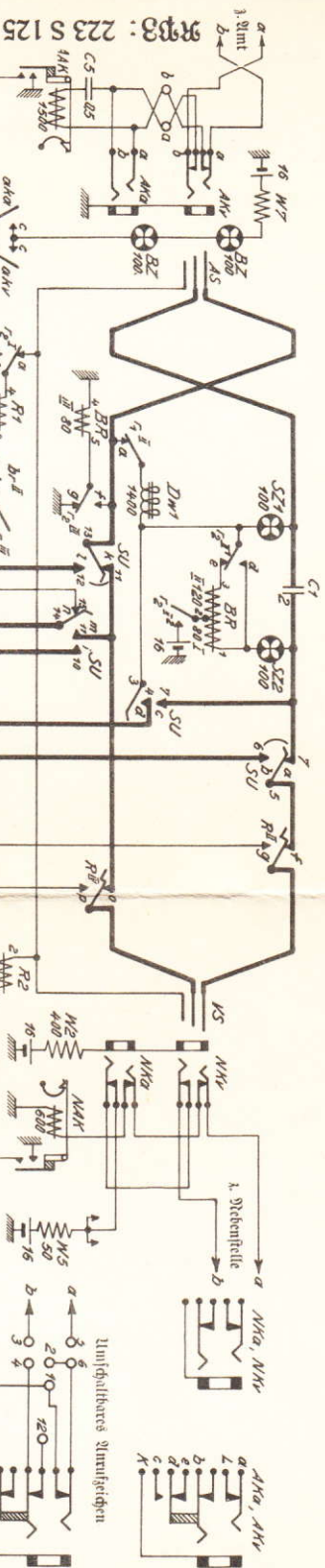
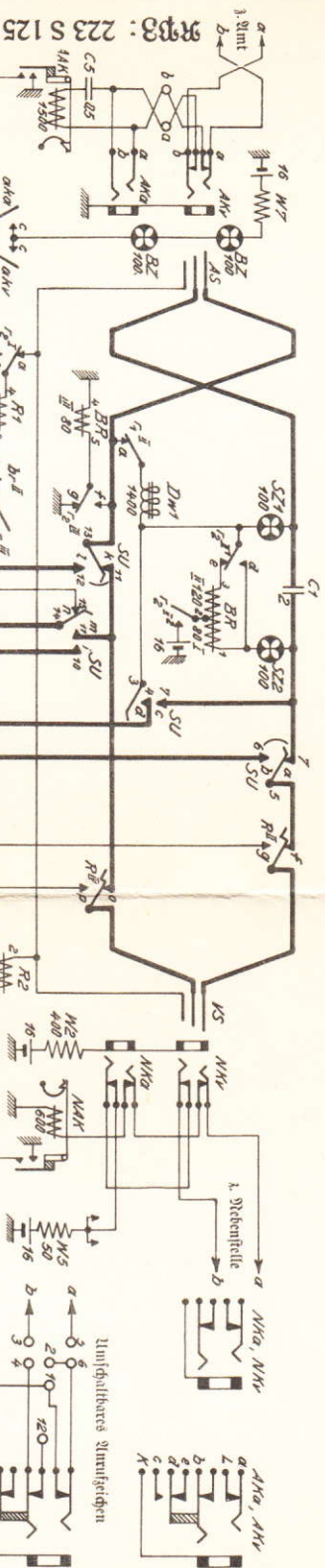
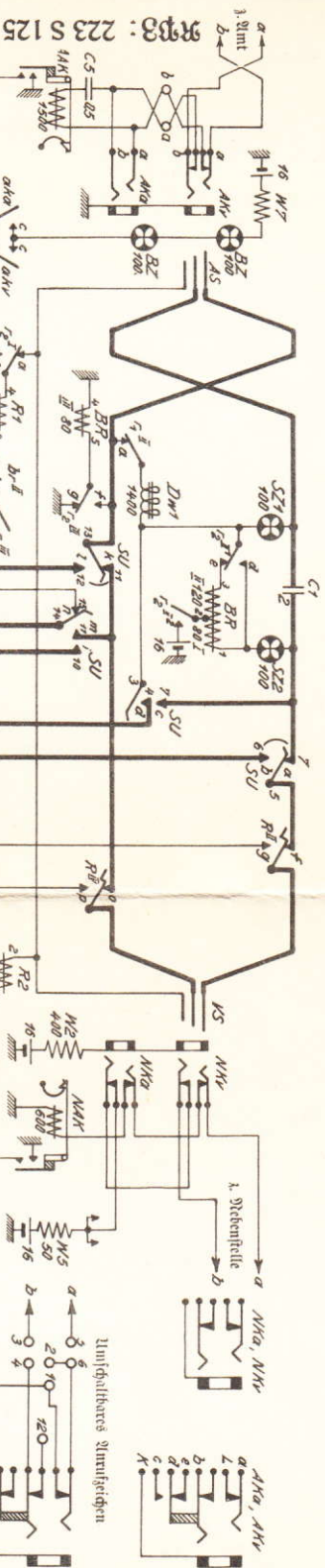
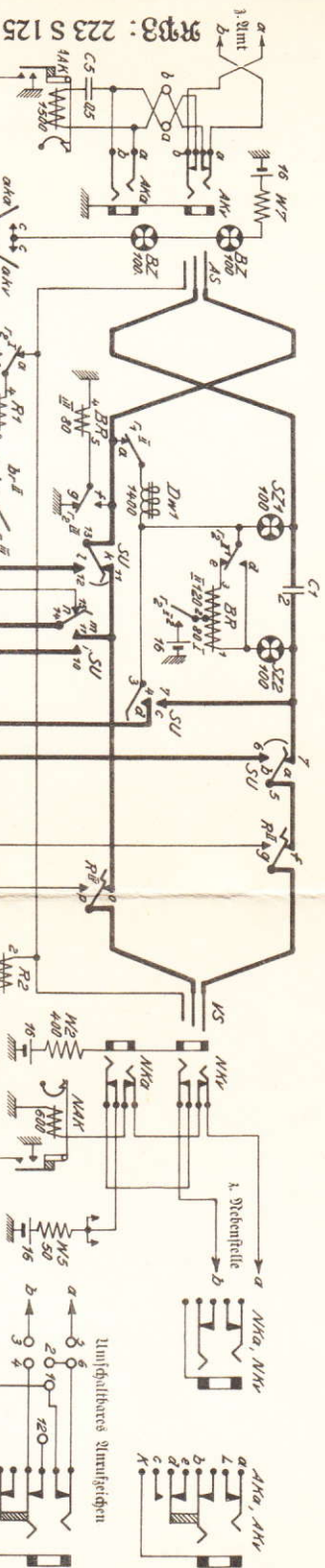
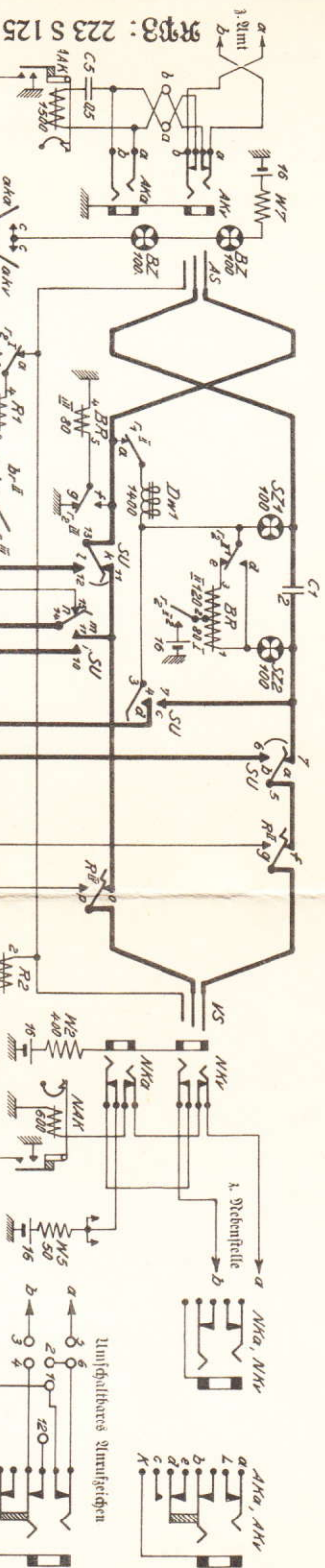
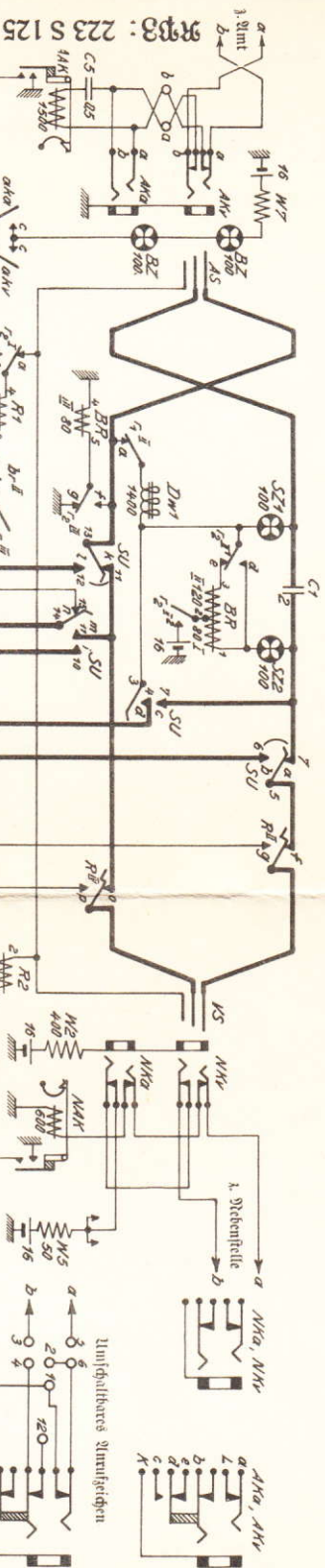
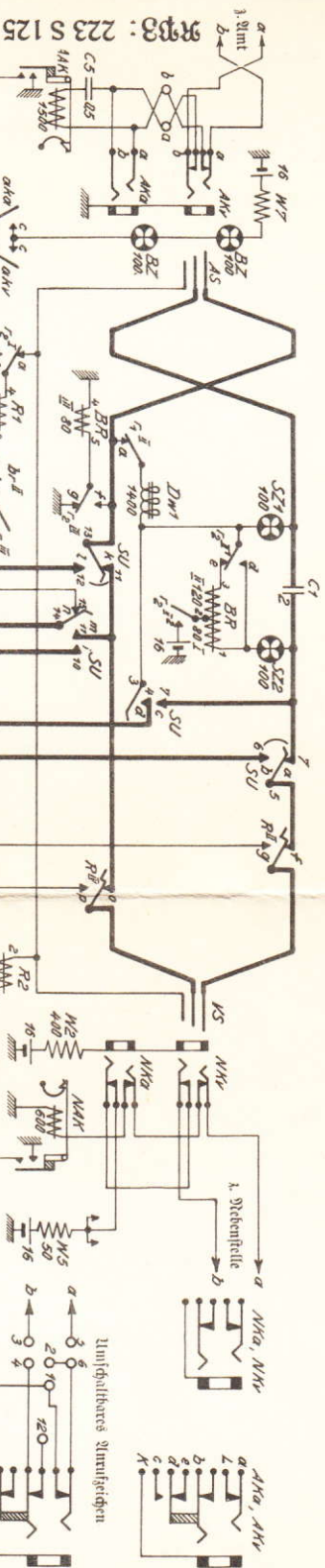
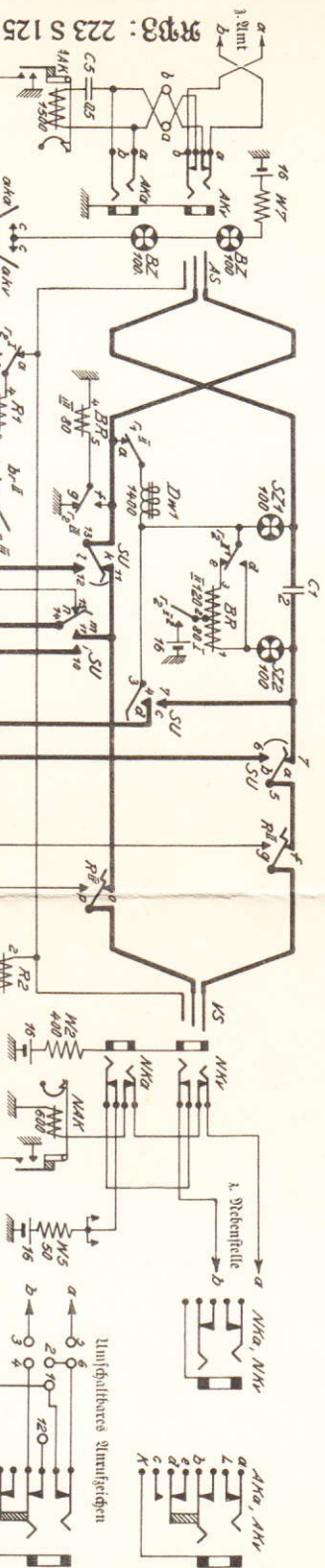
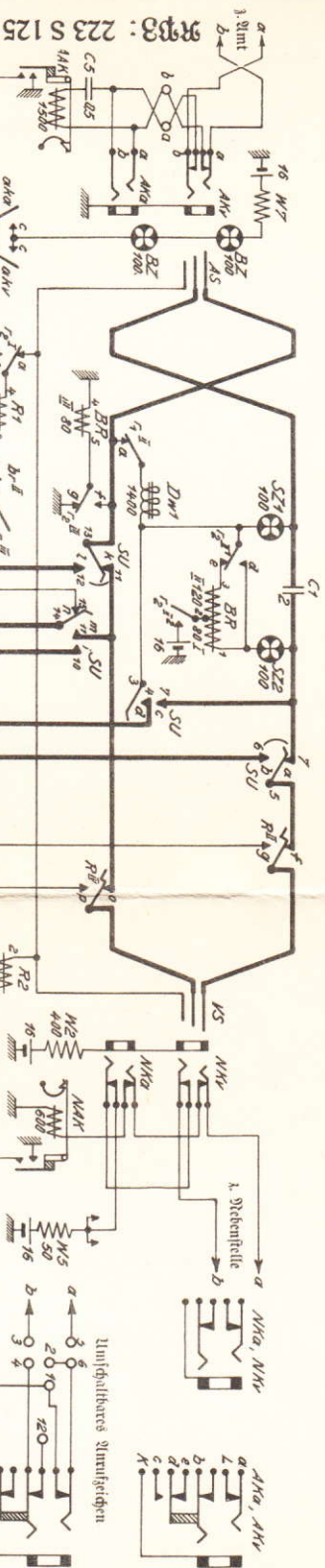
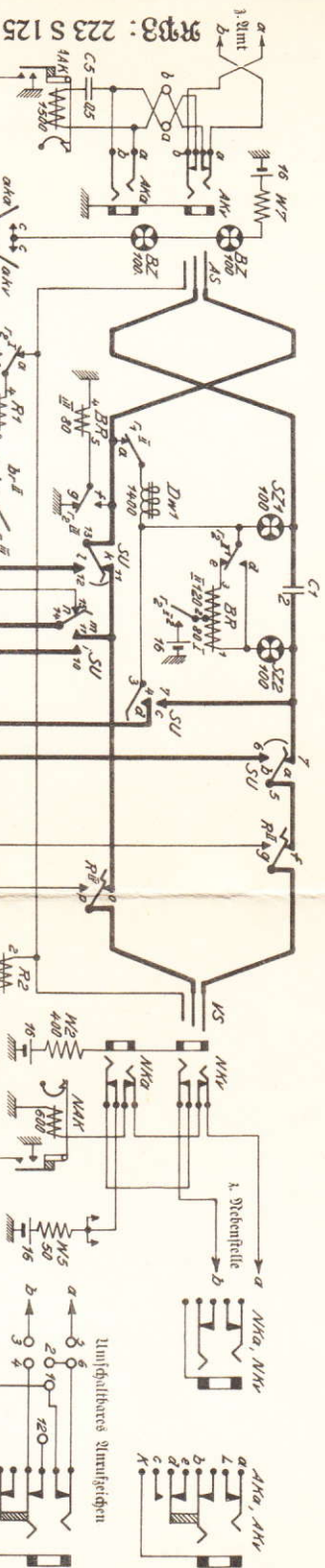
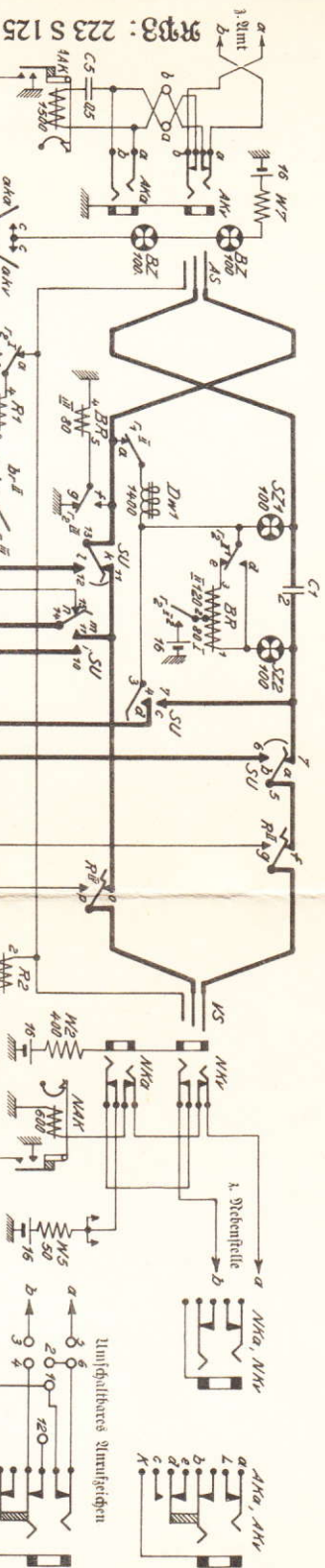
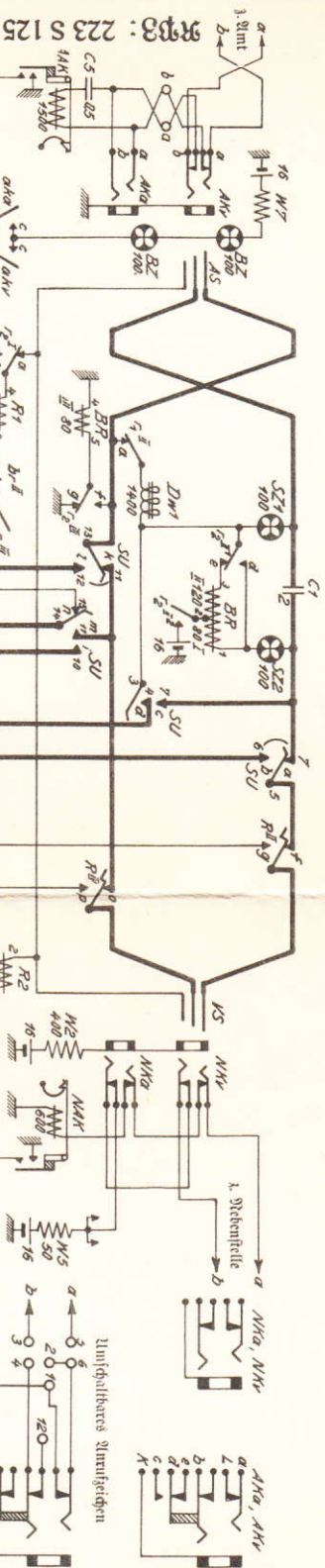
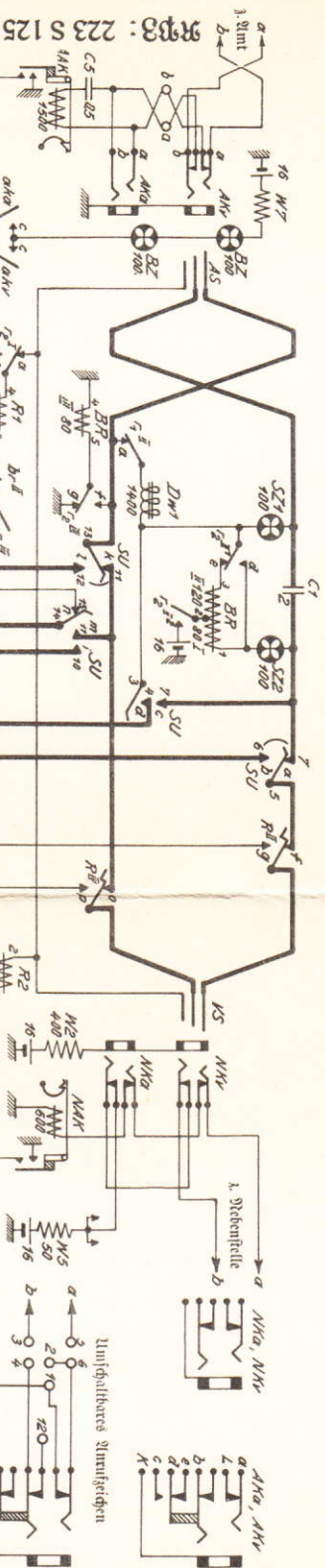
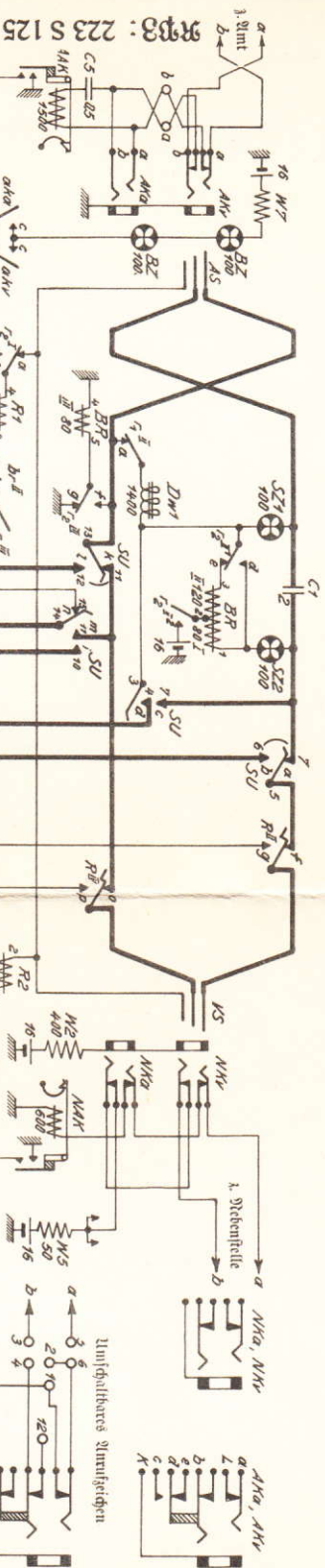
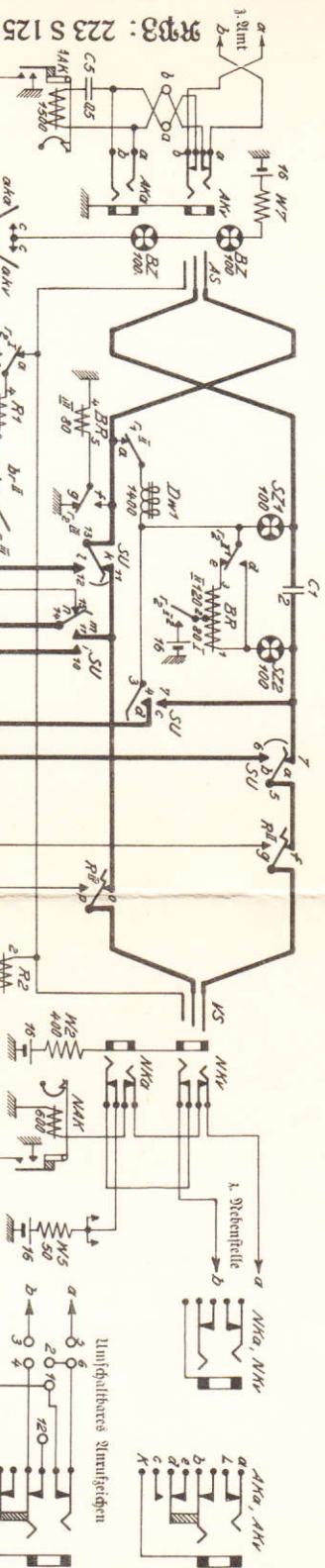
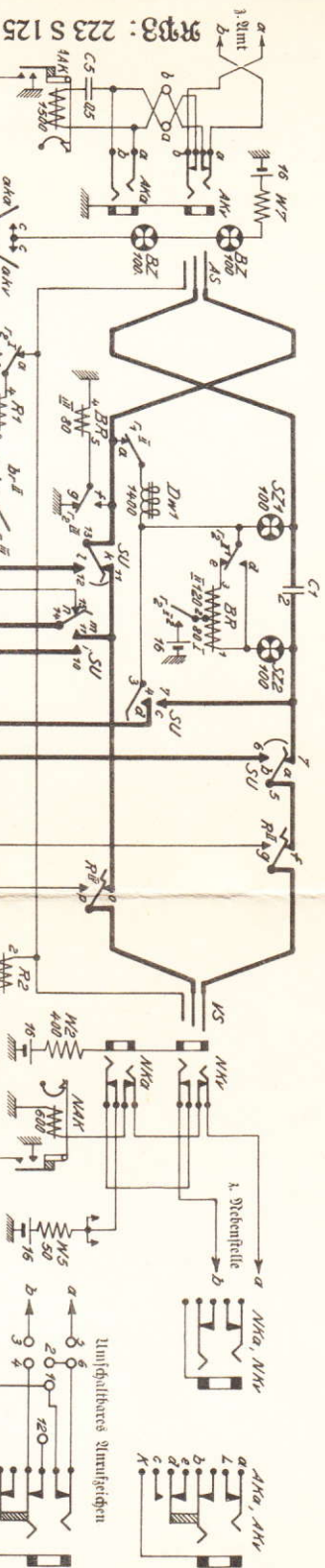
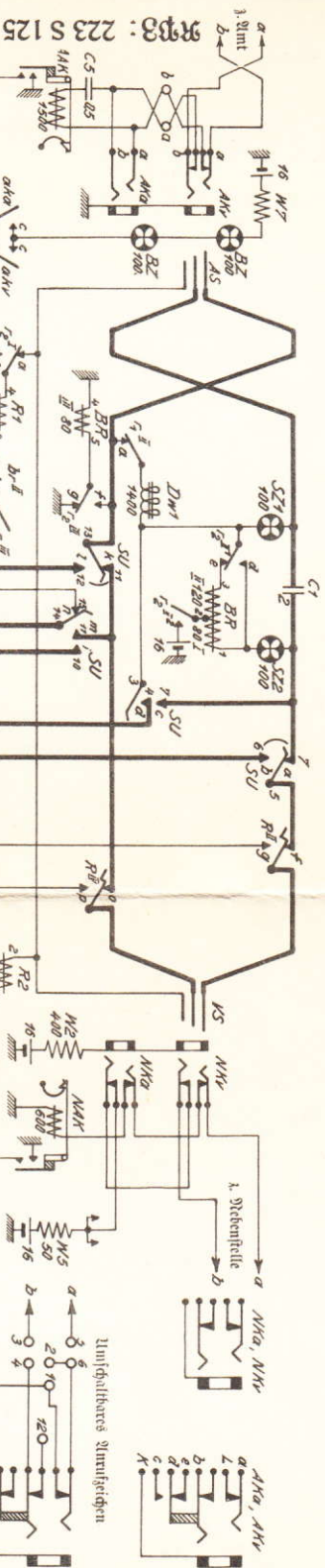
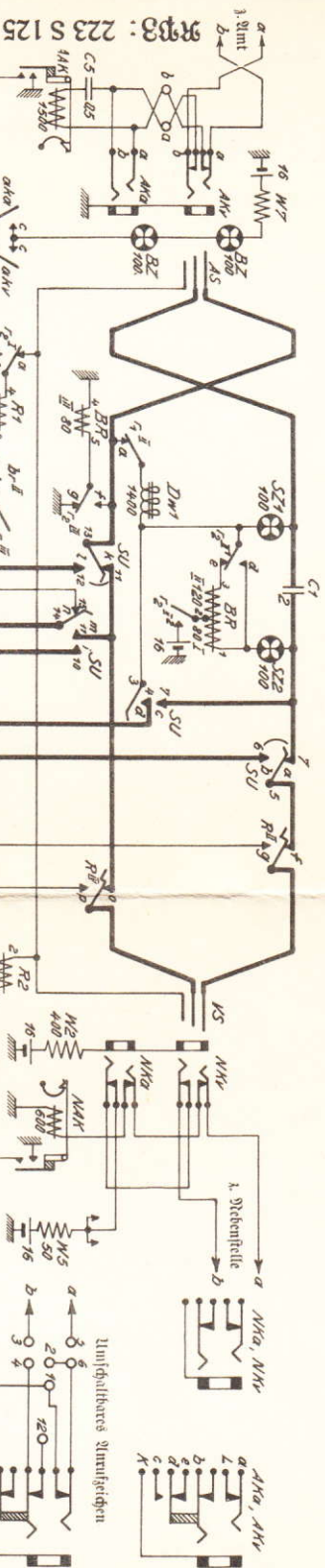
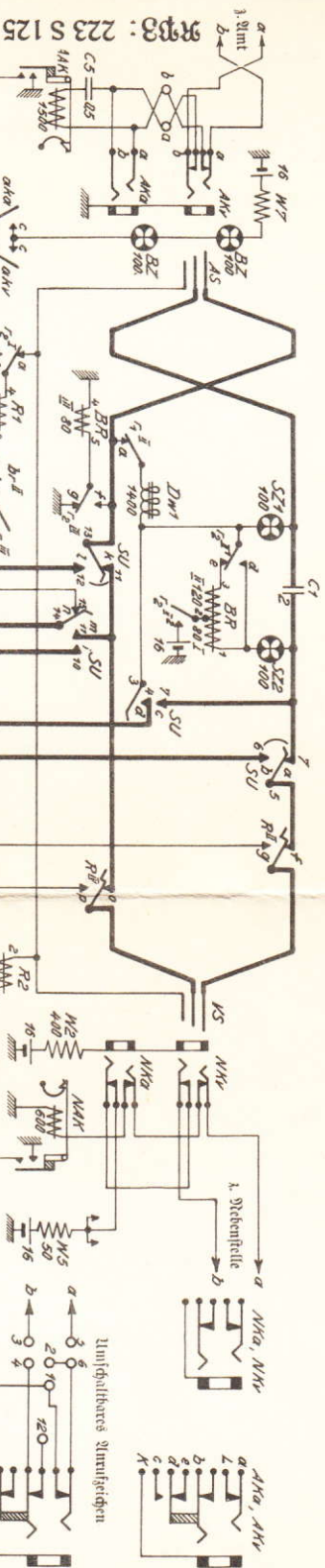
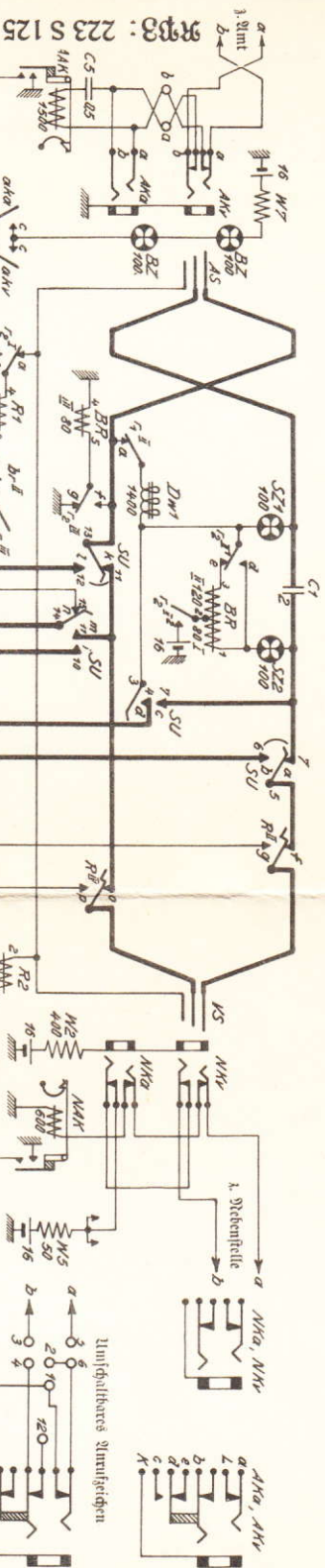
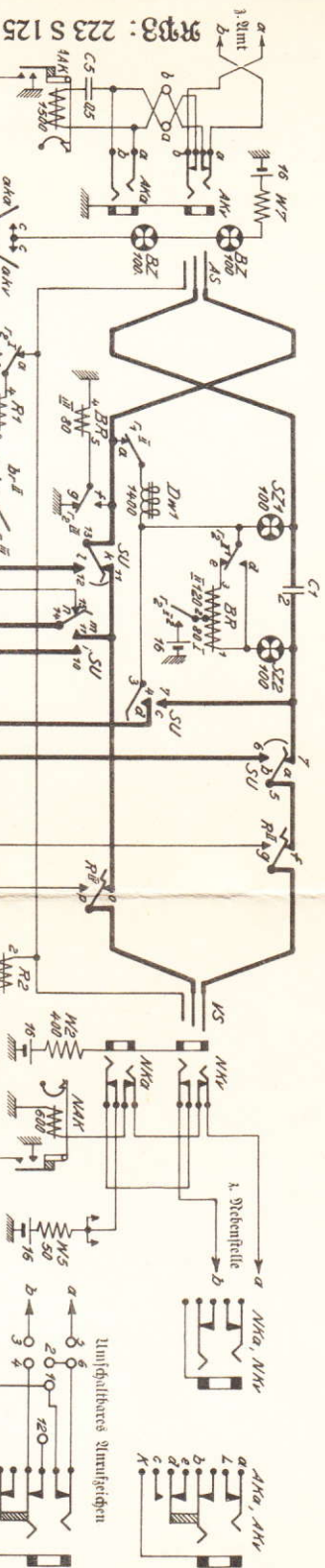
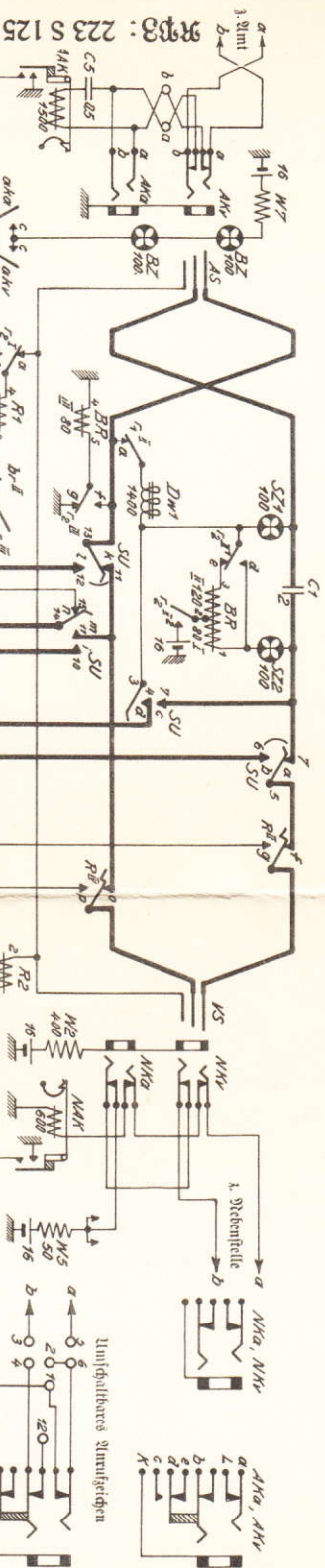
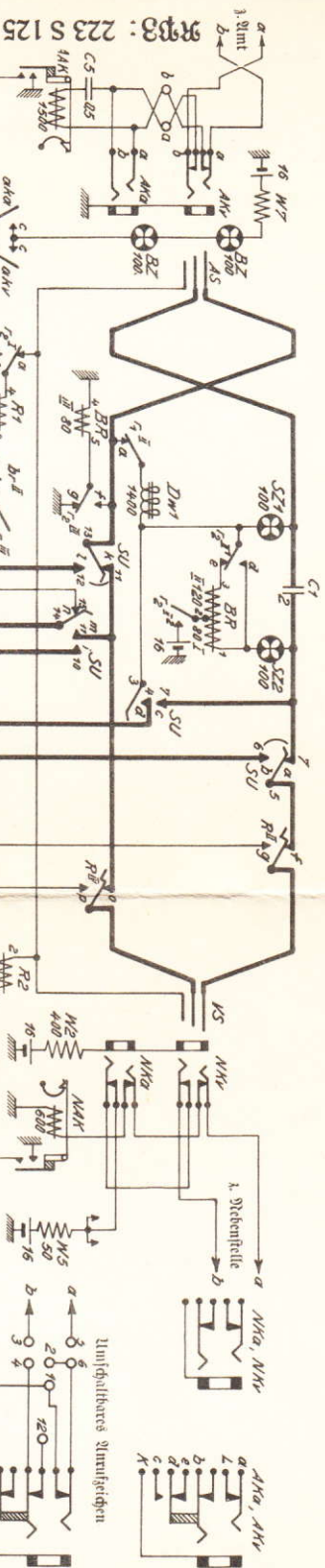
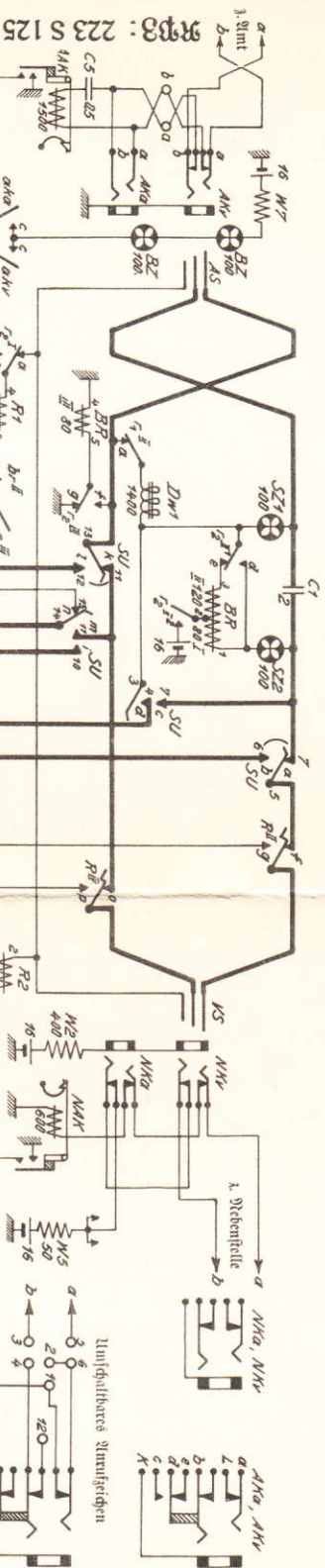
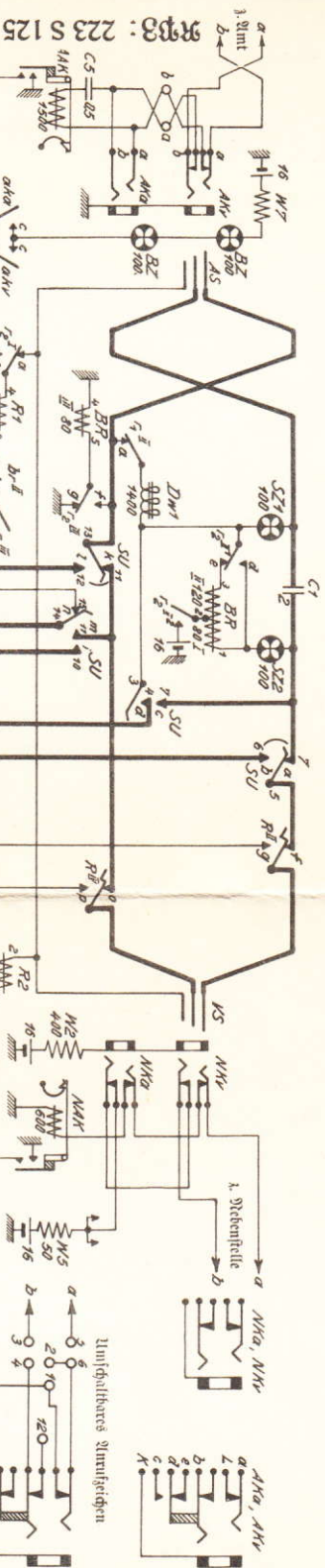
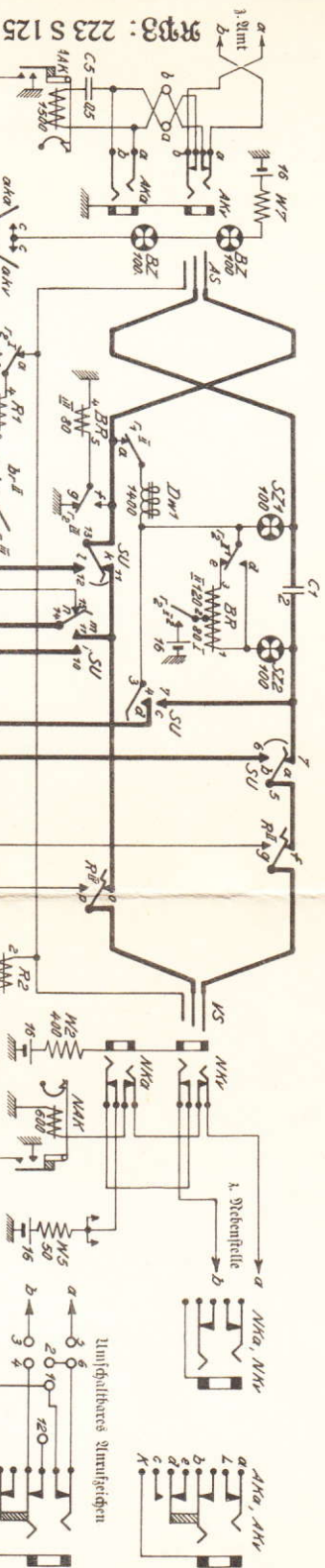
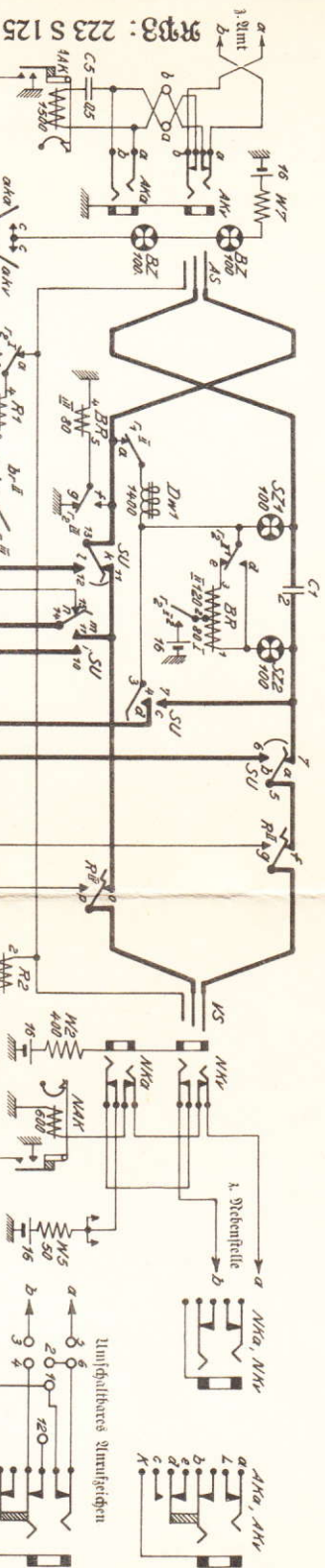
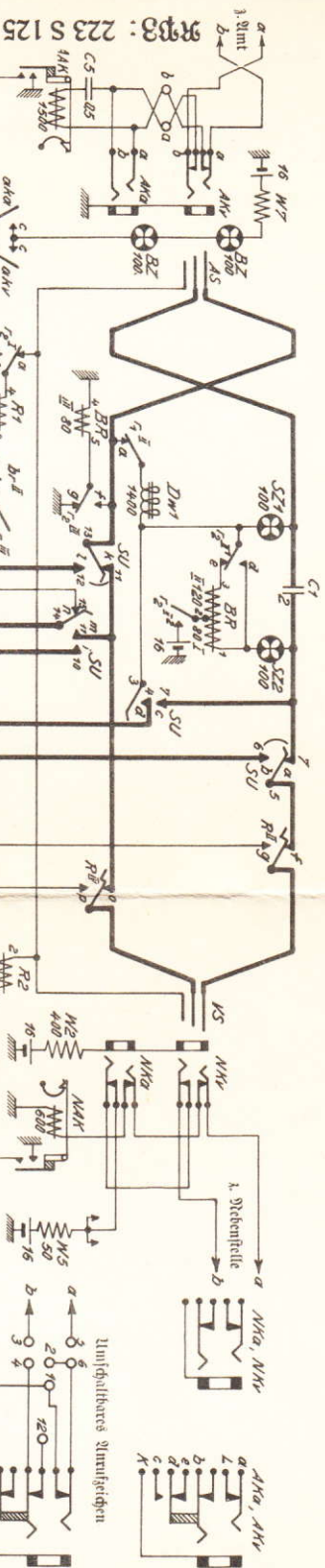
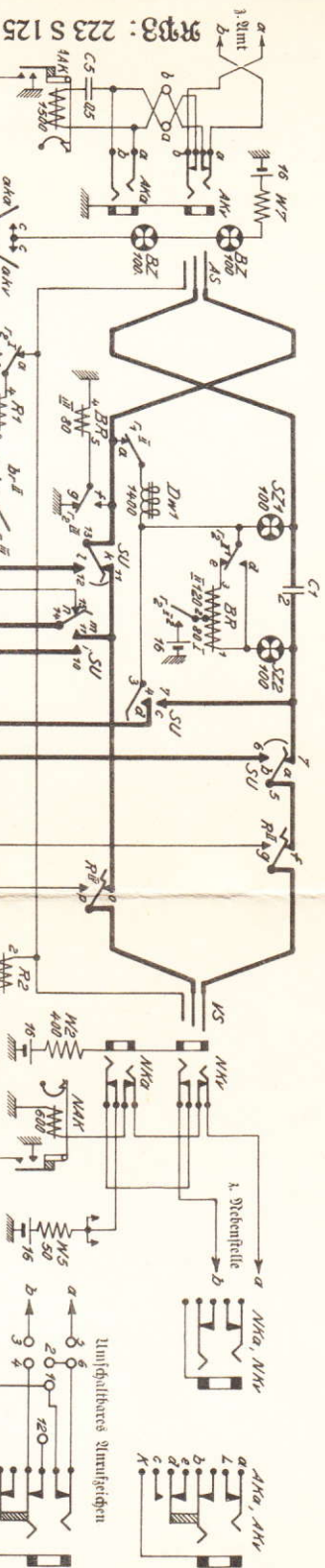
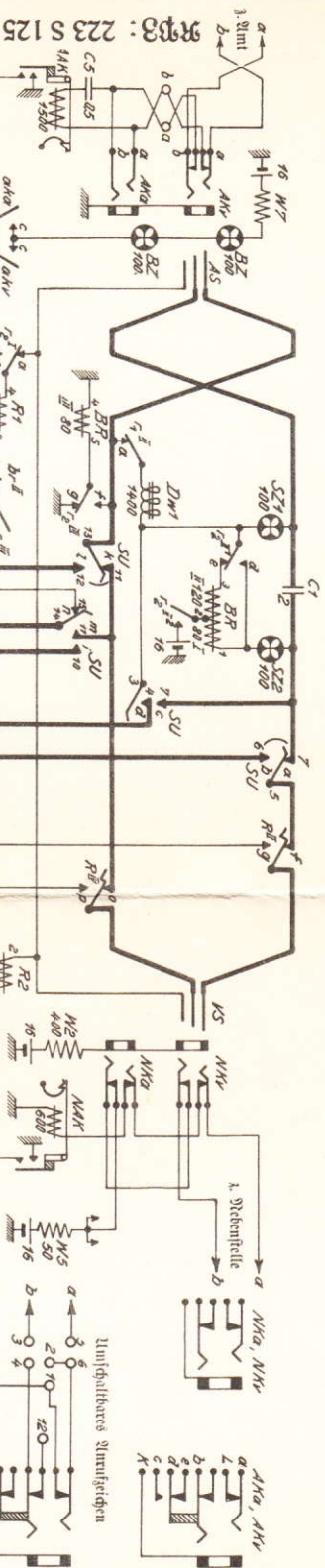
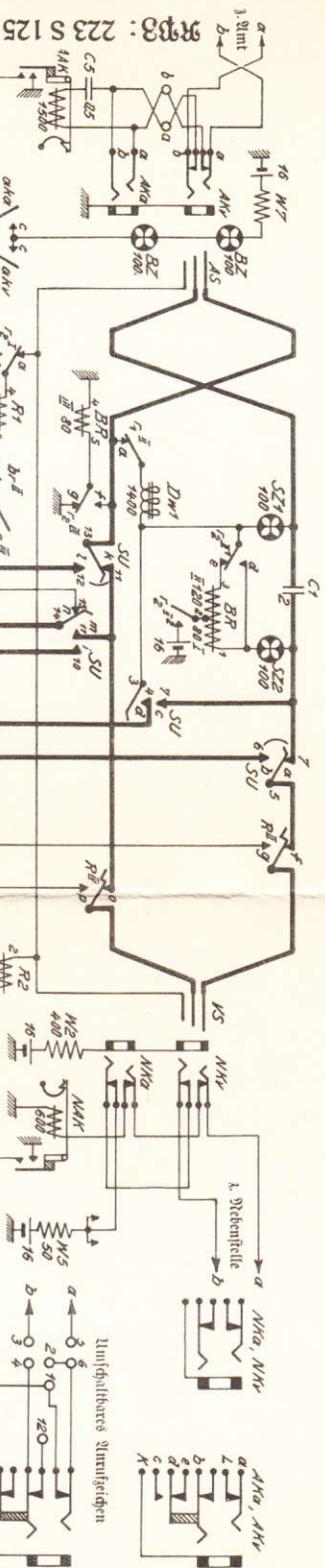
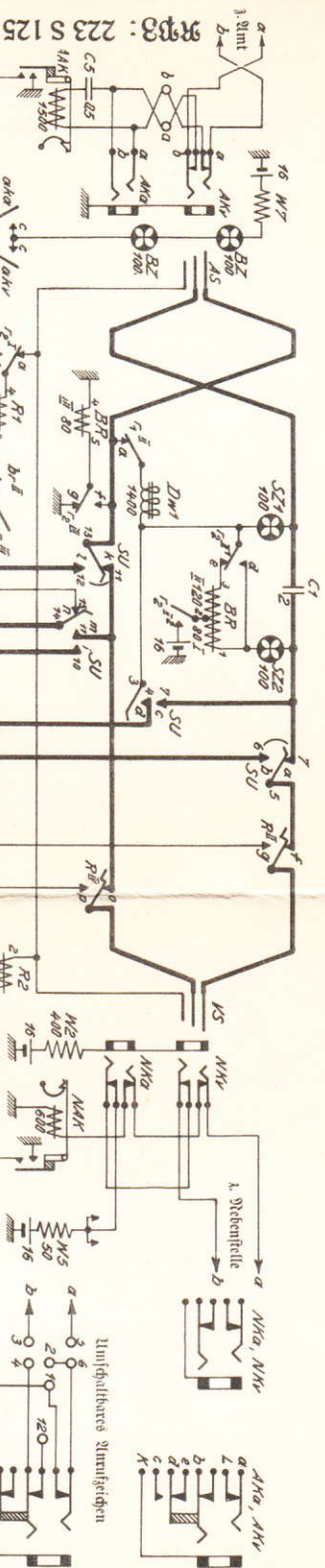
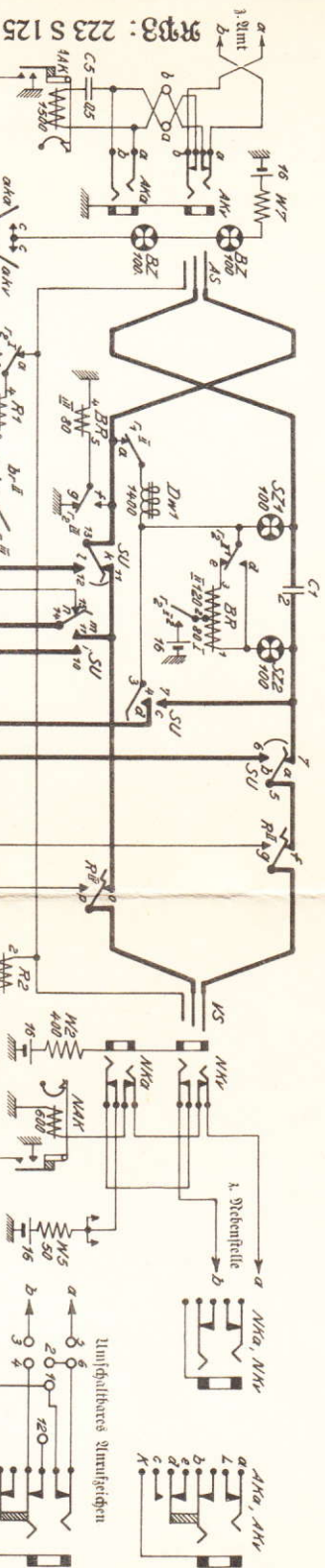
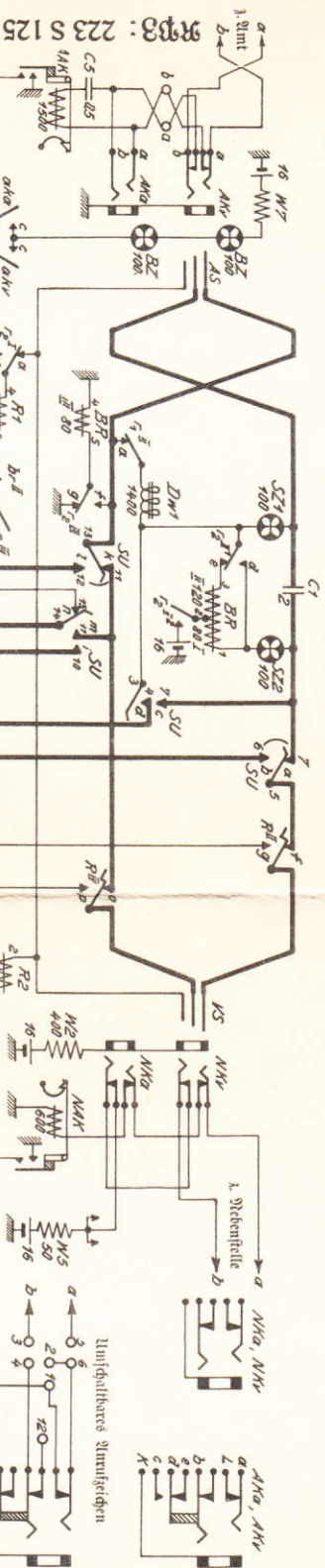
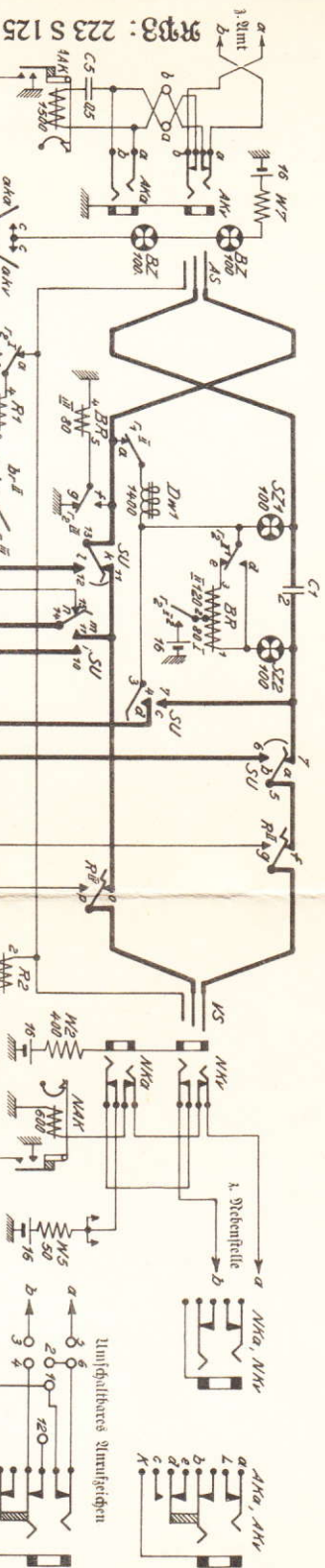
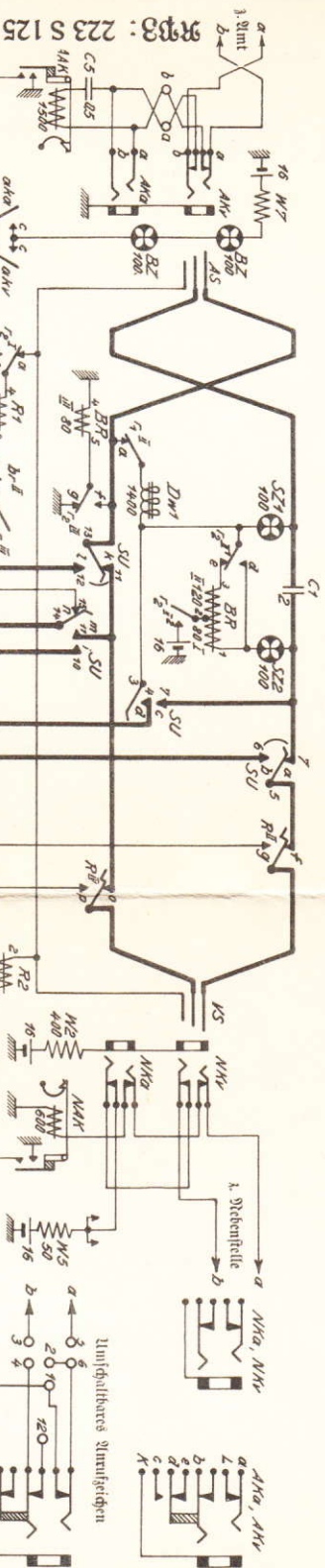
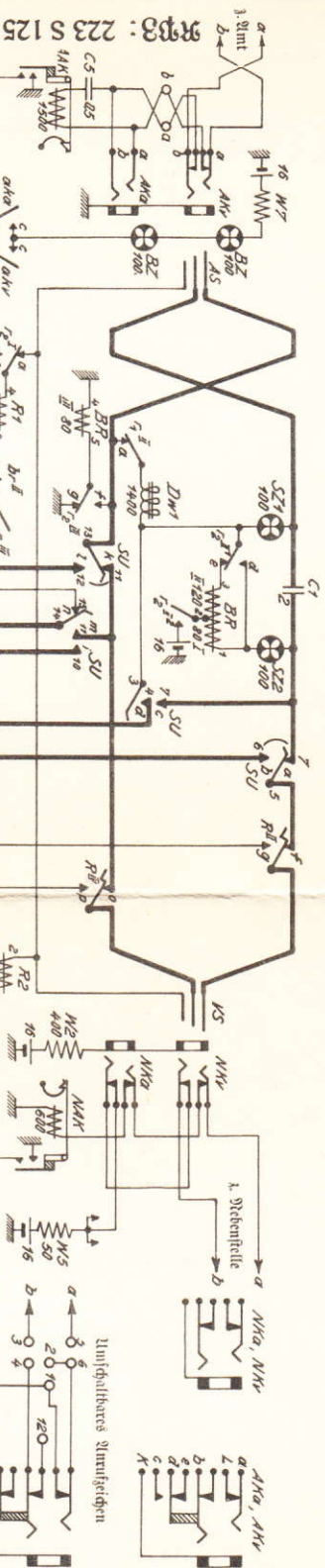
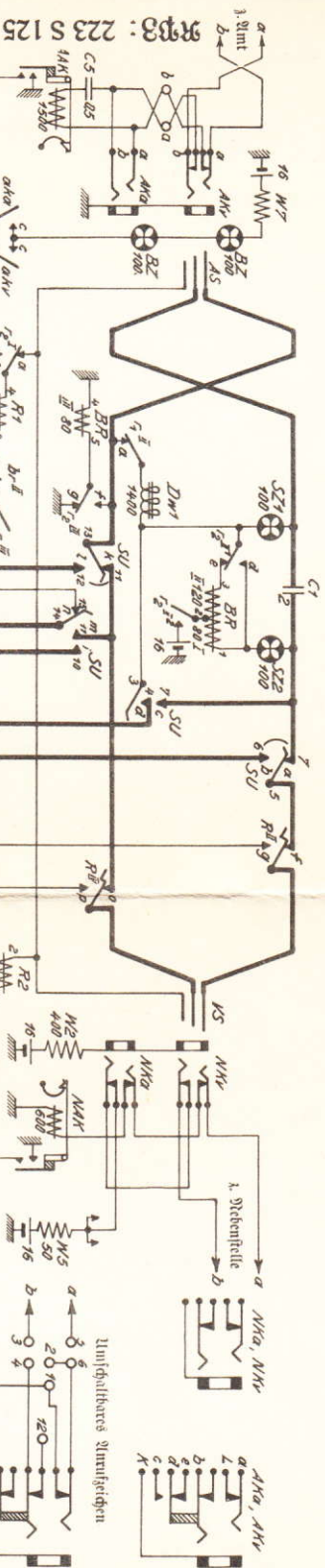
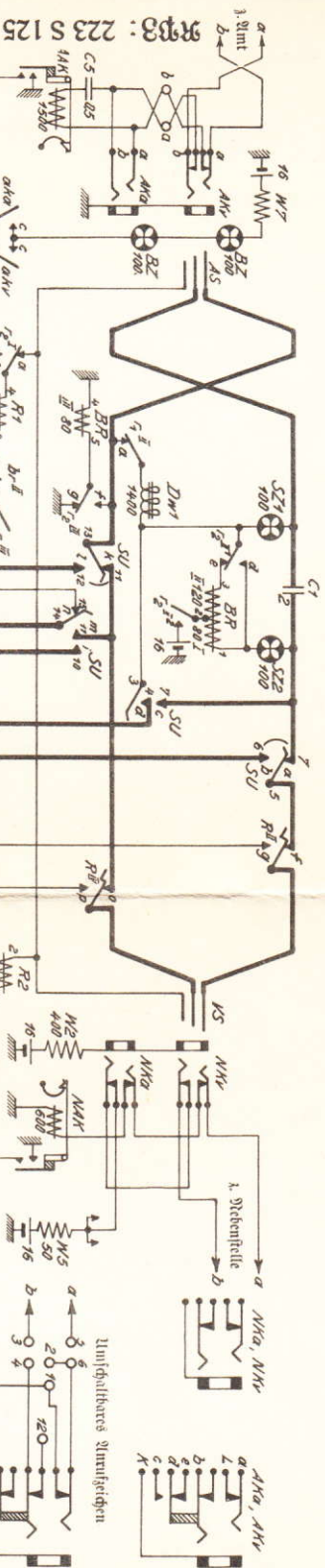
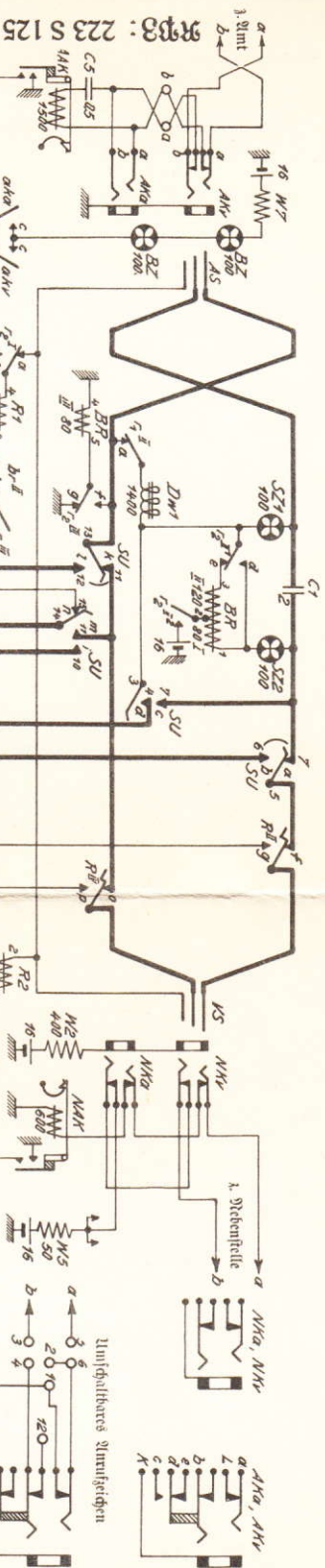
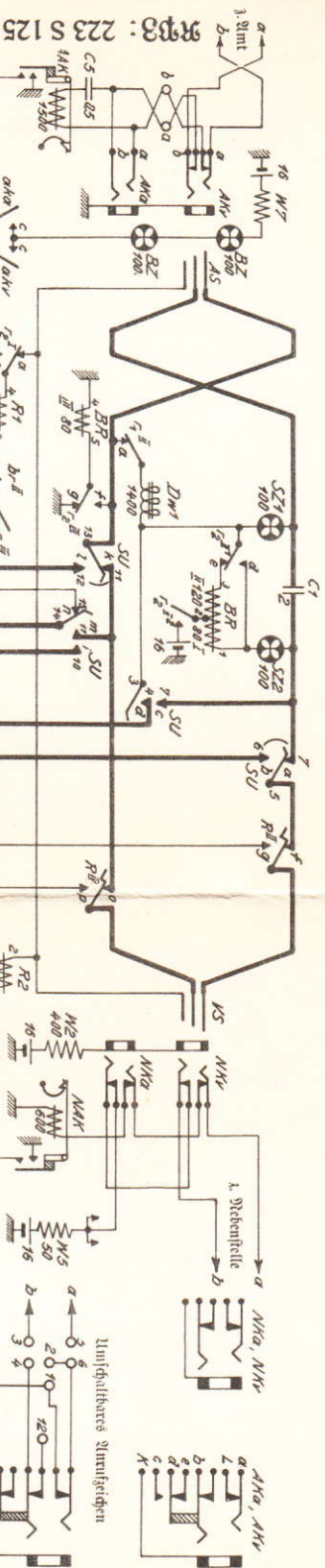
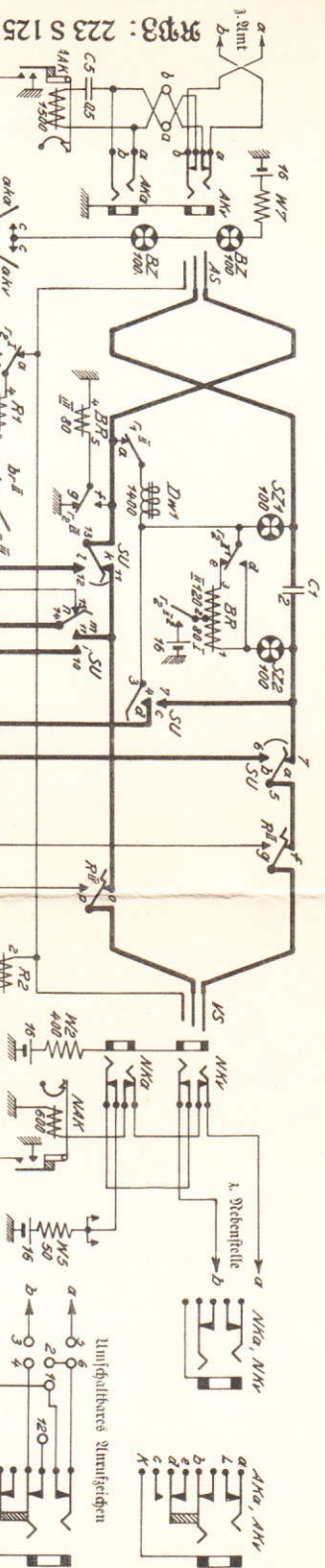
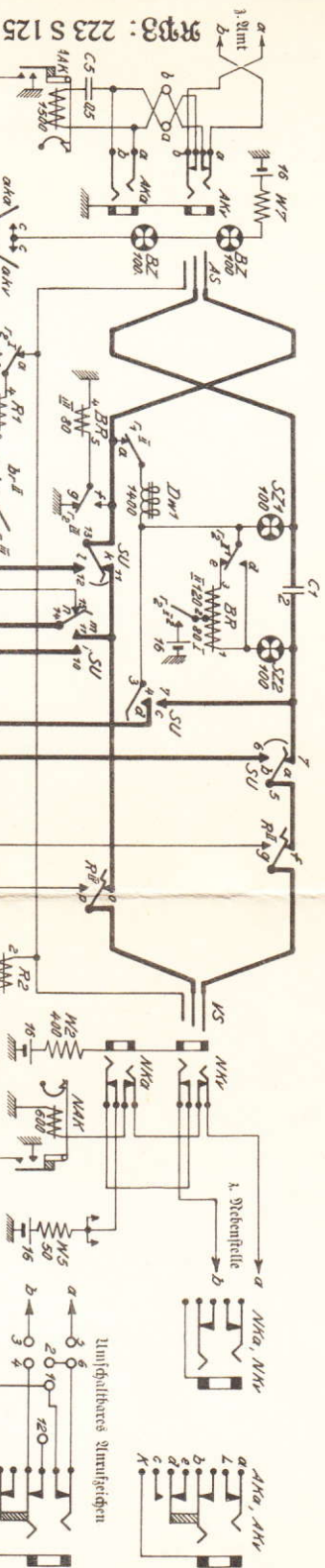
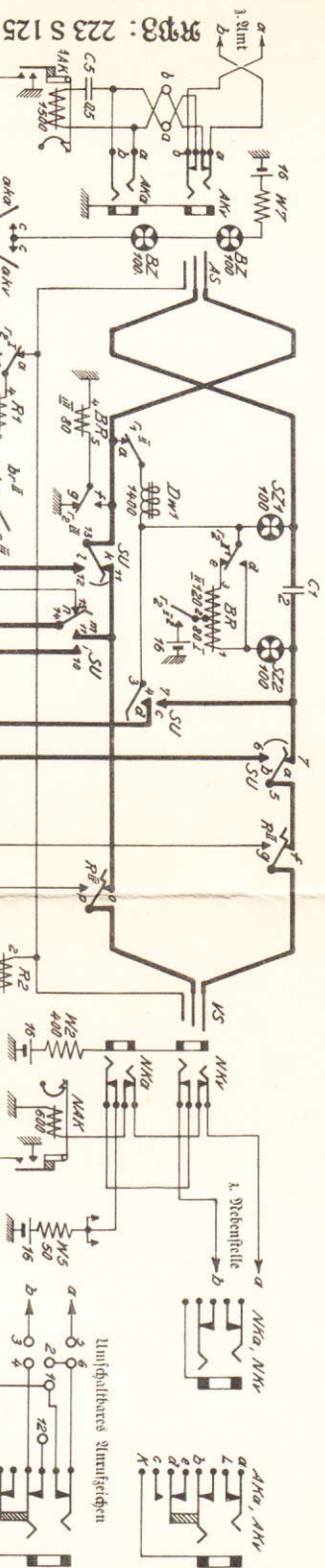
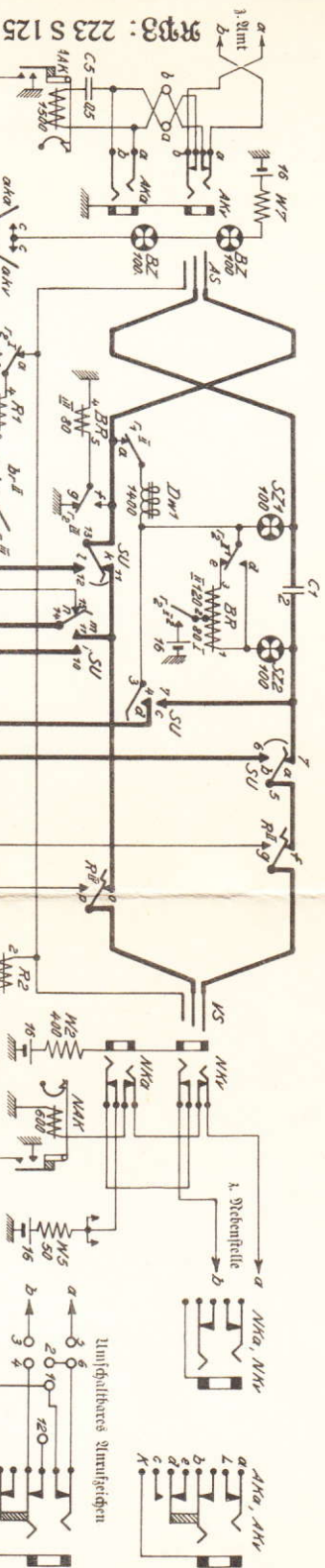
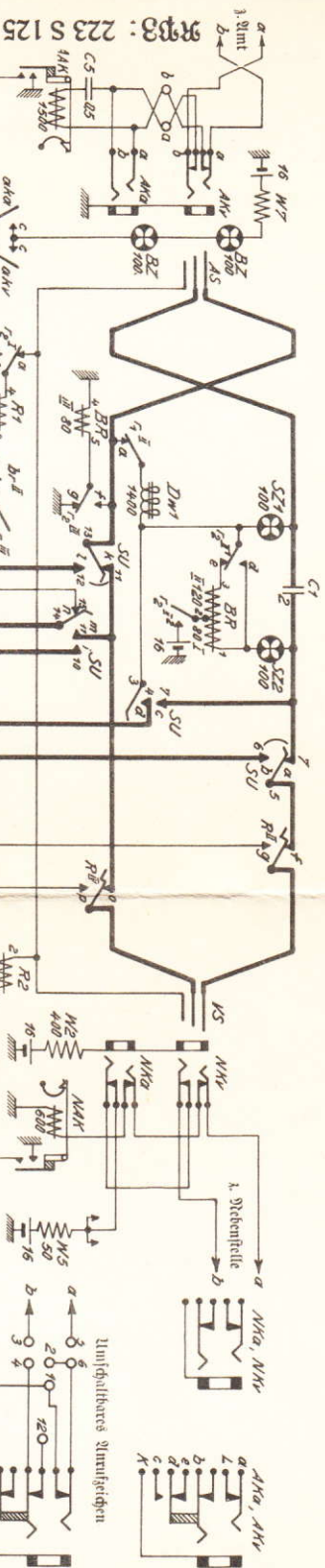
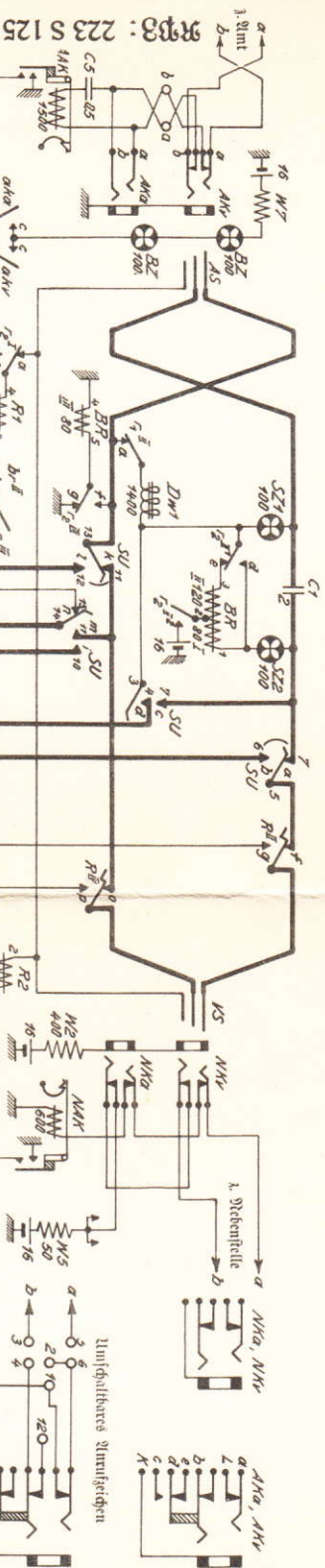
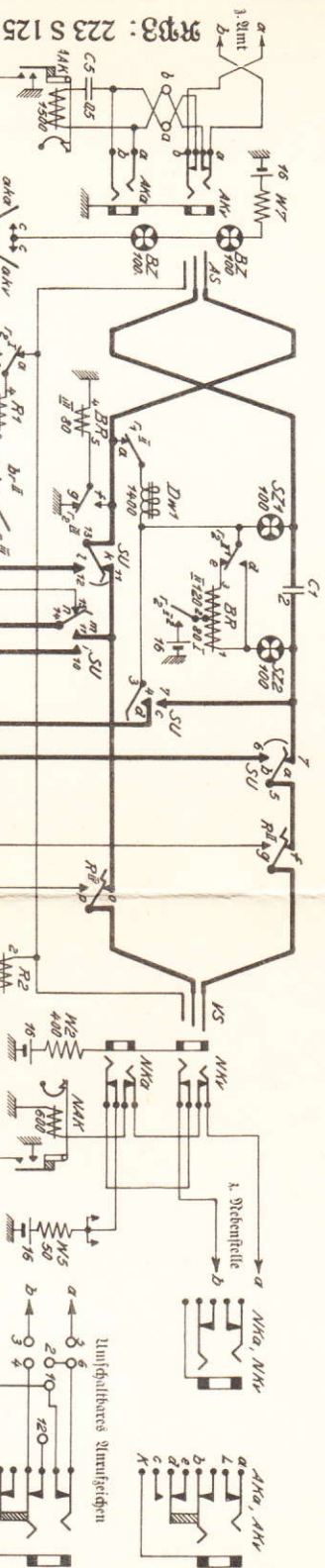
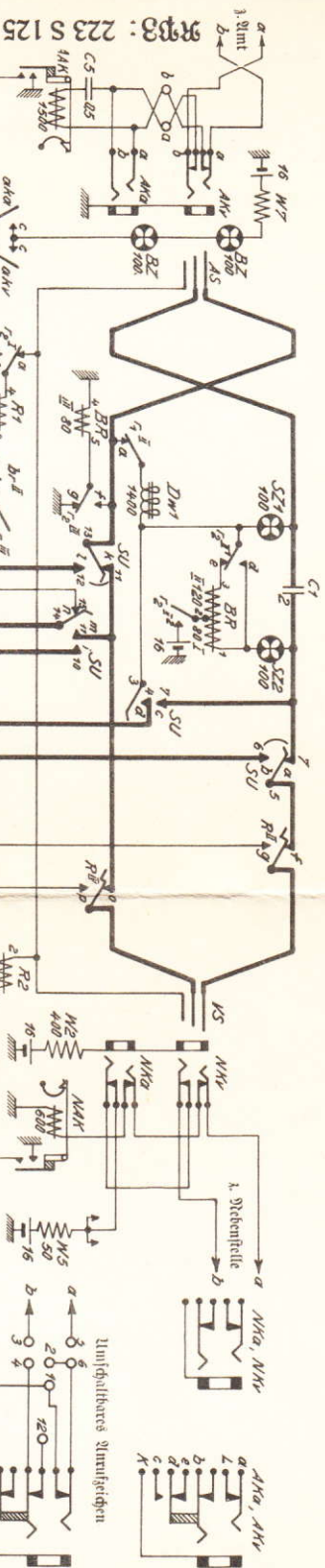
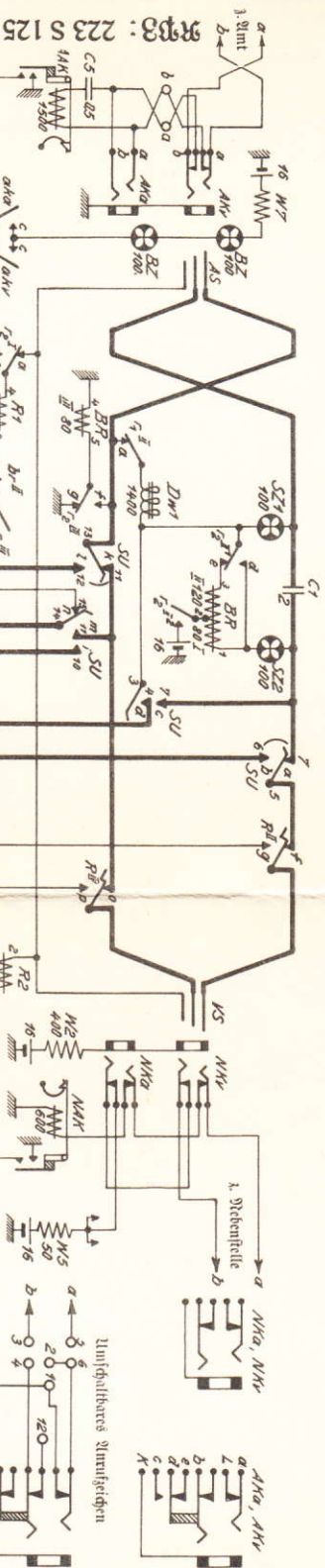
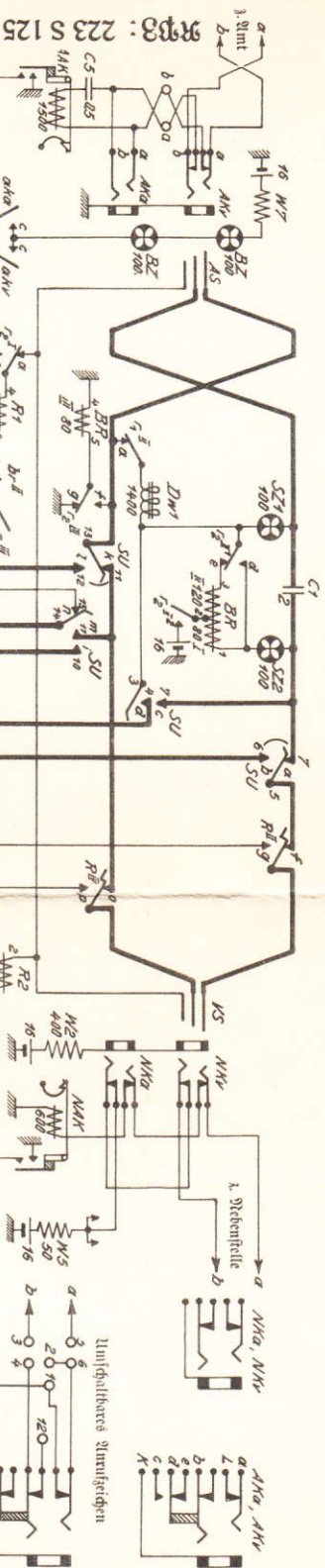
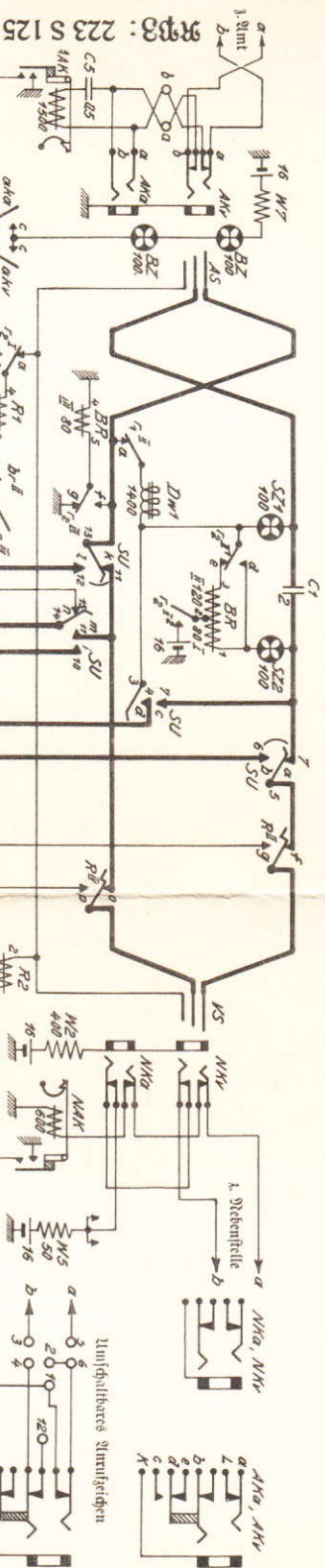
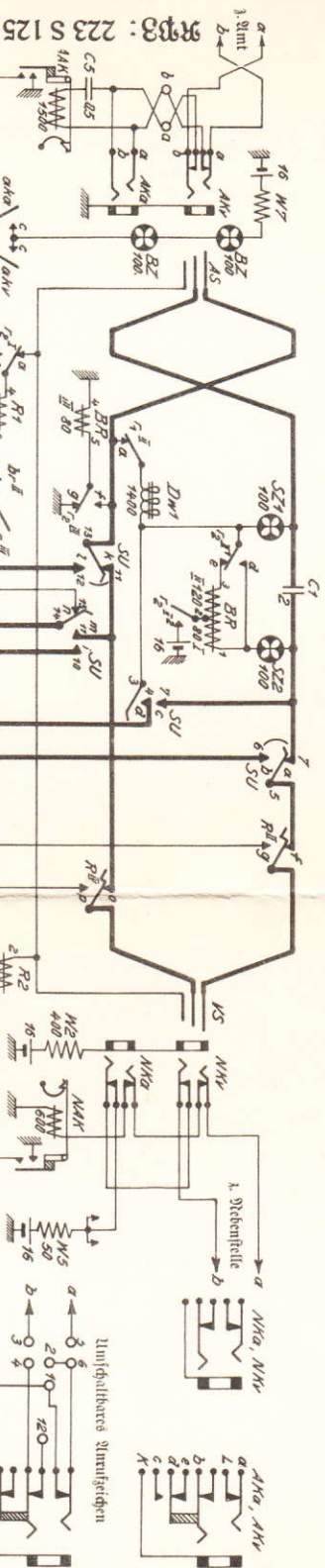
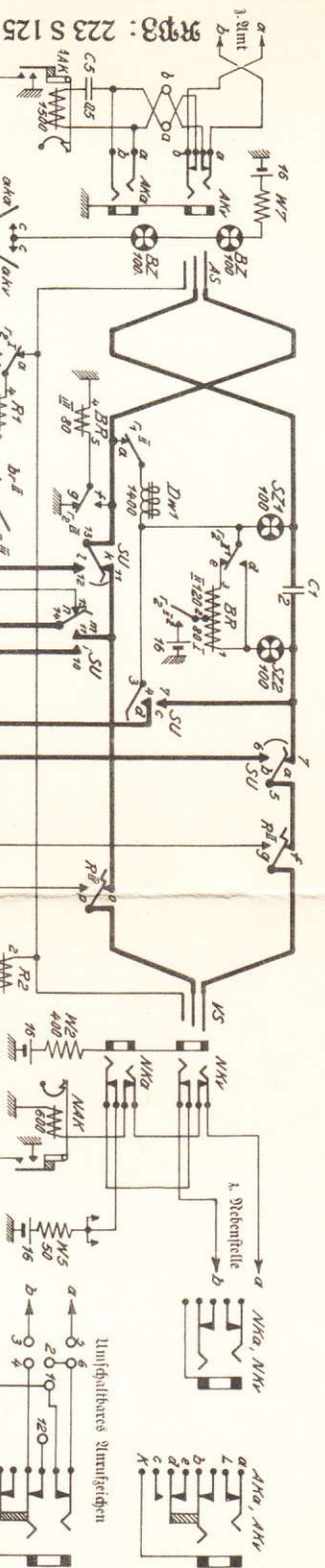
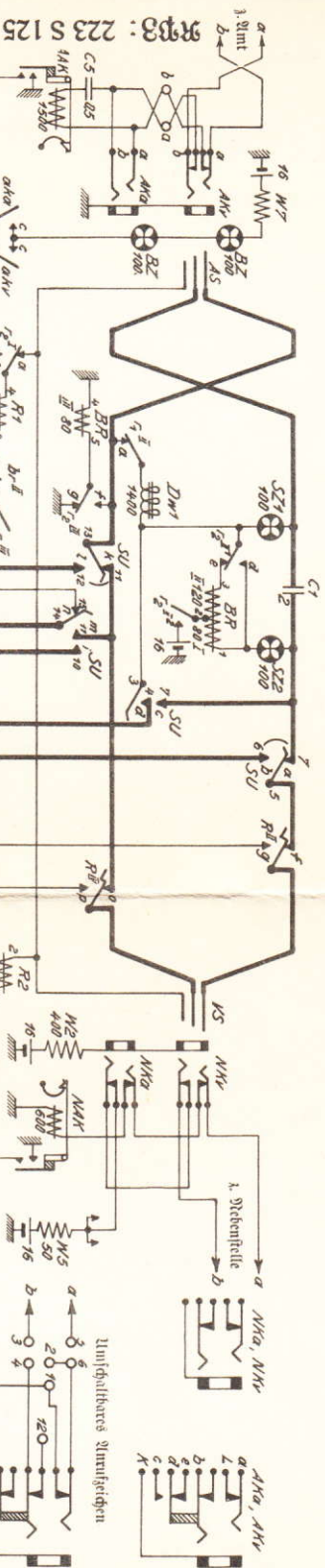
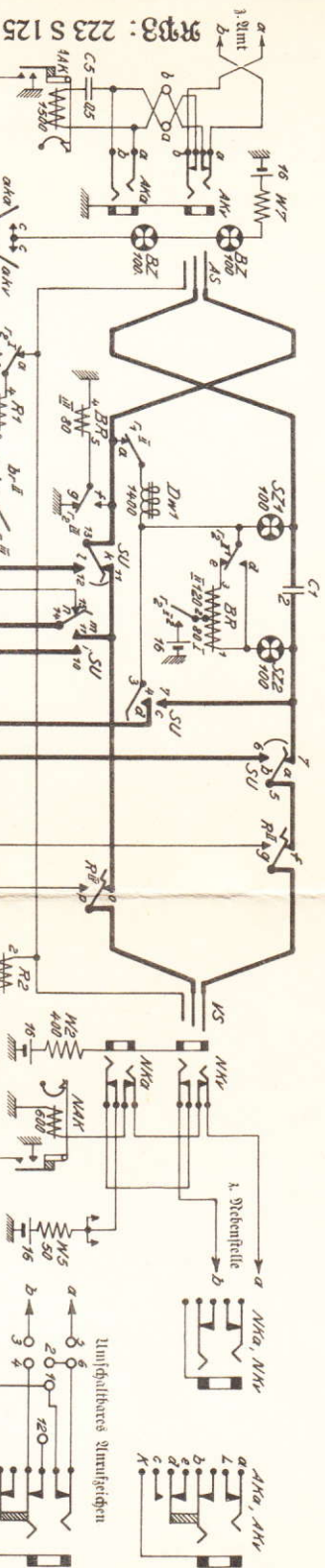
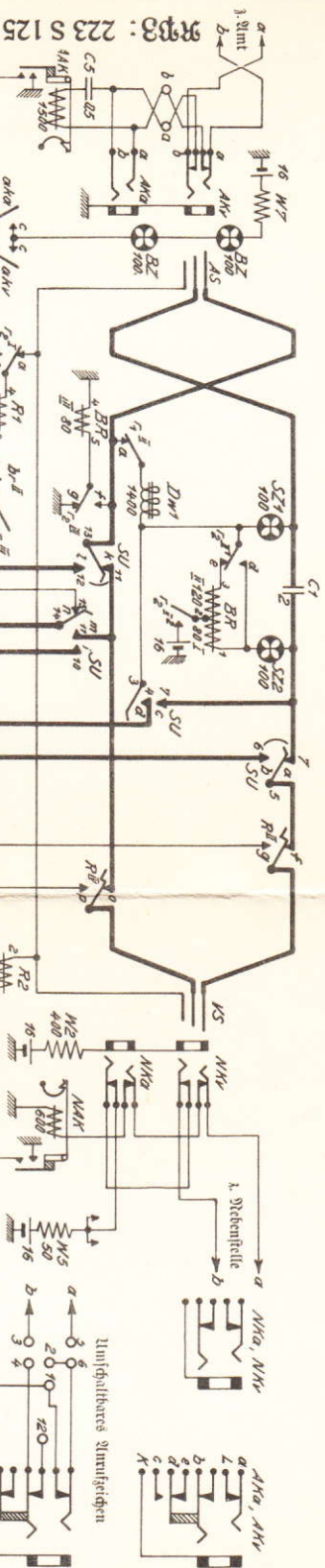
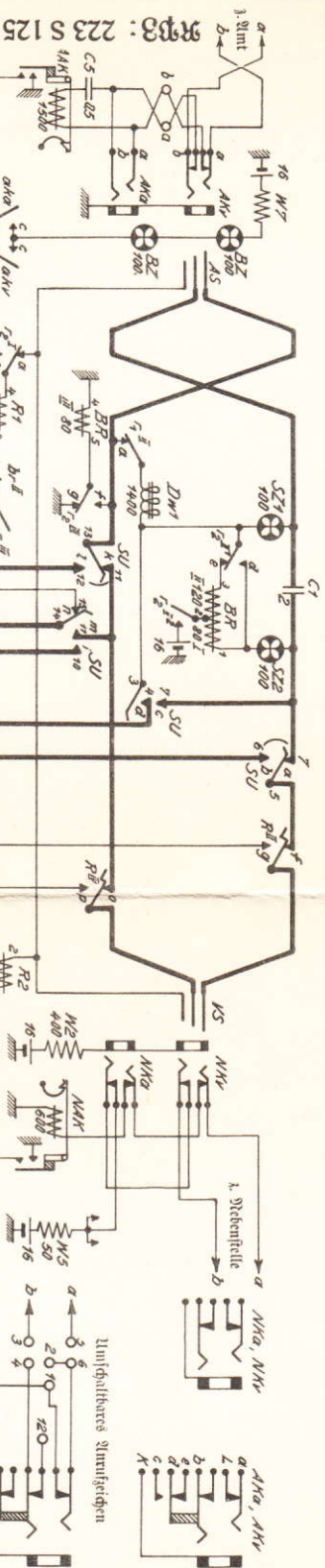
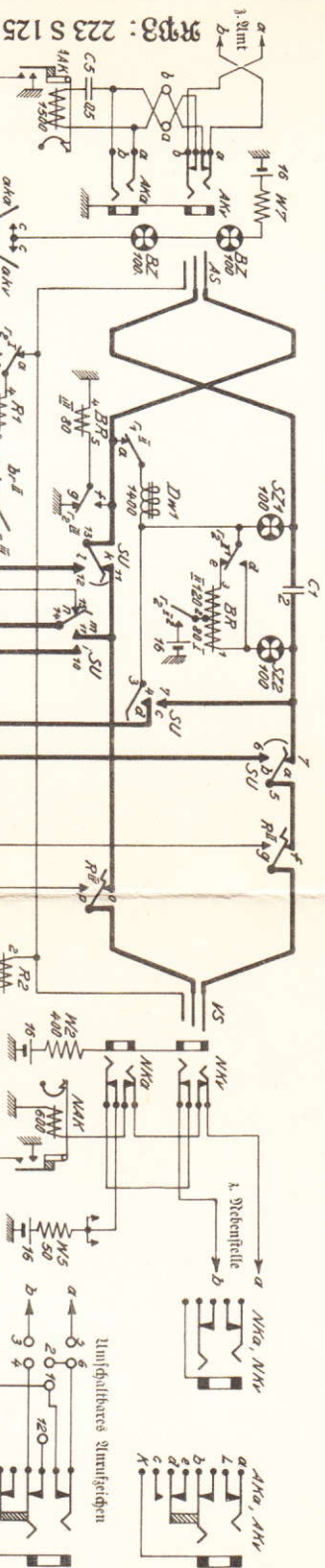
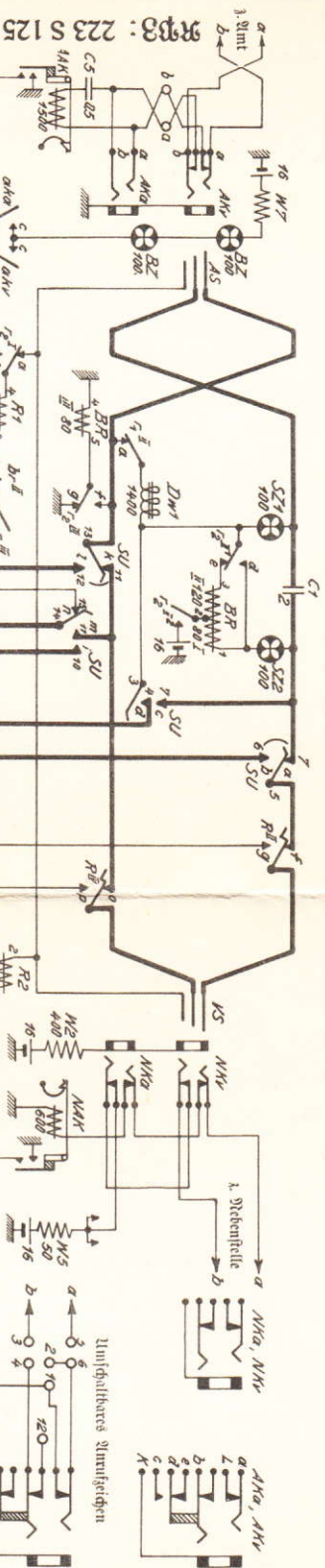
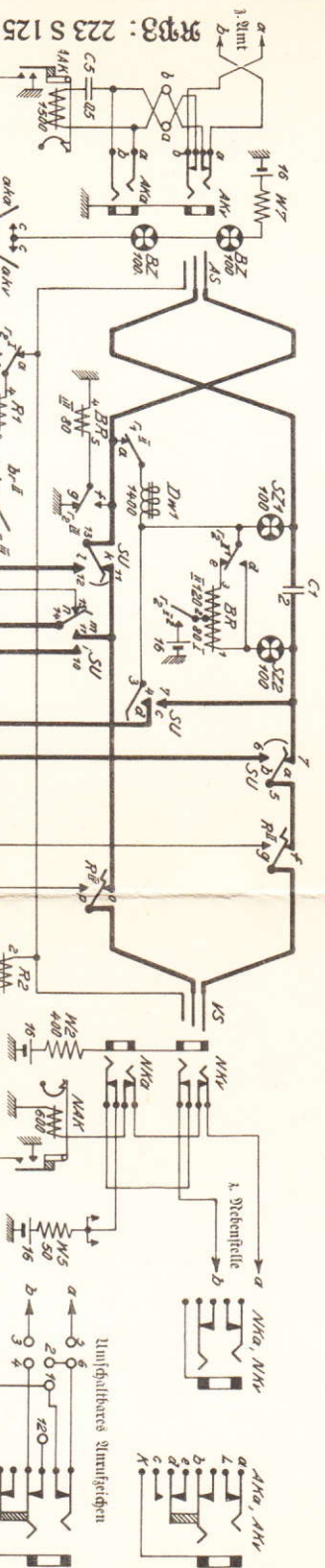
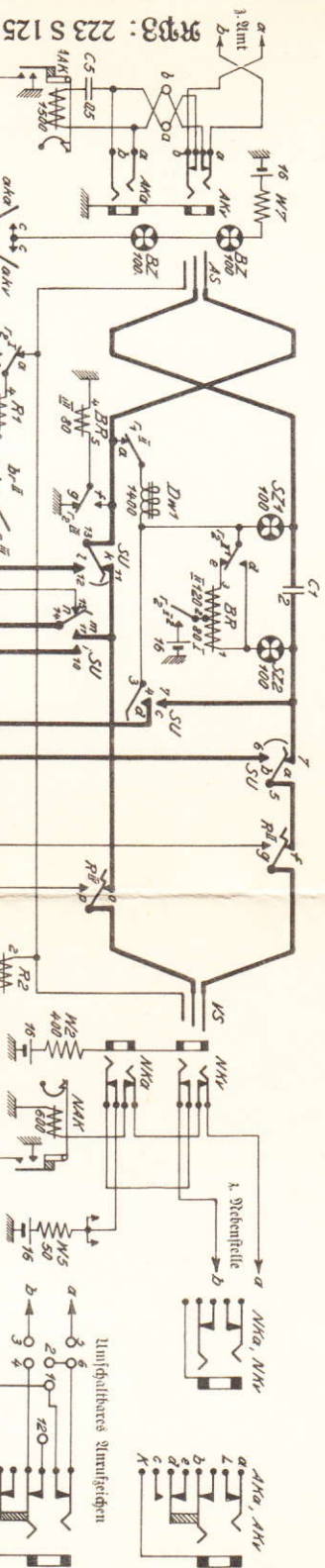
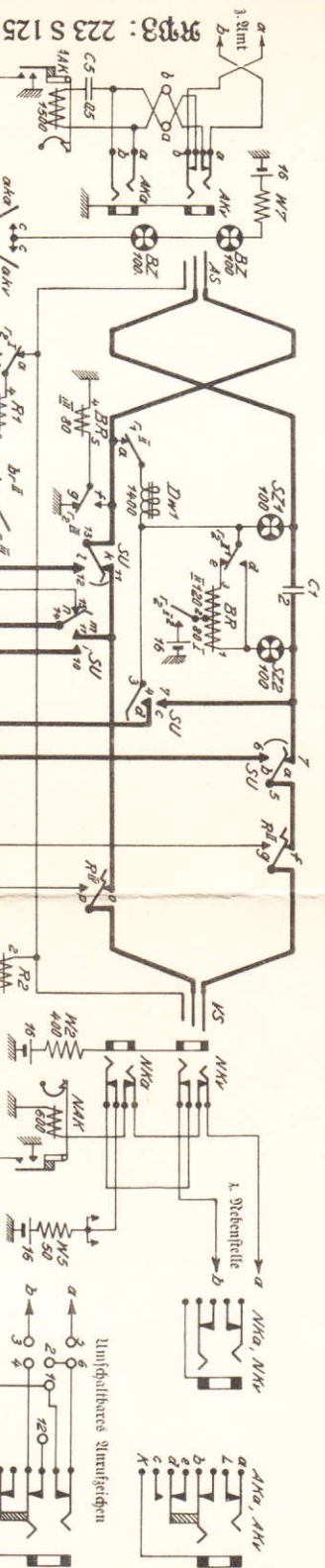
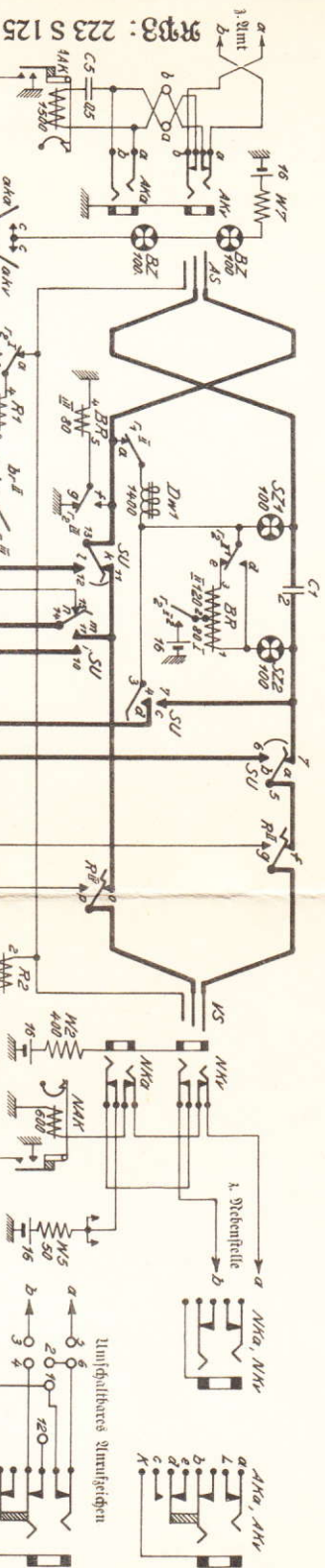
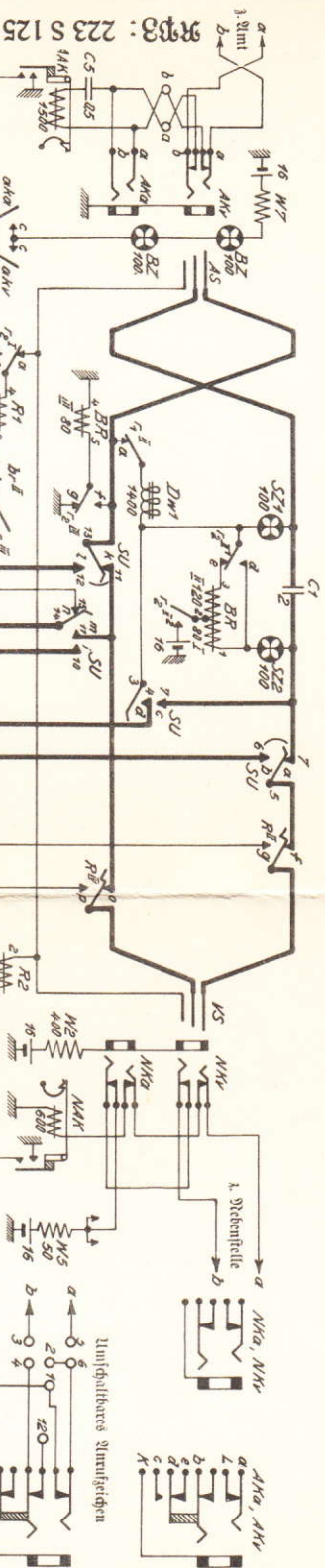
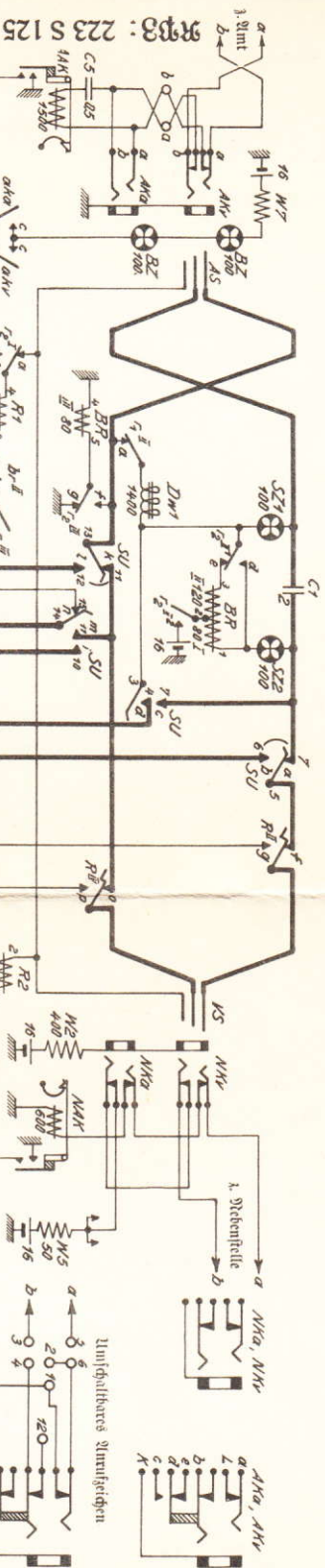
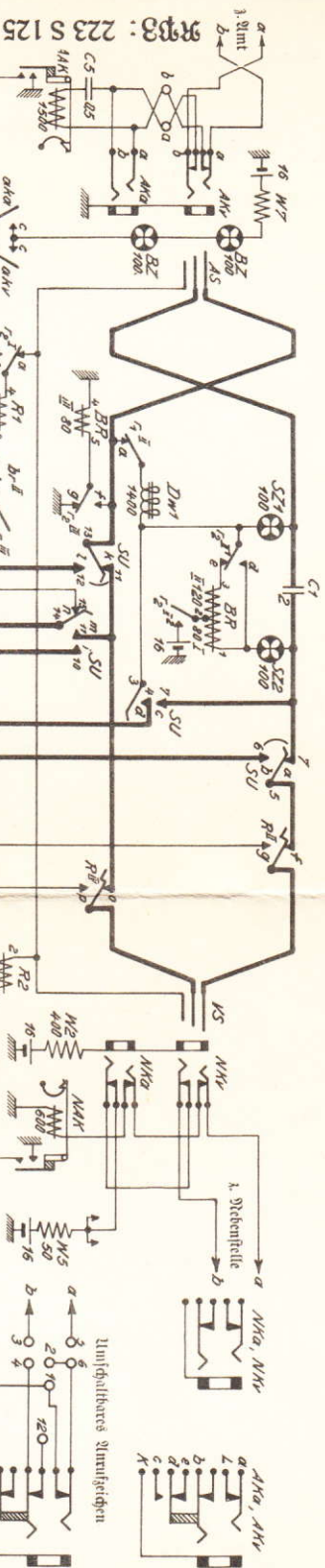
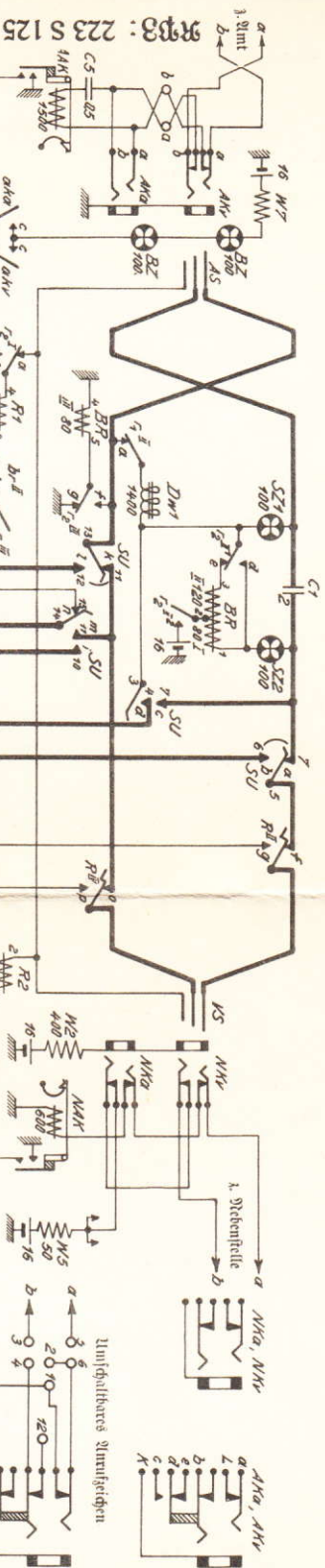
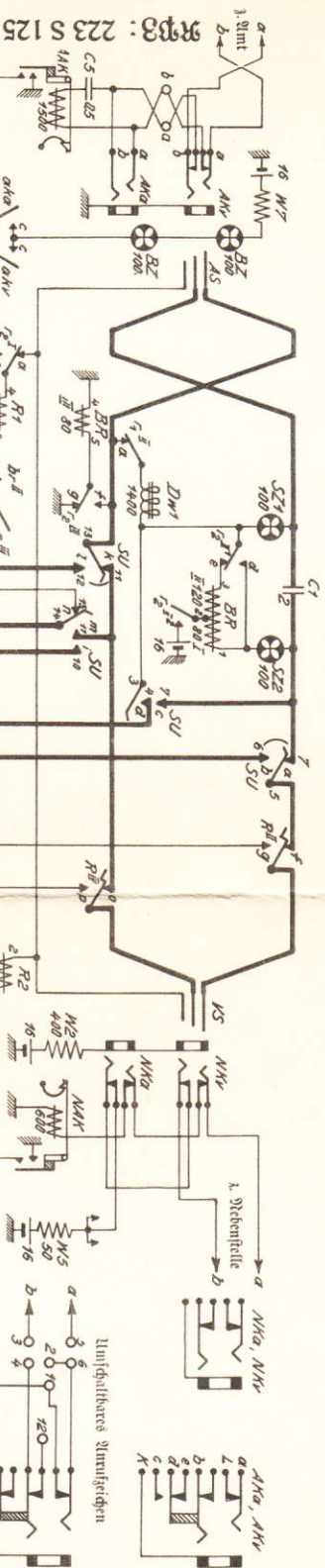
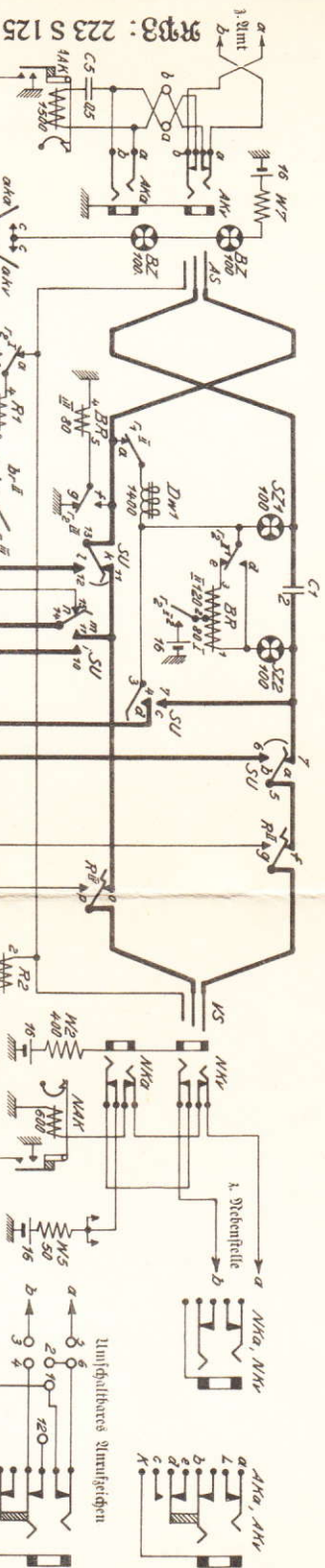
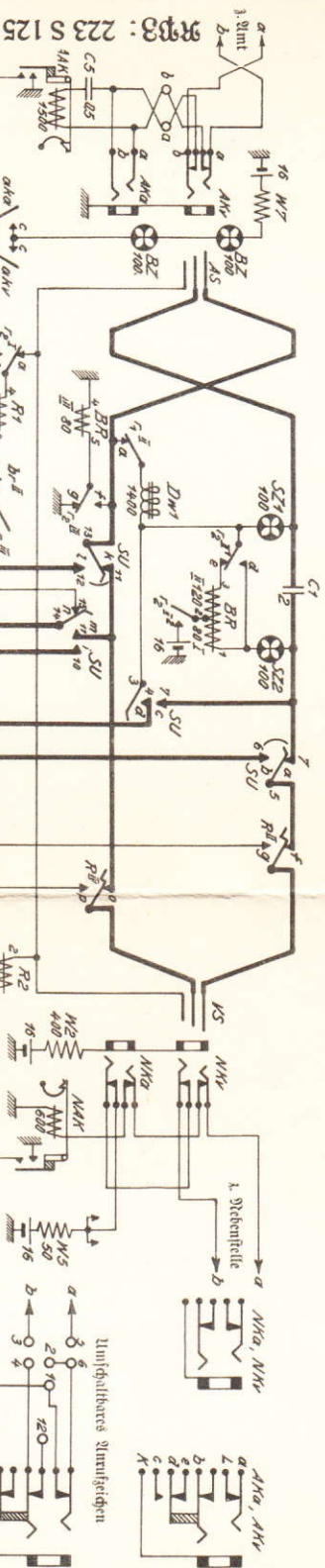
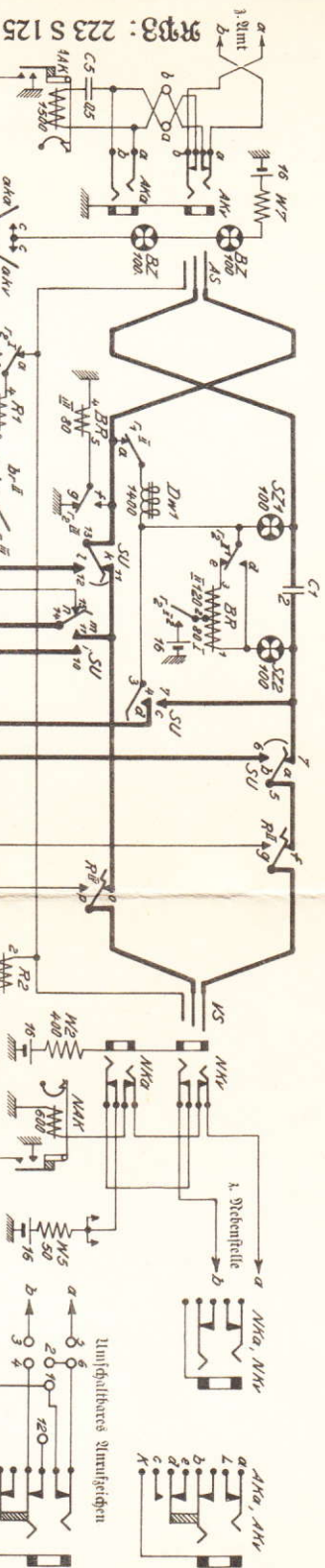
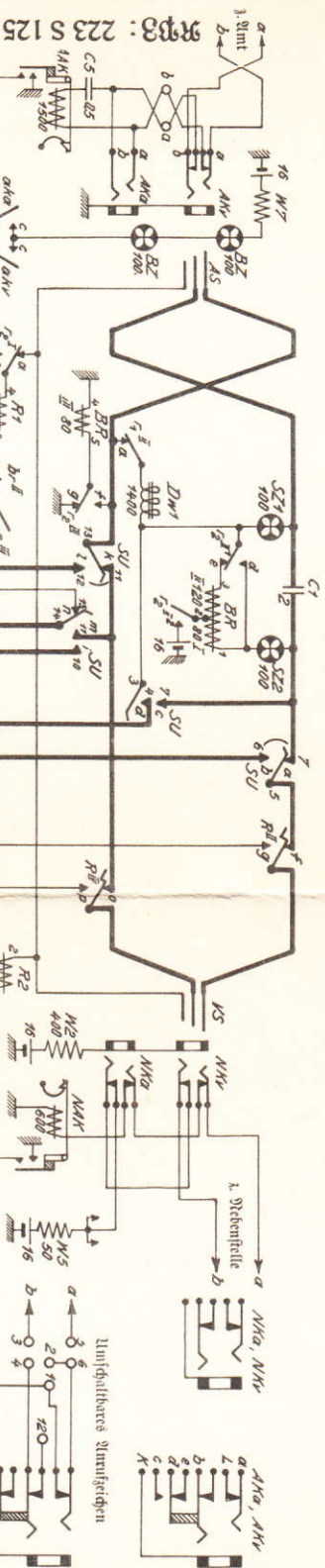
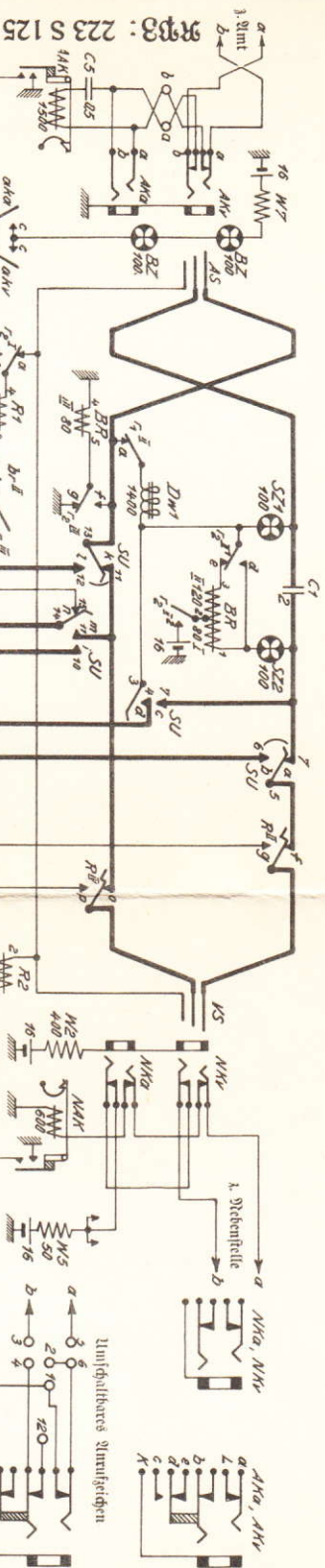
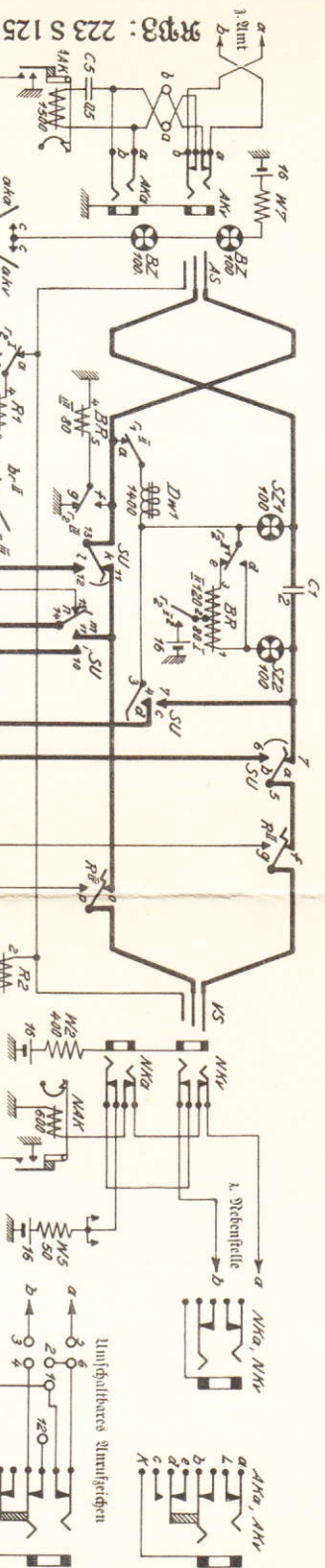
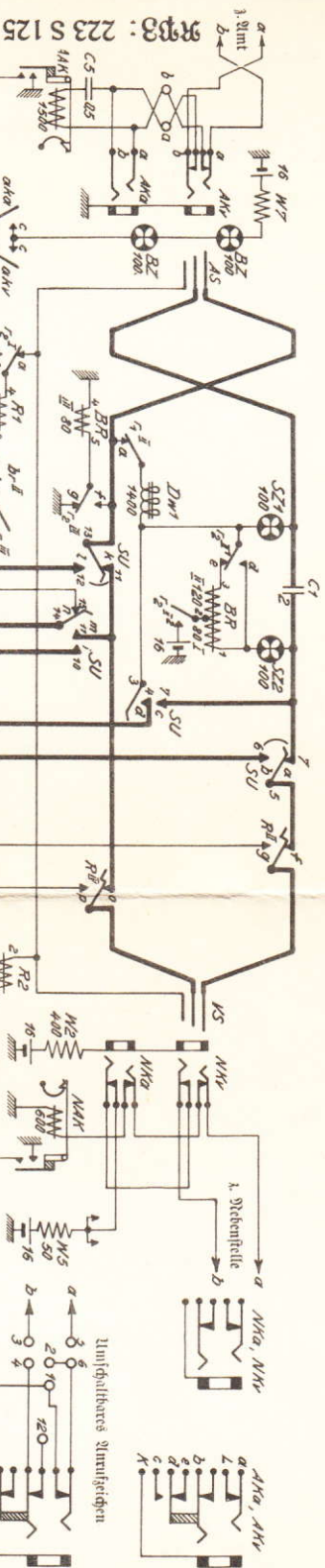
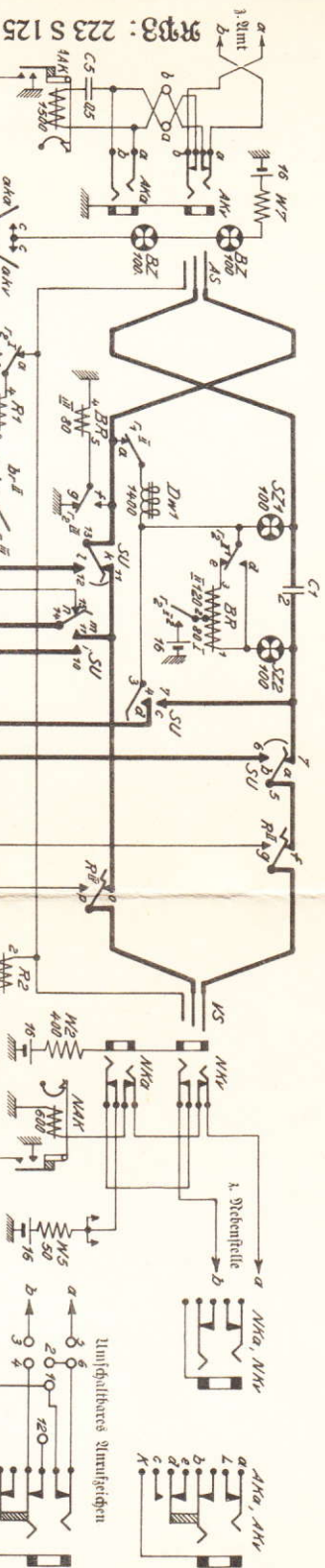
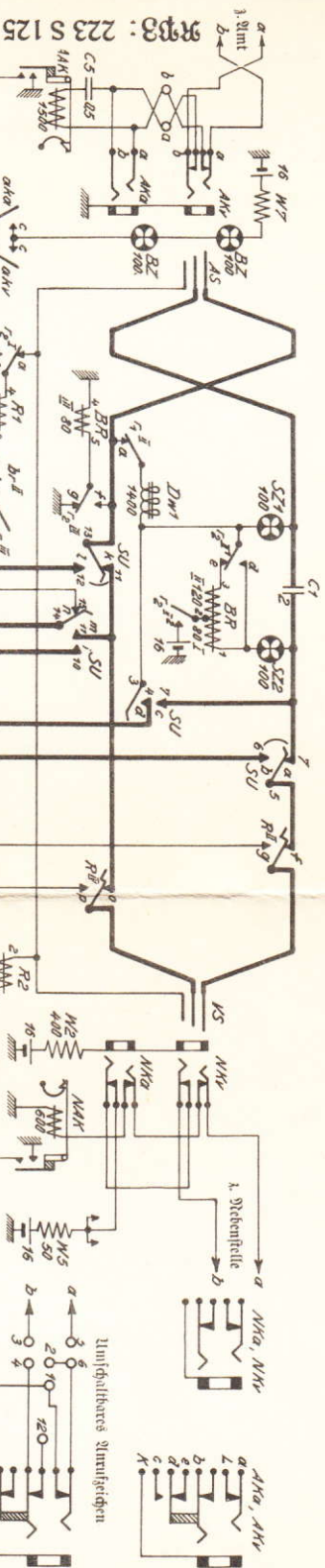
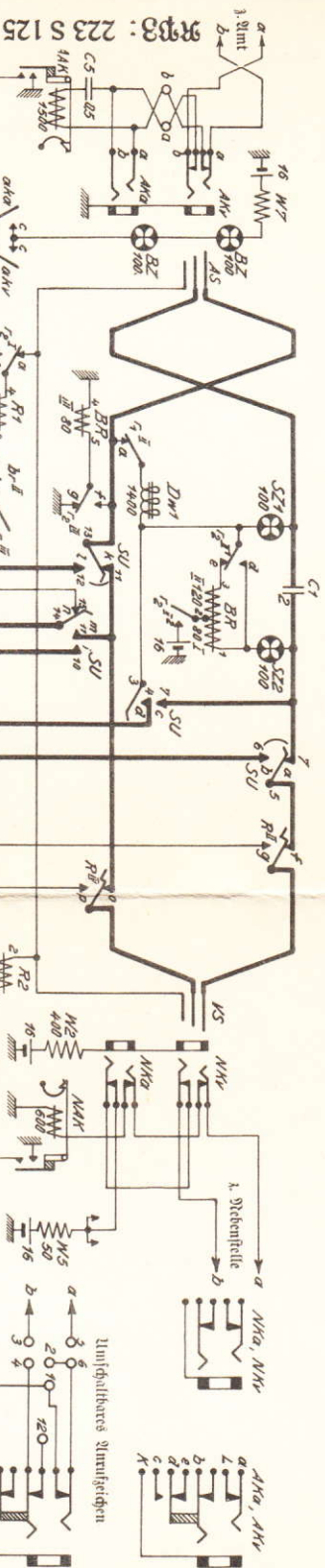
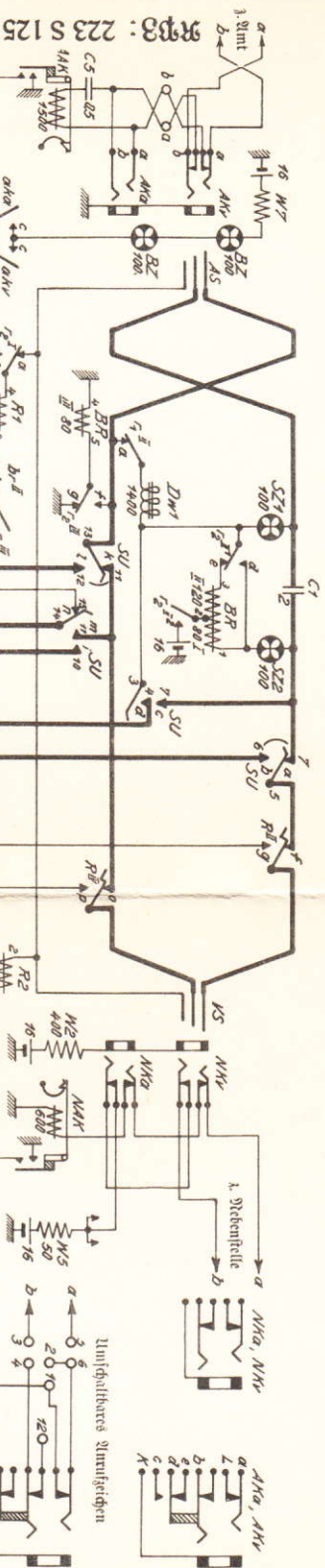
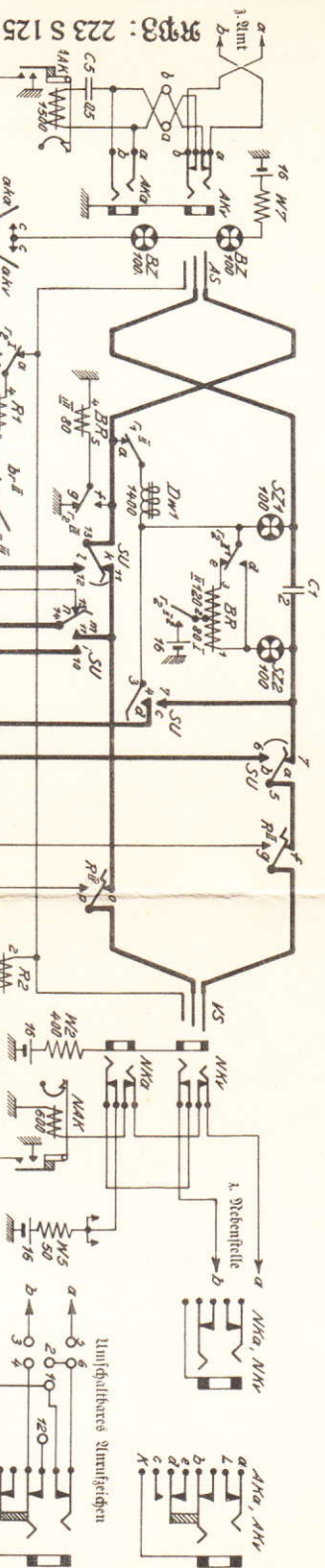
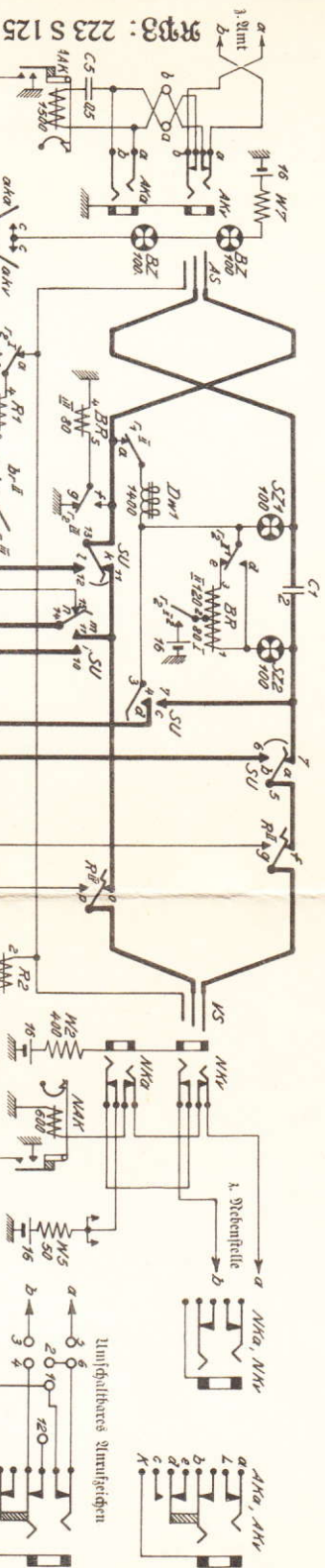
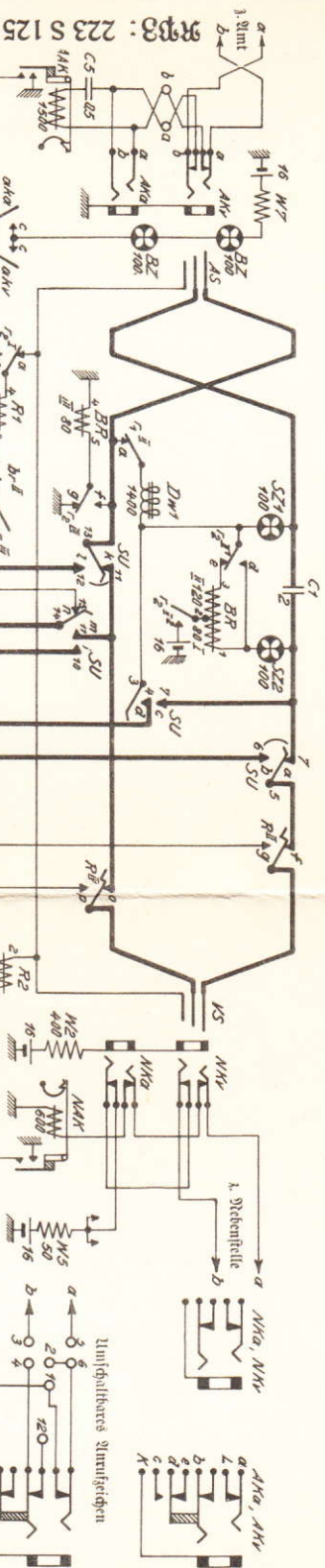
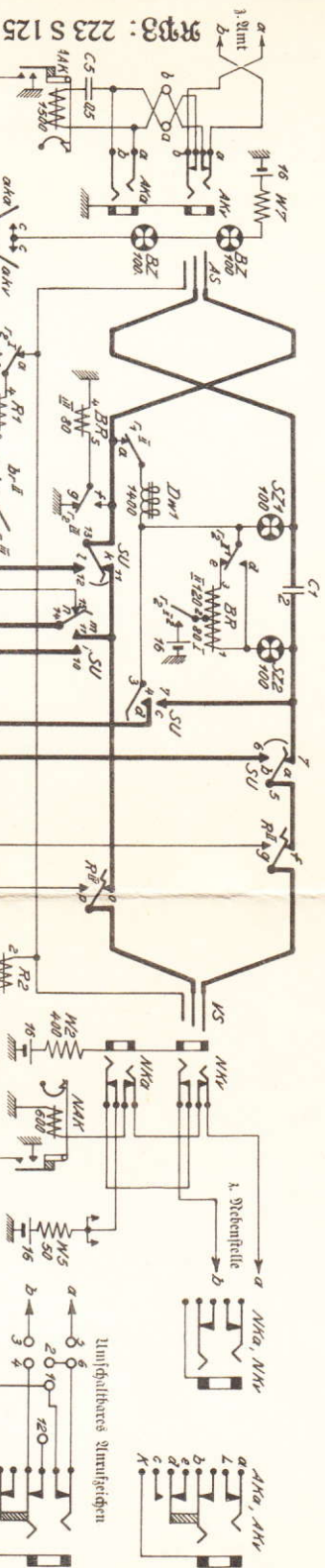
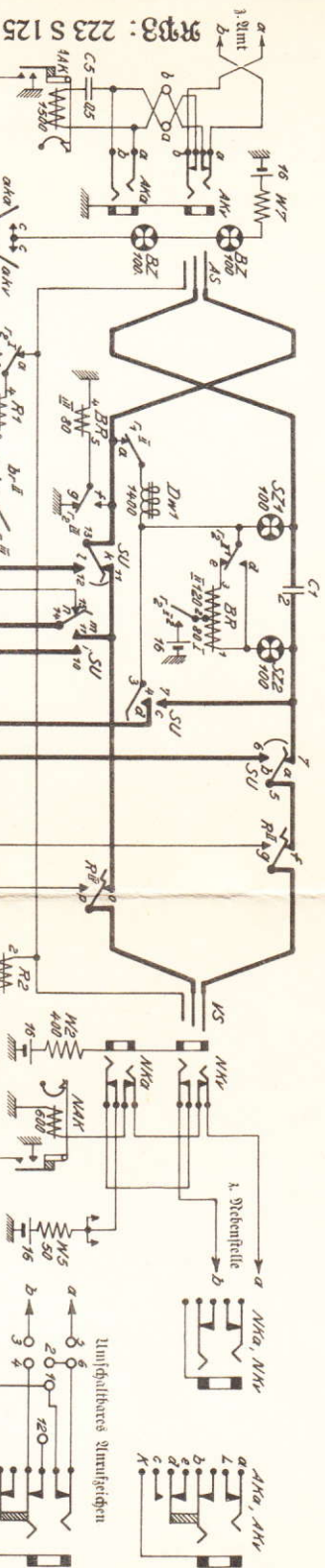
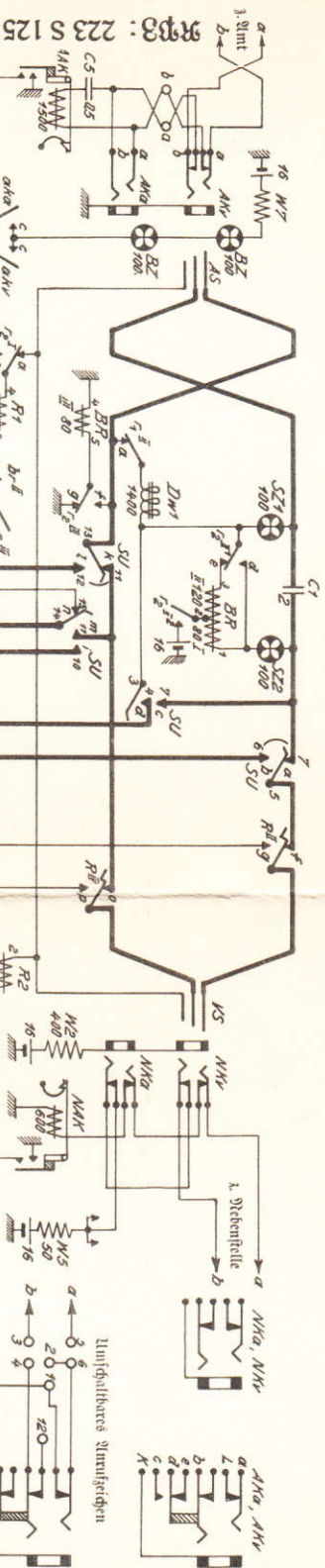
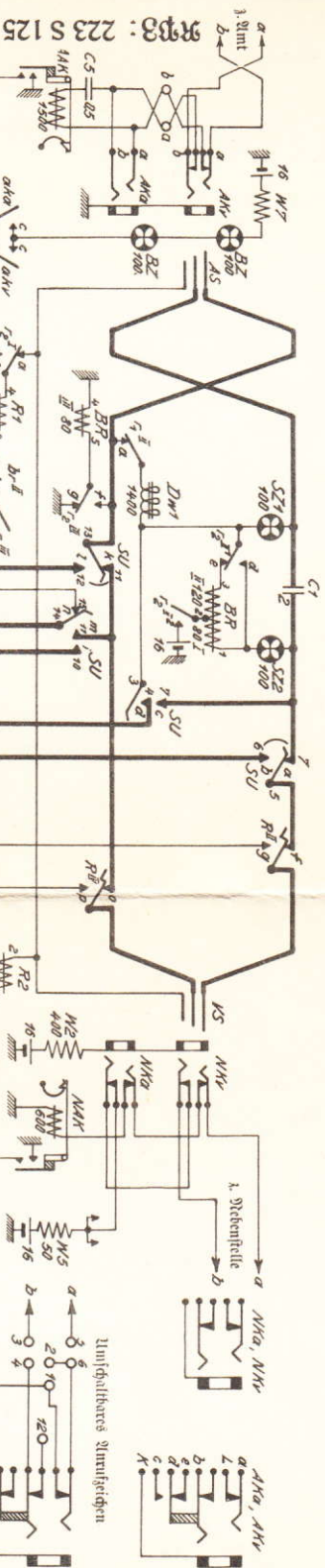
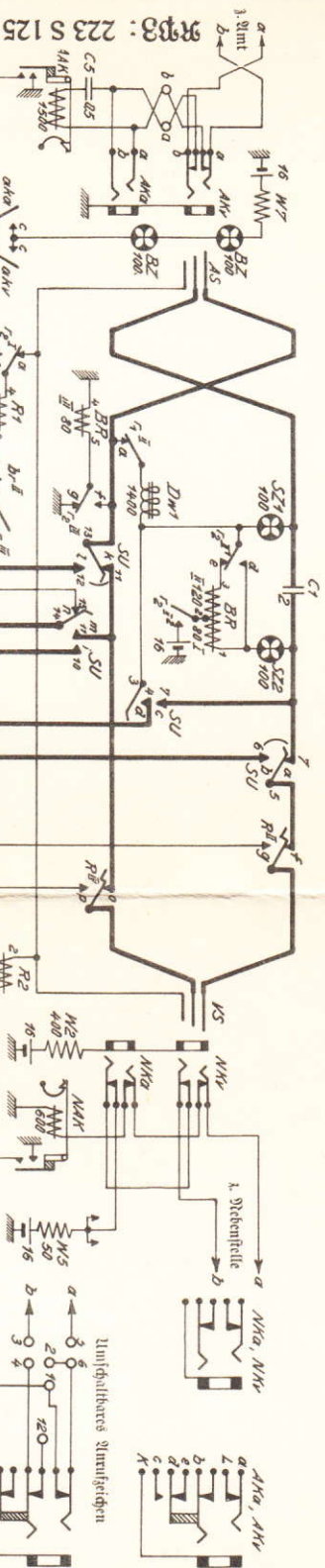
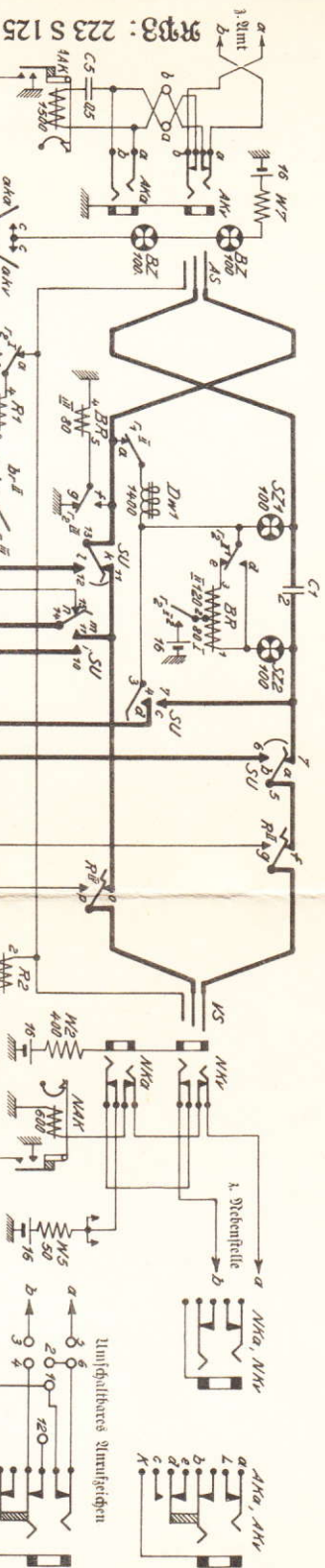
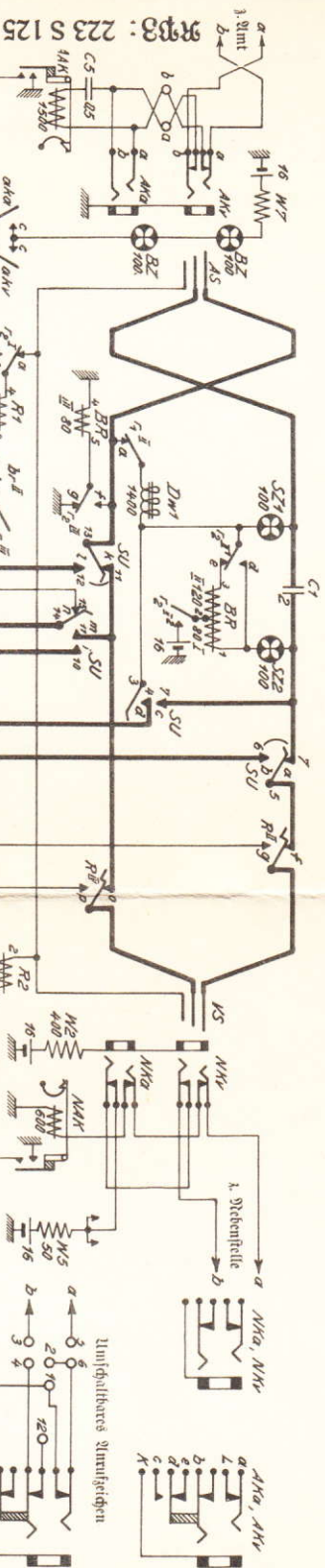
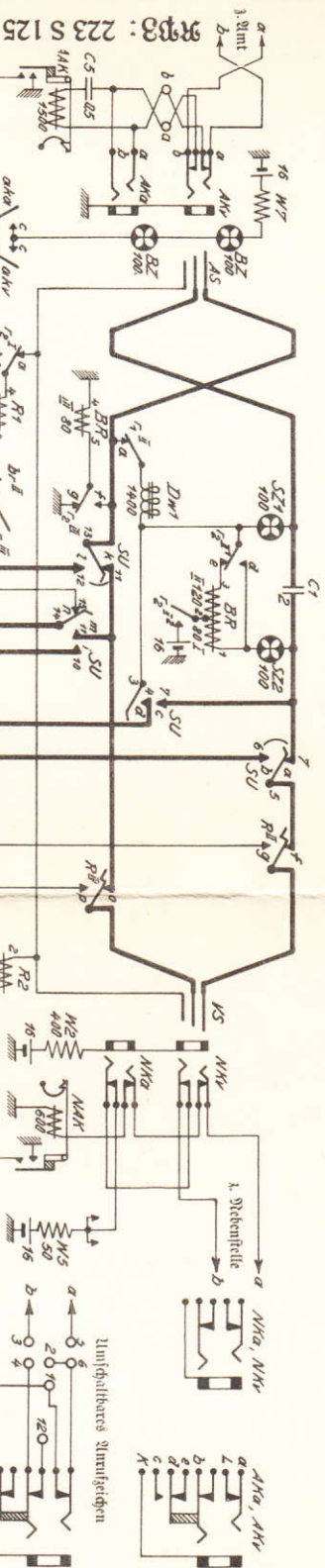
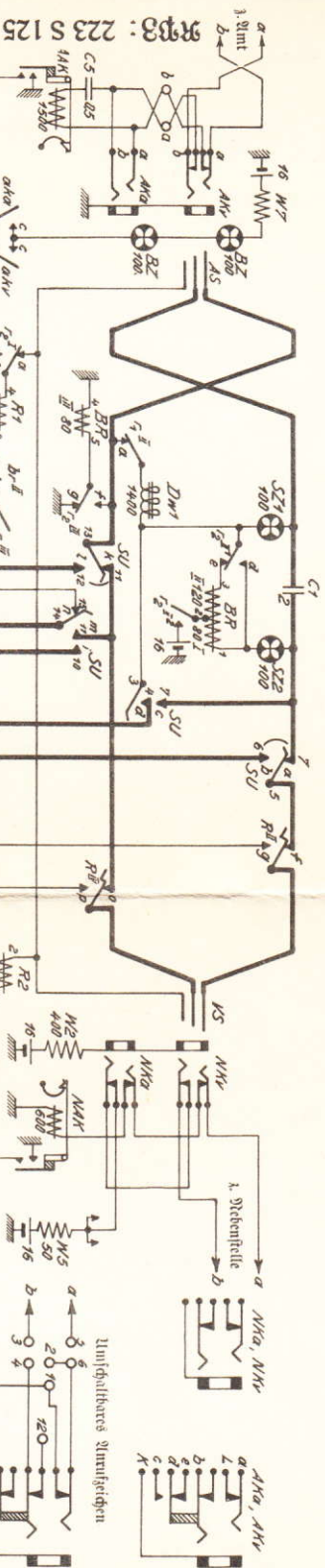
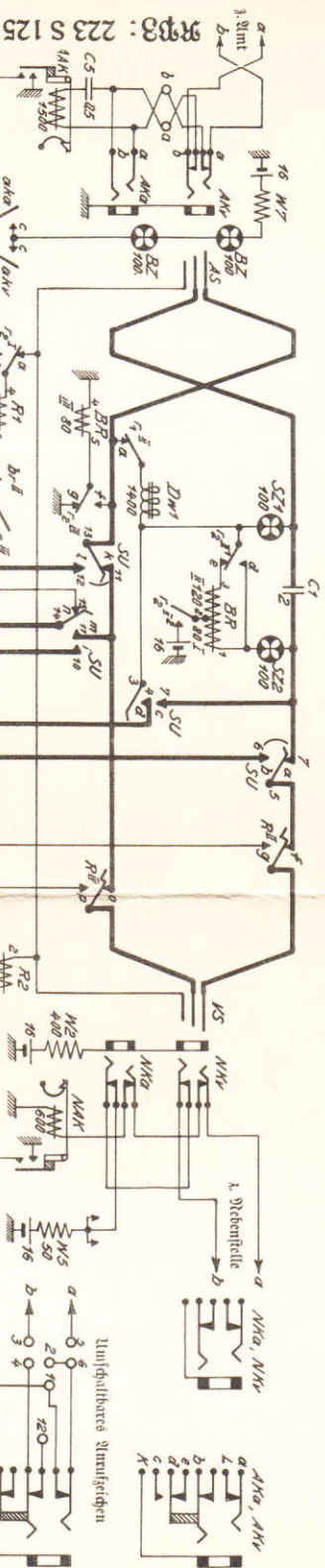
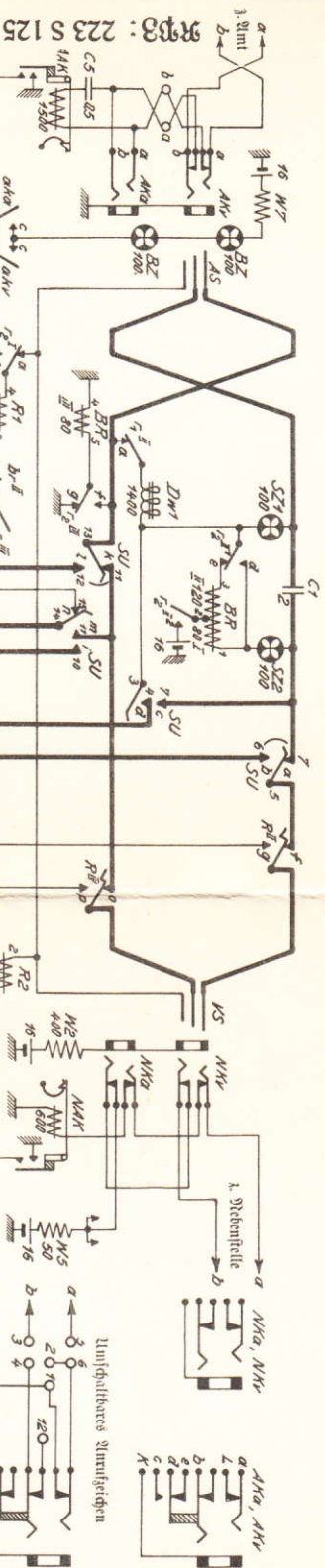
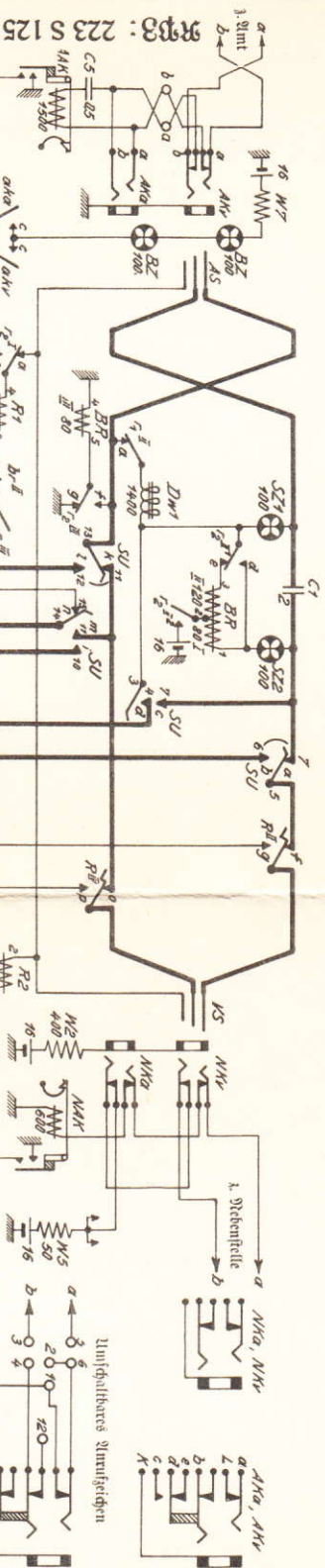
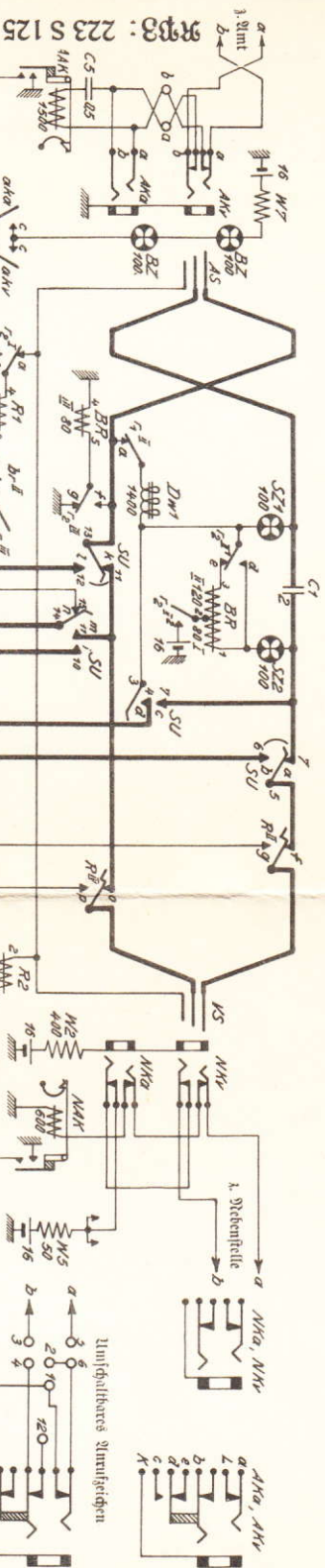
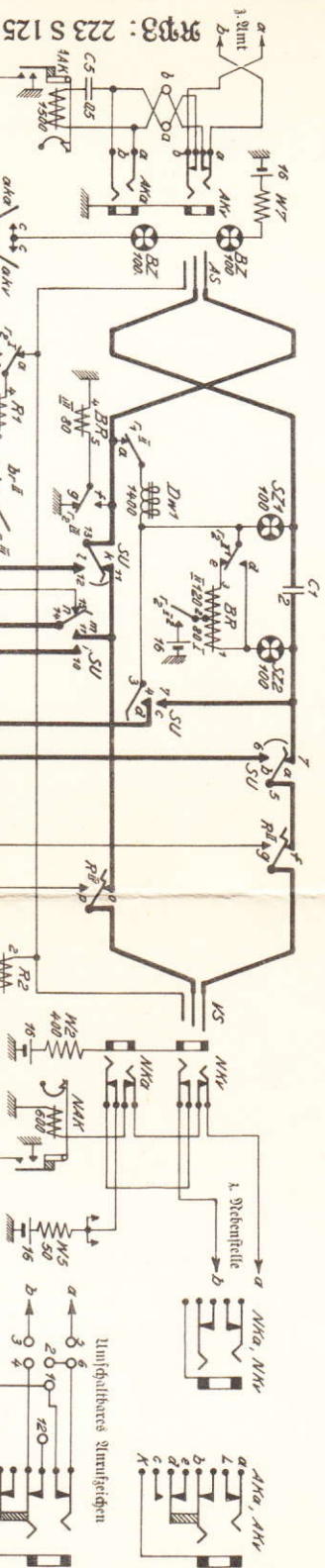
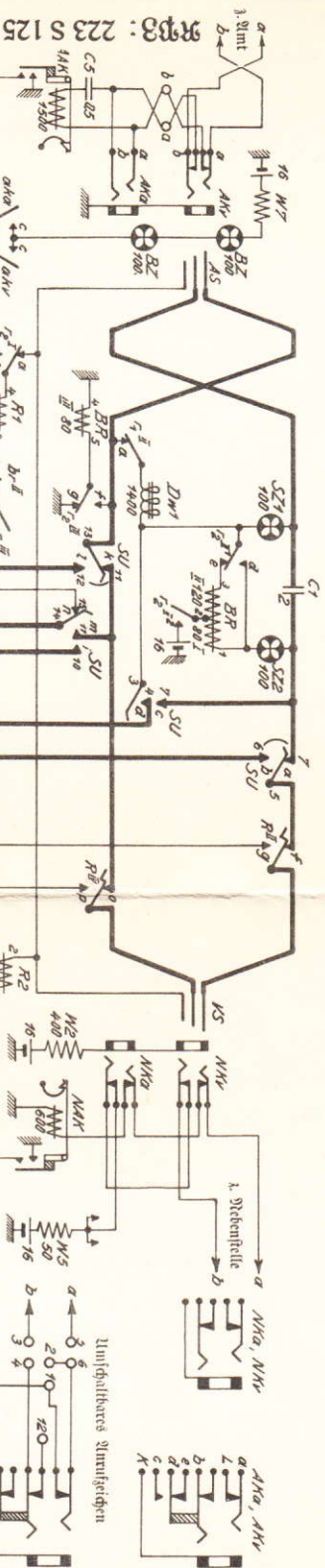
2b) Die Rückfragehalter liegt bei den Schaltern mittlerer Form links neben der Inbaurückfragehalter, bei den Schaltern großer Form hinter dem Rückfragehalter.

2c) Bei den Schaltern mittlerer Form ist die Nummernscheibe an der feststehenden Rückseite des Unterfasses, bei den Schaltern großer Form auf der Zifferplatte rechts auf schräger Unterlage angebracht.

3) Nachverbindungen sind mit losen Schaltern auszuführen.

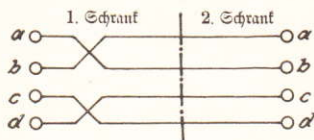
Warnung

Inbaurückfragehalter dürfen nur zum Anrufen der Nebenstellen gebraucht werden. Störbenützung zum Anrufen des Rundes kann zu Beschädigungen der Beamten und zu Leistungsstörungen führen.

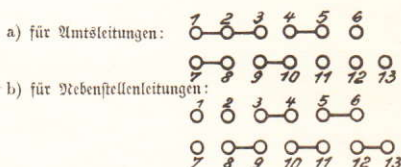


Hierzu RFB-Bdg. 223 S 125 (C 49)

1. Mithörverhinderung: Klemmen 5—6 und 11—12 verbinden.
2. Nachtverbindungen zwischen Nebenstellenleitungen und Amtsleitungen mit losen zweiadrigen Stöpselschnüren herstellen.
3. In Schränken ohne Nummernscheibe Klemmen 1—2 verbinden.
4. Im Anschluß an ein ZB-Handamt C 4 ($0,1 \mu\text{F}$) durch einen Widerstand von 5000 Ohm überbrücken.
5. Im Anschluß an ein Selbstanschluß-Amt eine Drosselspule von 100 Ohm zwischen die Klemmen 7—8 schalten.
6. Bei Aufstellung von 2 Schränken sind die Klemmen a, b, c, d der Platzumschalter beider Schränke wie folgt zu verbinden:



7. Umschaltbare Anrufzeichen:



Außerdem Kondensator C 5 ($0,5 \mu\text{F}$) herausnehmen.

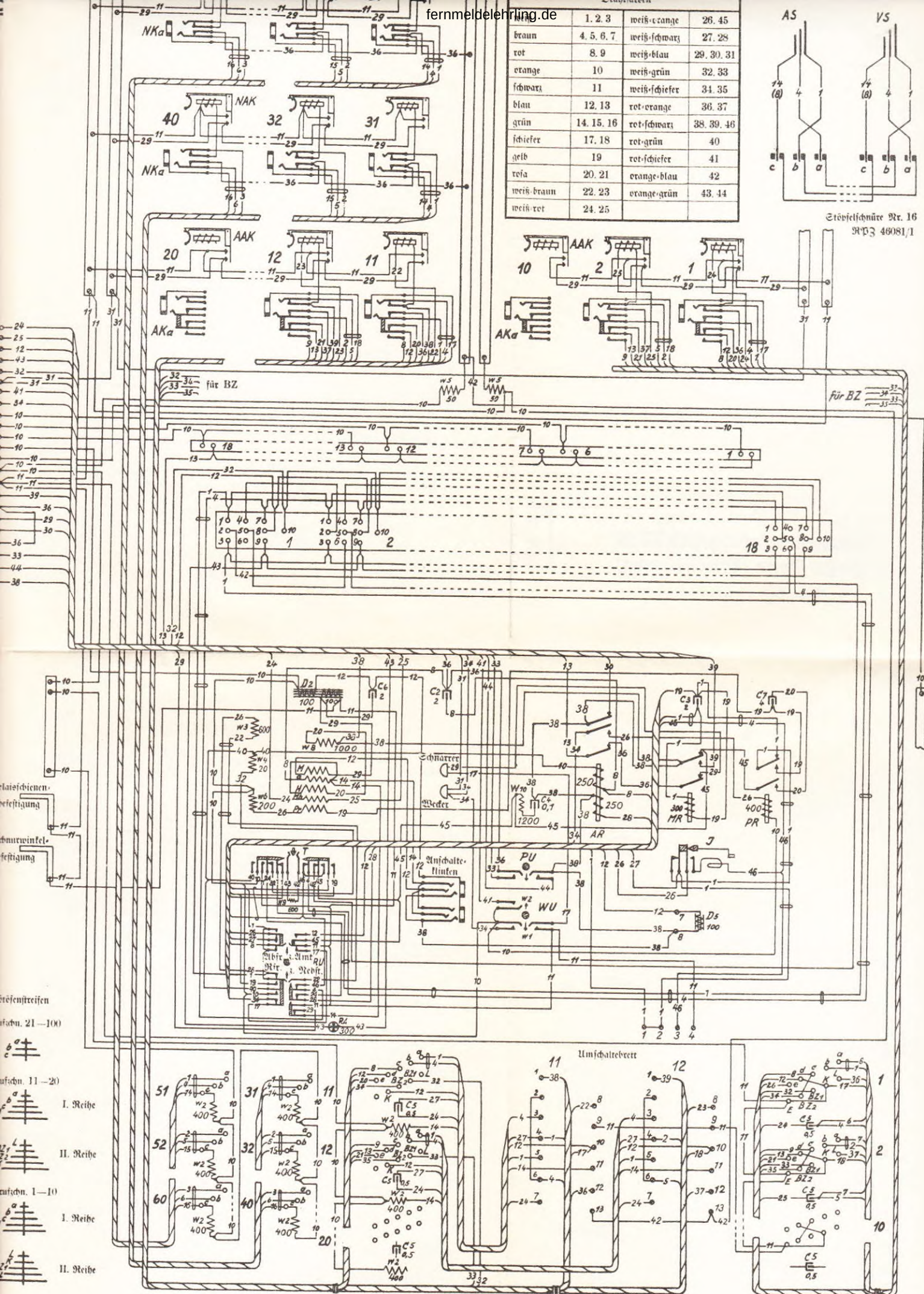
8. Sicherungen zu 3 A sind vorzusehen:
je 1 für die Anrufzeichen einer Schrankhälfte,
je 1 für 6 Schnurpaare, 1 für den Abfrageapp,
1 für den Polwechsler, sofern einer verwendet wird.
9. Kontaktfolge:

- a) an SU: a öffnet, bevor i schließt.
i schließt, bevor a öffnet.
r und q schließen, bevor f und o öffnen.
f und o müssen etwas folgen, jedoch öffnen, ehe g und p schließen.
- b) an J: a öffnet, bevor h schließt.
- c) an RU: m schließt, bevor d öffnet.
- d) an T: e öffnet, ehe a und b schließen.
d und g öffnen, ehe k schließt.

An sämtlichen Umschaltekontakten müssen die Ruhekontakte öffnen, bevor die Arbeitskontakte schließen.

Rückstellklappenschrank W 21
großer Form
(mit Rückfrageaste)

C 49a

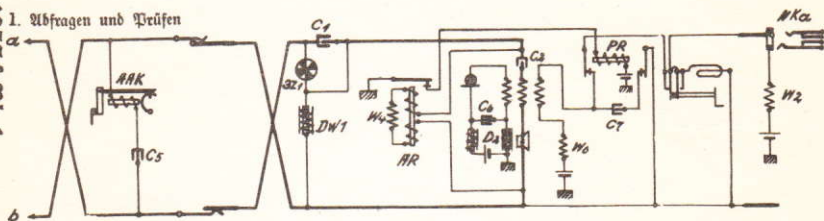


1. 2. 3	weiß-rot	26. 45
4. 5. 6. 7	weiß-schwarz	27. 28
8. 9	weiß-blau	29. 30. 31
10	weiß-grün	32. 33
11	weiß-schiefer	34. 35
12. 13	rot-rot	36. 37
14. 15. 16	rot-schwarz	38. 39. 46
17. 18	rot-grün	40
19	rot-schiefer	41
20. 21	orange-blau	42
22. 23	orange-grün	43. 44
24. 25	weiß-rot	

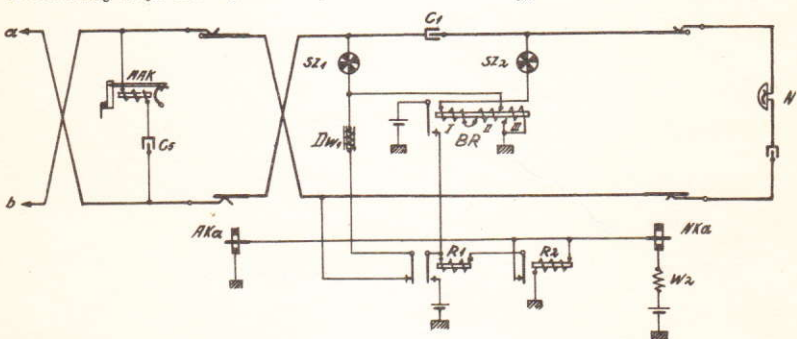
Stückelschnüre Nr. 16
RPS 46081/1

A. Amtsverkehr

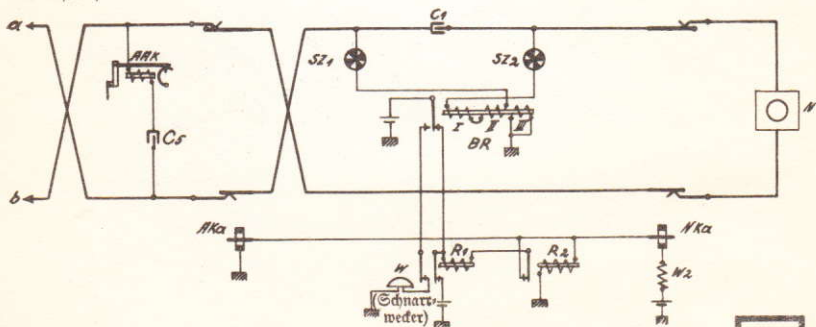
1. Abfragen und Prüfen



2. Verbindung bis zur Meldung der Nebenstelle



3. Gespräch

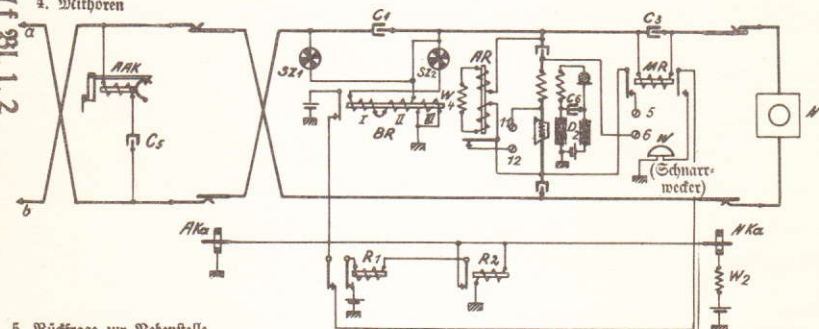


Rückstellklappenschrank ZB 21, großer Form
(Schaltungsauszüge)

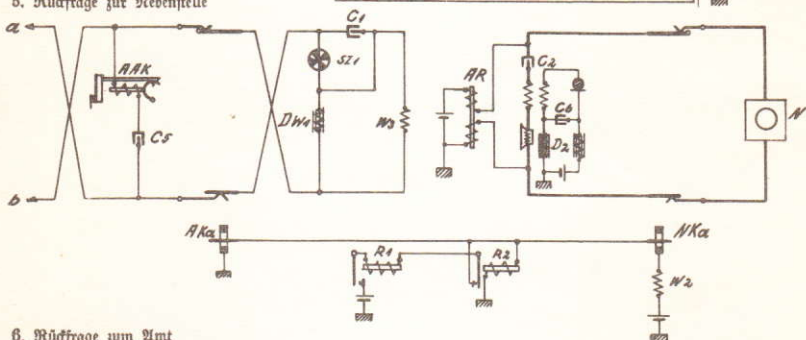
C 51

RP8: S 1957 f Bl. 1, 2

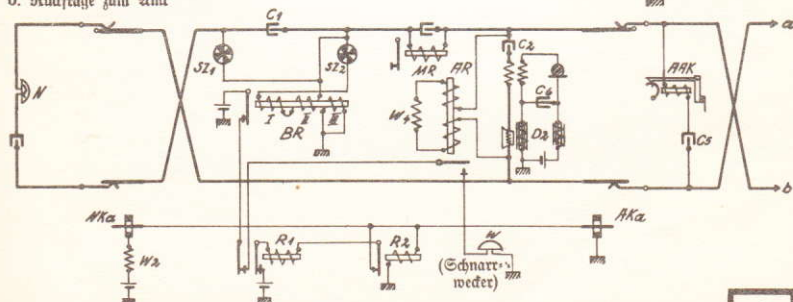
4. Mithören



5. Rückfrage zur Nebenstelle



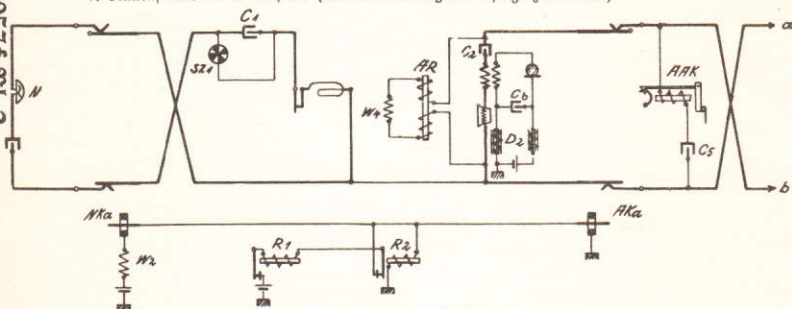
6. Rückfrage zum Amt



Rückstellklappenschrank ZB 21, großer Form
(Schaltungsauszüge)

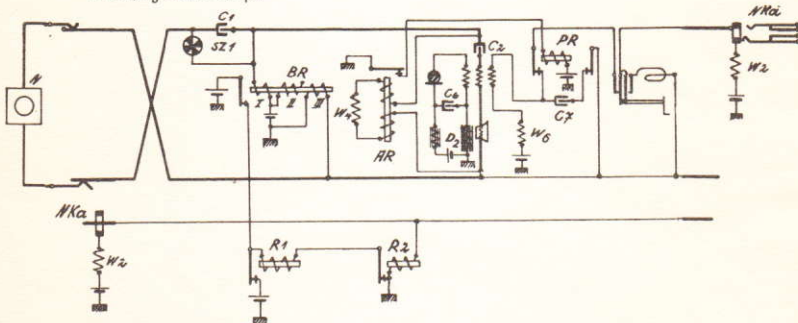
C 52

7. Rückruf nach der Nebenstelle (aus der Stellung »Rückfrage zum Amt«)

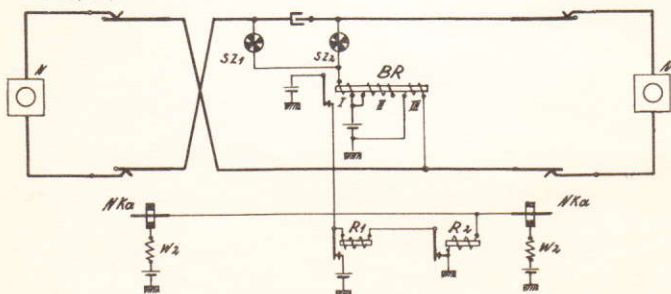


B. Nebenstellenverkehr

8. Abfragen und Prüfen



9. Gespräch

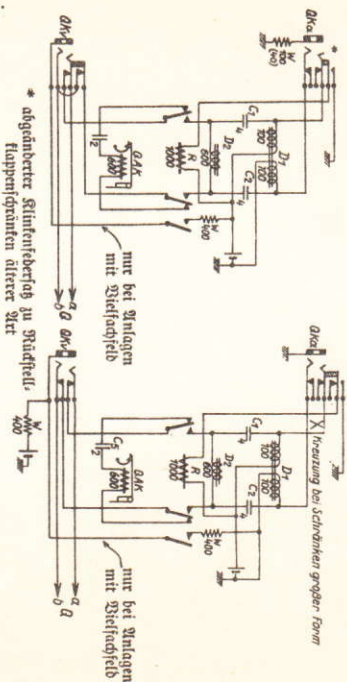


Mithören, Rückfrage und Rückruf ähnlich wie unter A

Rückstellklappenschränk ZB 21, großer Form
(Schaltungsauszüge)

1. Stützlampenpendant älterer Stüt

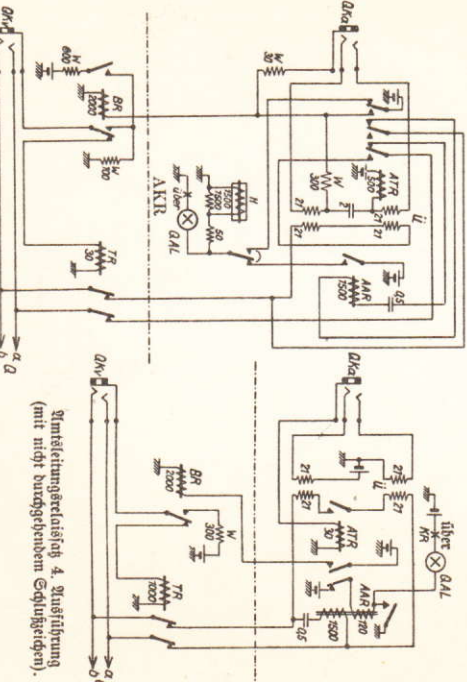
2. Stützlampenpendant ZB 21



A. Querverbindungen zwischen Stützlampenpendanten

1. Stützlampenpendant ZB 20

2. Stützlampenpendant ZB 13



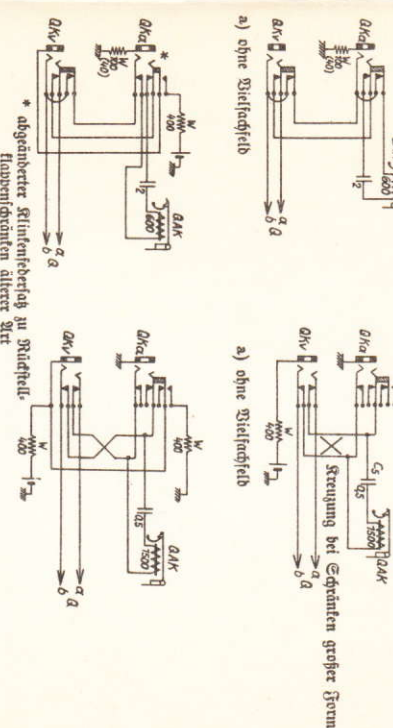
B 1. Querverbindungen zwischen Stützlampenpendanten einerseits und Stützlampenpendanten andererseits (Stützlampenpendanten)

Querverbindungen zwischen Stützlampenpendanten

C 55

1. Stützlampenpendant älterer Stüt

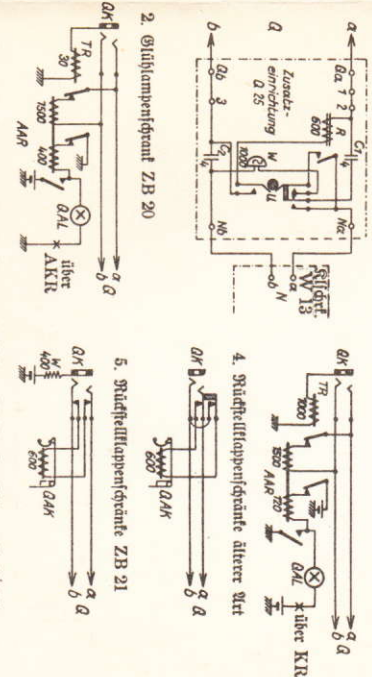
2. Stützlampenpendant ZB 21



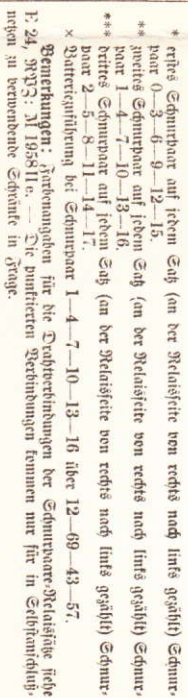
B 2. Querverbindungen zwischen Stützlampenpendanten einerseits und Stützlampenpendanten andererseits (Stützlampenpendanten)

1. Stützlampenpendant W 13

3. Stützlampenpendant ZB 13



C. Querverbindungen zwischen Stützlampenpendanten W 13 einerseits und Stützlampenpendanten andererseits (Stützlampenpendanten)



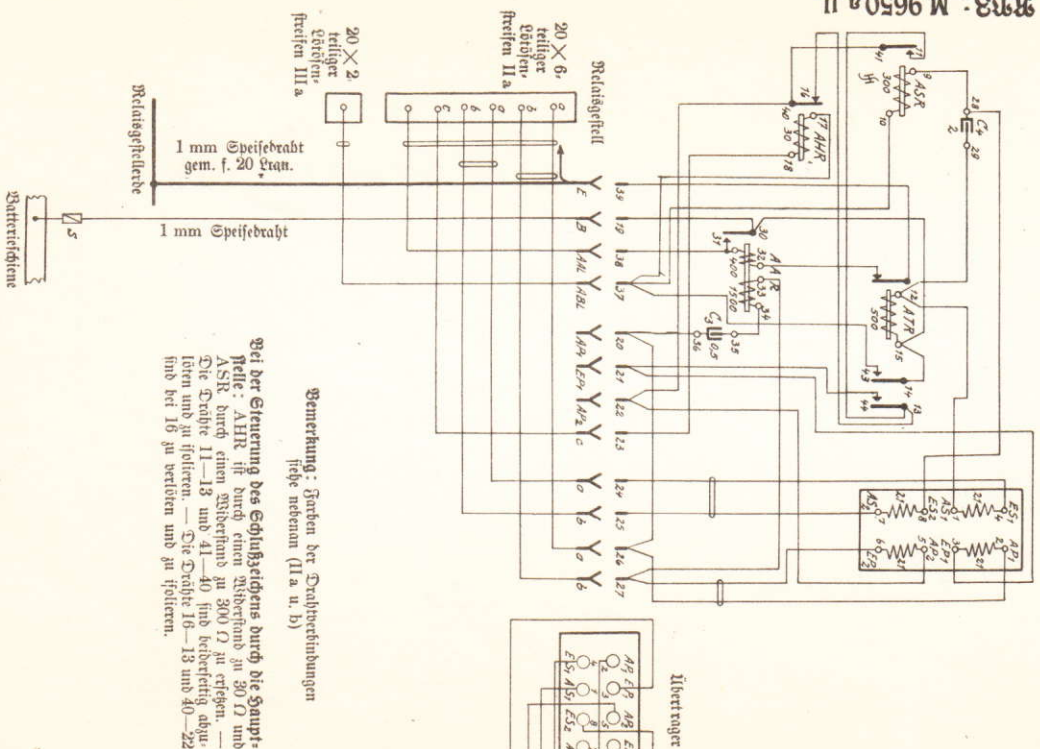
E 21

Ծանոթացիմուք Ձր. 609 ՊՊՀ 46083/1
Զեղեցիմուք Ձր. 102 ՊՊՀ 40681/4

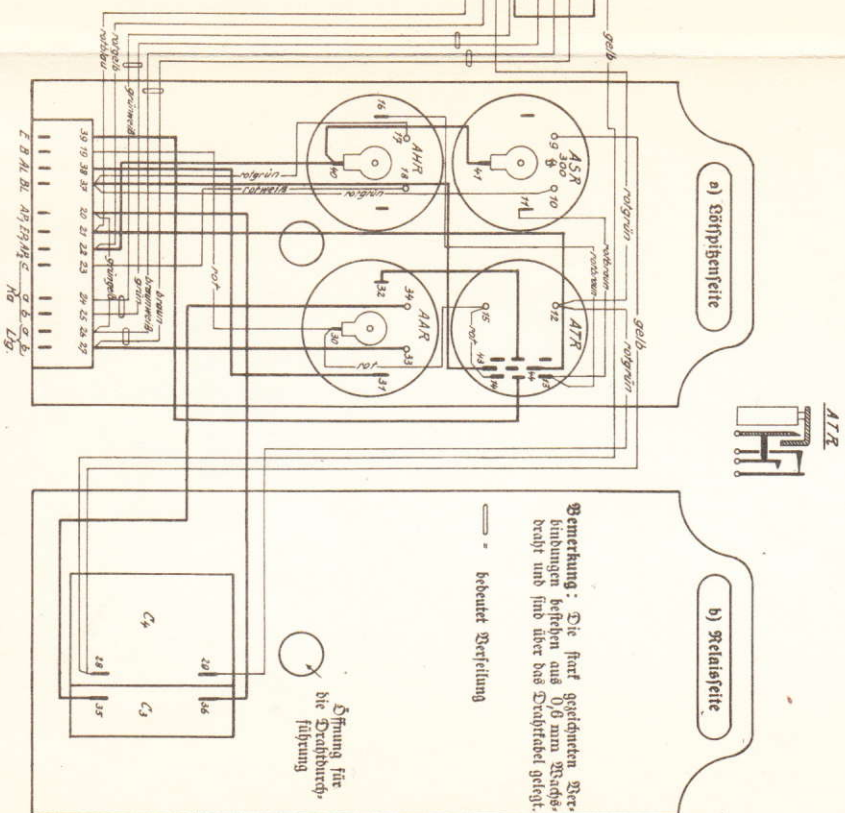
I. Normaler Umschaltungsrelaisfah und Einschlußseite am Relaisgefäß

(Sien der Schaltkarte gesehen)

Typ: M 9650 a II



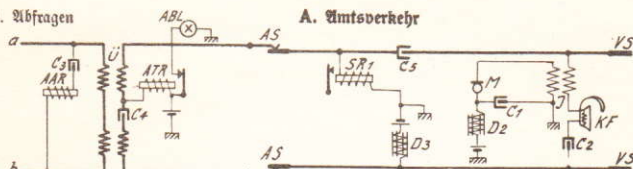
II. Übersicht über die Drahtverbindungen



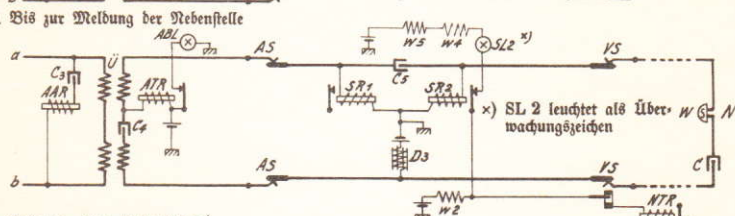
Glühlampenstrom ZB 20,
dritte Ausführung (Umschaltrelaisfah)
 (Schaltkarte für die Drähte 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 120, 130, 140, 150, 160, 170, 180, 190, 200, 210, 220, 230, 240, 250, 260, 270, 280, 290, 300, 310, 320, 330, 340, 350, 360, 370, 380, 390, 400, 410, 420, 430, 440, 450, 460, 470, 480, 490, 500, 510, 520, 530, 540, 550, 560, 570, 580, 590, 600, 610, 620, 630, 640, 650, 660, 670, 680, 690, 700, 710, 720, 730, 740, 750, 760, 770, 780, 790, 800, 810, 820, 830, 840, 850, 860, 870, 880, 890, 900, 910, 920, 930, 940, 950, 960, 970, 980, 990, 1000)

Dr. T. M. von Str. 51 am

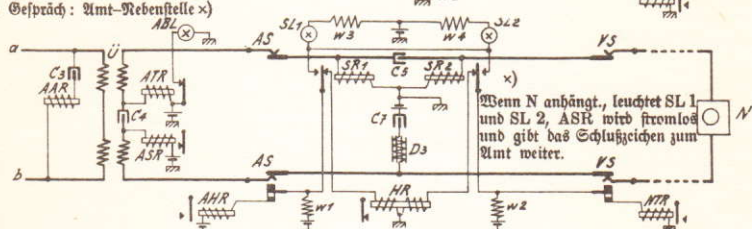
1. Abfragen



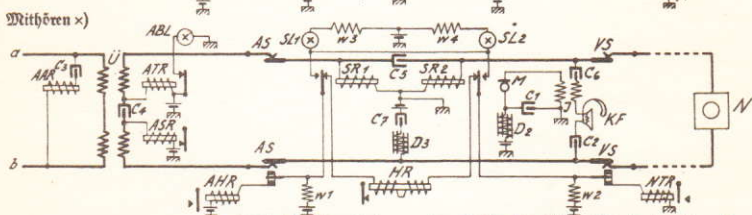
2. Bis zur Melbung der Nebenstelle



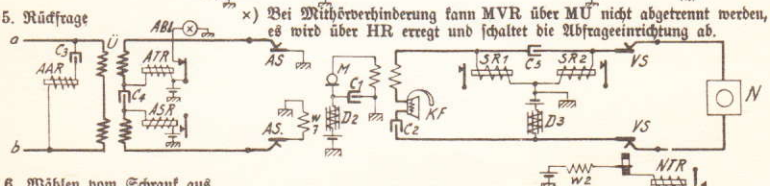
3. Gespräch: Amt-Nebenstelle x)



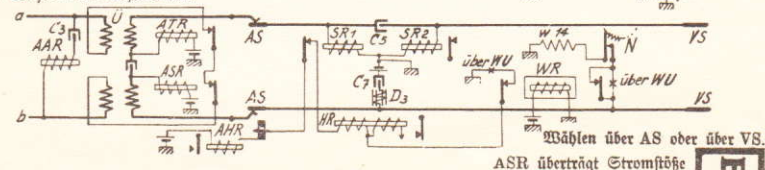
4. Mit Hören x)



5. Rückfrage



6. Wählen vom Schrank aus

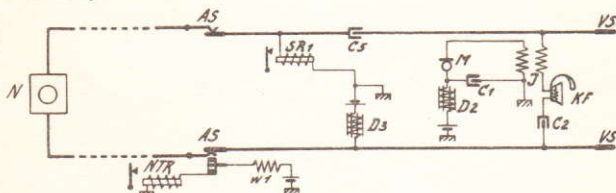


**Glühlampenschrank ZB 20, dritte Ausführung
(Schaltungsauszüge)**

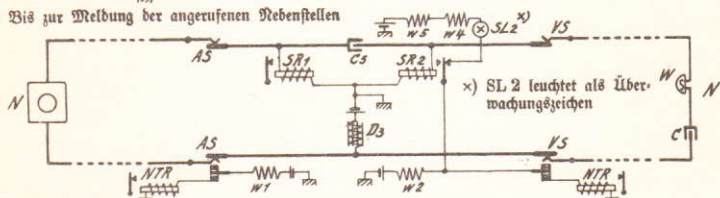
E30a

B. Nebenstellenverkehr

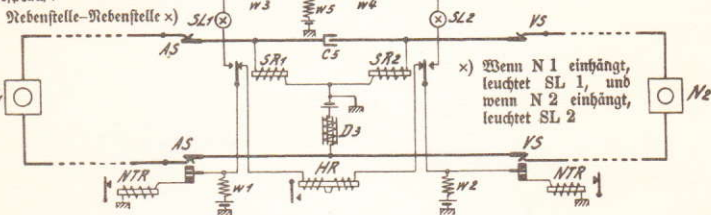
7. Abfragen



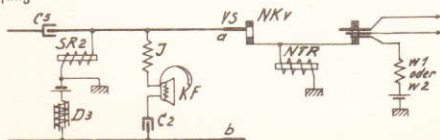
8. Bis zur Meldung der angerufenen Nebenstellen



9. Gespräch:



10. Besetztprüfung



Das Knacken kommt durch die Entlade- und Ladestromstöße des Kondensators C 2 zustande.

Glühlampenschrank ZB 20, dritte Ausführung
(Schaltungsauszüge)

E30b

F 36

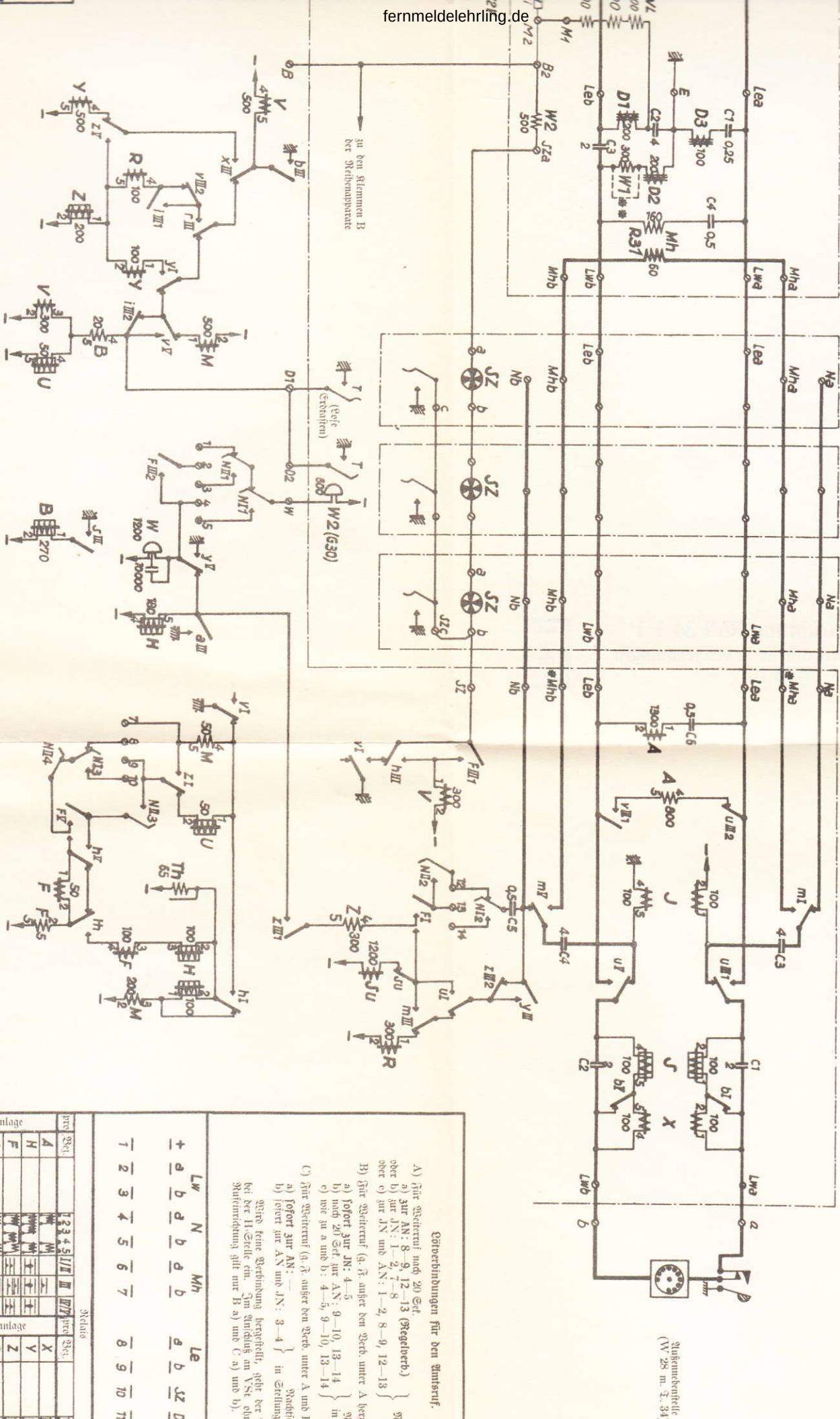
Speisebrüde W 31/1
(mit Labenwiderstand)

Jaupfelle

N 1
(2. 216fr. Stelle)

N

RAN 34 1/1 bei der Hauptfelle



Götterverbindungen für den Zimtsruf.

- A) Für $\mathcal{A}$ definiert man $20 \in \mathcal{A}$:
- a) $\text{sur } \mathcal{A}N: 8-9, 12-13$ (gegengehört) } $\mathcal{A}$ ist ein σ -Algebra
über $\mathcal{A}$ $\mathcal{A}N: 1-2, 7-8$ } in $\mathcal{A}$
oder c) $\text{sur } \mathcal{A}N$ und $\mathcal{A}N: 1-2, 8-9, 12-13$ }
- B) Für $\mathcal{A}$ definiert (a) $\mathcal{A}$ außer dem $\mathcal{A}$ unter $\mathcal{A}$ (besteht aus)
- a) $\text{for } \mathcal{A}N: 4-5$ } $\mathcal{A}$ ist ein σ -Algebra
b) $\text{nach } 20 \in \mathcal{A}$ $\text{sur } \mathcal{A}N: 9-10, 13-14$ } in $\mathcal{A}$
c) $\text{wie zu a) und b): } 4-5, 9-10, 13-14$ }
- C) Für $\mathcal{A}$ definiert (a) $\mathcal{A}$ außer dem $\mathcal{A}$ unter $\mathcal{A}$ (besteht aus)
- a) $\text{for } \mathcal{A}N: 4-5$ } $\mathcal{A}$ ist ein σ -Algebra
b) $\text{jezt zur } \mathcal{A}N$ und $\mathcal{A}N: 3-4$ } in $\mathcal{A}$
- Die Menge $\mathcal{A}$ ist eine σ -Algebra, weil sie abgeschlossen ist unter Komplementbildung und Vereinigung. Die Menge $\mathcal{A}$ ist eine σ -Algebra, weil sie abgeschlossen ist unter Komplementbildung und Vereinigung. Die Menge $\mathcal{A}$ ist eine σ -Algebra, weil sie abgeschlossen ist unter Komplementbildung und Vereinigung.

ausrichtung gilt nur B a) und C a) und b).

L^w	N	M^h	L^E
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	51	52
53	54	55	56
57	58	59	60
61	62	63	64
65	66	67	68
69	70	71	72
73	74	75	76
77	78	79	80
81	82	83	84
85	86	87	88
89	90	91	92
93	94	95	96
97	98	99	100

[illegible]

Wagen: Siehe Zeichnung 225 S 602.

Varante: Wenn kein Indikator eingebaut ist (in Planung) 5 mit 6 und 7 mit 8 verbunden.

U3 und U4 $2 \times 1 \text{ at}$ ($30 \times 33 \times 50 \text{ mm}$)
 wird nur in den gemischten Anlagen (mit Eisen-
 gewölben) und bei Großanlagen (Zement-
 gewölben) verwendet.

14: Bei Verwendung des R.-Apparates W 25 e

den die Zelle der Zuf.-Einrichtung R 23/II unmittelbar
gebaut werden, bergei. Zeichnung 225 S 612 93. 2.

NAB fällt beim Eintreten der Greifenfelle in die Brüden).

entfallen in W-Reigen: Sollen die AN-Platzen
Glutleistungen Speichers, die AN-Gemischter

vgl. *Neuaufl. Einführung* S. 2209 f.).

weißbrüden W 31/1

q_{25}
 0.5
 Mh

60
M: Spule R 31

D_2

$8Q$ 600 1200 2520 LWQ M_1 M_2 S B_1

q_3
 q_2
 q_1
 q_4
 q_5
 q_6
 q_7
 q_8
 q_9
 q_{10}
 q_{11}
 q_{12}
 q_{13}
 q_{14}
 q_{15}
 q_{16}
 q_{17}
 q_{18}
 q_{19}
 q_{20}
 q_{21}
 q_{22}
 q_{23}
 q_{24}
 q_{25}
 q_{26}
 q_{27}
 q_{28}
 q_{29}
 q_{30}
 q_{31}
 q_{32}
 q_{33}
 q_{34}
 q_{35}
 q_{36}
 q_{37}
 q_{38}
 q_{39}
 q_{40}
 q_{41}
 q_{42}
 q_{43}
 q_{44}
 q_{45}
 q_{46}
 q_{47}
 q_{48}
 q_{49}
 q_{50}
 q_{51}
 q_{52}
 q_{53}
 q_{54}
 q_{55}
 q_{56}
 q_{57}
 q_{58}
 q_{59}
 q_{60}
 q_{61}
 q_{62}
 q_{63}
 q_{64}
 q_{65}
 q_{66}
 q_{67}
 q_{68}
 q_{69}
 q_{70}
 q_{71}
 q_{72}
 q_{73}
 q_{74}
 q_{75}
 q_{76}
 q_{77}
 q_{78}
 q_{79}
 q_{80}
 q_{81}
 q_{82}
 q_{83}
 q_{84}
 q_{85}
 q_{86}
 q_{87}
 q_{88}
 q_{89}
 q_{90}
 q_{91}
 q_{92}
 q_{93}
 q_{94}
 q_{95}
 q_{96}
 q_{97}
 q_{98}
 q_{99}
 q_{100}
 q_{101}
 q_{102}
 q_{103}
 q_{104}
 q_{105}
 q_{106}
 q_{107}
 q_{108}
 q_{109}
 q_{110}
 q_{111}
 q_{112}
 q_{113}
 q_{114}
 q_{115}
 q_{116}
 q_{117}
 q_{118}
 q_{119}
 q_{120}
 q_{121}
 q_{122}
 q_{123}
 q_{124}
 q_{125}
 q_{126}
 q_{127}
 q_{128}
 q_{129}
 q_{130}
 q_{131}
 q_{132}
 q_{133}
 q_{134}
 q_{135}
 q_{136}
 q_{137}
 q_{138}
 q_{139}
 q_{140}
 q_{141}
 q_{142}
 q_{143}
 q_{144}
 q_{145}
 q_{146}
 q_{147}
 q_{148}
 q_{149}
 q_{150}
 q_{151}
 q_{152}
 q_{153}
 q_{154}
 q_{155}
 q_{156}
 q_{157}
 q_{158}
 q_{159}
 q_{160}
 q_{161}
 q_{162}
 q_{163}
 q_{164}
 q_{165}
 q_{166}
 q_{167}
 q_{168}
 q_{169}
 q_{170}
 q_{171}
 q_{172}
 q_{173}
 q_{174}
 q_{175}
 q_{176}
 q_{177}
 q_{178}
 q_{179}
 q_{180}
 q_{181}
 q_{182}
 q_{183}
 q_{184}
 q_{185}
 q_{186}
 q_{187}
 q_{188}
 q_{189}
 q_{190}
 q_{191}
 q_{192}
 q_{193}
 q_{194}
 q_{195}
 q_{196}
 q_{197}
 q_{198}
 q_{199}
 q_{200}
 q_{201}
 q_{202}
 q_{203}
 q_{204}
 q_{205}
 q_{206}
 q_{207}
 q_{208}
 q_{209}
 q_{210}
 q_{211}
 q_{212}
 q_{213}
 q_{214}
 q_{215}
 q_{216}
 q_{217}
 q_{218}
 q_{219}
 q_{220}
 q_{221}
 q_{222}
 q_{223}
 q_{224}
 q_{225}
 q_{226}
 q_{227}
 q_{228}
 q_{229}
 q_{230}
 q_{231}
 q_{232}
 q_{233}
 q_{234}
 q_{235}
 q_{236}
 q_{237}
 q_{238}
 q_{239}
 q_{240}
 q_{241}
 q_{242}
 q_{243}
 q_{244}
 q_{245}
 q_{246}
 q_{247}
 q_{248}
 q_{249}
 q_{250}
 q_{251}
 q_{252}
 q_{253}
 q_{254}
 q_{255}
 q_{256}
 q_{257}
 q_{258}
 q_{259}
 q_{260}
 q_{261}
 q_{262}
 q_{263}
 q_{264}
 q_{265}
 q_{266}
 q_{267}
 q_{268}
 q_{269}
 q_{270}
 q_{271}
 q_{272}
 q_{273}
 q_{274}
 q_{275}
 q_{276}
 q_{277}
 q_{278}
 q_{279}
 q_{280}
 q_{281}
 q_{282}
 q_{283}
 q_{284}
 q_{285}
 q_{286}
 q_{287}
 q_{288}
 q_{289}
 q_{290}
 q_{291}
 q_{292}
 q_{293}
 q_{294}
 q_{295}
 q_{296}
 q_{297}
 q_{298}
 q_{299}
 q_{300}
<

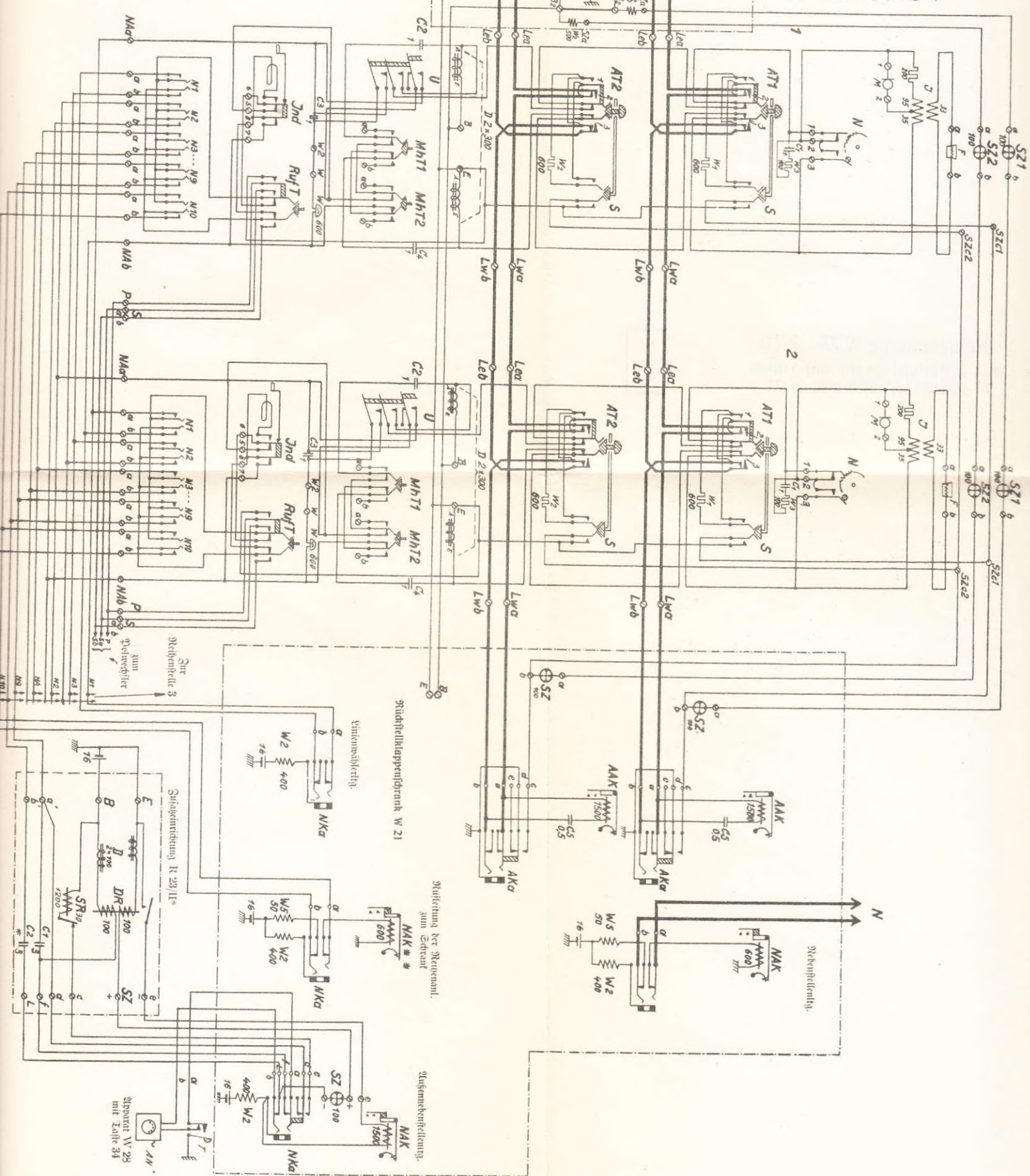
60
Mitsubishi R31

—

in den Speicherräumen W 31/1 ist der notwendige

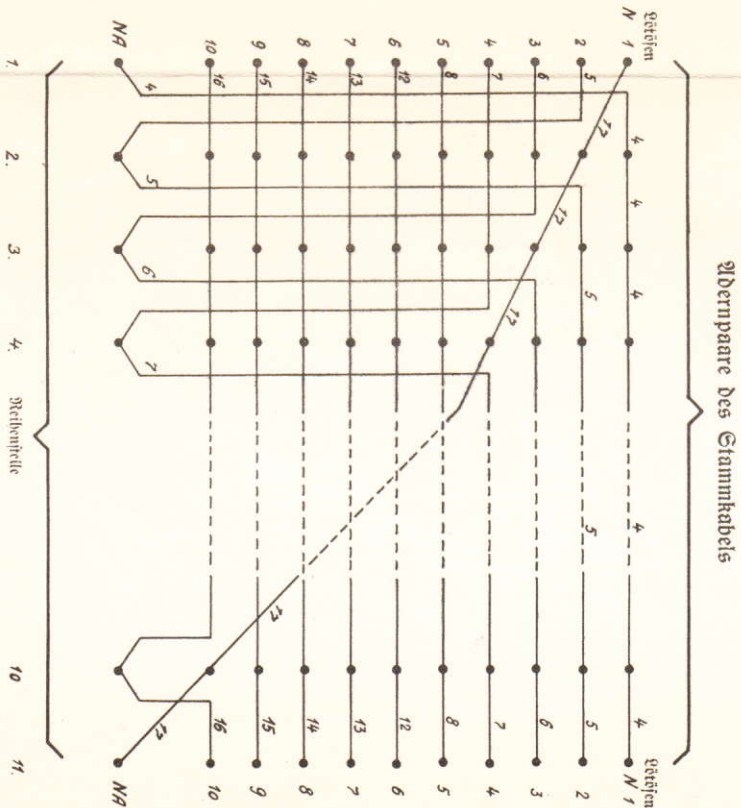
Die Mischung M_1/M_2 in der Speicherbrücke der 2. Umstufung

en größten M_1 - M_2 Zähler zwischen M_2 - B_2 der



Adem- paar	Farbe a-Adern	Farbe b-Adern	Kenn- faden	Stammkabel ankommandirend von Lötse	Stammkabel abgehend zu Lötse
1	weiß	blau		Le 1a " b	Lw 1a " b
2	"	gelb		Mh 1a " b	Mh 1a " b
3	"	grün	blau	S2 1a " c	S2 1b " c
4	"	braun		N 1a " b	N 1a " b
5	"	schwarz		N 2a " b	N 2a " b
6	"	blau		N 3a " b	N 3a " b
7	"	gelb		N 4a " b	N 4a " b
8	"	grün	gelb	N 5a " b	N 5a " b
9	"	braun		Le 2a " b	Lw 2a " b
10	"	schwarz		Mh 2a " b	Mh 2a " b
11	"	blau		S2 2a " c	S2 2b " c
12	"	gelb		N 6a " b	N 6a " b
13	"	grün	grün	N 7a " b	N 7a " b
14	"	braun		N 8a " b	N 8a " b
15	"	schwarz		N 9a " b	N 9a " b
16	"	blau		N 10a " b	N 10a " b
17	"	gelb		N 11a " b	N 11a " b
18	"	grün	braun	S 1a " b	S 1a " b
19	"	braun		F " b	F " b
20	"	schwarz		X " b	X " b
21	"	blau		WR 1a " b	WR 1a " b
22	"	gelb	schwarz	WR 2a " b	WR 2a " b

- [illegible]



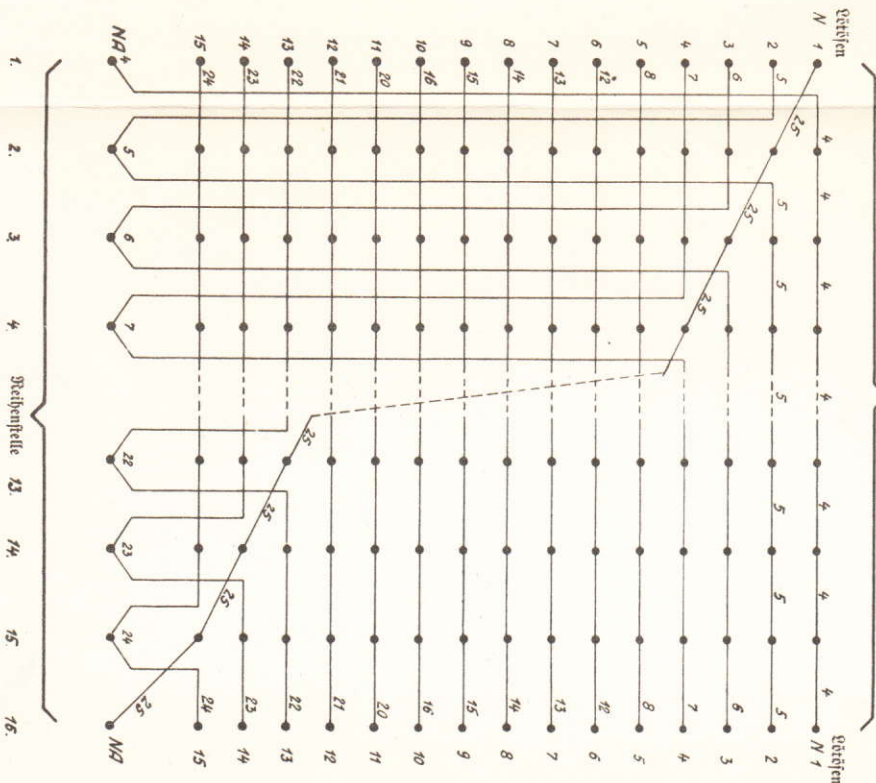
Befüllung der Anfrischkästen
in einer Freibenanlage SA 25 b 2/10 mit einem
44adrigen LPM-Kabel

Adem- paar	Farbe Äußerer	Farbe Innerer	Kern- faden	Strammkabel anlassend abgehend von Leiste
1	weiß	blau		Le 12 " b " b
2	"	gelb		Mh 12 " b " b
3	"	grün		52 12 " c " c
4	"	braun		N 12 " a " a
5	"	schwarz	blau	N 22 " b " b
6	rot	blau		N 32 " b " b
7	"	gelb		N 42 " a " a
8	"	grün		N 52 " a " a
9	"	braun		Le 22 " b " b
10	"	schwarz		Mh 22 " b " b
11	weiß	blau		52 22 " c " c
12	"	gelb		N 62 " b " b
13	"	grün		N 72 " a " a
14	"	braun		N 82 " a " a
15	"	schwarz	gelb	N 92 " b " b
16	rot	blau		N 102 " b " b
17	"	gelb		Le 32 " b " b
18	"	grün		Mh 32 " b " b
19	"	braun		52 32 " c " c
20	"	schwarz		N 112 " b " b
21	weiß	blau		N 122 " b " b
22	"	gelb		N 132 " b " b
23	"	grün		N 142 " a " a
24	"	braun		N 152 " a " a
25	"	schwarz	grün	N 162 " b " b
26	rot	blau		52 22 " c " c
27	"	gelb		N 172 " b " b
28	"	grün		N 182 " a " a
29	"	braun		N 192 " a " a
30	"	schwarz		N 202 " b " b
31	weiß	blau		N 212 " b " b
32	"	gelb	braun	N 222 " b " b

Bemerkungen:

- Bei den Reihenfolgen, die nicht mit den Reihenfolgen Mh a/b nicht an die Vorfälle zu legen, sondern nach Durch- führung durch die Stüh- rungsglieder mitman- ber zu versehen; die Vorfälle ist zu sichern.
- Die unbenutzten Stellen an die X Ofen im Ein- schlußlofen legen.
- Blutflusslofen, gen vom letzten Ab- parat der Reihe zum Ständerlofen der Li- cide.
- Die N-Reihen sind noch netzenförmig an der Reihe nach in den Reihen mit weniger als 16 Reihenfolgen fest so an die Vorfälle zu legen, als sei die Vorfälle voll abgebaut.

Überpaare des Strammkabels



Gefäßhaltung der Anfußkassen
in einer Reihenanlage SA 25b 3/15 mit einem
64 abrigen LPM-Strabel

Aben- paar	Farbe a-Rider	Farbe b-Rider	Nam- faden	Stammkabel angetrennt abgetrennt an Leithe von Leithe
1	weiß	blau		Le 1a Lw 1a
2	"	gelb		Mh 1a Lw 1a
3	"	grün		SZ 1a SZ 1b
4	"	brown		Le 2a Lw 2a
5	"	schwarz		Mh 2a Mh 2b
6	rot	blau		SZ 2a SZ 2b
7	"	gelb		F F
8	"	grün		Le 3a Lw 3a
9	"	brown		Mh 3a Lw 3a
10	"	schwarz		SZ 3a SZ 3b
11	weiß	blau		Le 4a Lw 4a
12	"	gelb		Mh 4a Mh 4b
13	"	grün		SZ 4a SZ 4b
14	"	brown		X X
15	"	schwarz		Le 5a Lw 5a
16	rot	blau		Mh 5a Mh 5b
17	"	gelb		SZ 5a SZ 5b
18	"	grün		N 1a N 1a
19	"	brown		N 2a N 2a
20	"	schwarz		N 3a N 3a
21	weiß	blau		N 4a N 4a
22	"	gelb		N 5a N 5a
23	"	grün		S 1a S 1a
24	"	brown		N 1a N 1a
25	"	schwarz		N 1a N 1a
26	rot	blau		N 1a N 1a
27	"	gelb		N 1a N 1a
28	"	grün		N 1a N 1a
29	"	brown		N 1a N 1a
30	"	schwarz		N 1a N 1a
31	weiß	blau		N 1a N 1a
32	"	gelb		N 1a N 1a

Befestigung der Anschlusskappen
in einer Freisanlage SA 25 b 5/5 mit mehr als 2 Reihen-
ellen vor einer Stand- oder Gelbfanischluß-Bermittlung
mit einem 64adrigen LPM-Kabel

上

Bemerkungen:

1. Spiel beim Schachspielen, die nicht mitihren spielen, hab die Dittberleittungen Mh a b nicht an die Dittberleittungen noch Durchsicherung durch die Führungsleiterer mitanber zu berücken; die Verhältnisse zu ihren Die unbenutzten Spiel an die $\times$. Dem im 14. schließlichen legen, die unbenutzten Spiel, 30 bis 32 im schließlichen ausfinden und stellen.
- 2.

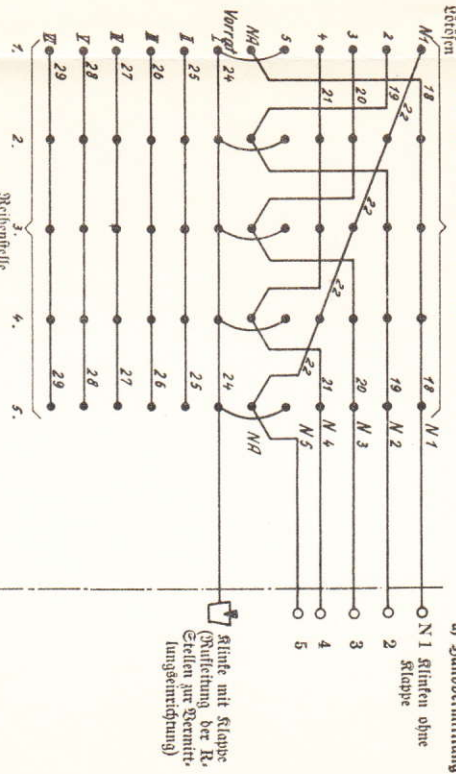
3. Bei 2ml. mit mehr als 2 vorgefalteten Reißnüssen Nebenstellenleitungen nach nebenstehender Zeichnung führen.

zur Verordnang
vor einen Sonder-
mittlungschorst ist
götze N 5 mit Ber-
rat 1 im Anschluß
lassen jeder R-Stelle
verbunden (gemein-
same Auf-Geitung zum
Chorant).

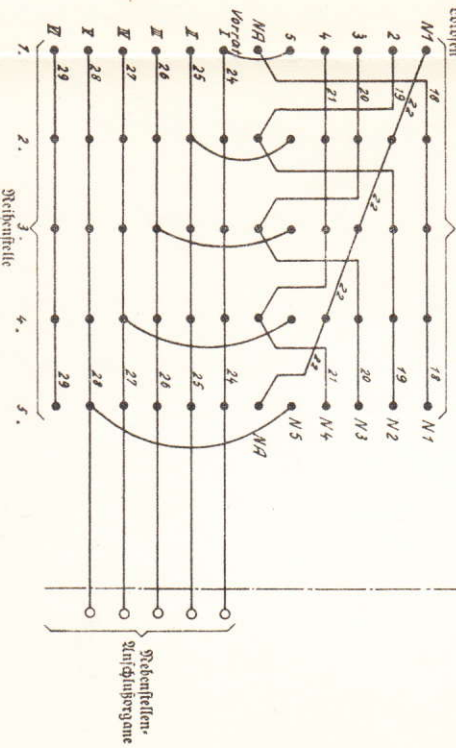
Bei Fortsetzung der eine Zylinderförmige Permittung ist Tabelle N 5 beim 1. Absatz mit Gerät I, beim 2. Absatz mit Gerät II u. u. zu beschreiben (getrennte Feststellungen zur Zylinderförmigen Permittung).

Für 2ml. mit $1 \div 2$ vor-
geschalteten R-Ötellen
reicht ein 44adriges
Kabel aus.

Überpaare des Stammbaums



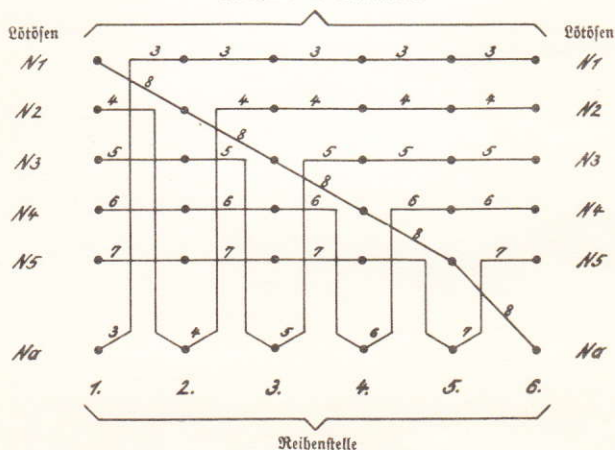
Übernahme des Stammkabels



RFB: 225 T 602

Adernpaare	Farbe der a-Adern	Farbe der b-Adern	Kennfaden	Stammfabel		Bemerkungen
				ankommend an Lötöse	abgehend von Lötöse	
1	weiß	blau	blau	Le a " b	Lw a " b	1. Bei den Reihenstellen, die nicht mit-hören sollen, sind die Mithörlei-tungen Mh a/b nicht an die Lötösen zu legen, sondern nach Durchführung durch die Führungslöcher mitein-ander zu verlöten; die Lötstelle ist zu isolieren.
2	"	gelb		Sz a " c	Sz b " e	
3	"	grün		N1 a " b	N1 a " b	
4	"	braun		N2 a " b	N2 a " b	
5	"	schwarz	gelb	N3 a " b	N3 a " b	2. WR-Rückführungsleitung vom letzten Apparat der Reihe zur H-Stelle.
6	"	blau		N4 a " b	N4 a " b	
7	"	gelb		N5 a " b	N5 a " b	
8	"	grün		N6 a " b	N6 a " b	
9	"	braun	grün	B E	B E	3. Die N-Leitungen sind nach neben-stehender Handzeichnung auch in Anlagen mit weniger als 6 Reihen-stellen stets so an die Lötösen zu legen, als sei die Anlage voll aus-gebaut.
10	"	schwarz		Mh a " b	Mh a " b	
11	"	blau	grün	WR a " b	WR a " b	

Adernpaare des Stammfabels



Beschaltung der Anschlußkästen in einer Reihen-anlage SA 25c 1/5 mit einem 22adrigen LPM-Kabel

Strahlföhren:
ws/br weiß/brann
wsn/brn weiß/graun
wsbl/brhl weiß/blau
wsge/brge weiß/gelb
sw/rt schwarz/rot

bl blau (-, +)
rt rot (+, -)
ge gelb
gn graun
gn rt graun rot

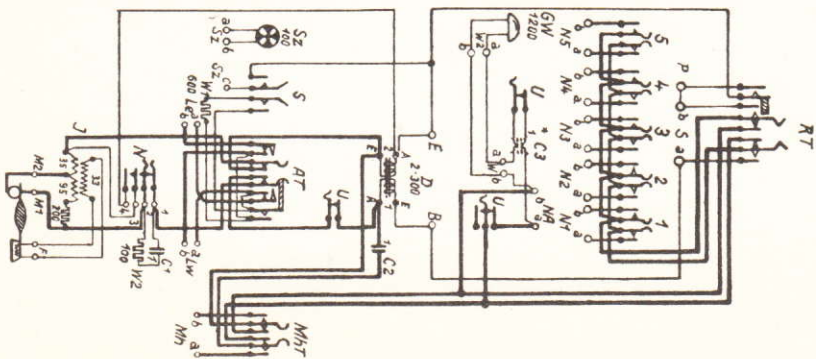
Reihenapparat SA 25 c 1/5
für Gleichstromanruf (Strahlföhren)

F 43

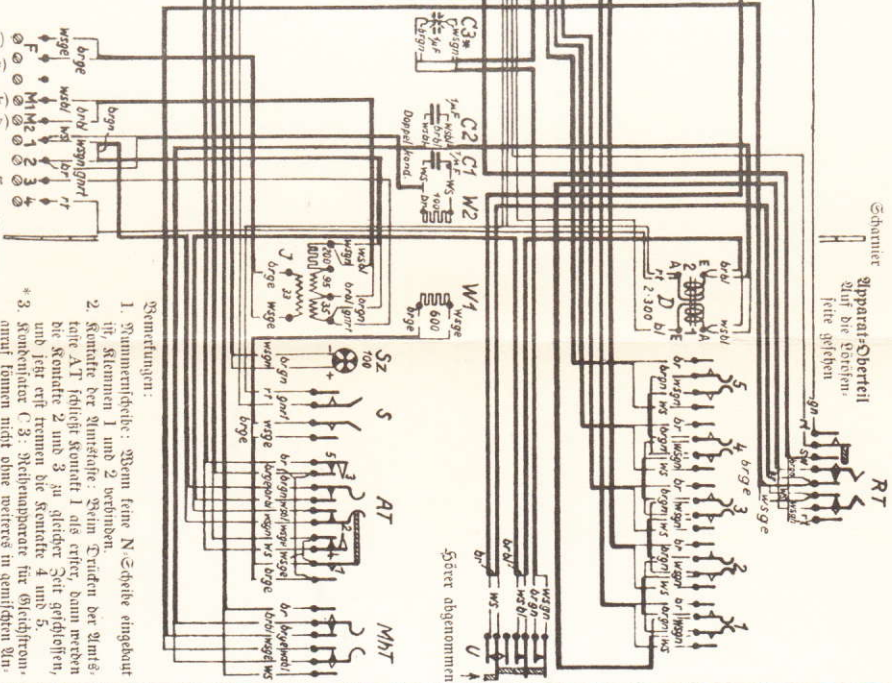
Garten der Buchstaben:
ws/br weiß/brann
wsn/brn weiß/graun
wsbl/brhl weiß/blau
wsge/brge weiß/gelb
gn rt graun rot
wsn/brn weiß/graun
wsbl/brhl weiß/blau
wsge/brge weiß/gelb
gn rt graun rot
wsn/brn weiß/graun
wsbl/brhl weiß/blau
wsge/brge weiß/gelb
gn rt graun rot

Strahlföhren:
ws/br weiß/brann
wsn/brn weiß/graun
wsbl/brhl weiß/blau
wsge/brge weiß/gelb
gn rt graun rot
wsn/brn weiß/graun
wsbl/brhl weiß/blau
wsge/brge weiß/gelb
gn rt graun rot

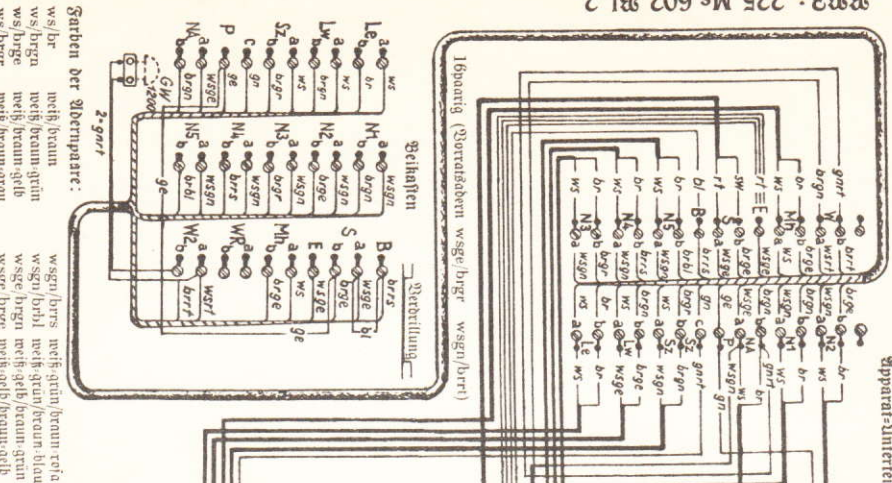
Strahlföhren:
ws/br weiß/brann
wsn/brn weiß/graun
wsbl/brhl weiß/blau
wsge/brge weiß/gelb
gn rt graun rot
wsn/brn weiß/graun
wsbl/brhl weiß/blau
wsge/brge weiß/gelb
gn rt graun rot



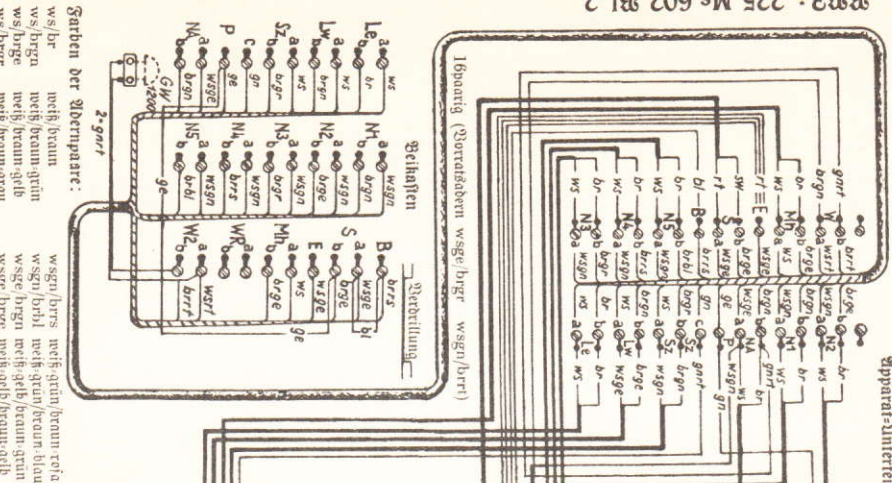
Schematische Übersicht



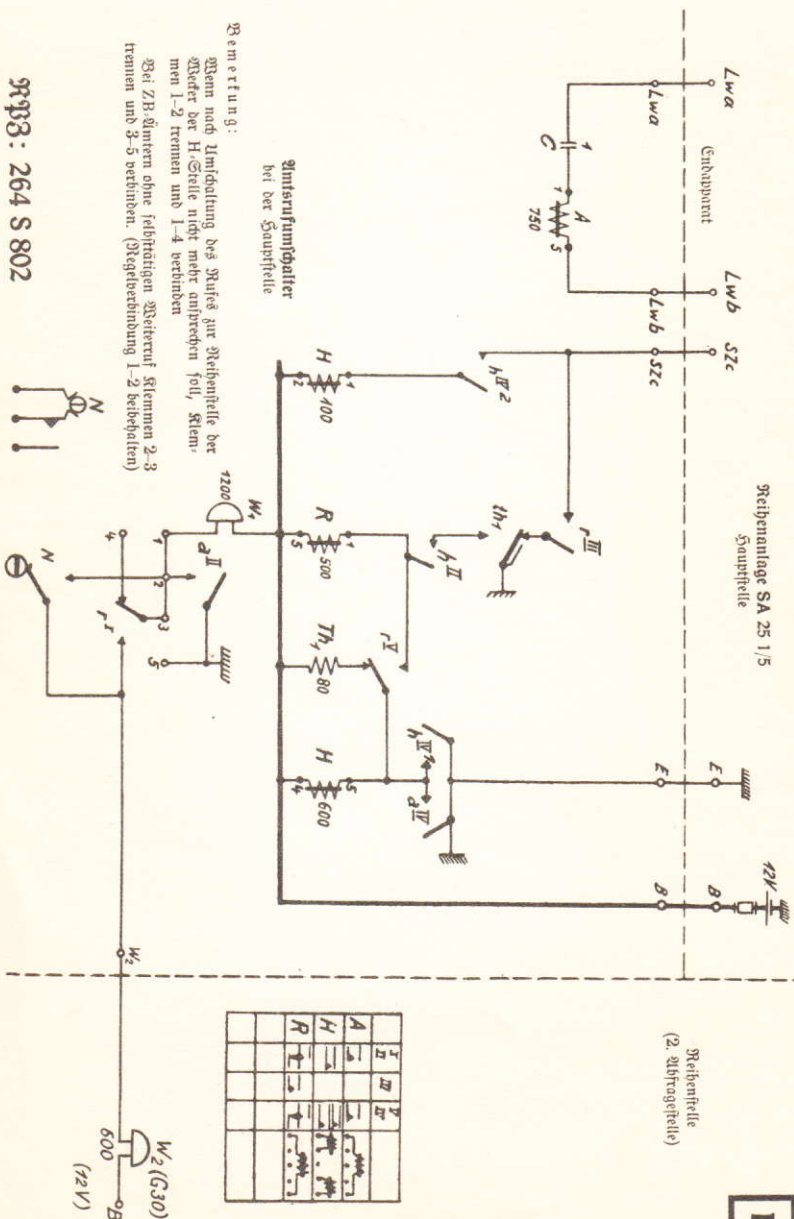
Strahlföhren
für die Vorrichtung
siehe oben



Strahlföhren

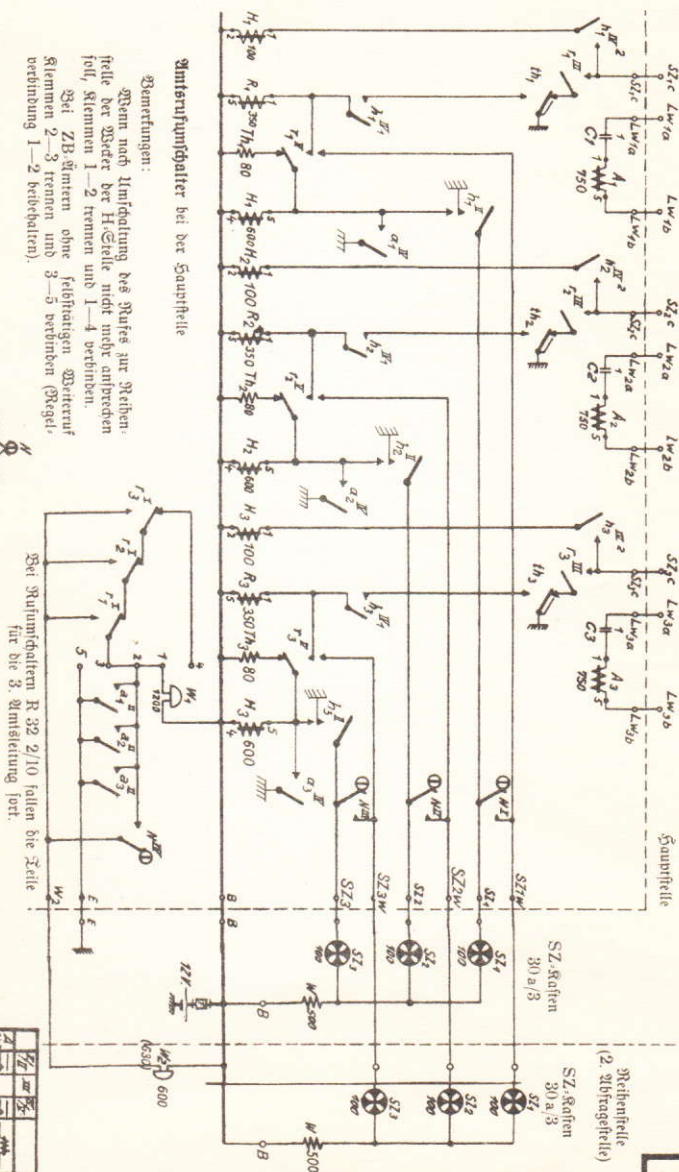


Strahlföhren



**Amtrufumschalter R 32 1/5
für Reihenanlagen SA 25 mit 1 Amtsleitung**

Reihenanlage SA 25 2/10 oder 3/15



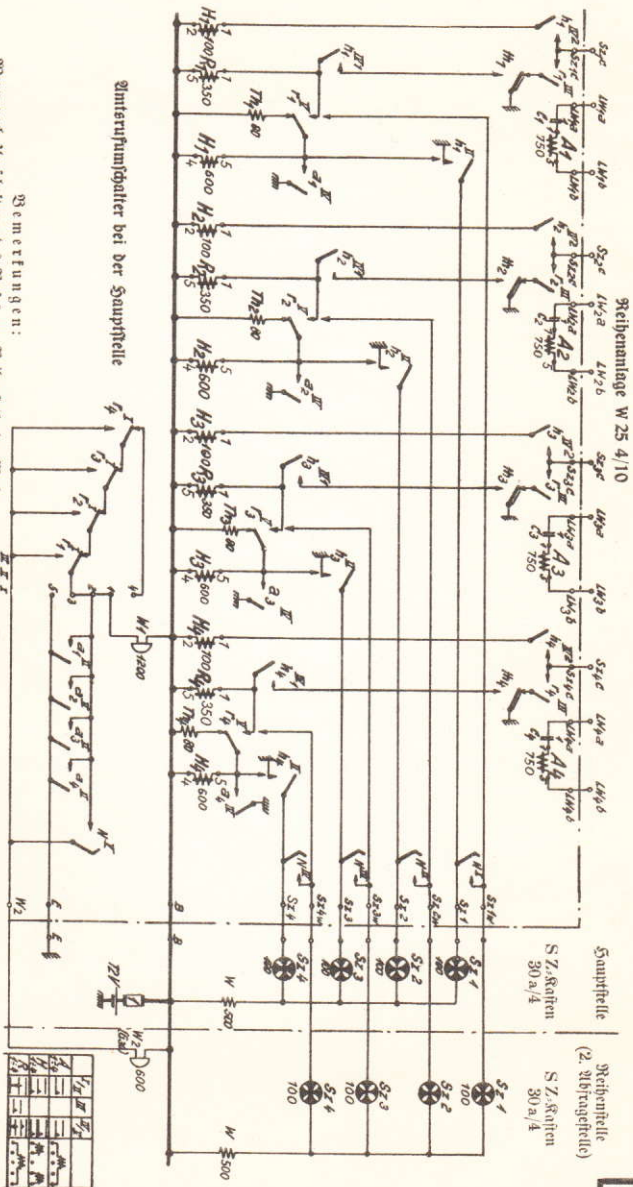
Amtsrufumschalter R 32 2/10 oder 3/15
für Reihenanlagen SA 25 mit 2 oder
3 Amtsleitungen

F 45

RF3: 264 S 803



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



**Amtsrufrumschalter R 32 4/10 für Reihen-
anlagen W 25 mit 4 Amtsleitungen**

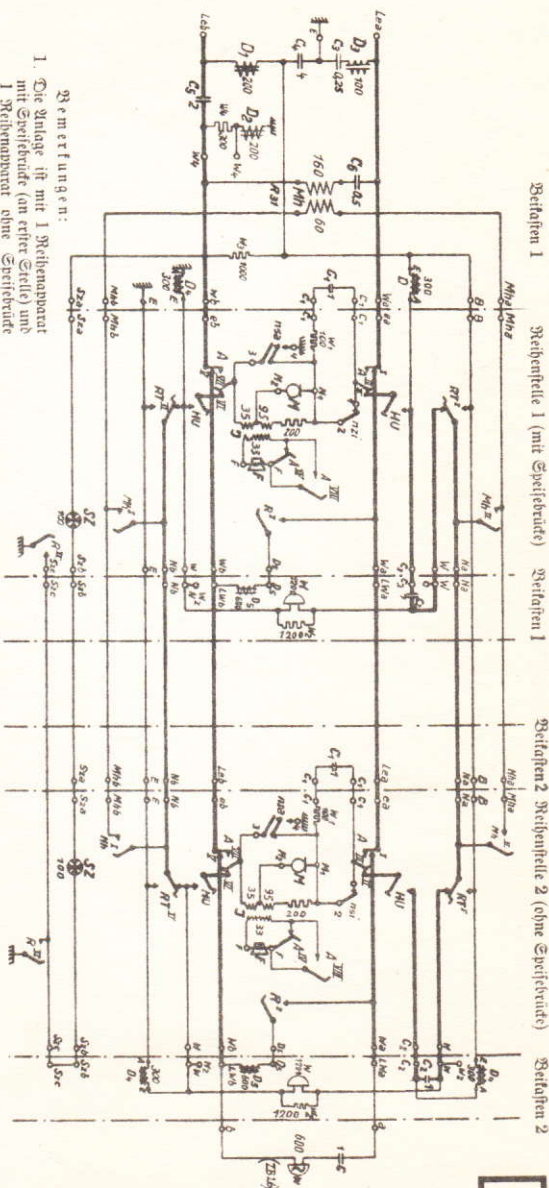
F 45 a

КРБ: 264 S 804

Demnach Umfaltung des Stufes zur Weichenstelle der Mutter der H-Eide nicht mehr anjprechen soll, Stämmen 1-2 trennen und 1-4 beibehalten.

Bei Z.B. Stämmen ohne selbständigen Weisterriff Stämmen 2-3 trennen und 3-5 beibehalten. (Mogelvorbindung 1-2 beibehalten.)

Bei Z.B.-Systemen ohne selbsttätigen Weiterruf flemmen 2—3 men und 3—5 verbinden. (Regelverbindung 1—2 beibehalten.)



Bemerkungen:

1. Die Anlage ist mit 1 Reihenapparat mit Spreißeinrichtung (an erster Stelle) und 1 Reihenapparat ohne Spreißeinrichtung auszuführen.
2. Der Mittelschalter C 6 (0,5 μ F 30x33x50) und die Spreißeinrichtung Mh 31 sind bei Bedarf im Reihenapparat m. Spreißeinrichtung nachzuführen.
3. Wenn keine Plattensteckdose eingebaut ist, können 1 und 2 verbunden.
4. Die Steckdose W 4 ist auf Steckdose D 2 geschaltet. Im ZB-Steckdose steckern kann W 4 ausfallen (Steckdose W 4 verbinden).

* Von den A-Kontakten mit A IV
geprüft betriebsfähig und A VIII geprüf

Skizze



Skizze: und Mittelschalter

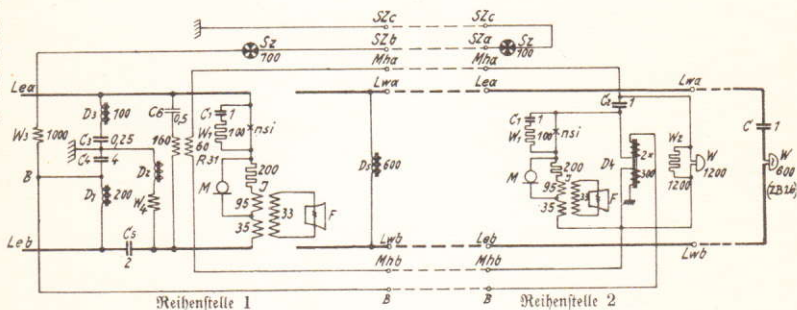
Skizze: und Mittelschalter
Skizze: R betriebsfähig
Skizze: Mh

NR 3: 225 S 640 Bl. 1

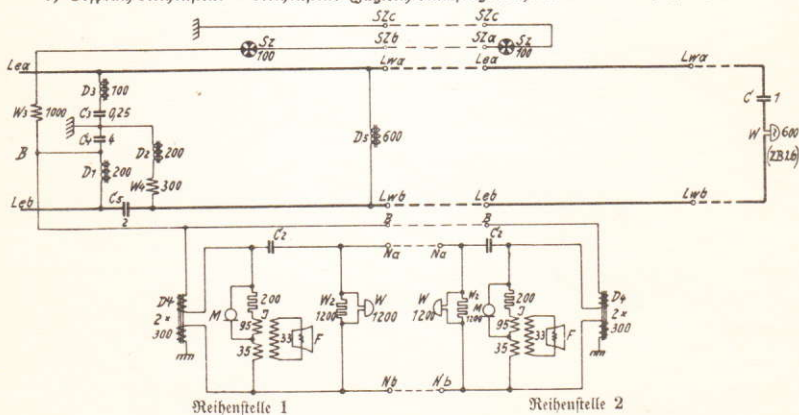
Reihenanlage SA 31 für 1 Amtsleitung
und 2 Reihenstellen

mp3: 225 S 640 Bl. 2

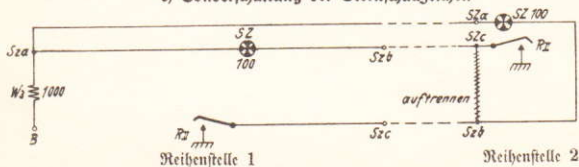
a) Gespräch Reihenstelle 1 = Amt (Stelle 2 hört und spricht mit)



b) Gespräch Reihenstelle = Reihenstelle (zugleich Rückfrage während eines Amtsgesprächs)

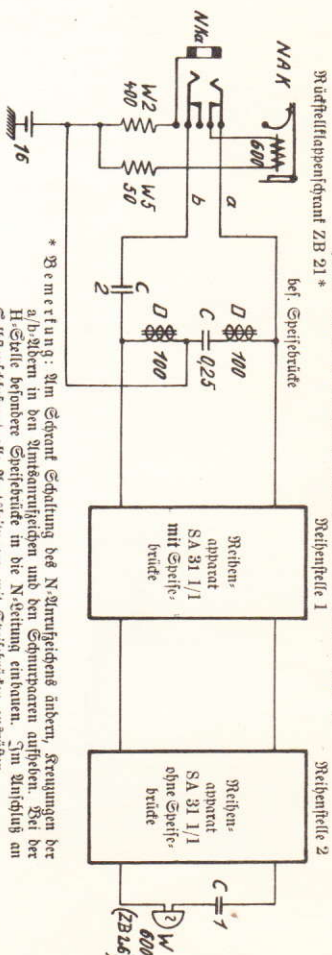


c) Sonderschaltung der Sternschauzeichen



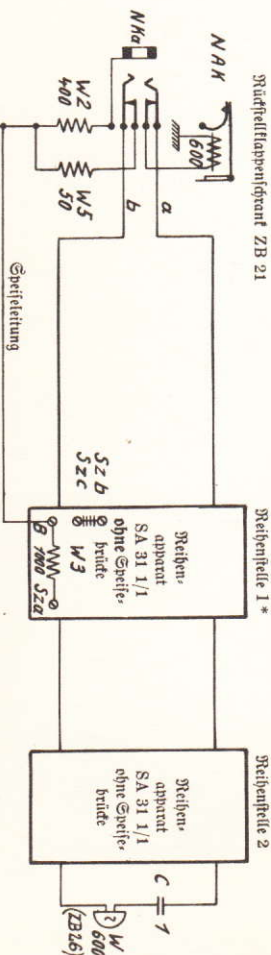
Reihenanlage SA 31 1/1
(Schaltungsauszüge)

a) **Erhaltung mit Speisebrücke in der N-Erleitung**
(wenn Entfernung zwischen Saubfelle und 1. Reihenbelle groß ist)
Rückstellklappenführant ZB 21 *



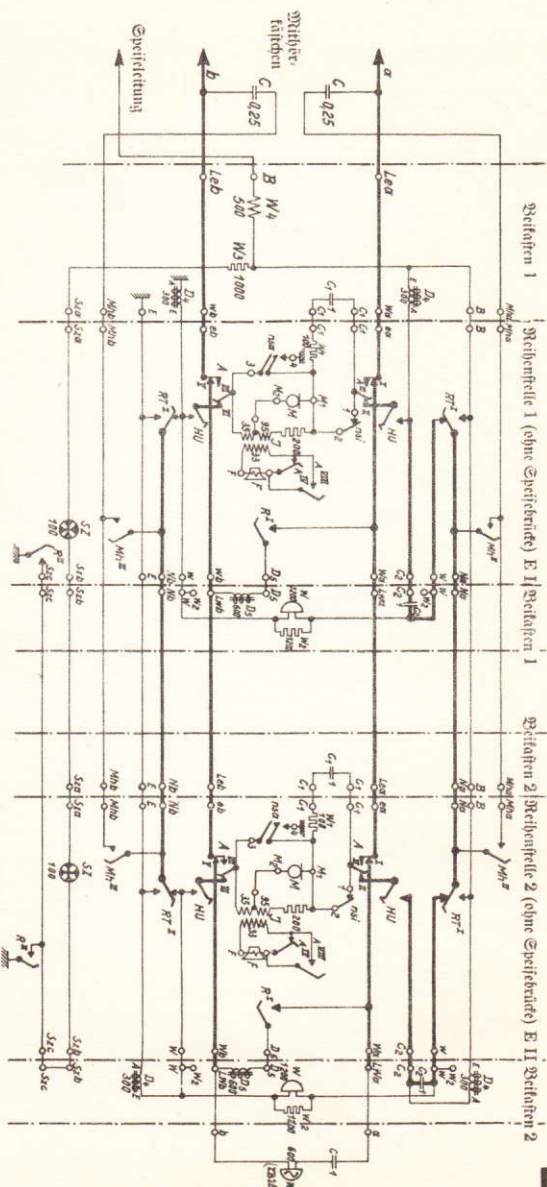
* Bemerkung: Im Überant Erhaltung des N-Gerätes ändern, Änderungen der a/b-Verhältnisse in den Antennenleitungen und den Schuttschichten aufweisen. Bei der H-Erhaltung besondere Speisebrücke in die N-Erleitung einbauen. Im Hinblick auf Selbstentladung alle Antennenleitungen mit Speisebrücken austauschen.

b) **Erhaltung mit Speiseleitung zwischen Saubfelle und 1. Reihenbelle**
(wenn Entfernung zwischen beiden gering ist)



* Bemerkung: Diese Reihenbelle mit R-Apparat ohne Speisebrücke austauschen; zwischen Stellen B und Sz a Überant W 3 zu 1000 Ohm nachfügen (trotz dem Kabel-einführungsloch im Gefälle); Kurzverbindung der Stellen Sz b und Sz c aufheben. Beide Reihenbellens wie üblich verbinden (vergl. F 46, RY 3: 225 S 640 Bl. 1).

Reihenanlage SA 31 1/1 in Zweitnebenstellenschaltung
in Verbindung mit einem Rückstellklappenführant ZB 21

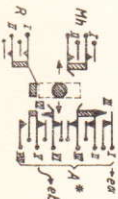


Reihenanlage SA 31 1/1
Schaltung für Selbstanschluß-Netz mit Erdsystem

Bezeichnungen:

1. Die Stufe ist mit 1 Reihenapparat SA 31 1/1 E I (ohne Speicher) an erster Stelle und 1 Reihenapparat SA 31 1/1 E II (ohne Speicher) an zweiter Stelle anzuschließen.
2. Das Mittelstück ist bei Bedarf nachzugeben.

Stütz- und Mittelstück



Stütz- und Mittelstück

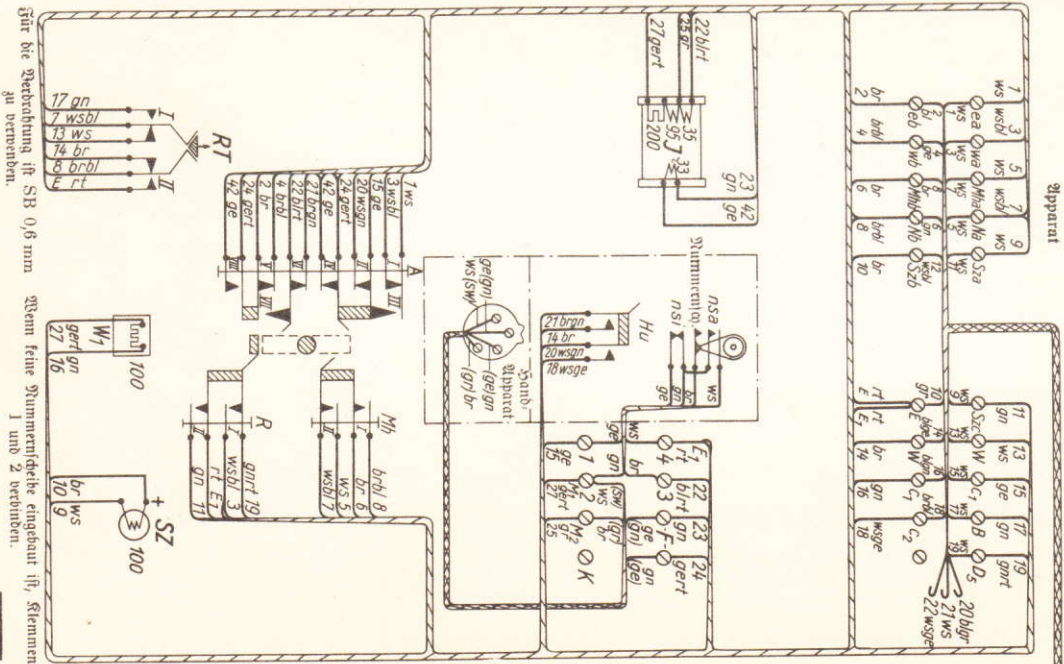


Stütz- und Mittelstück: A und R betätigt
Stütz- und Mittelstück: R betätigt
Stütz- und Mittelstück: Min

* Von den A-Schritten wird A IV
nicht benötigt und A VIII nicht

RPB: 225 S 640 Bl. 5

zu verteilen
find: 1 mit 2
3 = 4
5 = 6
7 = 8
13 = 14
20 = 21



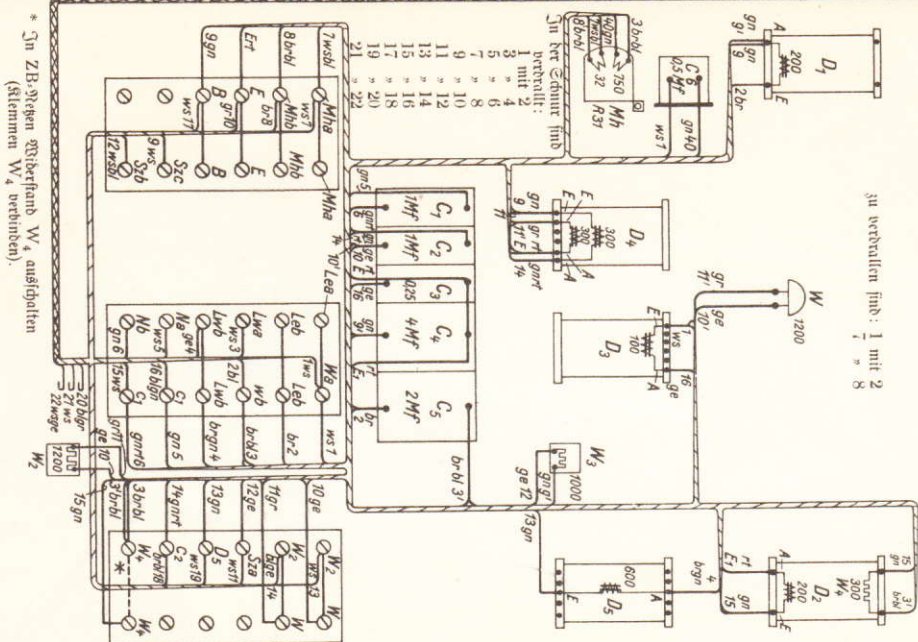
Gut die Steckung in SB 0,6 mm
zu verteilen.
Stemmen feine Stummelsteile eingebaut in, Stemmern
1 und 2 verbinden.

Reihenapparat SA 31 1/1
mit Gpeifebrücke (Grabführung)

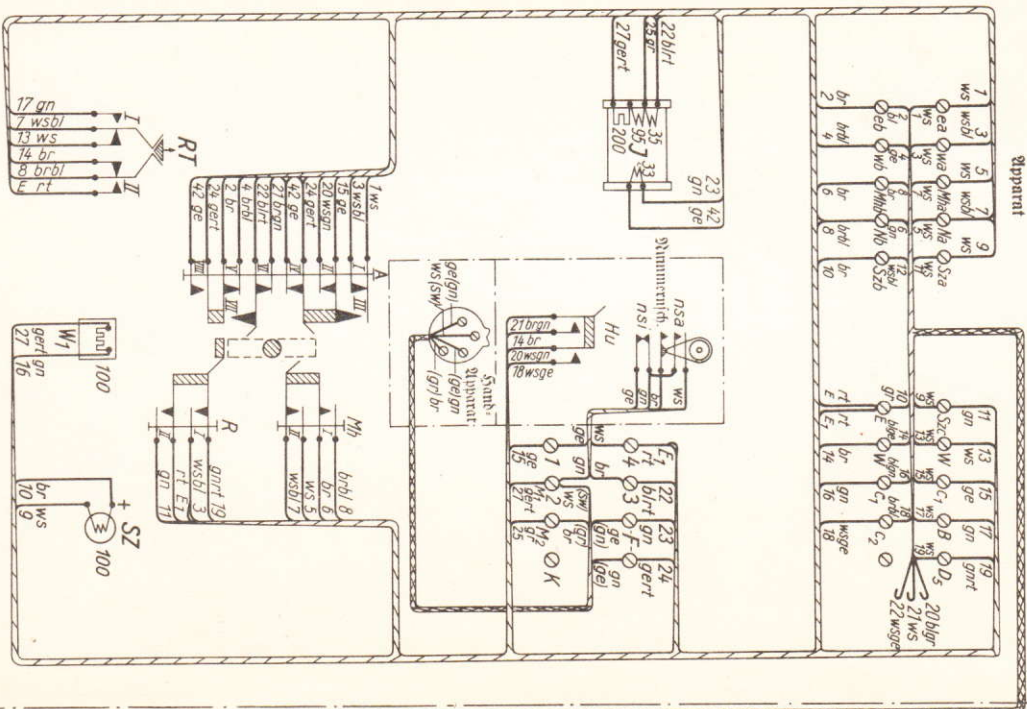
F 50

Steckungen

zu verteilen find: 1 mit 2
7 = 8



* In ZB-Stemmen Steckerband W₄ auslegen
(Stemmen W₄ verbinden).



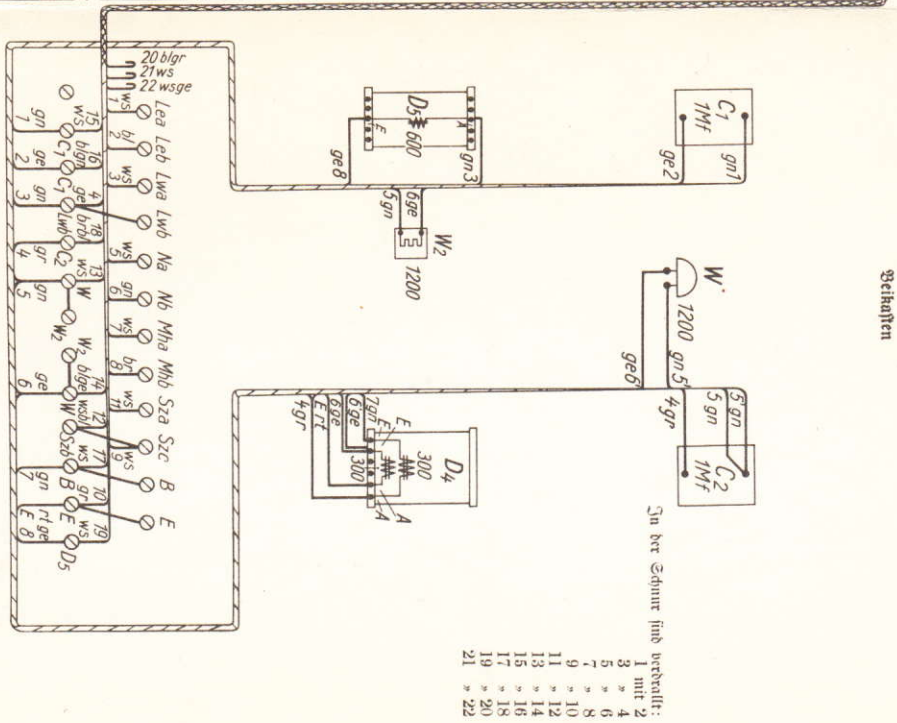
zu verwalten
finb: 1 mit 2
3 " 4
5 " 6
7 " 8
13 " 14
20 " 21

für die Gerüstung ist SB 0,6 mm
zu verwenden.

Wenn keine Stummelteile eingekauft ist, Stummel
1 und 2 verwenden.

Reihenapparat SA 31 1/1
ohne Geisefbrücke (Rahrführung)

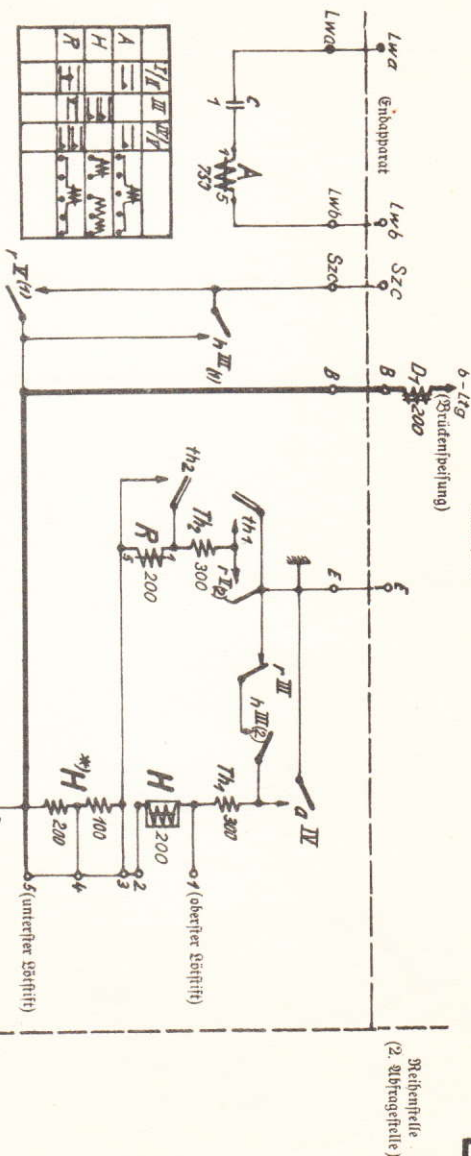
F 51



zu verwalten
finb: 1 mit 2
3 " 4
5 " 6
7 " 8
9 " 10
11 " 12
13 " 14
15 " 16
17 " 18
19 " 20
21 " 22

Reihenanlage SA 31 1/1
Sauptfelle

F 52



Reihenanlage
Sauptfelle

Reihenanlage

*) Bei einem Umsteuungswert von:

0 bis 100	20m am H-Stütz 300	20m einfallen (3-4-5 trennen)
100	200	(4-5
200	300	200
300	400	100
400	500	0
500	600	3-4-5 verbunden lassen

*) Wenn nach Umfaltung des Stütz zur Reihenfolge der H-Stütz nicht mehr anprechen soll, Stützen 1-2 trennen und 2-3 verbinden.

Reihenanlage
Sauptfelle

Reihenanlage

1 km	Reihenfolge	1,5 mm (Eingeführung)	= rund 16
1	Reihenfolge	0,8	37
1	Reihenfolge	0,6	65



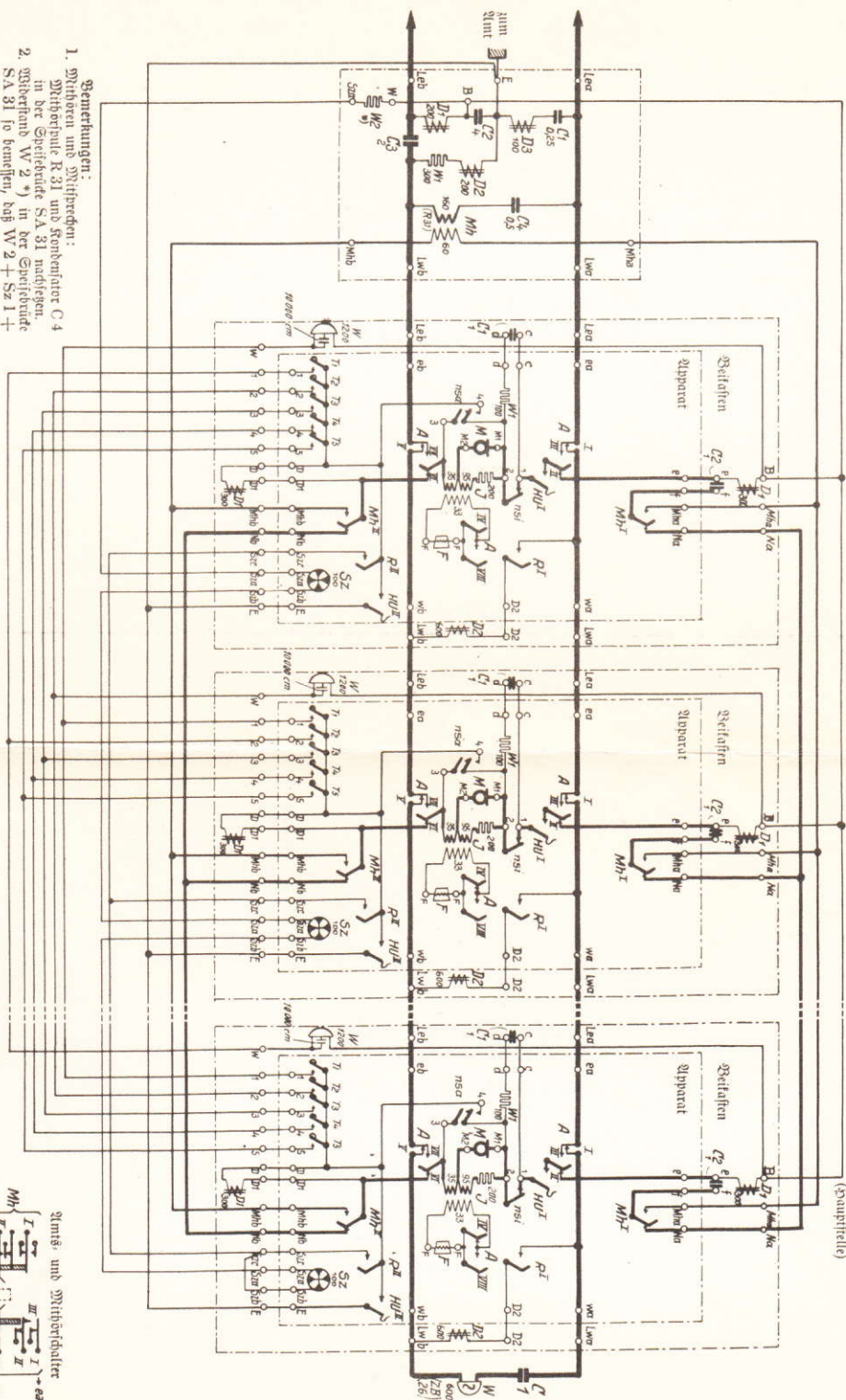
Reihenanlage SA 31 1/1
für Reihenanlagen SA 31 1/1 in Selbstanschlußnetzen

Geleitende SA 31

Reihenstelle 1

Reihenstelle 2

Reihenstelle 6
(Zwischenstelle)



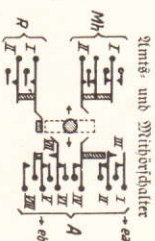
Geleitungen:

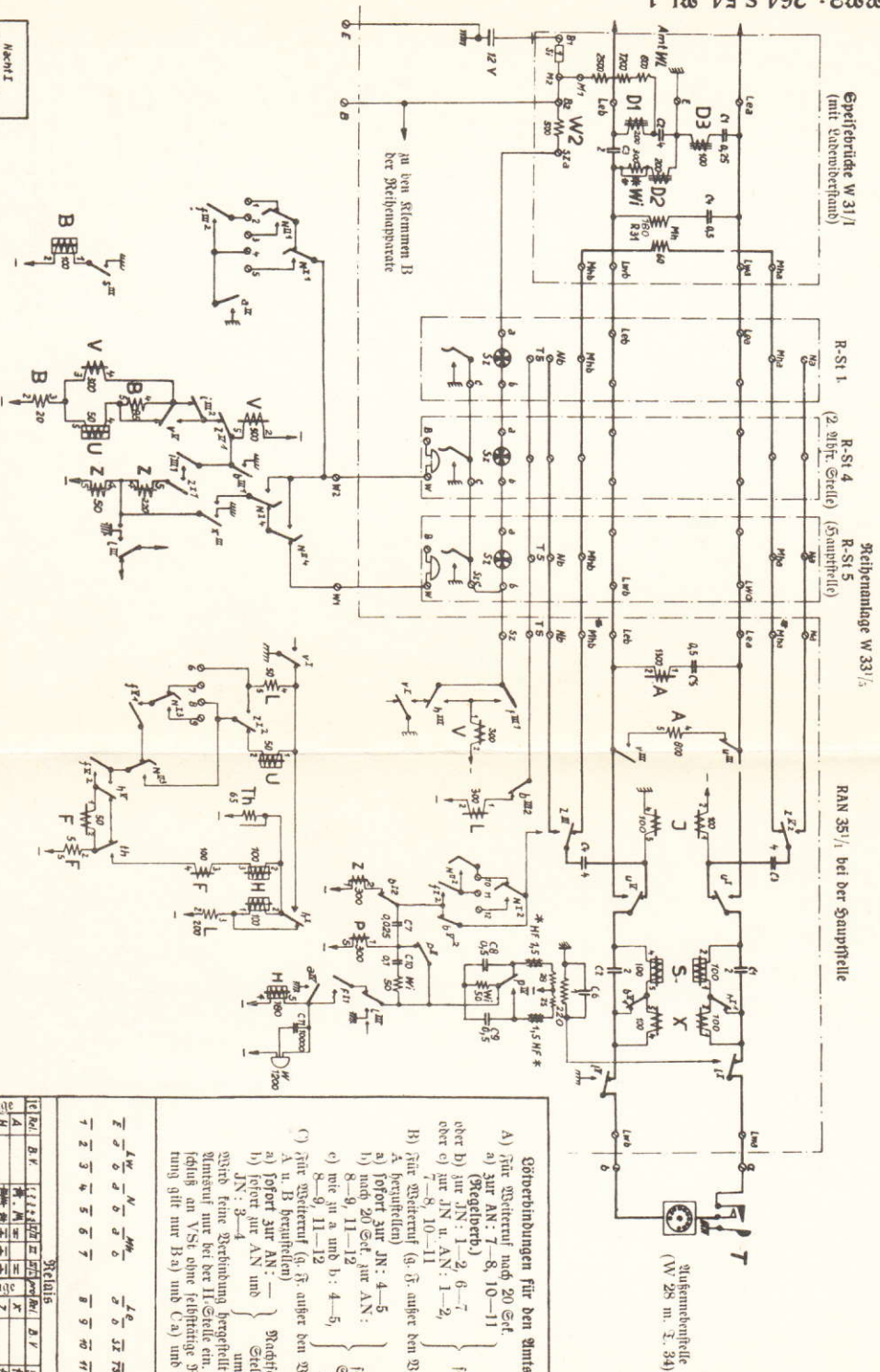
1. **Stellen und Stellen:**
Stellen R 31 und Stellen C 4
in der Stellen SA 31 nachfolgend.
2. **Stellen W 2 *** in der Stellen
SA 31 so bezeichnen, daß W 2 + Sz 1 +
Sz 2 auf.
3. **Stellen:** in ZB-Stellen = 1000 Ω ergeben.
Stellen: A IV muß beim Stellen be-
stehen, A V die Stellen, als ersten
und A VI müssen gleichzeitig bestehen.

Reihenanlage SA 33 1/5
(mit Gleichstromanruf)

F 53

Stellen: A und R benötigt
Stellen: R benötigt
Stellen: M benötigt





* 11f. Mh-Vertungen nur bei Bedarf anfdießen.
** Wi (300 Ω) in der Spielbrücke W 31/1 furschließen.

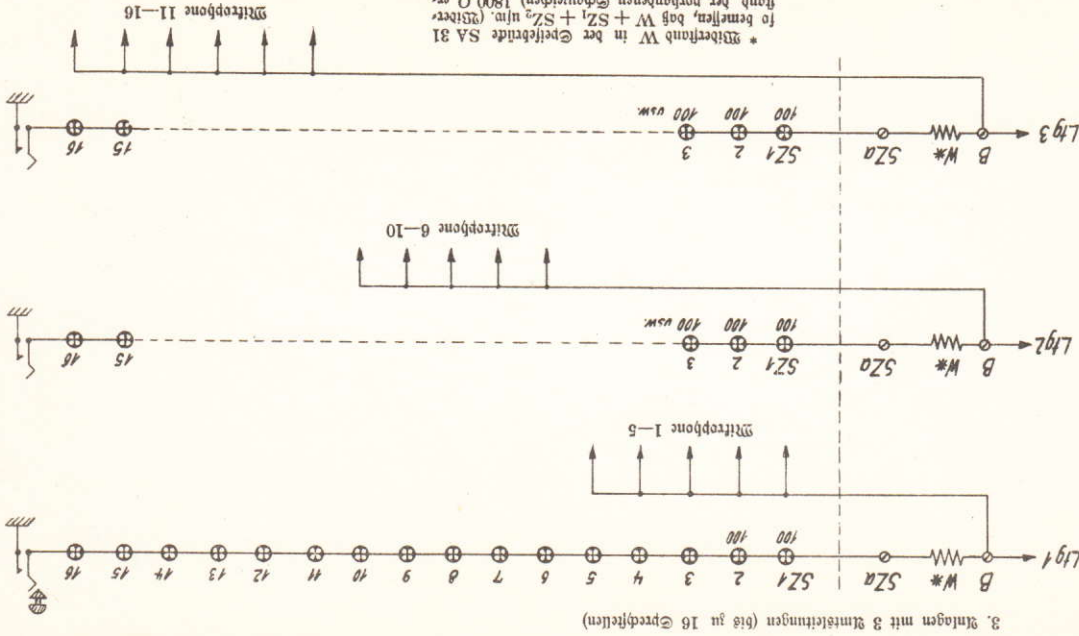
** Wi (300 Ω) in der Zepfebrücke W 31/1 kurzgeschlossen.

Zußeinrichtung RAN 35¹/₁
für 1 Außenbenstelle in Reihenanlagen W 33¹/₅

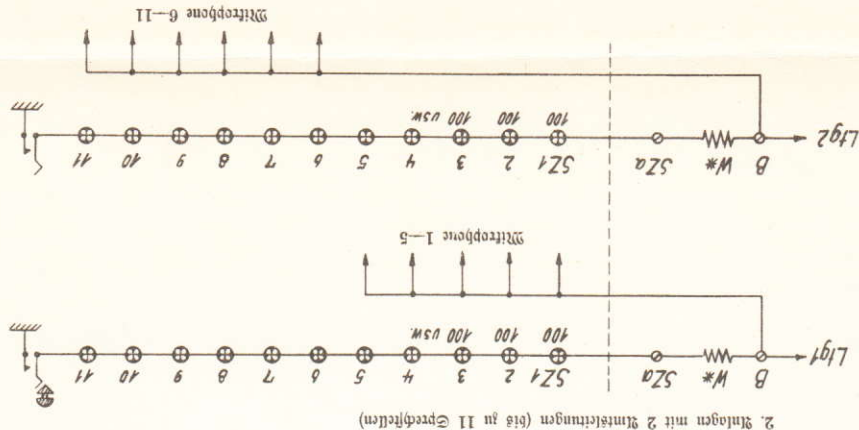
F 53a

[illegible]

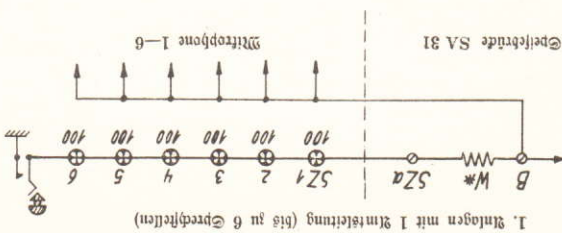
* Überbrückung W in der Überbrücke SA 31
 fe bemessen, daß $W + SZ_1 + SZ_2$ nicht größer
 als der vorhandene (Eingangs-) Widerstand 1800Ω er-
 geben. ZB unter 1) $SZ_{1-6} = 600 + W 1200$
 = 1800Ω .
 Sollten bei größerer Entfernung der Anlage
 vom ZB die Überbrücken nicht anfallen, so
 ist der Überbrückungswert um 100Ω zu erniedrigen.



3. Anlagen mit 3 Stromstellen (bis zu 16 Sprechstellen)



2. Anlagen mit 2 Stromstellen (bis zu 11 Sprechstellen)

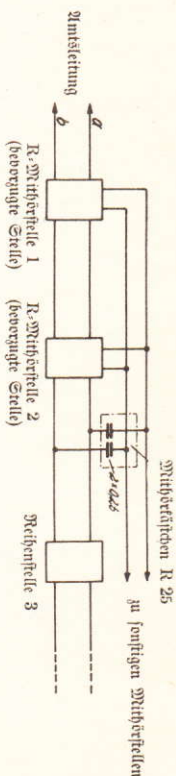


1. Anlagen mit 1 Stromleitung (bis zu 6 Sprechstellen)

Stromversorgung der Nebenanlagen ZB
 mit 1 bis 3 Stromleitungen in Gelbtranchluß=
 neben

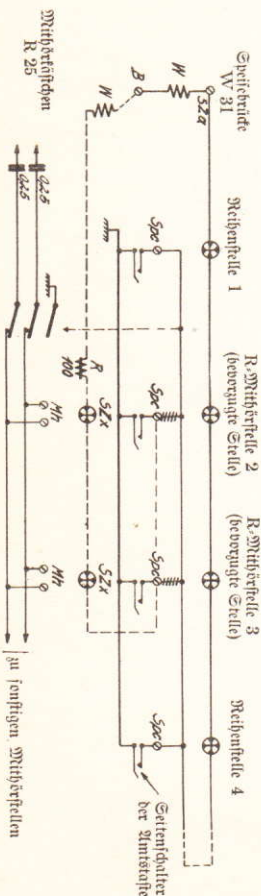
Reihenanlagen mit 1 bis 5 Amtsleitungen (Reihenabhaltung)

1. Anlagen, in denen die bevorzugten Stellen am Anfang der Reihe liegen



Bem. Mithörstellen hinter der letzten bevorzugten Stelle (zwischen 2 u. 3) einschalten. Die Mithörstellen können alle Amtsgespräche mithören, ausgenommen die von den bevorzugten Stellen selbst geführten.

2. Anlagen, in denen die bevorzugten Stellen nicht am Anfang der Reihe liegen



Bem. ----- neue Verbindungen.
aufzubehende Ver-
bindungen.

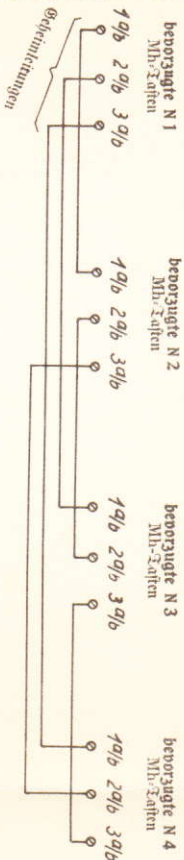
Bei einem Amtsgespräch der bevorzugten Stellen (2 u. 3) unterdrückt R (100) die Mithörleistung; die besprochenen Gespräche Sxx erreichen die Mithörverbinder, sind jedoch nicht unbedingt notwendig.

Mithörverhinderung in Reihenanlagen

(Die Mithörstellen können während eines von einer bevorzugten Reihenstelle geführten Amtsgesprächs ausgeschaltet werden)

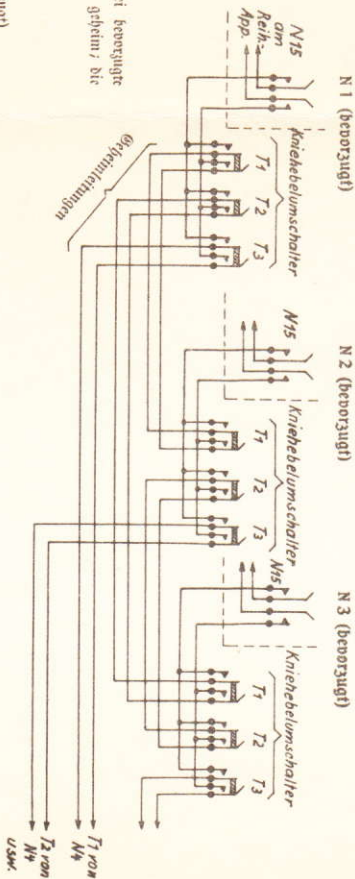
RP3: 514 S 2/2

1. Stellung freier Ströhreisen mit Gekleinleitungen bei einzelnen bevorzugten Ströhrenstellen.

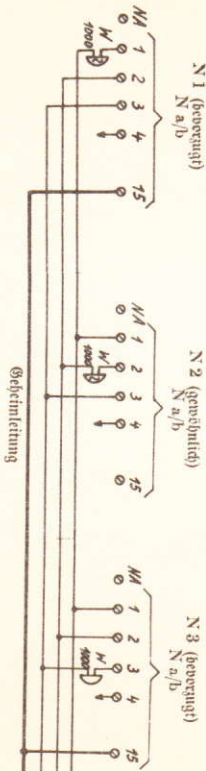


Man jeder freien Ströhreiste eines Apparats kann nach der freien Ströhreiste eines aber mehrerer anderer Apparate eine Zerkleinerung (Gekleinleitung) gegeben werden; die bevorzugten R-Zellen wäfen einander in ihren geschlossenen N-Zerkleinerungen an und geben nach Zerkleinerung in die Gekleinleitung über (Zellen der zusammengehörenden Mh-Zellen).

2. b) Stellung einer freien N-Zelle mit mehreren Gekleinleitungen für einzelne bevorzugte Ströhrenstellen (der Zerkleinerung zwischen den Zellen ist gegeben).



2. a) Stellung einer freien N-Zelle mit einer Gekleinleitung für mehr als zwei bevorzugte Ströhrenstellen (der Zerkleinerung zwischen den bevorzugten Ströhrenstellen ist dann nicht gegeben; die geschlossenen Ströhrenstellen können jedoch nicht wäfen).



Die N.A./b-Klemmen aller Ströhrenstellen bleiben unbedegt. Die eigene Lw-Zerkleinerung jeder Zelle endet auf der Zelle, die der Zellennummer entspricht; in dieser Zerkleinerung wird der Apparat, welcher als Zelle eingeführt. Beim Einlegen eines Ströhrenstellenamtes betätigt die Ströhrenstelle die ihrer Zelle entsprechende Zelle. Die bevorzugten Zellen gehen, nachdem sie sich in ihrer Lw-Zerkleinerung verknüpft haben, in die Gekleinleitung über.

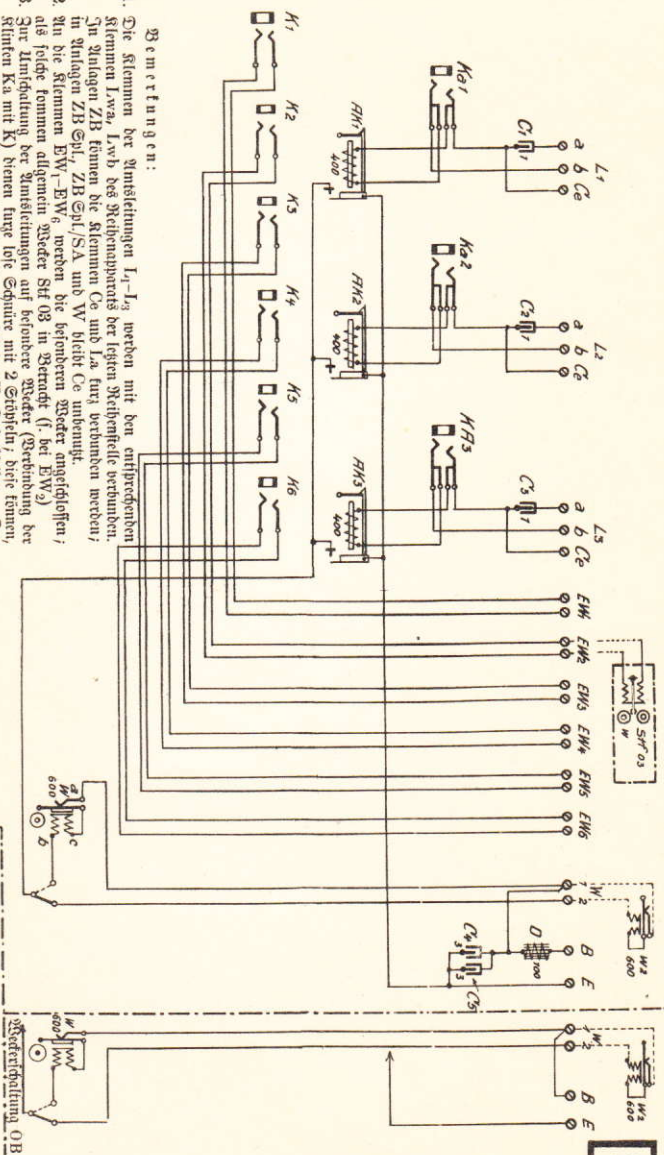
Reihenanlagen (Reihenstellung) mit Ströhrenverbinder im Ströhrenstellenverkehr für einzelne bevorzugte Ströhrenstellen

H 15

Stellung der N-Zellen N 1 bis 14 wie unter 2 a); die N.A.-Klemmen bleiben unbedegt. Bei jeder bevorzugten R-Zelle einen 3- oder mehrteiligen Ströhrenstellenumschalter (in besonderem Falle fähigen) anbringen und mit der freien N-Zelle (N 15) am Ströhrenapparat sowie mit den Gekleinleitungen (wie oben) verbinden. Die bevorzugten R-Zellen wäfen einander in ihren Lw-Zerkleinerungen und gehen nach Zerkleinerung in die Gekleinleitung über (N 15 und T 1 wäfen). Es besteht auch die Möglichkeit, von einer bevorzugten Zelle aus, z. B. N 1, die anderen bevorzugten Zellen in den Gekleinleitungen gleichzeitig durch Umlegen mehrerer Schalter (T 1, T 2 usw.) zu einem geschlossenen Rundschleifenlauf zusammenzuschließen.

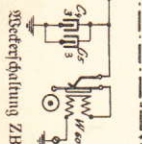
Klappenkasten R 19 für Reihenanlagen ZB

H 21



Bemerkungen:

1. Die Stemenen der Stemeleitungen L₁-L₃ werden mit den entsprechenden Stemenen L₁wa, L₂wb des Reihenabstrahls der letzten Reihenstelle verbunden. In Anlagen ZB können die Stemenen Ce und La₁ verbunden werden; in Anlagen ZB $\oplus$ pl, ZB $\oplus$ pl/SA und W bleibt Ce unberührt.
2. Ein die Stemenen EW₁-EW₆ werden die bestimmten Steder angeschlossen; als solche kommen allgemein Steder Stf 08 in Betracht (f. der EW₂).
3. Zur Umschaltung der Stemeleitungen auf besondere Steder (Verbindung der Stemen Ka mit K) dienen finge lose Schüre mit 2 Ströpfen; diese können, solange sie nicht gebraucht werden, in den Stemen K festzubleiben. Der Stemenstreifen mit den Stemen K₁-K₆ wird nur bei Bedarf mitgeschleift. Sein nachträglicher Einbau bei Strefens ist die bei der Begegnungsstrefen tragende untere Stolelle ungenutzbar.
4. Ein die Steme B ist die Leitung B über $\oplus$ pl anzuschließen.
5. Ein die Stemen W₁ und 2 kann ein jeter Steder zum Steder des Klappenkastens angeschlossen werden. Sterna wird ein Gleichstromsteder zu 600 Ω verwendet.

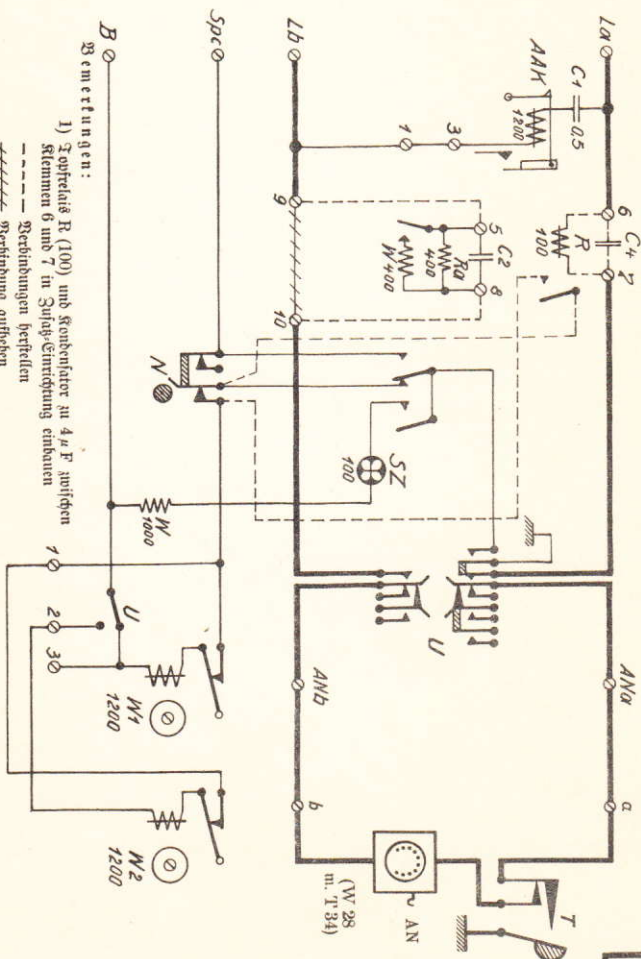


Stederleitung ZB

Stederleitung OB

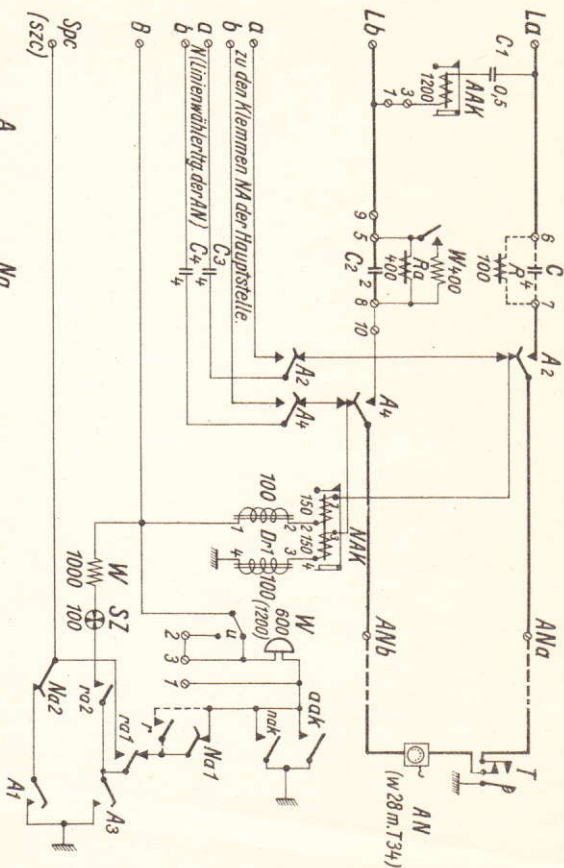
983: 264 S 50 981.2

20) Weckruf zur H-Stelle: T bei AN brühen: Ra fällt ab, SZ verfrühmet, W₁ spricht an



Zusatz-einrichtung R 14
(Glackerzeichen und Weckruf zur Hauptstelle
in Dauerverbindungen)

H27a



*unbefädelt

Erläuterungen:

1. a) In Summierung Speicher beide erforderlich.
b) Eintritt der Hst durch Erleiden der Taste bei AN.
2. Eintrittsgeleiten bei einer T bei AN brücken; Ra fällt ab, SZ verfährt, W ertönt.
3. Eintrittsgeleiten und Abdruck zur Hst in Generierungsgeleiten:
a) Tonrelais R (100) und Kondensator zu 4 uF einfügen. Stemen 6 u. 7 einfügen.
b) Dauererbindung: Stichtaster (Na) umlegen.
c) gg. druf für Hst: T bei AN brücken; Ra fällt ab, R bleibt angelegen, SZ verfährt, W lautet.

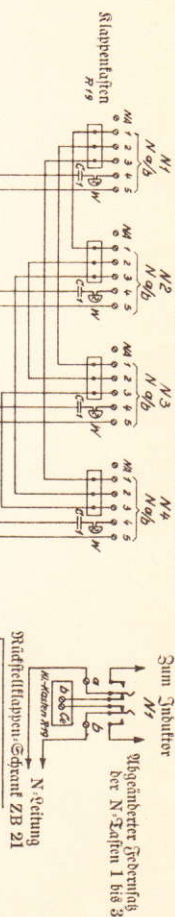
Vermittlungseinrichtung (handbedient)
für 1 Amtsleitung und 1 Außennebenstelle
RAN 14 1/1

NR 264 S 50

Reihenanlagen mit 1 bis 5 Unterteilungen (Reihenhaltung)

1. Geheimverkehr aller Reihenstellen untereinander und mit dem Empfänger:

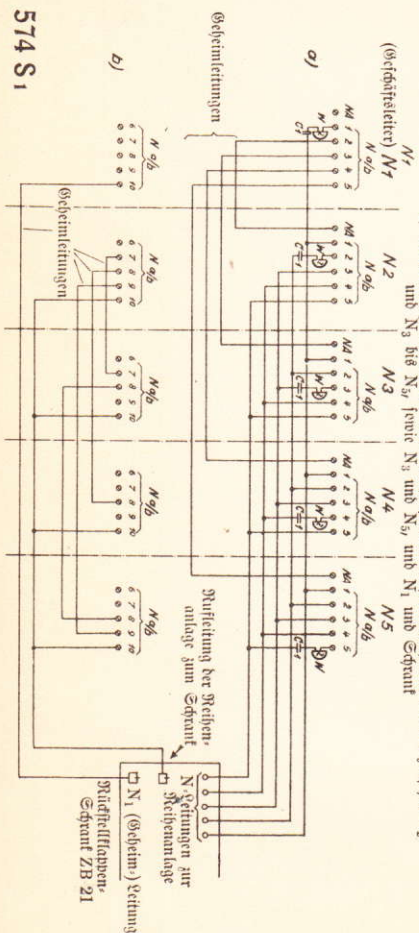
Reihenanlage mit bis zu 4 Reihenstellen



2. Geheimverkehr in einzelnen Nebenstellenleitungen:

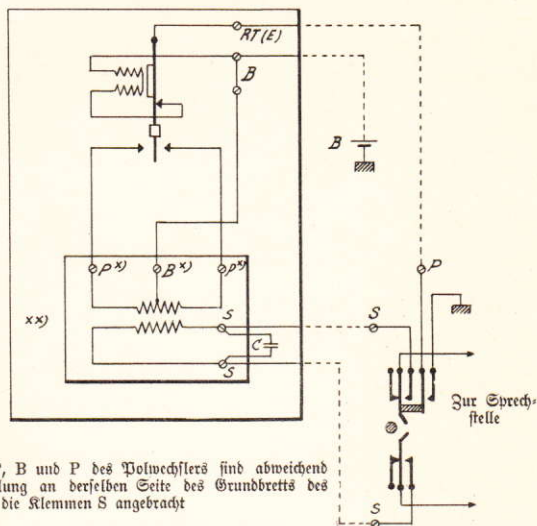
a) Reihenanlage mit 5 Reihenstellen: Geheimverkehr zwischen N_1 und N_2 bis N_5

b) Reihenanlage mit 5 und mehr Reihenstellen: Geheimverkehr wie vor und zwischen N_2 und N_3 bis N_5 sowie N_5 und N_1 und Empfänger



Reihenanlagen ZB mit Mithörverhinderung in allen oder einzelnen Nebenstellenleitungen

अपुः 20 B 3

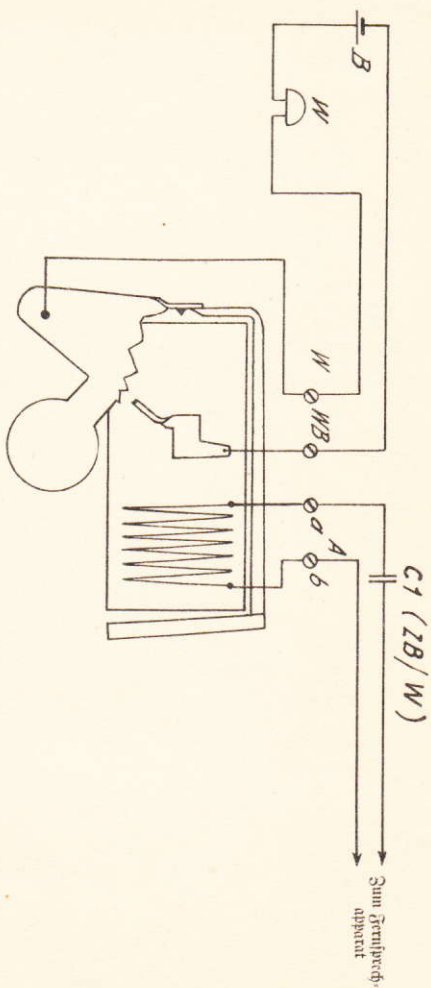


*) Die Klemmen P, B und P des Polwechslers sind abweichend von der Darstellung an derselben Seite des Grundbretts des Umformers wie die Klemmen S angebracht

xx) Elektrische Werte des Übertragers

Bezeichnung des Übertragers	Erstwicklung		Zweitwicklung		Antriebs- spannung Volt	Auf- spannung Volt	Ausrüstung mit Kondensatoren	
	Umwin- dungen	Ω	Umwin- dungen	Ω			Einfachpol- wechsler	Doppelpol- wechsler
I	2×470	2×5	3500	220	6	25	1 Stück 4 μ F	—
II	2×300	2×1	1700	14	8	40	1 Stück 4 μ F	2 Stück 4 μ F
III	2×1100	2×62	2000	120	24	50	—	—
IV	2×850	2×6	1700	33	24	40	1 Stück 4 μ F	2 Stück 4 μ F
V	2×1800	2×34	1800	42	60	50	2 Stück 4 μ F 2 Stück 0,25 μ F	4 Stück 4 μ F 4 Stück 0,25 μ F
Va	2×1600	2×30	2400	62	60	75	—	4 Stück 4 μ F 4 Stück 0,25 μ F
VI	2×300	2×1	zwischen 81. 1 und 2 1150 11 zwischen 81. 2 und 3 650 6,5	12	zwischen 81. 1 u. 3 60 zwischen 81. 1 u. 2 40	1 Stück 4 μ F	2 Stück 4 μ F	
VII	2×800	2×5,5	2600	70	24	60	—	2 Stück 4 μ F

Polwechſler



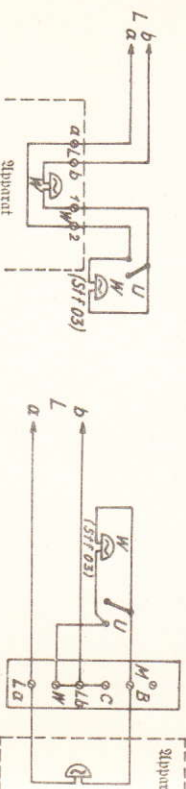
fallscheibe

mp3: S 4112

überfand: OB 200 Ohm;
ZB/W 1500 Ohm.
@haltung: OB ohne Sender-
faktor in Reihe mit Apparat-
meter; ZB/W in Reihe mit
1 μ F-Kondensator, das Ganze
parallel zum Apparatmeter +
Senderfaktor.

Die zweiten Stöcker werden im allgemeinen so eingeführt, daß der Apparator und der besonbere Stöcker gleichzeitig eintreten. Auf Grund der Erfahrung kann auch ein umfänglicher Vorgebaut werden, der die nachtheilige Auswirkung des zweiten Stöckers ermöglicht.

2. Trifolium pratense L. cv. 05



a) Bei Parallelschaltung von Weibern ZB 12

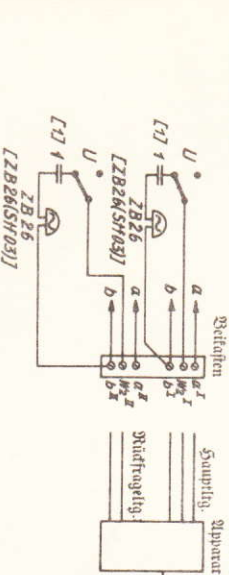
- [illegible]

L/9 r

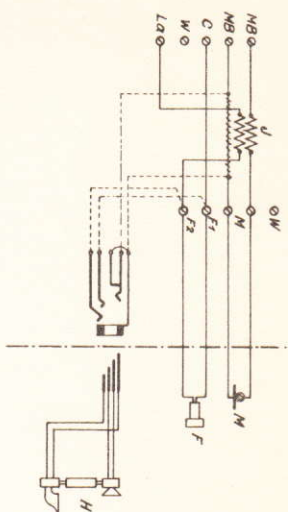
- [illegible]

- Demerit:** Obwohl bei den vorfindenden Leistungen der ZB- und Gefühlsbildungsapparate Ähnungen an der Innereinrichtung der Apparate oder ein Ausmaß der Durchschneide notwendig ist, empfiehlt bei der Einschaltung eines neuen Modells die Zusammenfassung von ZB SA 19 mit Blutflussregulation ist in diesem Falle gegen den Blutflussapparat SA 28 auszuwählen.

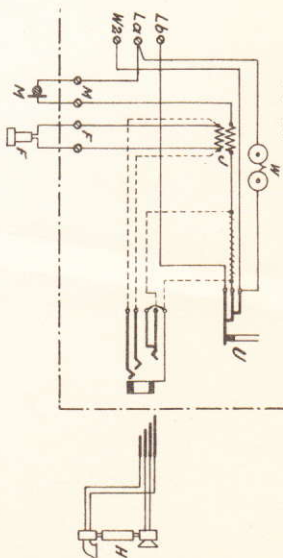
- [illegible]



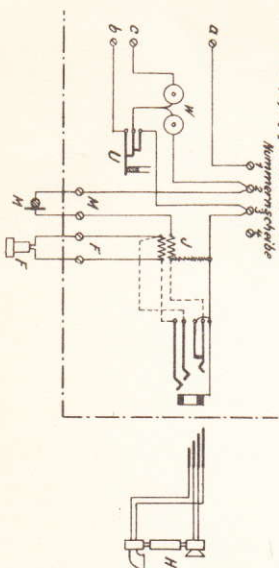
1. Zischapparat OB 05



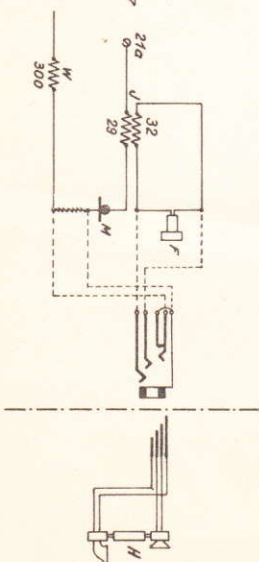
2. Zischapparat ZB 08



3. Zischapparat W 19



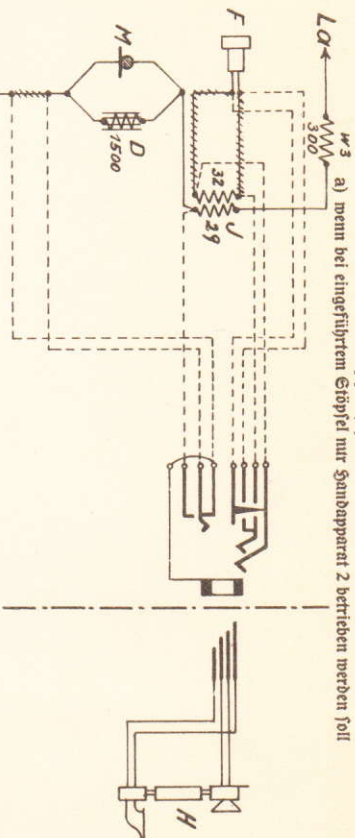
4. Zwischenstellenumschalter W 13



Ein Zischapparat kann auch ein Zischapparat mit einem Zischapparat angeordnet werden

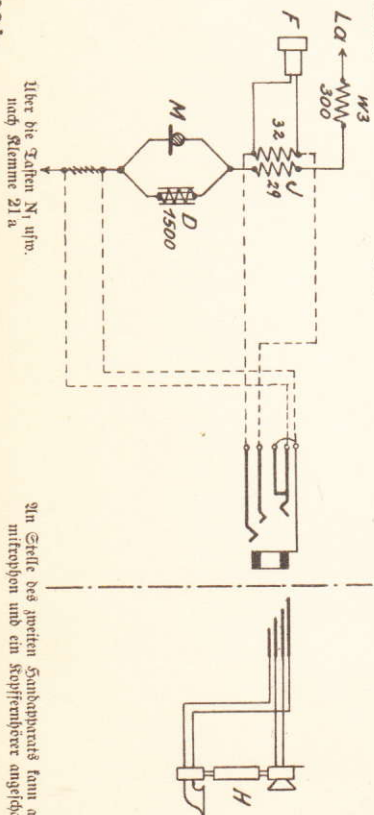
88: S 0703 b

a) wenn bei eingeführtem Stöpsel nur Sandapparat 2 betrieben werden soll



Über die Gassen N₁ usw.
nach Schemme 21a

b) wenn bei eingeführtem Stöpsel beide Standapparate gleichzeitig betrieben werden sollen

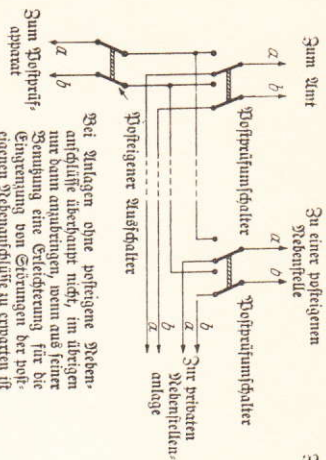


Über die Tafeln N₁ usw.
nach Schema 21 a

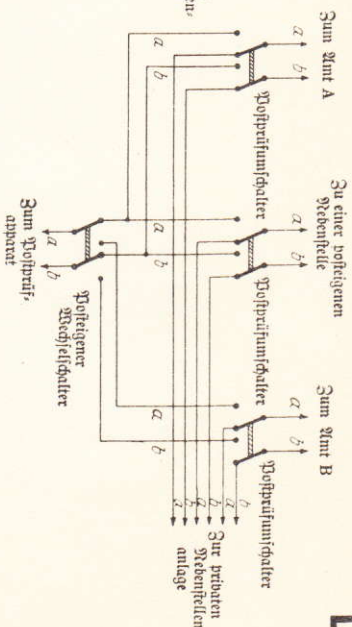
An Stelle des zweiten Sandapparats kann auch ein Bruchmikrophon und ein Stoffermörser angepalatet werden

Anschaltung zweiter Handapparate unter Verwendung von Anschalteklippen und knaufförmigen Stöpseln an Klappenschranken

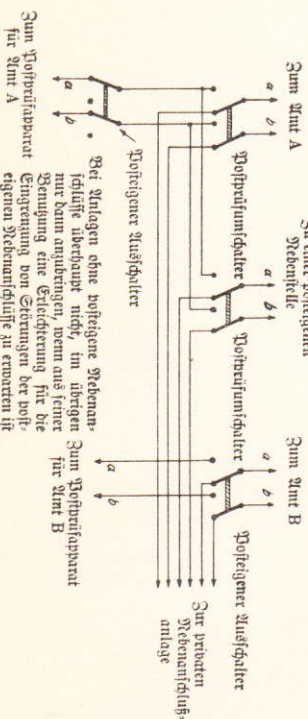
1. Regelschaltung für Postprüfeinrichtungen mit Mehrfachumschaltern



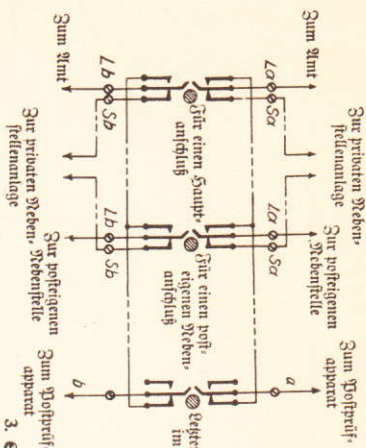
2. Schaltung für Postprüfeinrichtungen mit Mehrfachumschaltern und gemeinschaftlichem Prüfapparat bei Anlagen mit Hauptanschlüssen nach zwei Vermittlungsansätzen



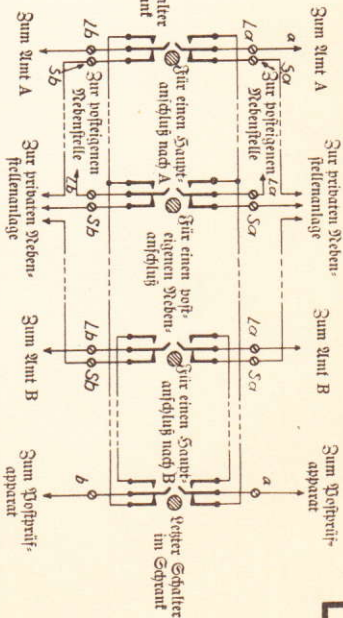
3. Schaltung für Postprüfeinrichtungen mit Mehrfachumschaltern und zwei Prüfapparaten bei Anlagen mit Hauptanschlüssen nach zwei Vermittlungsansätzen



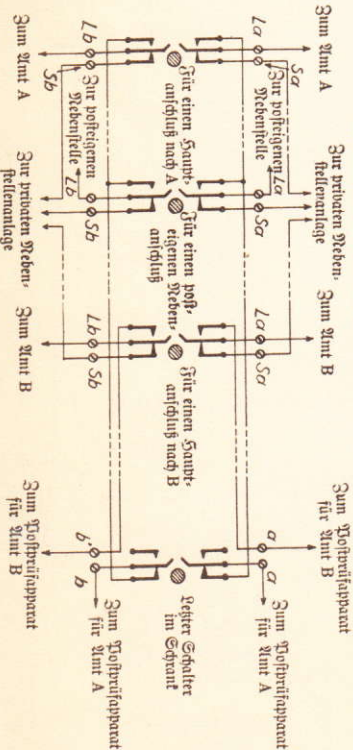
1. Regelhaltung für Postprüfstränke



2. Eckhaltung für Prüfungsdränke mit gemeinsamem Prüfapparat bei Anlagen mit Hauptanschlüssen nach zwei Vermittlungsansätzen



3. Erhaltung für Hochprüfdränke mit zwei Prüfapparaten bei Anlagem mit Hauptanlässen nach zwei Vermittlungsanlässen



Be mer k un gen:

Es werden Öhrante in 50 Reihungen befaßt, die je nach Bedarf mit 1—5 Umfalter freifen für je 10 Reihungen ausgeführt werden. Für Anlagen mit mehr als 100 Reihungen können größere Öhrante geliefert werden.

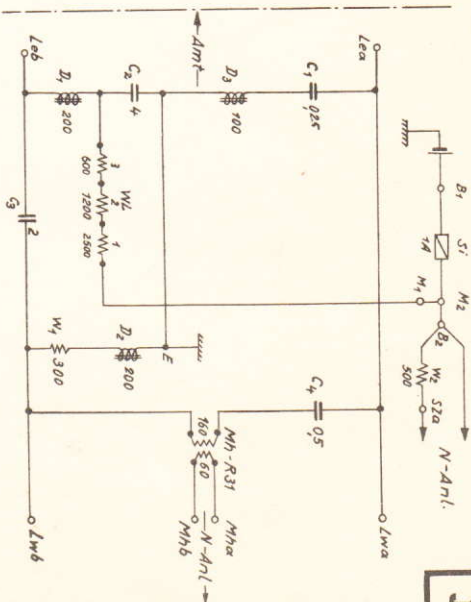
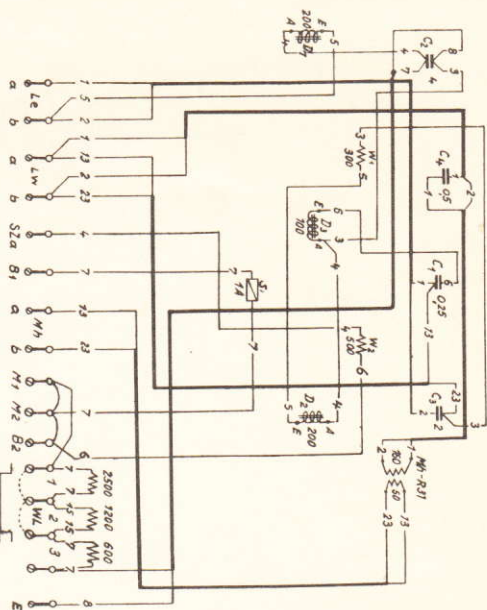
RPB: 264 S 63

- 1) Messen in der SZ-Erg. der Reichenanlage mehr als 10 SZ hintereinanderlegen, W 2 (500) überbrücken.
- 2) Zum Überbrücken in der Reichenanlage Widerstand R 31 (60 Ω) und Kondensator C 4 in 0,5 μF nachlegen. Stromfluß bleibt vorhanden.
- 3) WL, 600 + 1200 + 2500 nach Bedarf umfalten.
- 4) Bei Riefung ist WL 600 eingefaltet.

Drehfarben

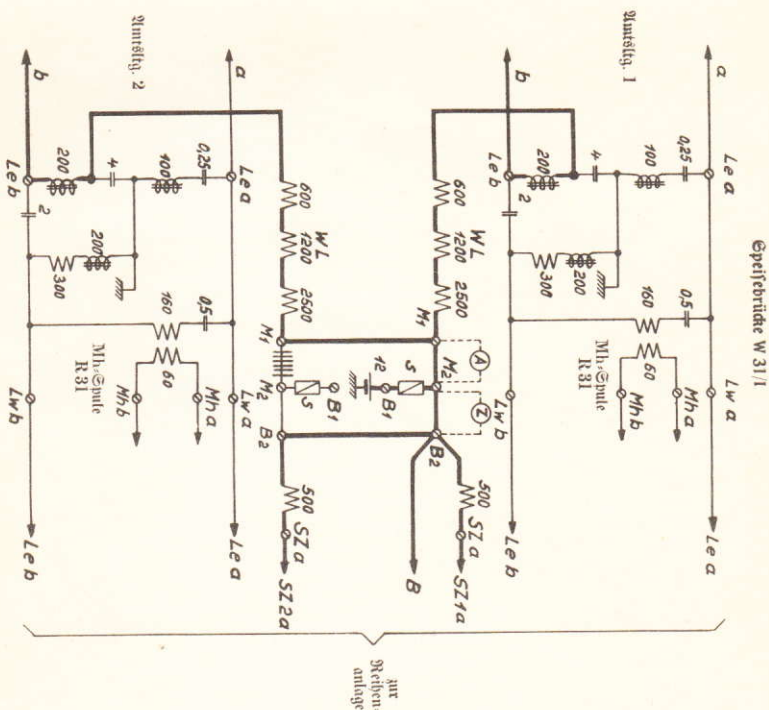
1 = weiß	6 = rot
2 = braun	7 = blau
3 = grün	8 = rot
4 = gelb	13 = weiß-grün
5 = grau	15 = blau-weiß
	23 = braun-grün

Drehung



Speisebrücke W 31/1 mit Cadewiderstand

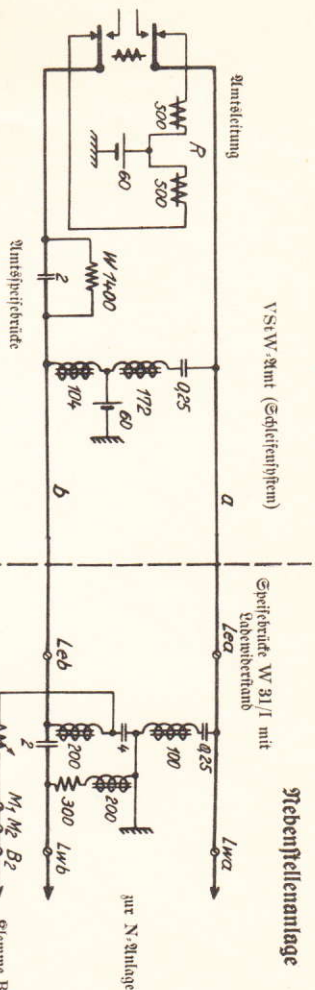
NR 264 S 63 Bl. 2



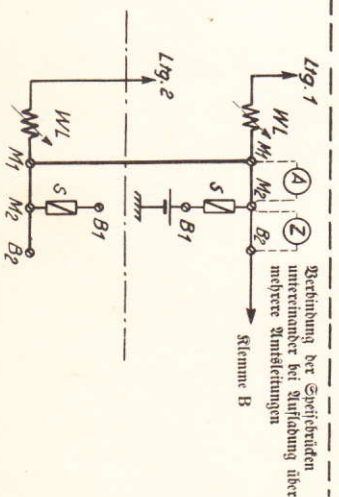
Bem.:

- 1) Eine fertige Batterie (12 V/3,3 Ah) und Speisebrücken W 31/1 mit Ladewiderstand sind nur notwendig, wenn in der Stromleitung ein P-W oder ein Stromschutzschalter R 32 betriebsbereit ist; sonst ist die Stromleitung über Speisebrücke W 31 mit Strom zu betreiben.
- 2) Zum Ladewiderstand W 31, notwendigen Widerstand einfügen. Verfügen M 1/M 1 und B 2/B 2 beider Speisebrücken vorhanden, Verfügen M 1/M 2 in der Stromleitung, der 2. Stromleitung trennen. B 1 der 2. Speisebrücke nicht aufsteigen.
- 3) Strommesser zwischen Verfügen M 1/M 2, Schalter zwischen M 2/B 2 der Speisebrücke in Stromleitung 1 einfügen.

Aufladung der Batterie einer Reihenanlage W 25
über 2 Stromleitungen mit Speisebrücken W 31/1
(mit Ladewiderstand)

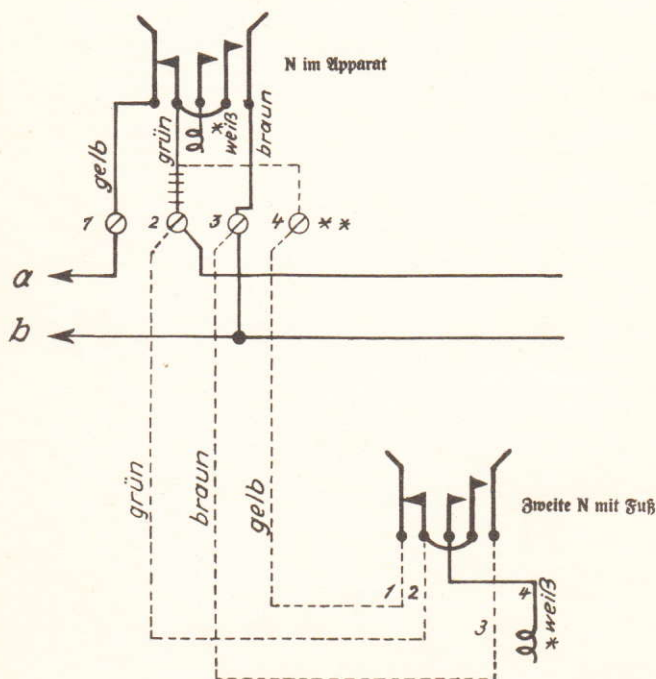


- Bem.:
- 1) Strommesser zwischen den Leitungen M1/M2, Zähler zwischen M2/B2 einfügen.
 - 2) Bei Aufladung der Batt. über mehrere Leitungen, werden M1 oder Bpeifer, untereinander verbunden; Leitungen B1/B2 der 2. und 3. Bpeifer, nicht anschließen.



Aufladung der Batterie einer Nebenstellenanlage (Schrankanlage) über die Amtsleitungen mit Speisebrücken W 31/1 (mit Ladewiderstand)

mp3: 336 Ms 200



+++++ aufzuhebende Schnurverbindung

----- neue Schnurverbindung

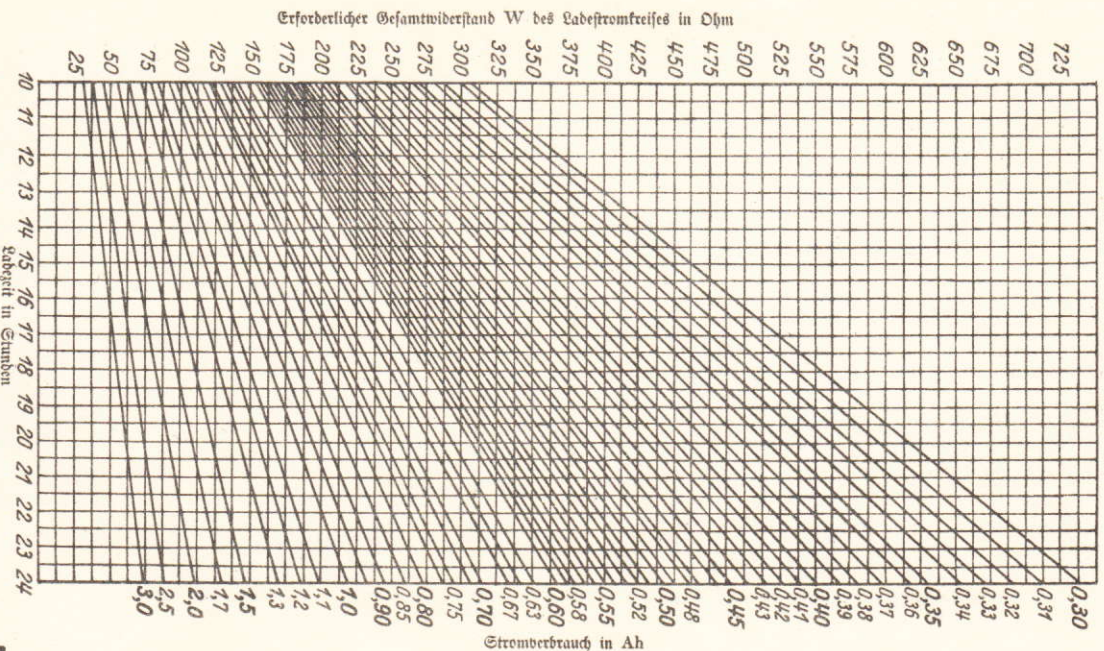
* Schnurenden isolieren

** etwa vorhandene Erdverbindung an Klemme 4 aufheben

**Einschaltung der 2. Nummernscheibe
mit Fuß**

J21b

Für Winter mit einer ZB von 24 Volt



Abgelesen in Ohm

Stromverbrauch in Ah

**Schaumlinientafel zur Bemessung des
Ladewiderstandes bei Aufladung der
Schrankbatterie aus der ZB des Wintes**

J 23

Einleitung zum Gebrauch der Schaumlinientafel für Winter mit einer ZB von 24 Volt
Der bei Schrankbatterie mit einer Gegenspannung von 12 Volt aus der ZB des Wintes (24 Volt) zufließende Ladestrom ist

$$i_1 = \frac{24 - 12}{W}$$

Die Größe des durch den Stromverbrauch Ah und die verfügbare Aufladungszeit t bedingten Stromes ist

$$i_2 = \frac{Ah}{t}$$

beruht um 30 v. S., die bei der Umfassung im Sommer vorzuziehen

$$= \frac{Ah \cdot 130}{t \cdot 100}$$

W ist so zu wählen, daß $i_1 = i_2$ ist. Daraus ergibt sich die Gleichung

$$\frac{24 - 12}{W} = \frac{Ah \cdot 130}{t \cdot 100} \quad W = \frac{Ah \cdot 130}{t \cdot 100}$$

Die Werte von W , bei gegebenem Ah und t sind aus der Schaumlinie ablesbar; $n \cdot 13$ sind, wenn die erforderlichen Größen in der Tafel nicht vorgegeben, die Hälfte, Drittel usw. davon zu nehmen.

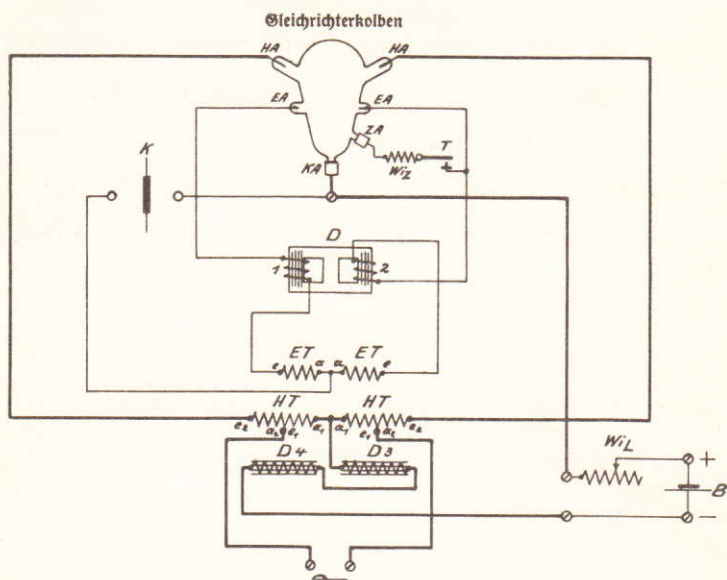
1. Beispiel. Geleider Widerstand muß bei Batterie vorgeschaltet werden bei einem Stromverbrauch von 0,50 Ah und einer verfügbaren Ladegzeit der Umschaltung von 20 Stunden, wenn der Gesamtstromverbrauch des Ladestromkreises (Verlust + Störung + Desfalspulen) 300 Ohm beträgt.

Die Ordinate im Punkte 20 zeigt bei 0,50 Ah 370 Ohm als notwendigen Widerstand an. Es sind also 370 — 300 (300 ist der tatsächliche Widerstand) 70 Ohm hinzuzufügen. Da die Ordinate des Stromverbrauches in diesem Falle größer ist als die Ordinate des tatsächlichen Widerstandes, so genügt zur Aufladung eine Umschaltung.

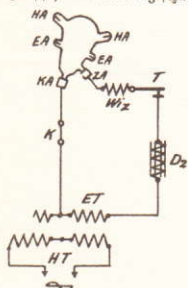
2. Beispiel. Es ist der Leistungswiderstand zu berechnen bei einem Stromverbrauch von 0,90 Ah bei einer verfügbaren Ladegzeit der Umschaltungen von 24 Stunden und einem Widerstand des Ladestromkreises von 380 Ohm.

Die Ordinate des Stromverbrauches (0,90 Ah im Punkte 24 = 245 Ohm) ist kleiner als der tatsächliche Widerstand (380 Ohm), also ist eine Umschaltung zur Aufladung nicht ausreichend, da aber die Ordinate des halben Stromverbrauches (0,45 Ah im Punkte 24 = 490 Ohm) größer ist als der tatsächliche Widerstand, so genügen zwei Umschaltungen. Bei einer Umschaltung würden noch der Schaulinientafel (0,45 Ah im Punkte 24) 490 — 380 = 100 Ohm hinzuzufügen sein, bei zwei Umschaltungen also 50 Ohm.

9P3: S 2072



Zündung
(Kolben gefippt, Batterie eingeschaltet)

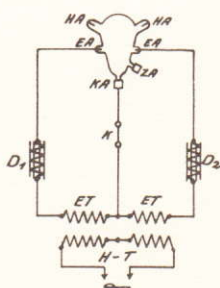


Zündungs-Stromlauf:

ET - D₂ - T - WiL - ZA - KA - K - ET

HA = Haupt-Anode
EA = Erreger-Anode
ZA = Zünd-Anode
KA = Kathode
a = Anfang

Erregerstromkreis

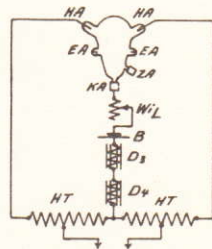


Erregungs-Stromlauf:

ET (linke Hälfte) - D₁ - EA - KA - K - ET, oder ET (rechte Hälfte) - D₂ - EA - KA - K - ET

HT = Haupt-Transformator
ET = Erreger-Transformator
D = Drosselspule
K = Anschalt-Schalter
e = Ende

Hauptstromkreis



Primär-Stromkreis:

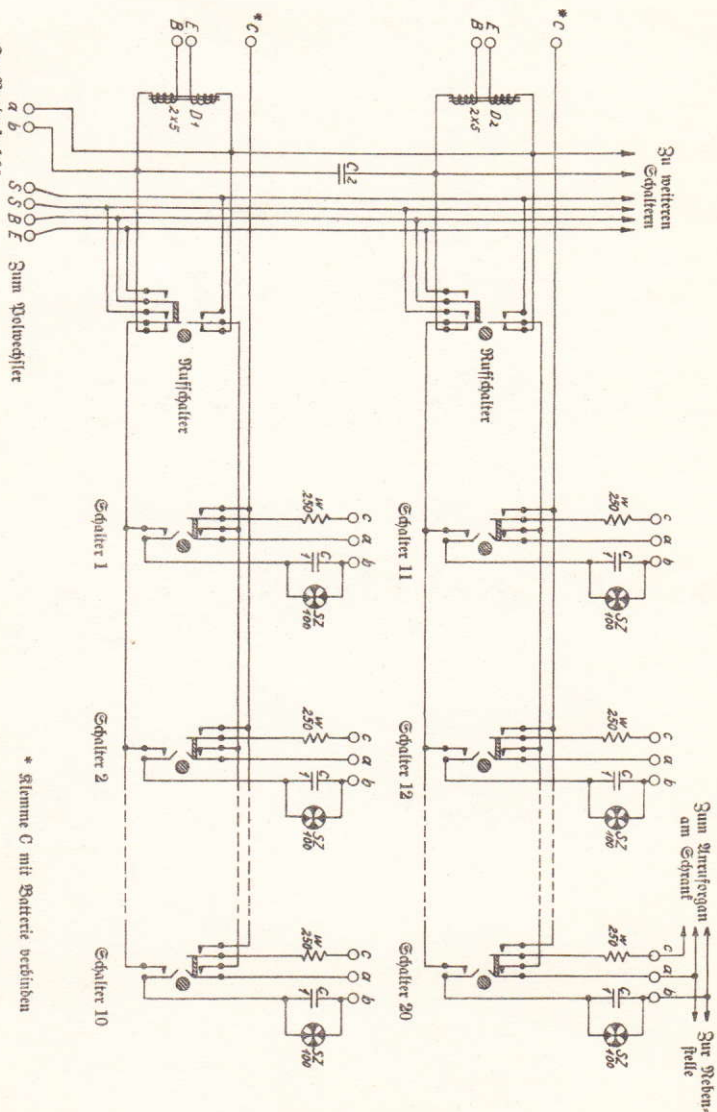
Netz - HT - Netz

Sekundär-Stromkreis:

HT (linke Hälfte) - HA - KA - WiL - B - D₃ - D₄ - HT, oder HT (rechte Hälfte) - HA - KA - WiL - B - D₃ - D₄ - HT

T = Last
WiL = Zünd-Widerstand
WiL = Lade-Widerstand
B = Batterie

Quecksilberdampfgleichrichter



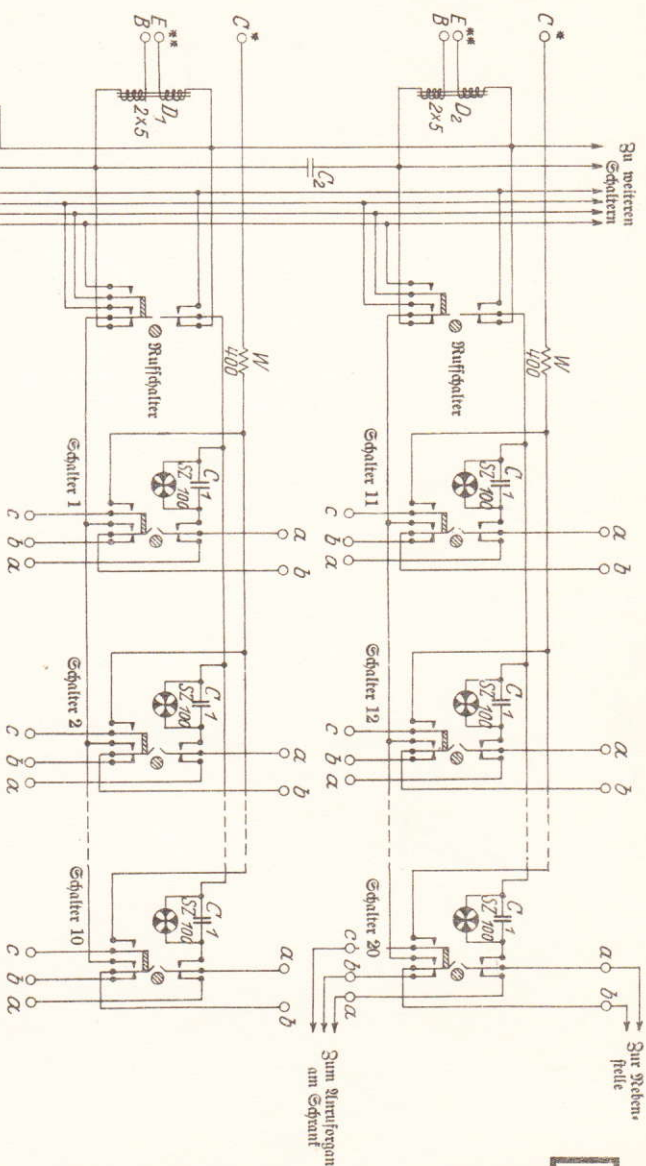
**Rundgesprächseinrichtung mit Schauzeichen
in Verbindung mit Glühlampenschränken**

J 28b

Zur Rundgesprächs-
stunde im Ver-
mittlungsdienst
RFB: S 4157

* Gleitme C mit Batterie verbinden

арх: S 4157

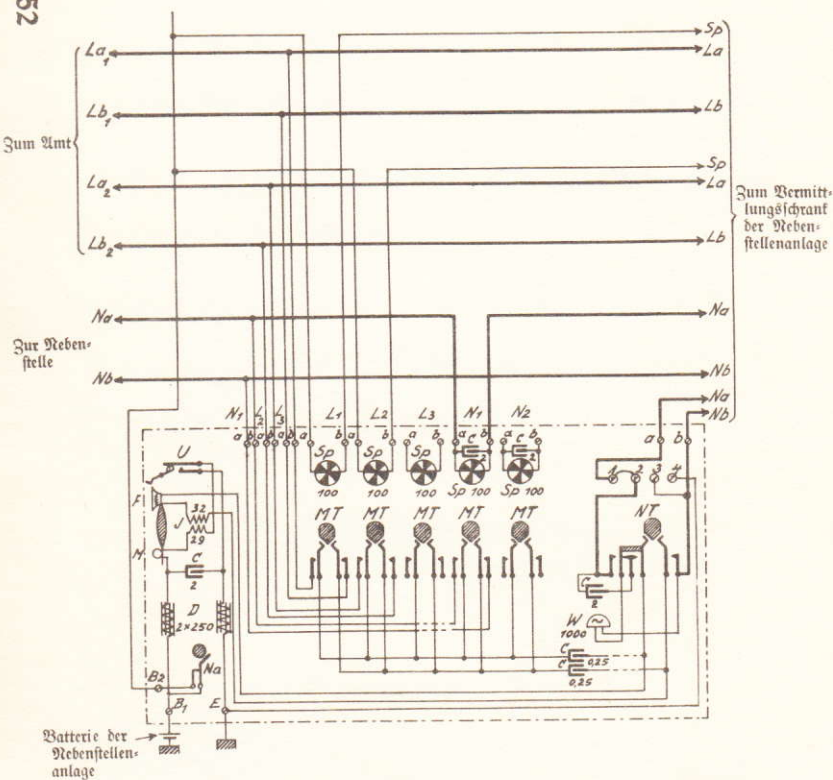


* Bei Rü-Öschränken ZB 21 mit Gleichfeld ist an Steuere C Erde, bei allen übrigen Rü-Öschränken mit Gleichfeld Batterie zu legen.

** Bei den Rü-Öschränken OB/ZB 11, OB/ZB 12, ZB 13 und ZB 21 B und E vertauschen.

RF3: S 1899 a

Zum Amt



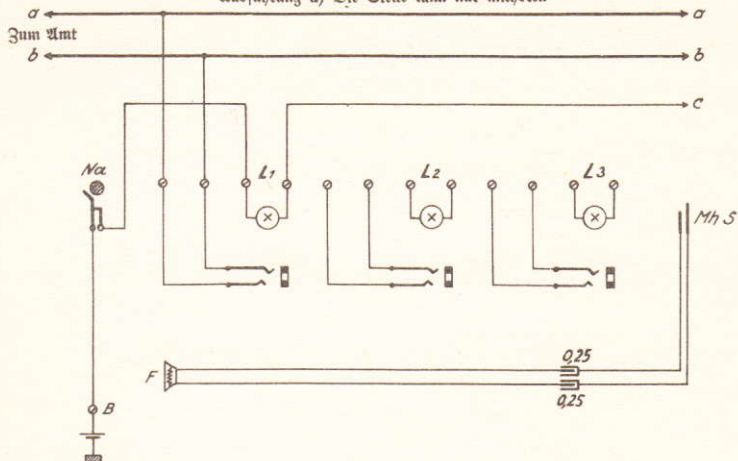
Die Mithörschränke werden je nach Bedarf verschieden ausgerüstet. Das Beispiel zeigt einen Schrank, an dem in Amts- und Nebenstellenleitungen mitgehört wird und der außerdem als Nebenstelle an den Vermittlungsschrank angeschlossen ist.

Hörhörschrank ZB mit Tasten und Schanzeichen (bis zu 20 Leitungen)

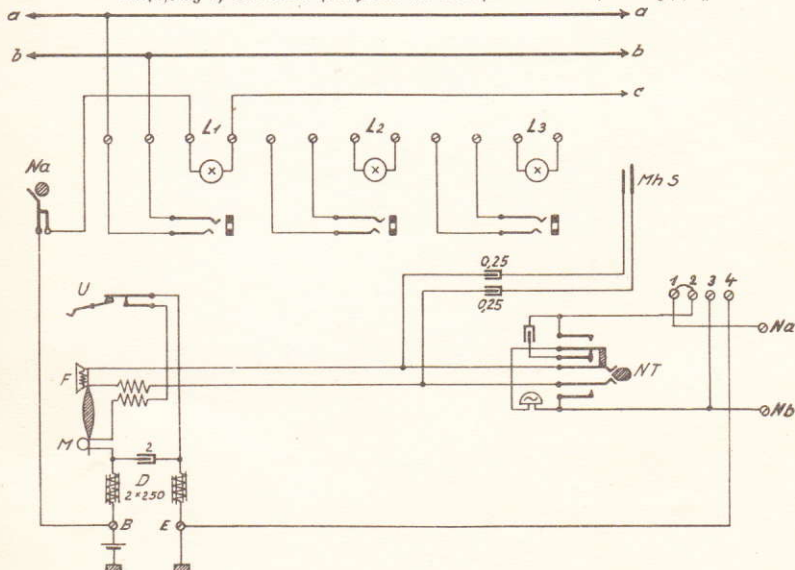
MPB: S 4152

Mithörschrank mit Campen, Alinken und Mithörstöpsel (für mehr als 20 Leitungen)

Ausführung a) Die Stelle kann nur mithören



Ausführung b) Die Stelle ist außerdem als Nebenstelle an den Schrank angeschlossen

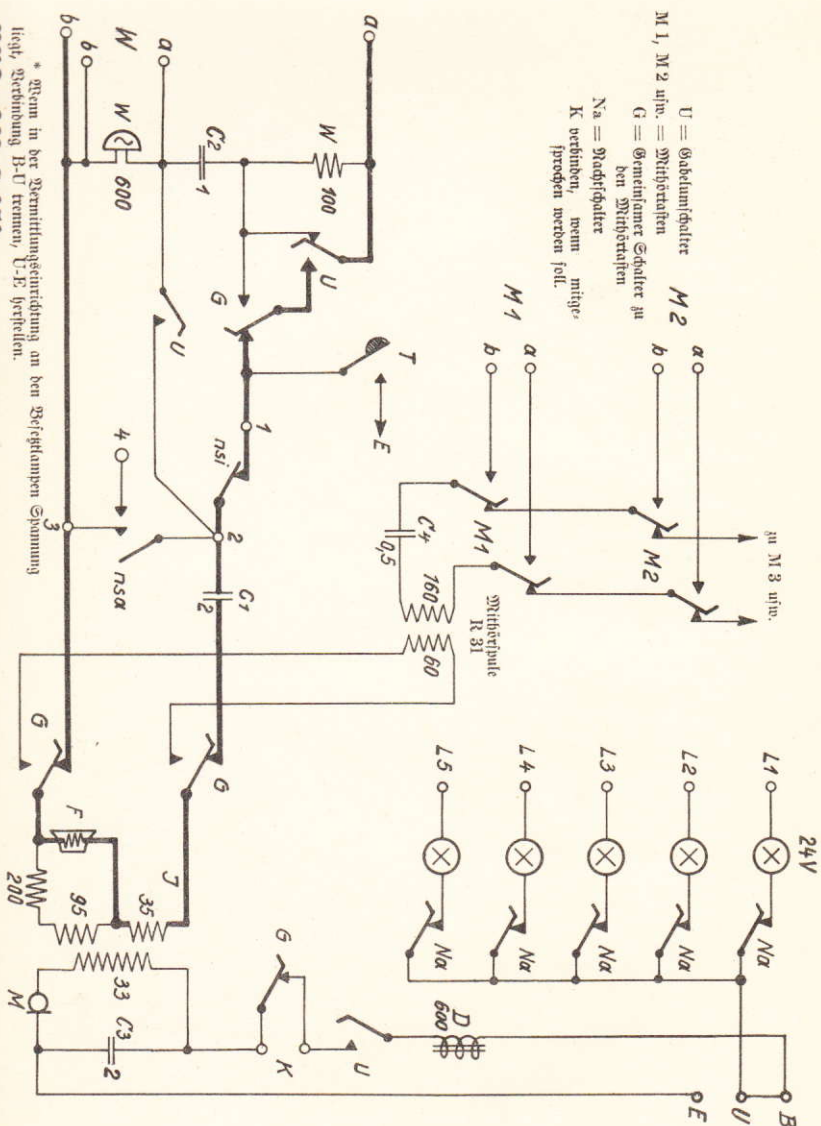


Mithörschrank ZB mit Campen und Alinken
(für mehr als 20 Leitungen)

131

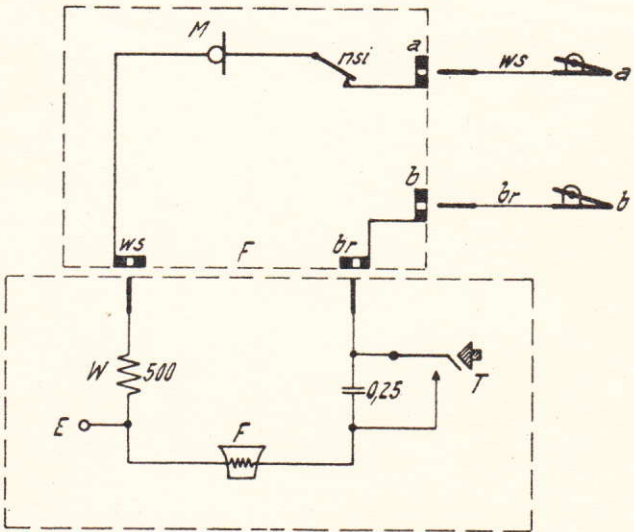
J 31a

Mithörapparat 33 für 5 Leitungen



* Wenn in der Mithörungsrichtung an den Mithörstufen Spannung liegt, Zerschaltung B-U trennen, U-E verbinden.

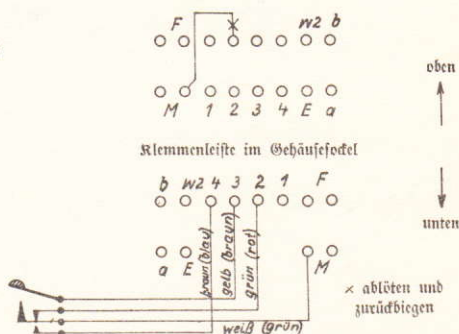
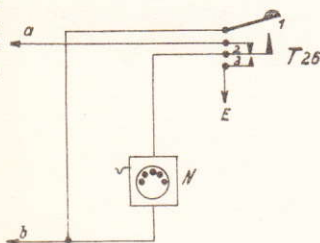
SRP3: 216 S 4



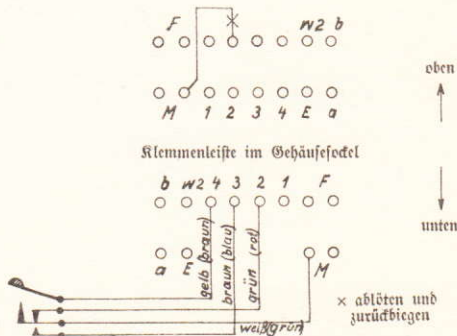
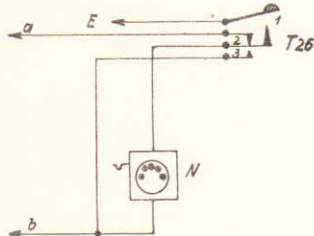
Streckenfernsprecher SA 30

J 33a

1. Erdtaste für Außenstellen in Selbstanschluß-Nezen (Anlagen, in denen nicht alle Umsleitungen mit Speisefrücken ausgerüstet sind)



2. Erd- und Glackertaste für Nebenstellen und Außenstellen in Selbstanschluß-Nezen (alle Umsleitungen mit Speisefrücken)



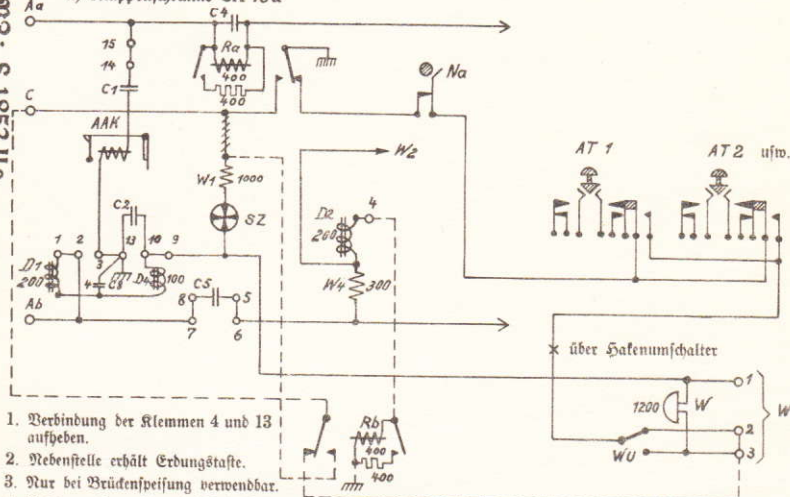
Bemerkungen:

1. In Selbstanschluß-Nezen mit Schleifenbetrieb ist die weiße (braune) Ader der Nummernscheibenanschlußsnur von der 4. Klemme im Apparat abzunehmen und zu isolieren.
2. Kontaktfolge: Kontakt 2 muß aufgetrennt werden, bevor 3 schließt.



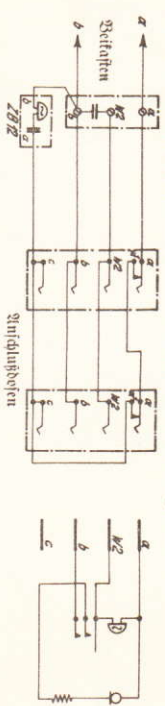
RPB: S 1853 IIe

a) Klappenschränke SA 13 a



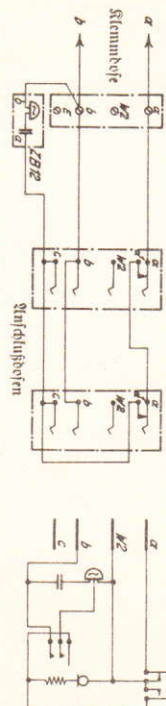
1. Einlage mit Stiftpapparat ZB 08

a) Zweiter Motor nicht abgeschaltet



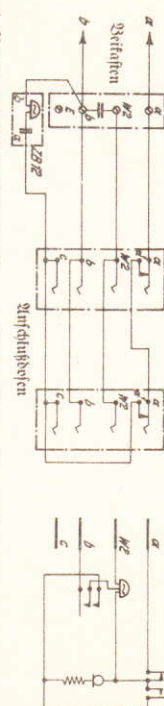
2. Einlage mit Stiftpapparat SA 08

a) Zweiter Motor nicht abgeschaltet



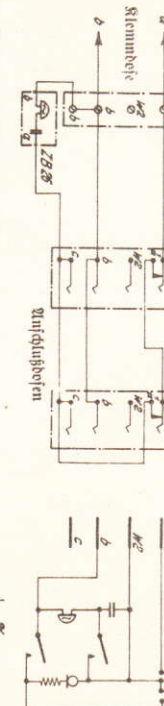
3. Einlage mit Stiftpapparat SA 19 und ZB SA 08

a) Zweiter Motor nicht abgeschaltet



4. Einlage mit Stiftpapparat SA 24

a) Zweiter Motor nicht abgeschaltet



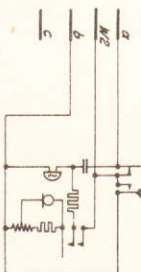
5. Einlage mit Stiftpapparat SA 28

Erstellung des zweiten Motors mit der Einlage-
bein bei unter 4 a und b.

6. Einflussebein ZB 27



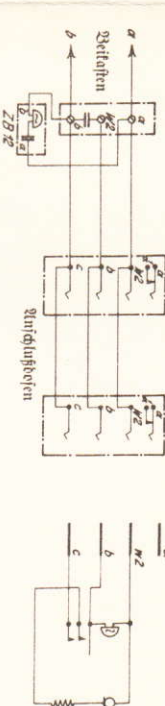
Benennung: Die Kontakte c dienen, soweit sie frei bleiben,
zum Einflussebein einer 4. Stellung für besondere Zweck. Bei
Einflussebein ZB 25, die bei 4. Stellung nicht betriebs-
werden können, sind die Kontakte c durch einen
Kontakt ersetzt.



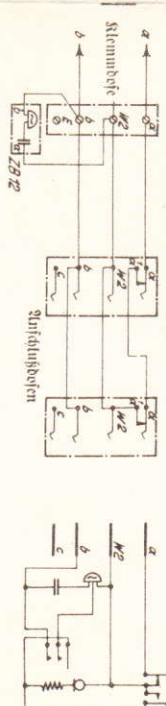
Einflussebeinanlagen ZB 27/33

A 37

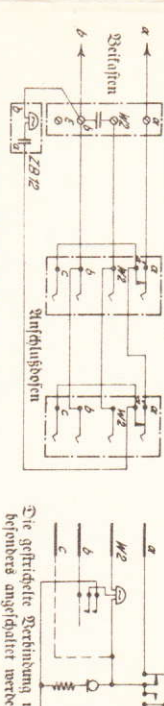
b) Zweiter Motor bleibt eingeschaltet



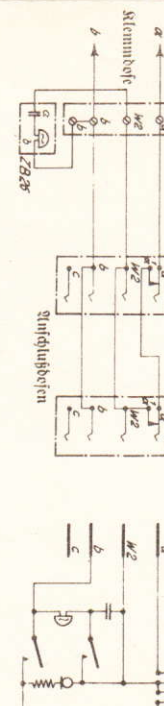
b) Zweiter Motor bleibt eingeschaltet



b) Zweiter Motor bleibt eingeschaltet

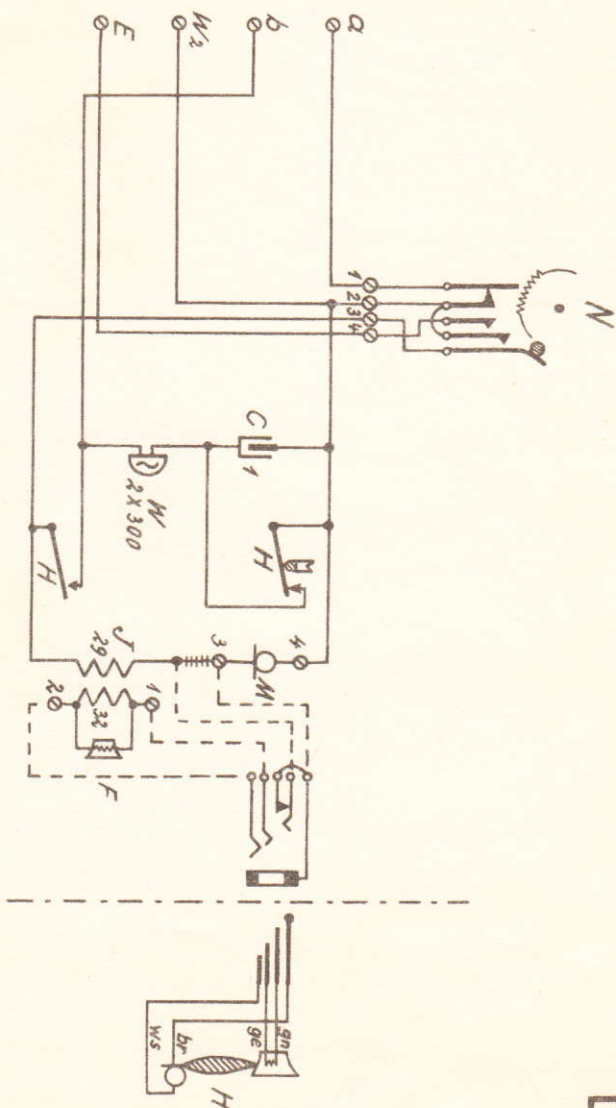


b) Zweiter Motor bleibt eingeschaltet

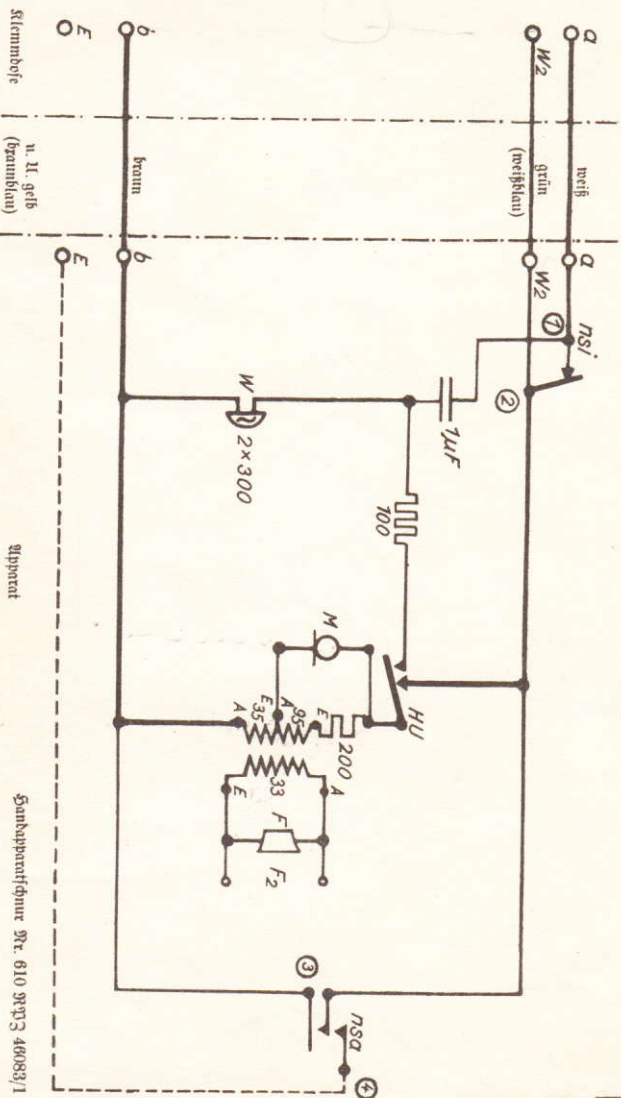


Die Einleitung der Strombein ist nur dann erforderlich, wenn durch die
Einleitungsfähigkeit, (z. B. durch eine 4. Stellung) (zweiter Motor) erzeugt werden; im all-
gemeinen können die Strombein fortlassen und das Einleitungsfähigkeit an die erste
Einleitungsfähigkeit unmittelbar geführt werden.

SRP8: S 21021 81.4



Tischapparat SA 24
Anschaltung eines zweiten Handapparats



Stromleitung
u. H. gelb
(braunblau)

Strom

Strom

Strom

Strom

Strom

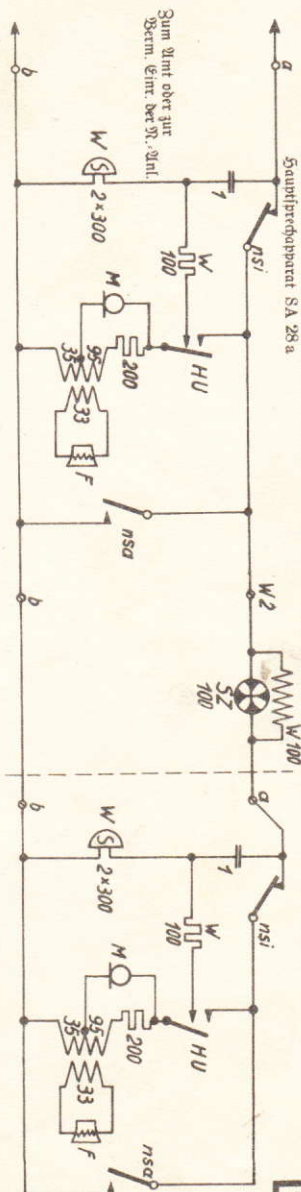
Zischapparat SA 28

Strom: 210 S 25 Bl. 1

1.) 2 Sprechapparate: a) in demselben Räume;
b) in zwei zusammenhängenden Räumen

©ernfdaugedentfischen 30 a *

2. Sprechapparat SA 28

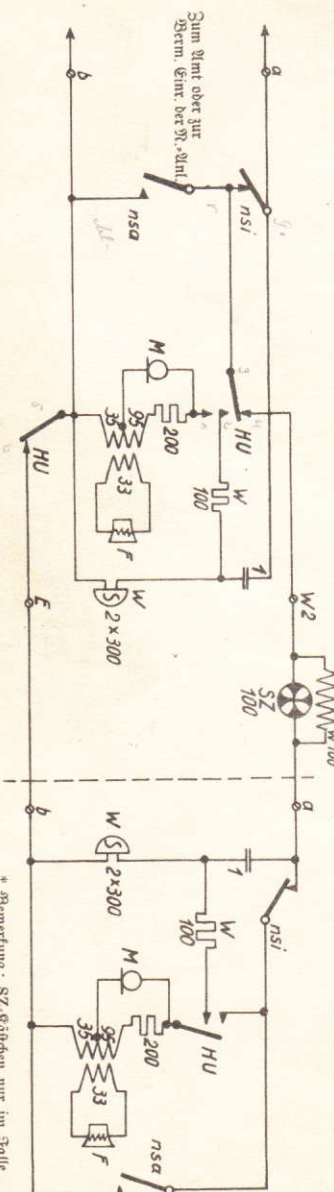


2.) 2 Sprechapparate in getrennten Räumen

©auptfprechapparat SA 28 a

©ernfdaugedentfischen 30 a *

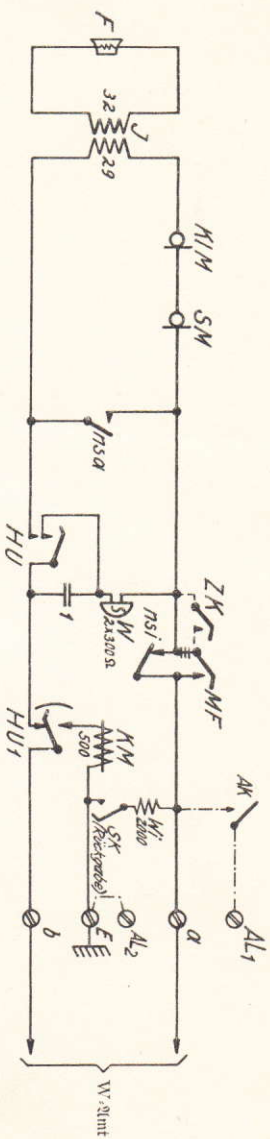
2. Sprechapparat SA 28



* Bemerkung: SZ, Schfischen nur im Falle unter 1 b und 2 notwendig

Schaltung 2.

Sprechapparate in ZB- und Selbstanschlußnetzen
(vereinfachte Sprechstellenschaltung)



$\left. \begin{array}{l} \text{HU} \\ \text{HU1} \end{array} \right\} \text{Safenumfphalterfontafte}$

KM Raffermagnet

MF Müngfühlbebel (schleift beim Drehen der Drummeufcheibe, wenn keine 10 Pf. eingeworfen)

SK Schwarzenstadt wird durch HU beim Einhängen betätigt

nsi
Impulſfentaff

msa Nummerfcheibenfontatt

KIM Slangmifrephon

SM Sprechmitrübun, Zahlreiche löst aufsteigendes Zeichen aus

ZK Zusatzentlast an der Nummernscheibe (schlicht nach einer bis zu 5 einstellbaren Zahl von

③ streifstreiben)

AK Marmfentast

• — • — • kommt hinzu bei Einbau des Darmfontalles AK

+++++ entfällt beim Müngerspfad 28 a/28 a *

--- und ZK kommen hinzu beim Münzfernprecher 28 a./28 a.*

अपुः 213 S 05

Sanbapparafshur №. 668 №№ 46 083/1

Nummern/diebstahl Nr. 780 PPS 46 084/1

Münzfernsprecher 28/28* und 28a/28a*

RP3: M 42541

x) Beim Schließen ist die Leitung 5 von den Stroman 19 zu trennen.

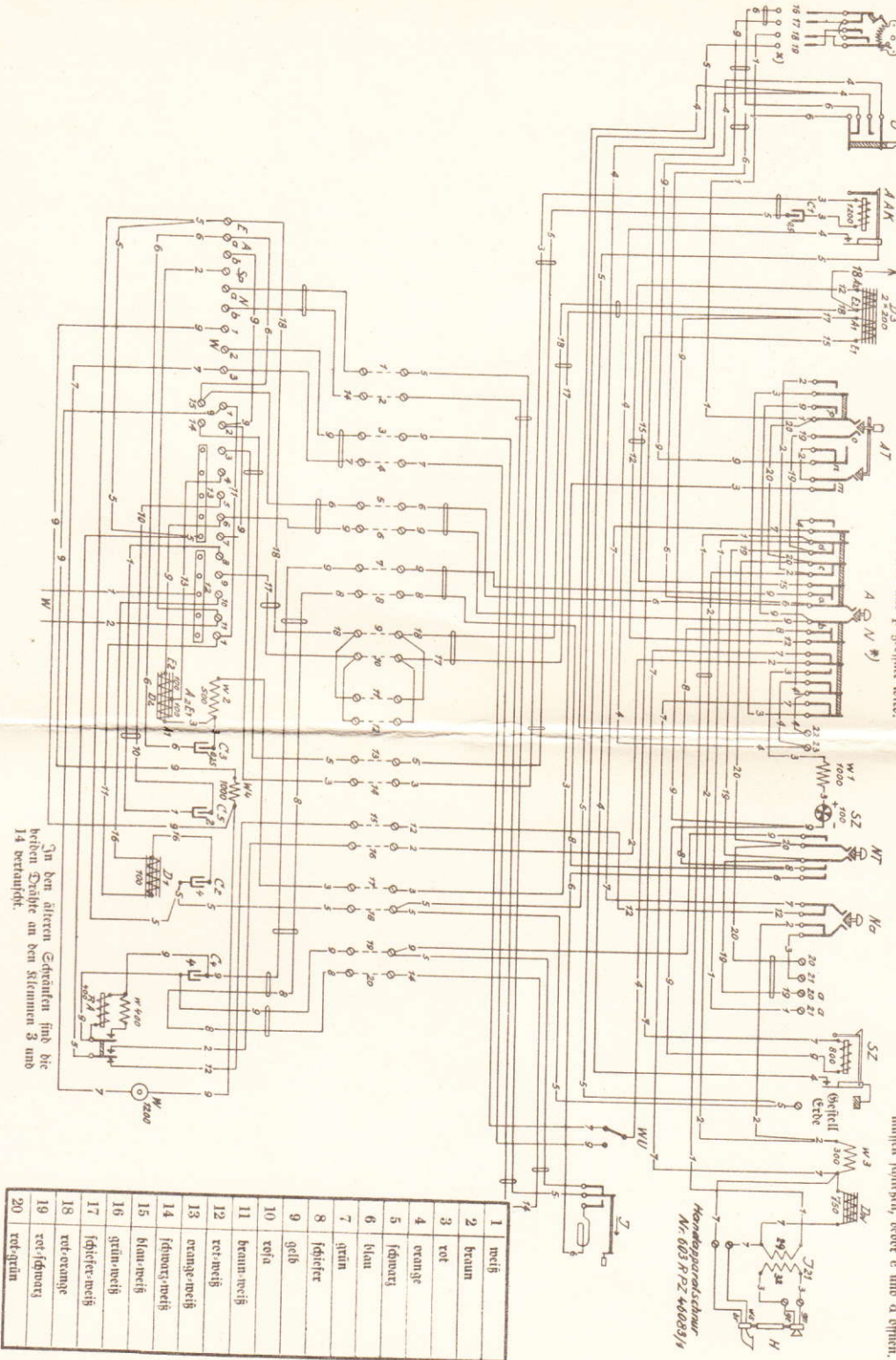
Stromrichtiger (Erhöhung)

Reiter von D 3

Stromrichtiger

1. Beim Drücken darf man nicht vor o und p schließen.
2. Beim Zurückgehen muß n geschlossen, bevor bei o und p geöffnet wird.

*) Schaltfolge von A-N: a und b müssen geschlossen, bevor c und d öffnen.



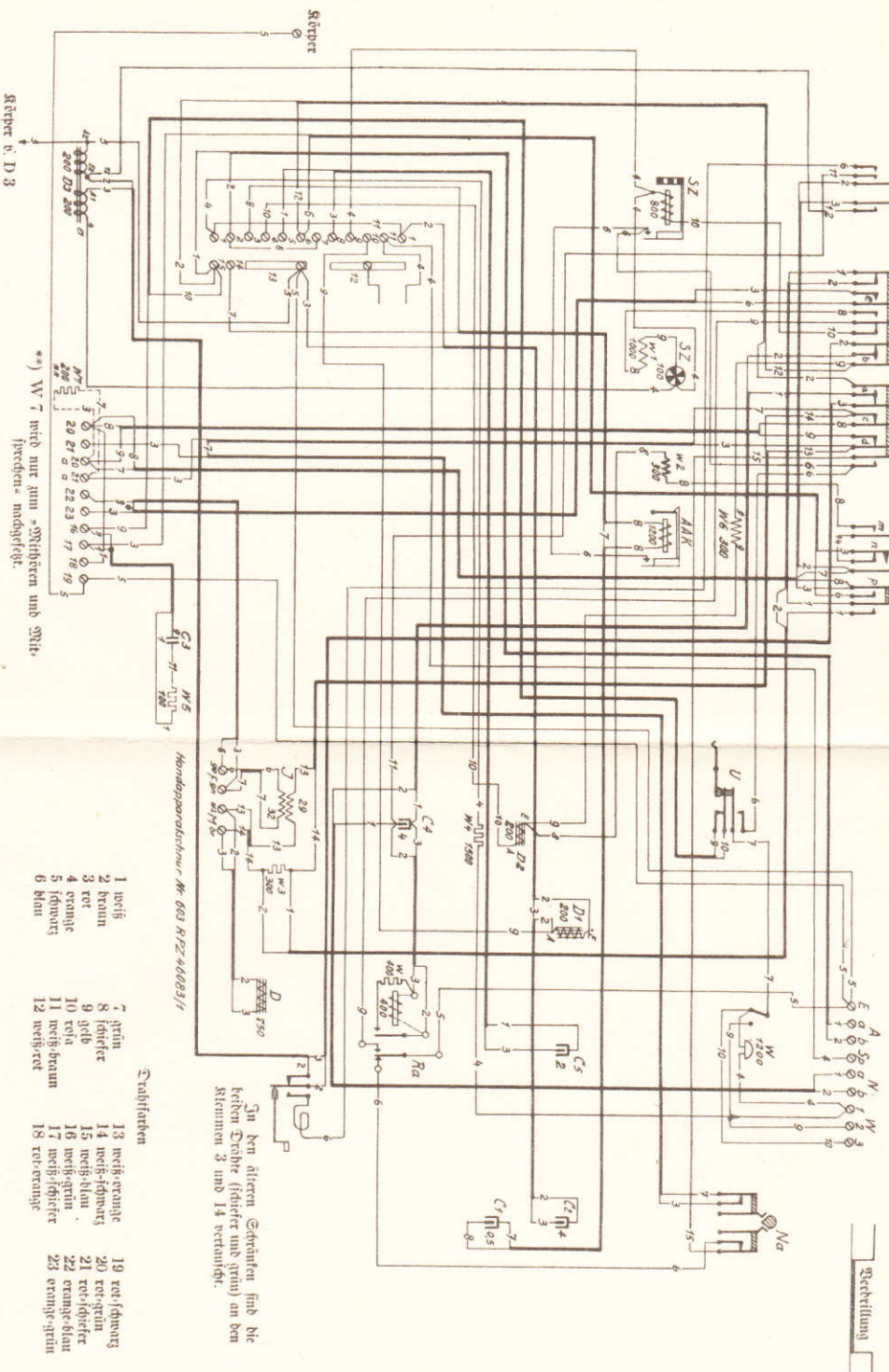
1	weiß
2	braun
3	rot
4	orange
5	schwarz
6	blau
7	grün
8	schwarz
9	gelb
10	weiß
11	braun-weiß
12	rot-weiß
13	orange-weiß
14	schwarz-weiß
15	blau-weiß
16	grün-weiß
17	schwarz-weiß
18	rot-weiß
19	rot-schwarz
20	rot-grün

Stromrichtiger (Erhöhung) in Stromanform (Erhöhung)

B 240

*) Genüfsteige von A—N: e fchließt auch; dann müffen a und b fchließen, bevor c und d öffnen.

1. Beim Drücken hat m nicht bet o und p fchließen.
2. Beim Zurückgehen muß n fchließen, bevor o und p öffnen.



Zustellung

Im ben älteren Schaltungen sind die beiden Dröhre (fchließend und grün) an den Stromen 3 und 14 verbunden.

Zustellkasten

- 1. weiß
- 2. braun
- 3. rot
- 4. orange
- 5. schwarz
- 6. blau
- 7. grün
- 8. gelb
- 9. rot
- 10. rot
- 11. weiß-braun
- 12. weiß-rot
- 13. weiß-orange
- 14. weiß-schwarz
- 15. weiß-grün
- 16. weiß-blau
- 17. weiß-gelb
- 18. rot-schwarz
- 19. rot-schwarz
- 20. rot-grün
- 21. rot-gelb
- 22. rot-blau
- 23. rot-schwarz
- 24. rot-schwarz
- 25. rot-schwarz

Handapparatschalt Nr. 003 R/PZ 460831/

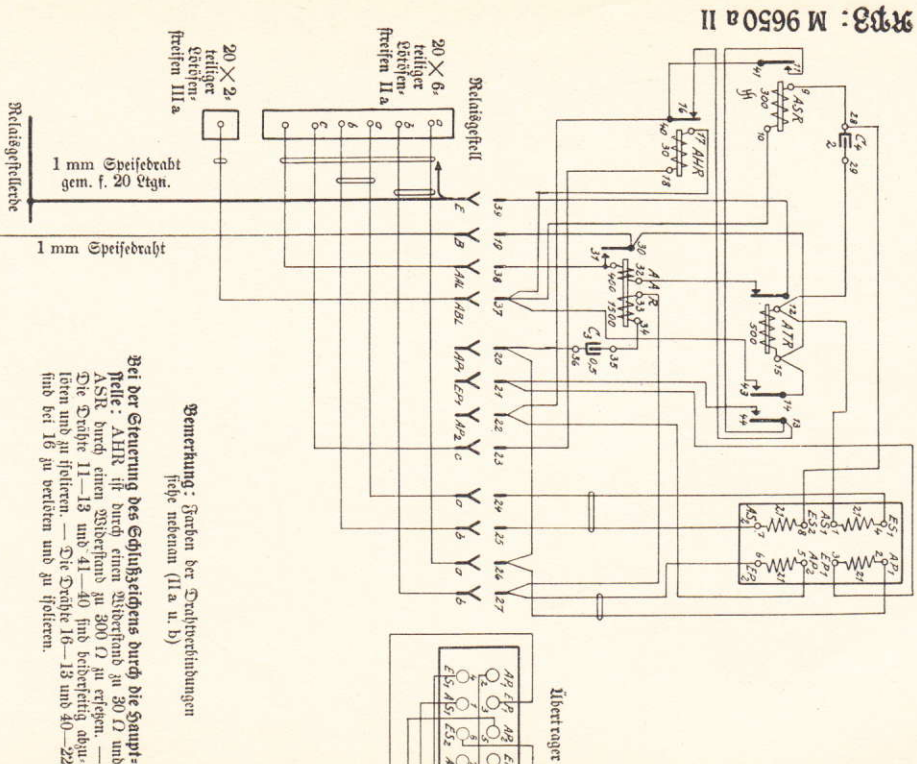
Störper v. D 3

**) W 7 nicht nur zum „Zurückgehen“ sondern auch zum „Vorwärtsgang“.

3. Zwischenstellenumschalter SA 13a
in Schrankform (Zurückführung)

B 246

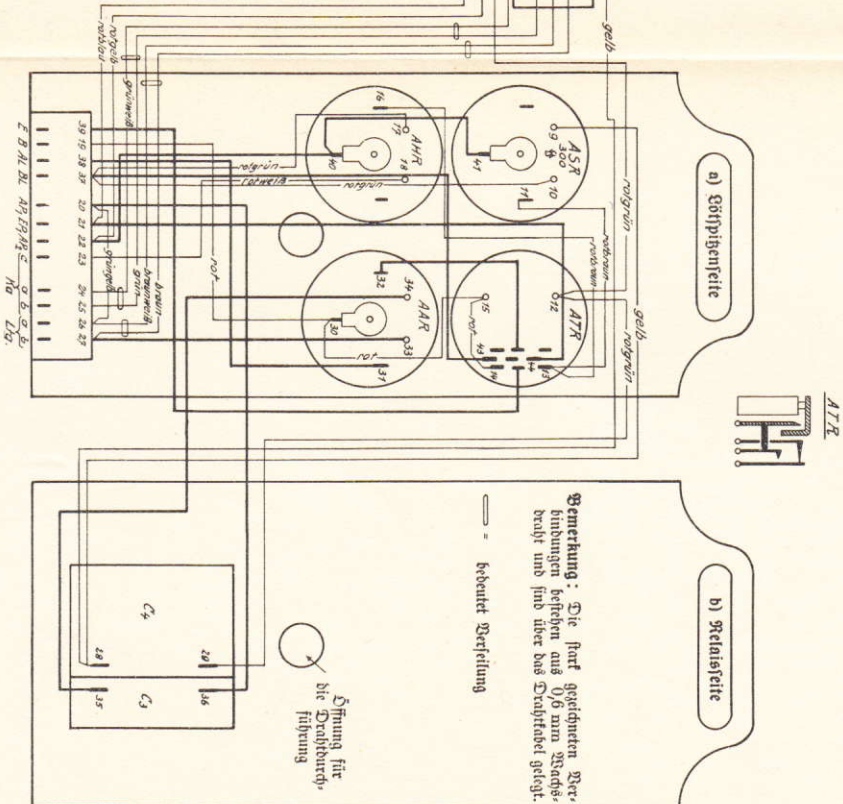
(Von der Rückseite gesehen)



Bemerkung: Farben der Drahtverbindungen
siehe nebenauf (II a u. b)

Bei der Steuerung des Gefühlslebens durch die Gruppe:
Pelle: AHR ist durch einen Selbstzirkel zu 30 LG und
 ASR durch einen Selbstzirkel zu 300 LG zu steigen.
 Die Stühle 11–13 und 41–40 sind beiseitegelegt abzu-
 räumen und zu fliechten. — Die Stühle 16–13 und 40–22
 sind bei 16 zu verteilen und zu fliechten.

II. Übersicht über die Drahtverbindungen

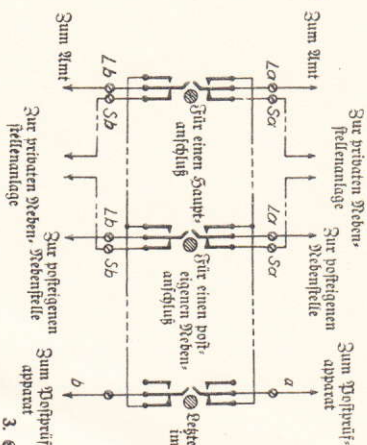


Bemerkung: Die hier gezeichneten Verbindungen bestehen aus 0,6 mm Draht und sind über das Druckstempel gelegt.

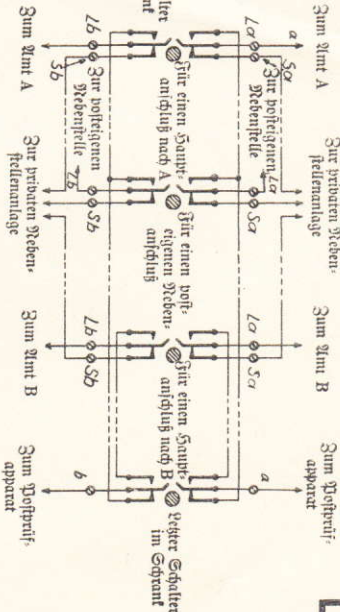
bedeutet Zerfällung

Öffnung für
die Drahtdurch-
führung

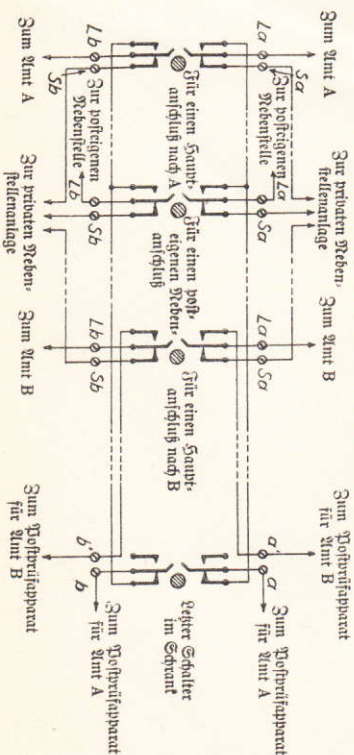
1. Regelschaltung für Postprüfsschränke



2. Schaltung für Postprüfsschränke mit gemeinschaftlichem Prüfapparat bei Anlagen mit Hauptschöpfen nach zwei Vermittlungsanschlüssen



3. Schaltung für Postprüfsschränke mit zwei Prüfapparaten bei Anlagen mit Hauptschöpfen nach zwei Vermittlungsanschlüssen

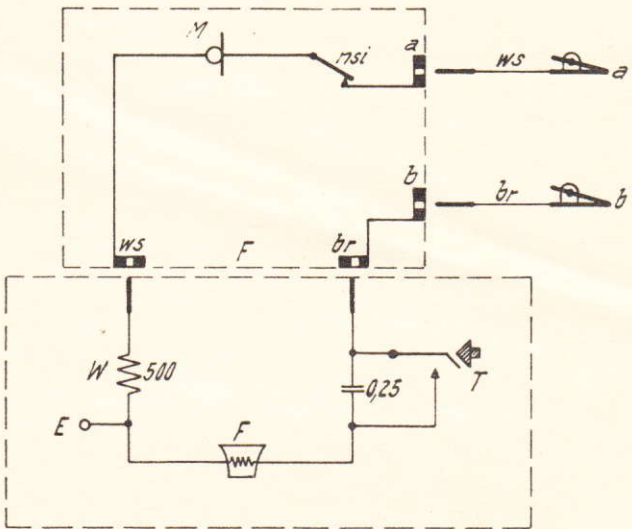


Bemerkungen:

Es werden Schränke zu 50 Leistungen beladbar, die je nach Bedarf mit 1—5 Umfächern freigegeben für je 10 Leistungen ausgerechnet werden. Für Anlagen mit mehr als 100 Leistungen können größere Schränke geliefert werden.

NR 8: S 2140

mp3: 216 S 4



Streckenfernsprecher SA 30

J 33 a