

WECHSELITROM	
Spannung	gerätedr.
110V	A 1 2 4
130V	B E 1 2
150V	C E 1 3
220V	D E 1 3
240V	D E 1 3
GLEICHITROM u. WECHSELITROM 25	
110V	D 2 + 5
120 - 140V	A D E 2
150 - 240V	A D E 3

Gewerbmäßiger Nachbau und Zusammenstellung von Baukasten unzulässig

WELLENSCHALTERSCHEMA

PHONO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
LANGW. Lokal																								
LANGWELLEN																								
MITTELW. Lokal																								
MITTELWELLEN																								
KURZWELLEN																								
BEREICH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

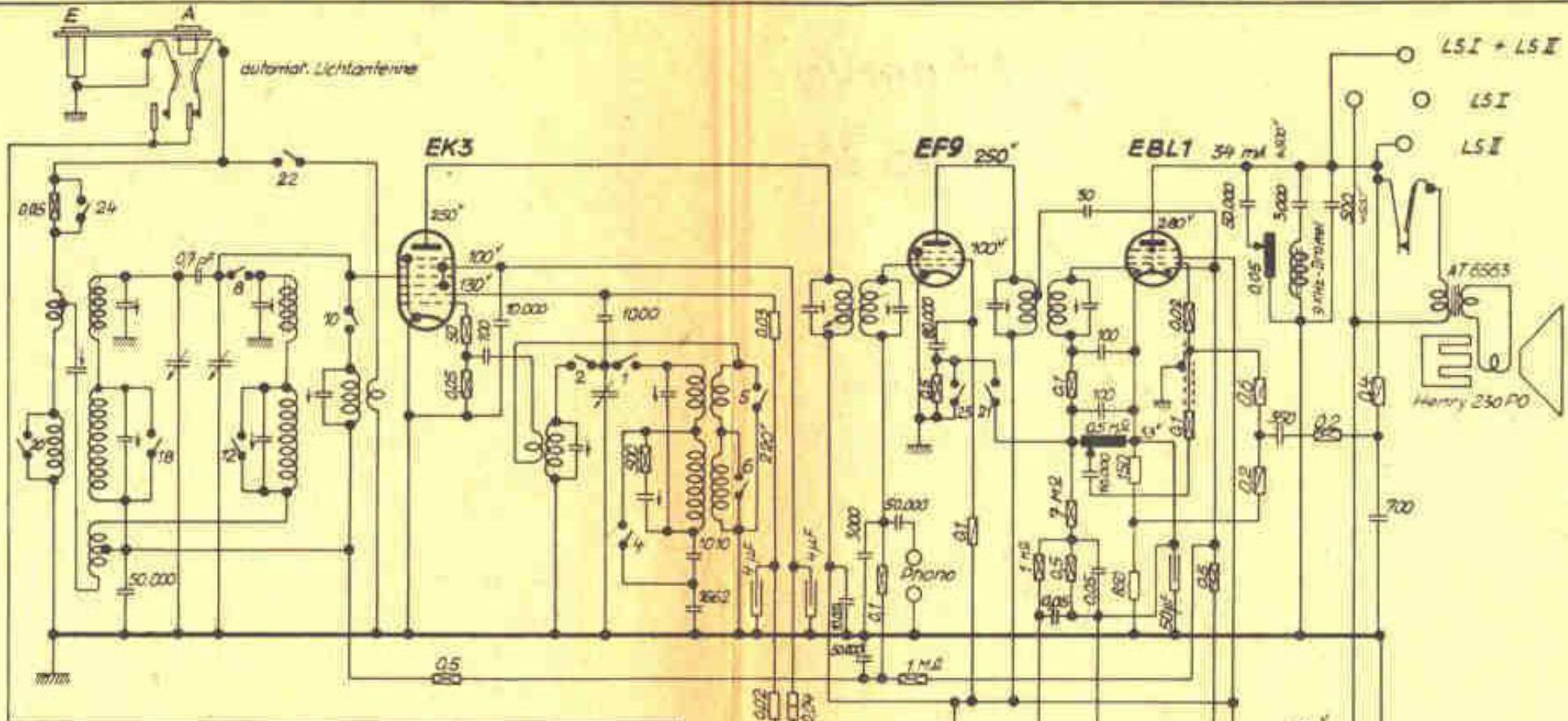
Schalterfedern

- Kontakte auf der Spulenseite (2, 4, 6, ..., 24)
- Kontakte auf der Röhrenseite (1, 3, 5, ..., 23)

1576

SCHALTSICHEMA 395U

Gezeichnet	12.7.38	geprüft
Geprüft	8	
Überwacht	9.8.38	



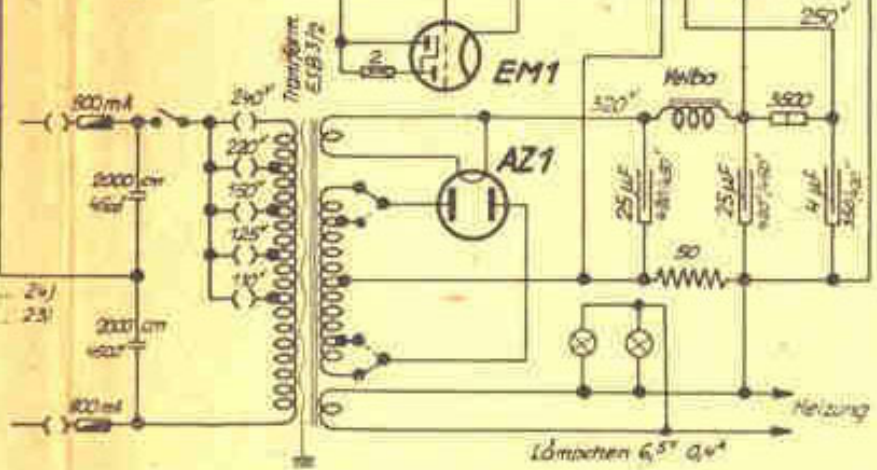
Gewerbsmäßiger Nachbau und Zusammenstellung von Baukasten unzulässig



WELLENSCHALTERSCHEMA

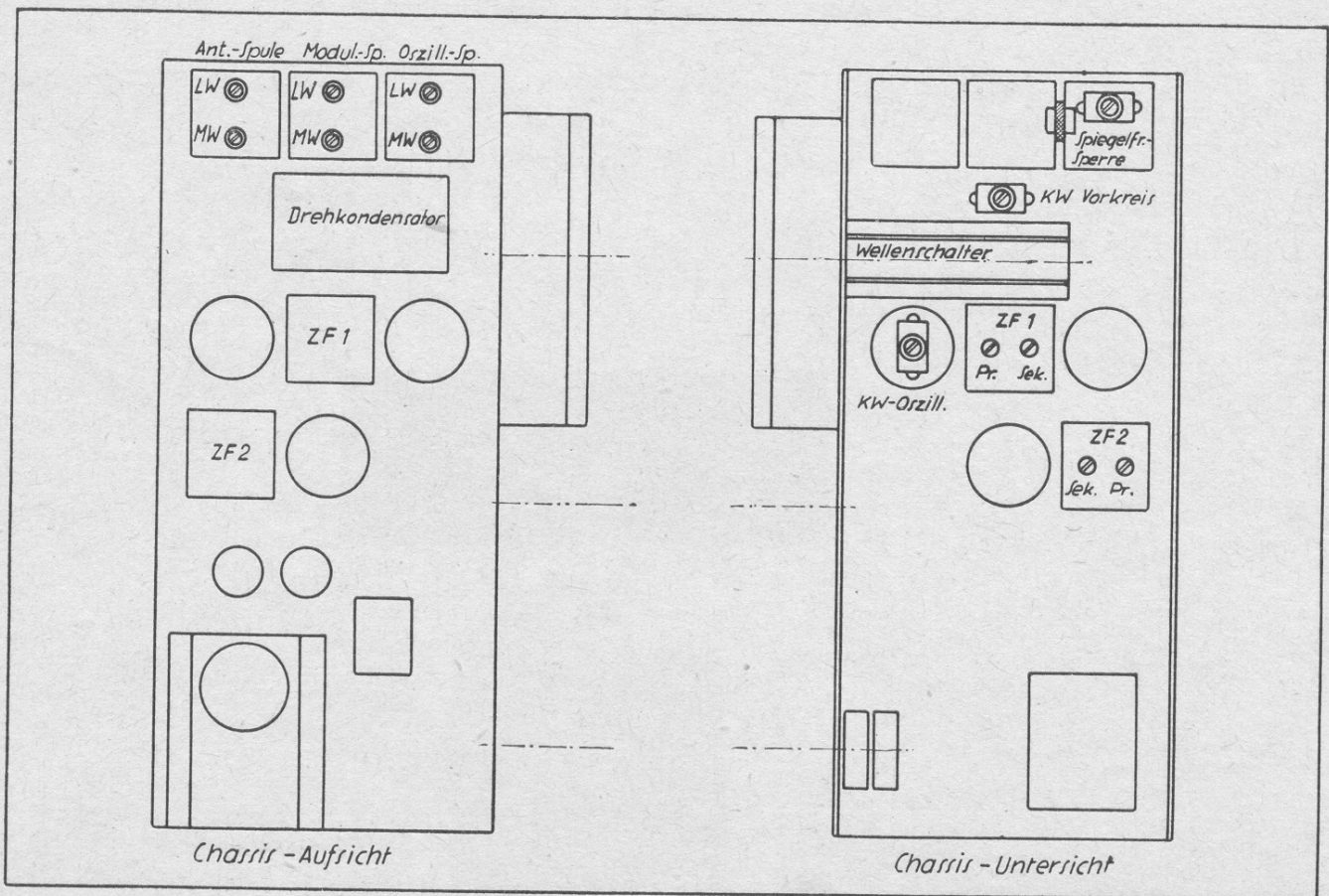
BEREICH	SCHALTERFEDERN																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
PHONO	●																								
LANGW. LOKAL	●																								
LANGWELLEN	●																								
MITTELW. LOKAL	●																								
MITTELWELLEN	●																								
KURZWELLEN	○																								

● Wellenschalterkontakte auf der Spulenstufe (2, 4, 6, ..., 24)  
○ Wellenschalterkontakte auf der Röhrenstufe (1, 3, 5, ..., 23)

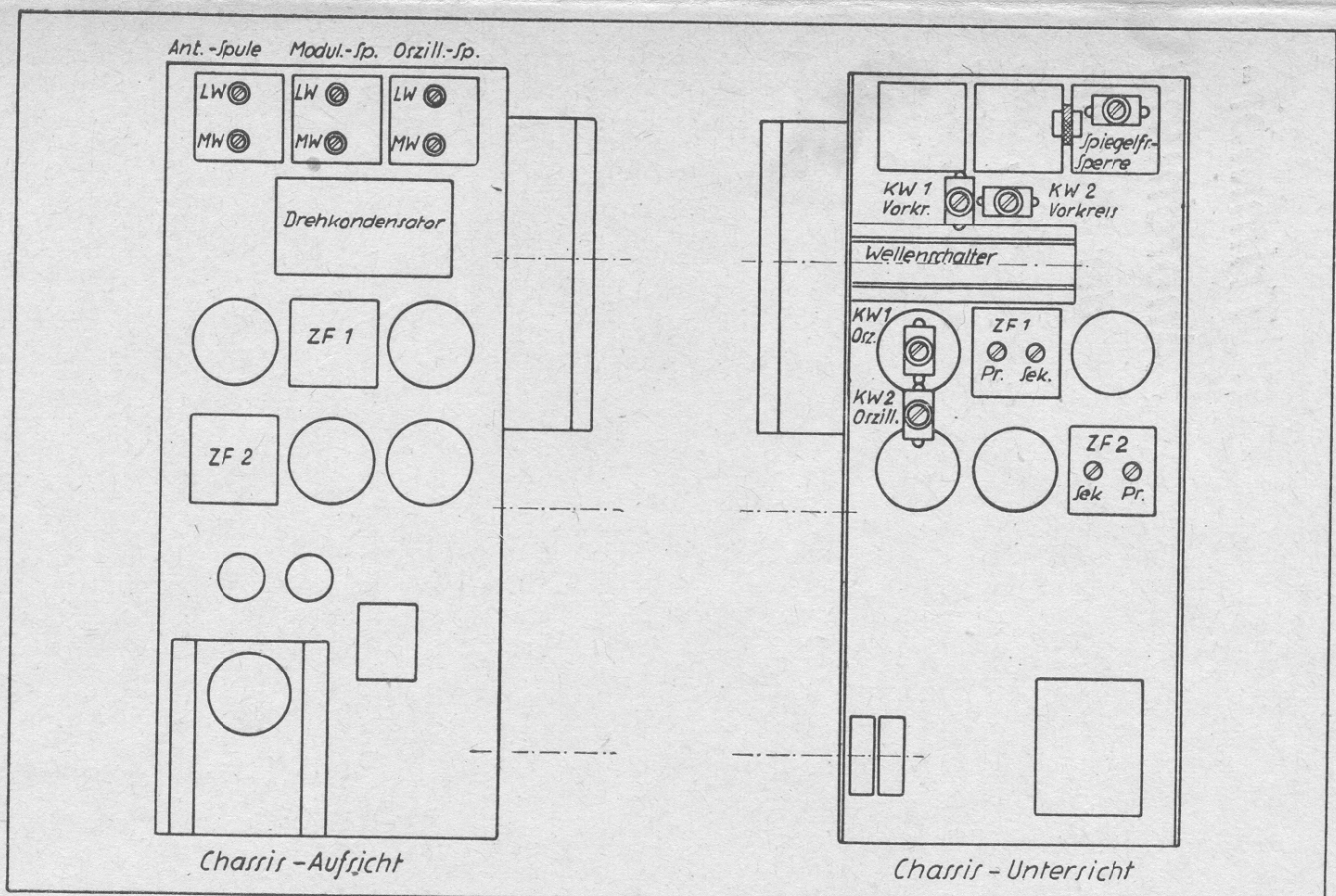


1570 SCHALTSCHHEMA 395 W

Bezeichnet	15.7.1928	Ing. J. J. J.
Gezeichnet		
Geprüft	8.8.1928	Ing. J. J. J.



Trimmer-Anordnung der Modelle 394 und 395



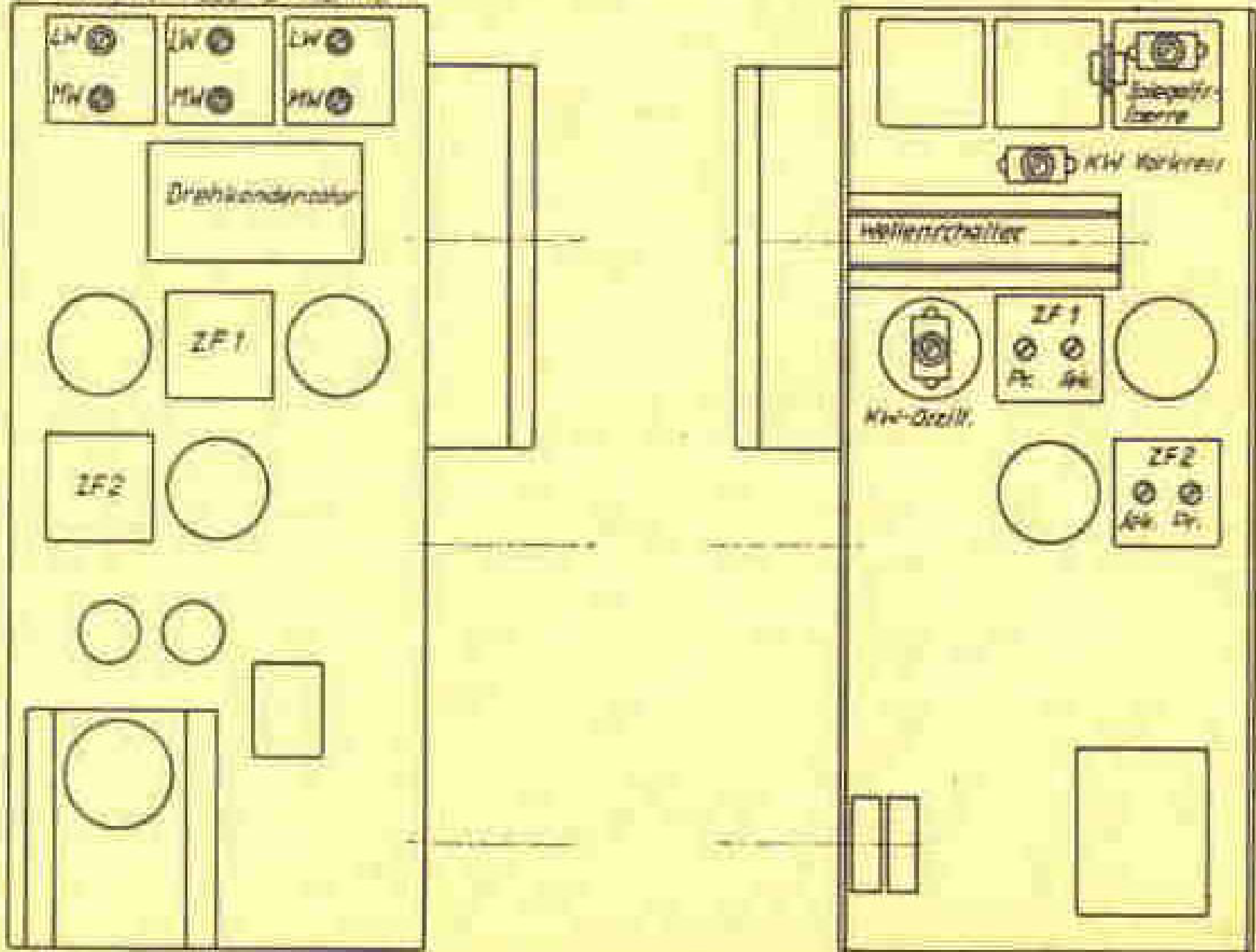
Trimmer-Anordnung der Modelle 396 und 397







Ant.-Seite Modul-Id. Dreht-Id.



Chassis - Aufricht

Chassis - Unterricht

Trimmer-Anordnung der Modelle 394 und 395

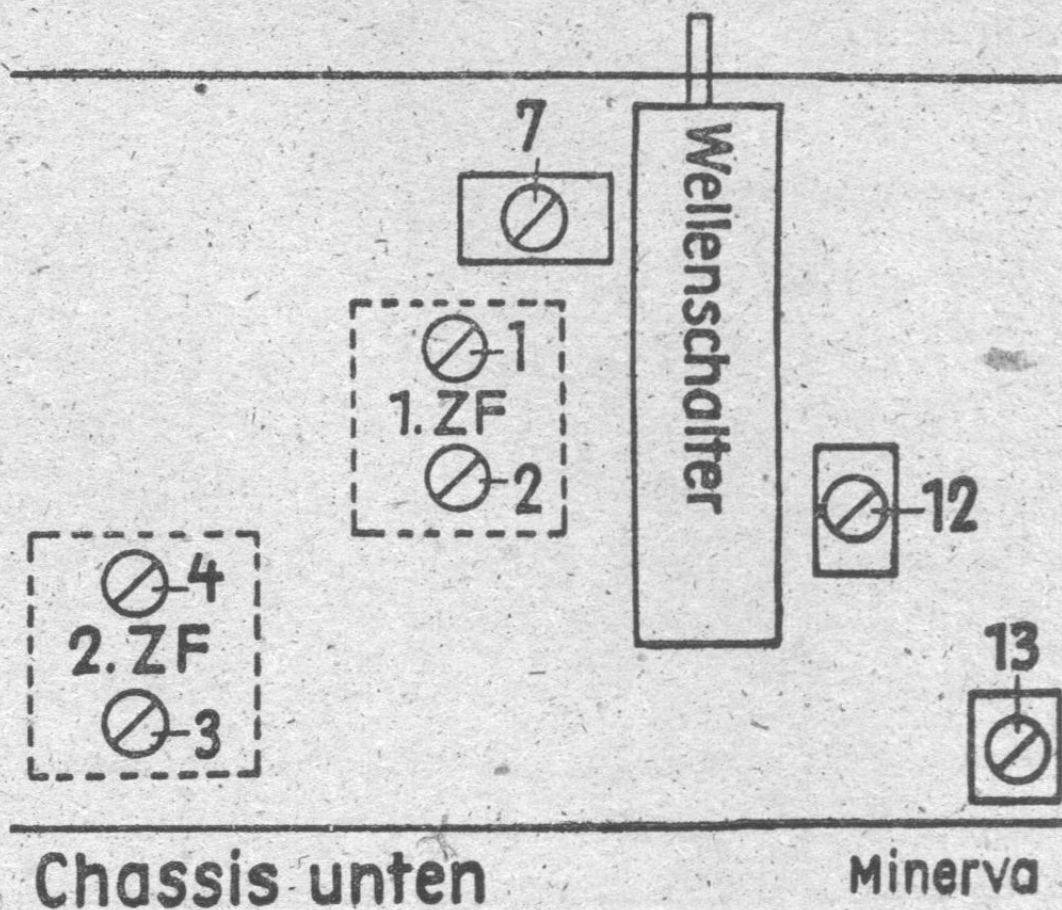












**ZF-Abgleich.**

ZF = 128,5 KHz.

Abgleichen Punkte . . . . . 4 3 2 1

**Oszillator-Abgleich.**

Mittel:

Zeiger auf 1330 KHz, Punkt . . . . . 5

Lang:

Zeiger auf 347 KHz, Punkt . . . . . 6

Kurz:

Zeiger auf 17,76 MHz, Punkt . . . . . 7

**Vorkreis-Abgleich.**

Mess-Sender an Antennenbuchse.

Mittel:

Zeiger auf 1330 KHz, Punkte . . . . . 9 8

Lang:

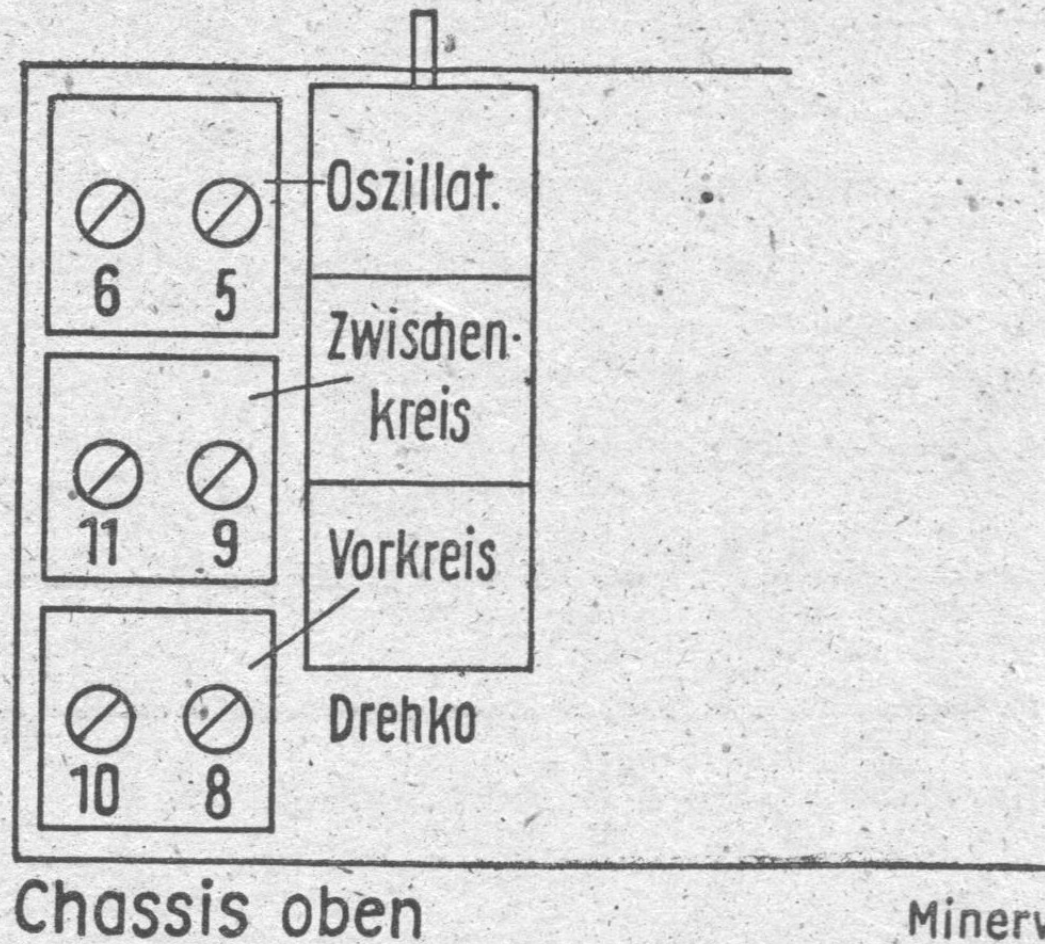
Zeiger auf 347 KHz, Punkte . . . . . 11 10

Kurz:

Zeiger auf 17,76 MHz, Punkt . . . . . 12

**Spiegelsperre.**

Abgleichen Punkt . . . . . 13



# Reparatur-Hilfe

für Industr. Schaltung Nr. 310/464  
 Nr. 428/468  
 Nr. 431/470  
 Nr. 429/463  
 Nr. 430/467

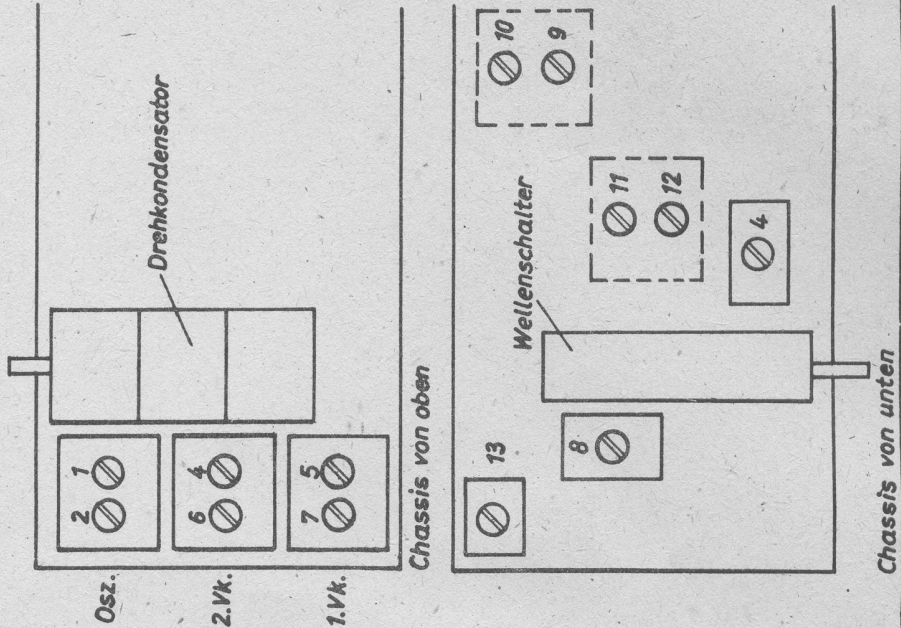
Minerva 395 W  
 395 U  
 395 B  
 394 W  
 394 U

470a  
 468a  
 467a  
 464a  
 463a

Zwischenfrequenz: 128,5 kHz

Wichtige Strom- und Spannungsdaten:

Siehe Schaltbild



Achtung! Bei Röhren-Ersatz beachte Sonderheft „W“

## Abgleich - Hinweis

**Bandfilter**  
 Gitteranschluß von EK3 (EK2, KK2) entfernen, 20 kΩ zwischen Gitter und Chassis, Bandbreite auf „Schmal“, Tonblende auf „Hell“, Lautstärke voll aufdrehen, ZF-Spannung an Gitter legen, Trimmer 9, 10, 11, 12 auf Maximum abgleichen.

Wellenbereich	Zeigerstellung m	Oszillator Trimmer	2. Vorkreis Trimmer	1. Vorkreis Trimmer
Mittel	225	1	4	5
Lang	865	2	6	7
Kurz	17	3	8	

Meß-Sender an Gitter EK3 (EK2, KK1)  
 Meß-Sender an Antennenbuchse

**ZF-Sperrkreis**  
 ZF-Spannung von 128,5 kHz auf Antennenbuchse geben und Trimmer 13 auf Minimum abstimmen.

Es empfiehlt sich, Schaltung dieses Blatt auf die Rückseite der Schaltung 310/464 bzw. 428/468, 431/470, 429/463 430/467 zu kleben

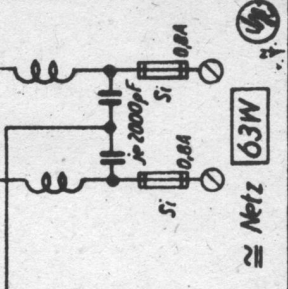
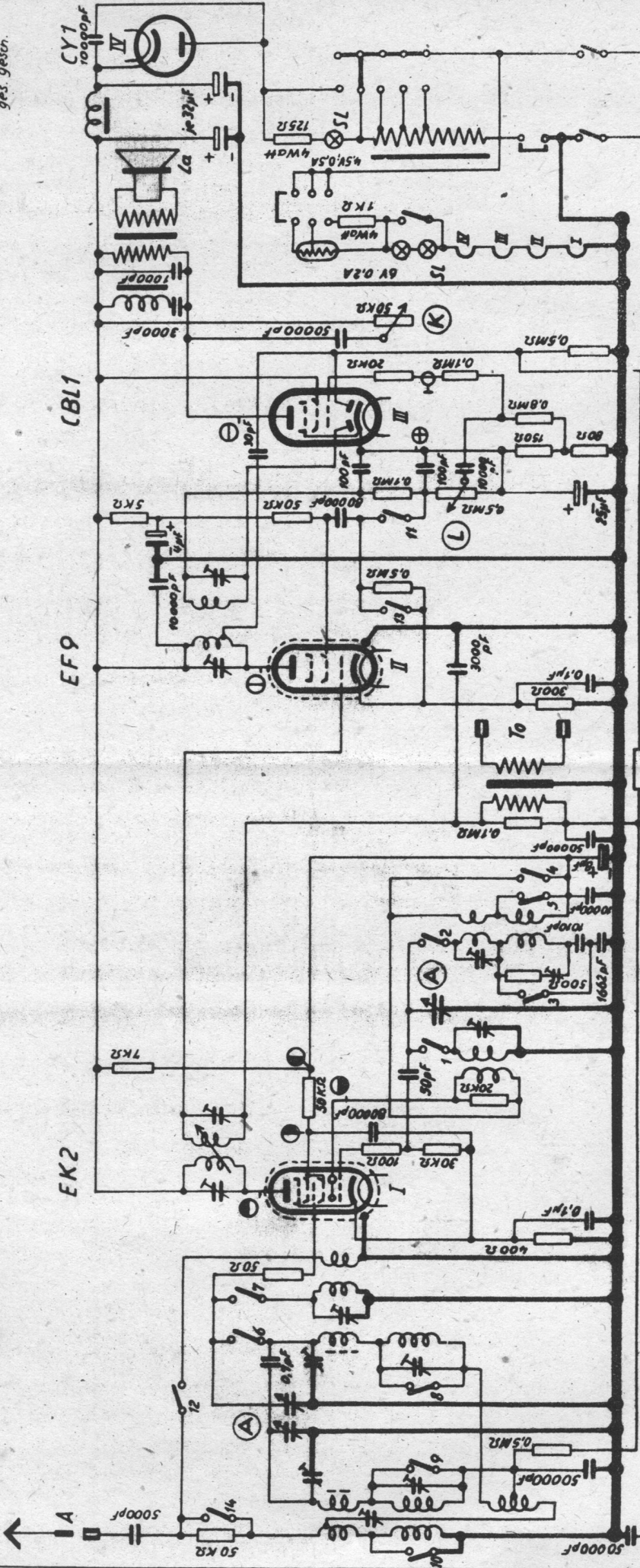
470a  
 468a  
 467a  
 464a  
 463a





# Minerva 395 U

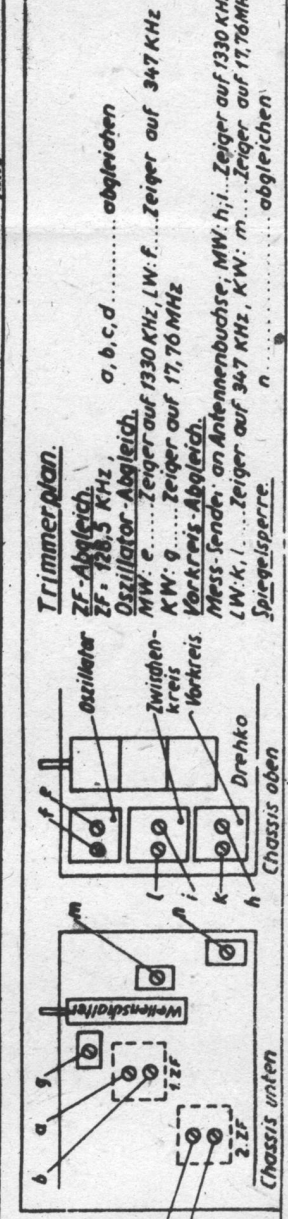
42/2



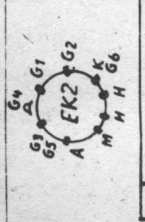
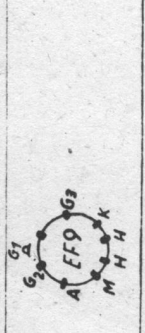
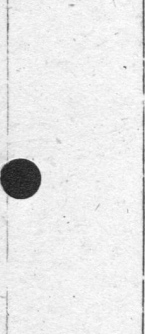
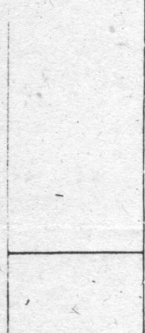
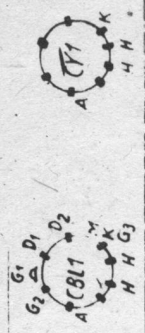
Spannenen u. Ströme

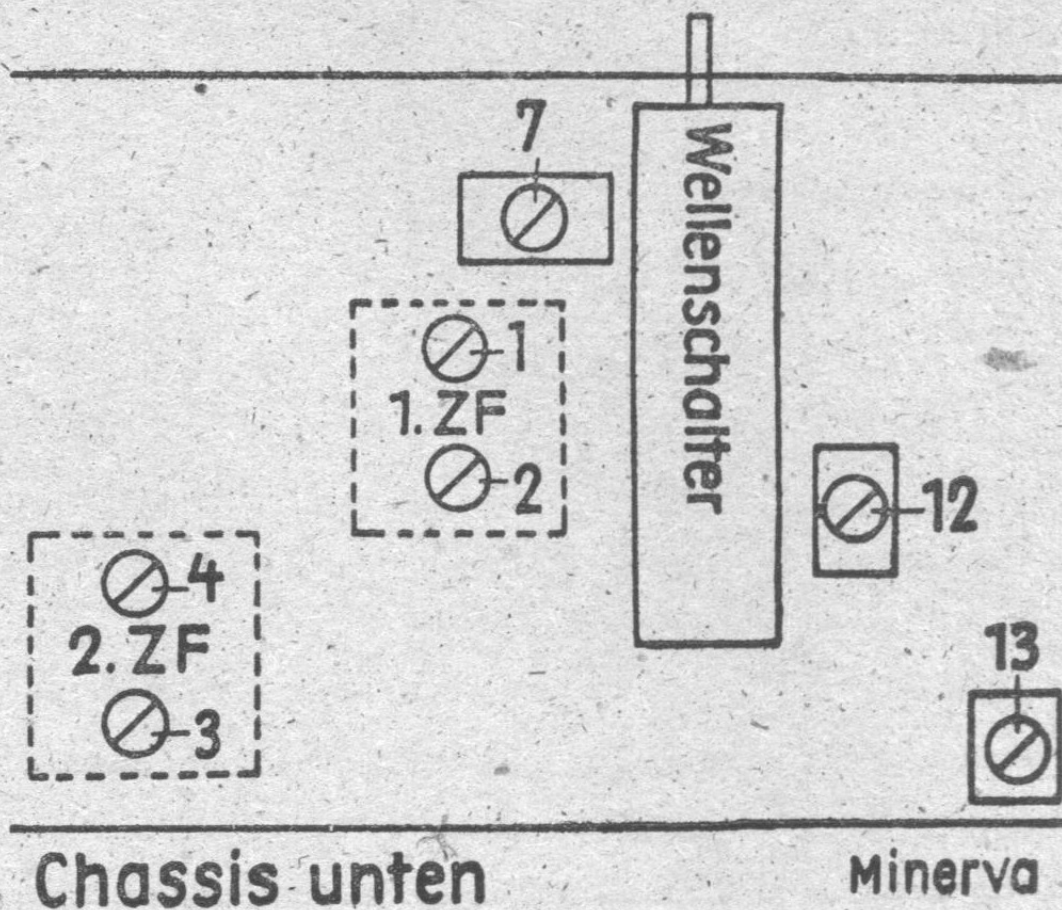
Netz 190V  
 II 190V  
 III 40mA, 8V  
 160V  
 2.10 190V

Schalter	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
KW														
MW														
LW														
LW Nah														
LW Fern														
To														



2/4





**ZF-Abgleich.**

ZF = 128,5 KHz.

Abgleichen Punkte . . . . . 4 3 2 1

**Oszillator-Abgleich.**

Mittel:

Zeiger auf 1330 KHz, Punkt . . . . . 5

Lang:

Zeiger auf 347 KHz, Punkt . . . . . 6

Kurz:

Zeiger auf 17,76 MHz, Punkt . . . . . 7

**Vorkreis-Abgleich.**

Mess-Sender an Antennenbuchse.

Mittel:

Zeiger auf 1330 KHz, Punkte . . . . . 9 8

Lang:

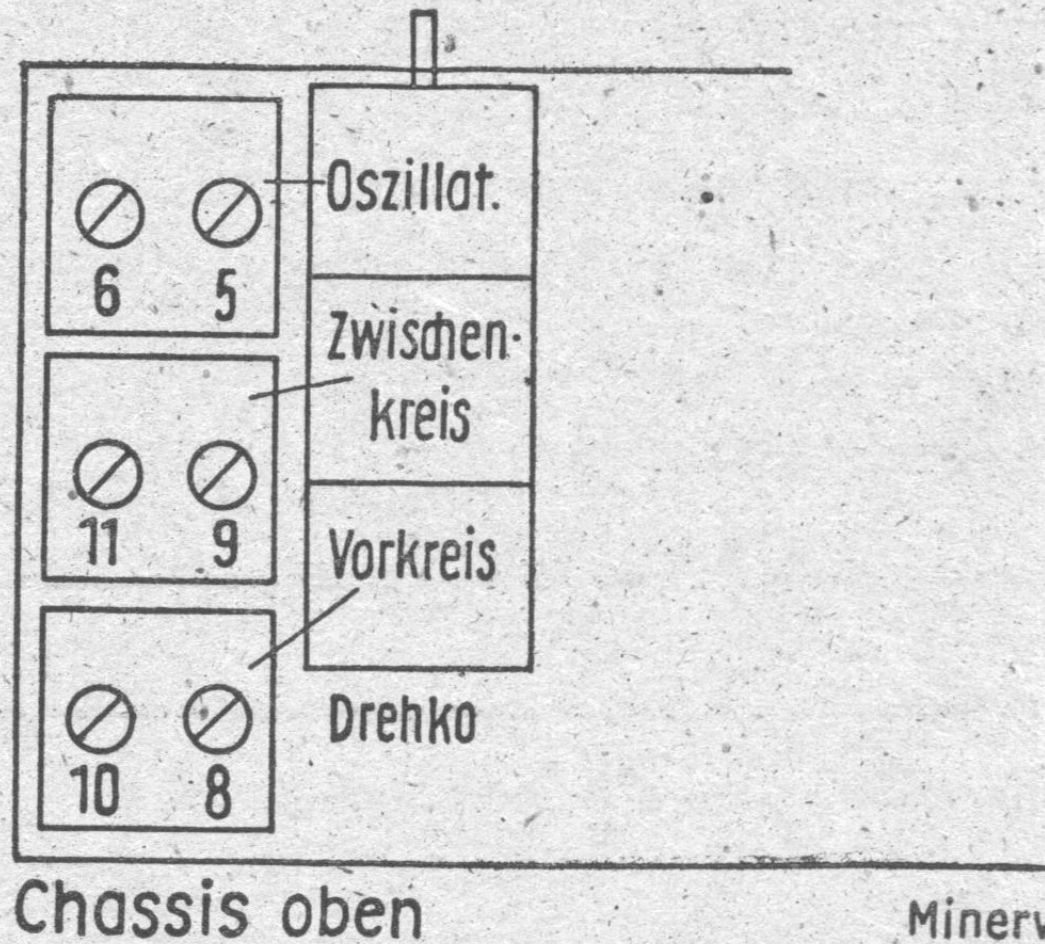
Zeiger auf 347 KHz, Punkte . . . . . 11 10

Kurz:

Zeiger auf 17,76 MHz, Punkt . . . . . 12

**Spiegelsperre.**

Abgleichen Punkt . . . . . 13



# Reparatur-Hilfe

für Industr. Schaltung Nr. 310/464  
 Nr. 428/468  
 Nr. 431/470  
 Nr. 429/463  
 Nr. 430/467

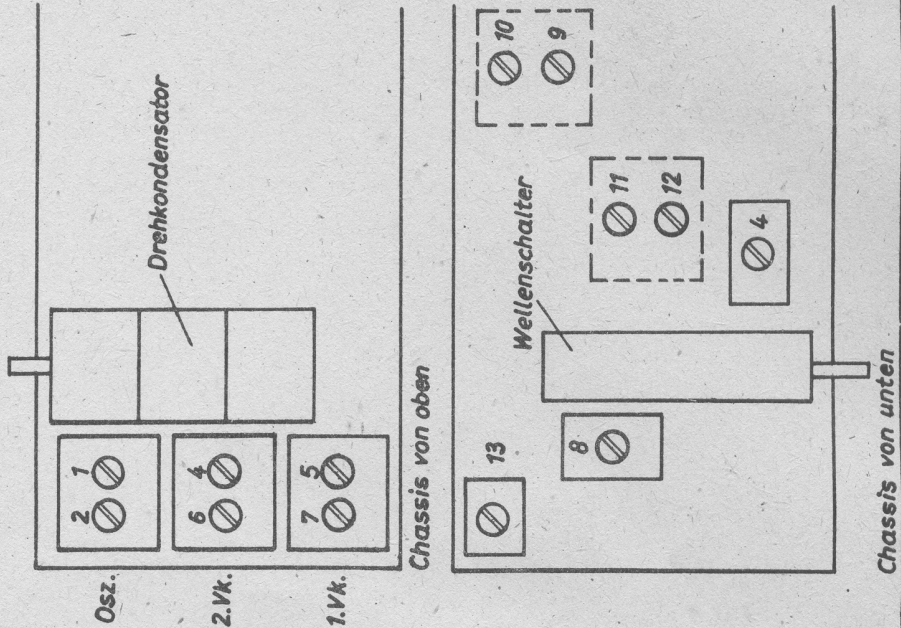
Minerva 395 W  
 395 U  
 395 B  
 394 W  
 394 U

470a  
 468a  
 467a  
 464a  
 463a

Zwischenfrequenz: 128,5 kHz

Wichtige Strom- und Spannungsdaten:

Siehe Schaltbild



Achtung! Bei Röhren-Ersatz beachte Sonderheft „W“

## Abgleich - Hinweis

**Bandfilter**  
 Gitteranschluß von EK3 (EK2, KK2) entfernen, 20kΩ zwischen Gitter und Chassis, Bandbreite auf „Schmal“, Tonblende auf „Hell“, Lautstärke voll aufdrehen, ZF-Spannung an Gitter legen, Trimmer 9, 10, 11, 12 auf Maximum abgleichen.

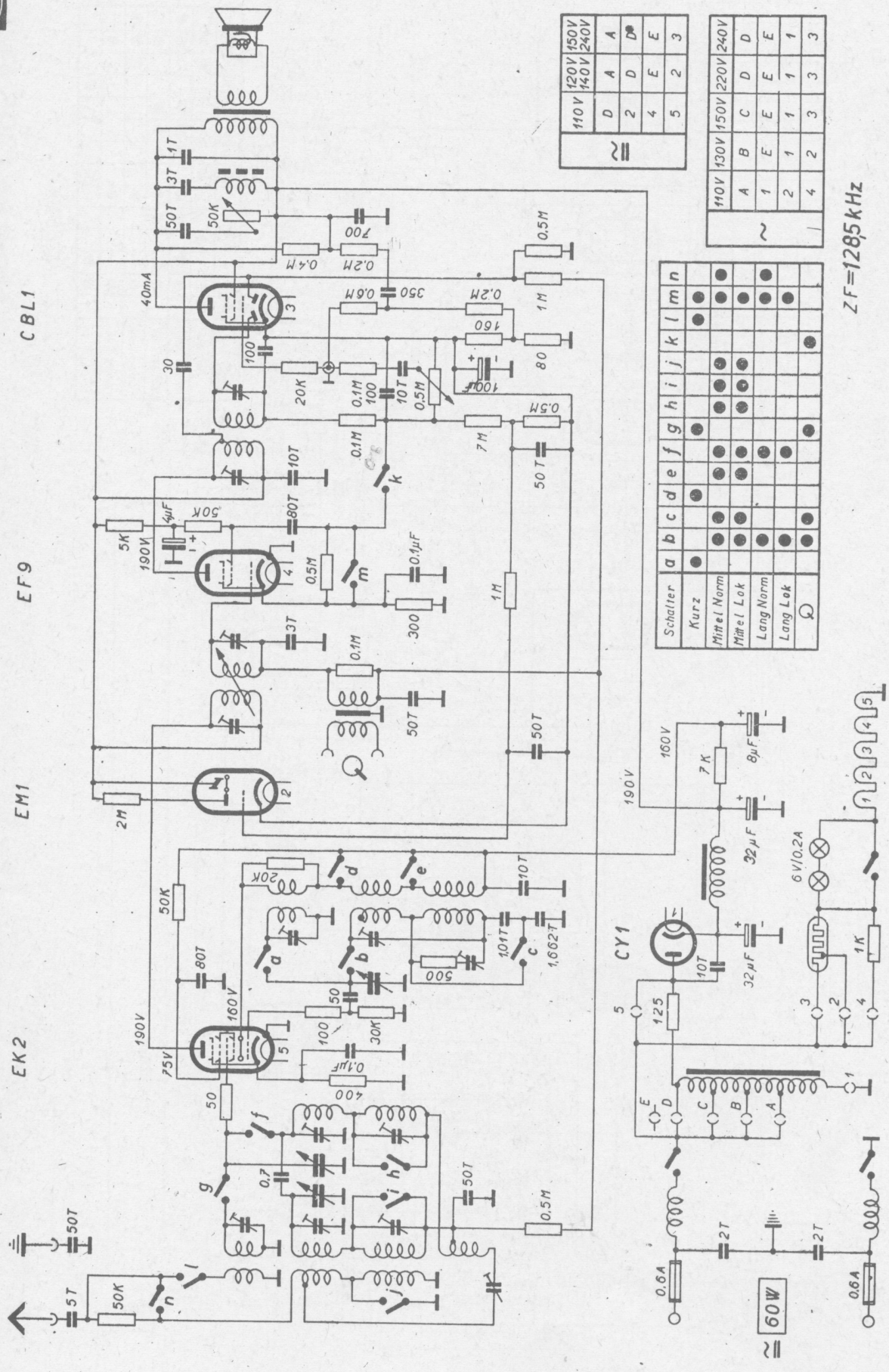
Wellenbereich	Zeigerstellung m	Oszillator Trimmer	2. Vorkreis Trimmer	1. Vorkreis Trimmer
Mittel	225	1	4	5
Lang	865	2	6	7
Kurz	17	3	8	

Meß-Sender an Gitter EK3 (EK2, KK1)  
 Meß-Sender an Antennenbuchse

**ZF-Sperrkreis**  
 ZF-Spannung von 128,5 kHz auf Antennenbuchse geben und Trimmer 13 auf Minimum abstimmen.

Es empfiehlt sich, Schaltung dieses Blatt auf die Rückseite der Schaltung 310/464 bzw. 428/468, 431/470, 429/463 430/467 zu kleben

470a  
 468a  
 467a  
 464a  
 463a



EK2 EM1 EF9 CBL1

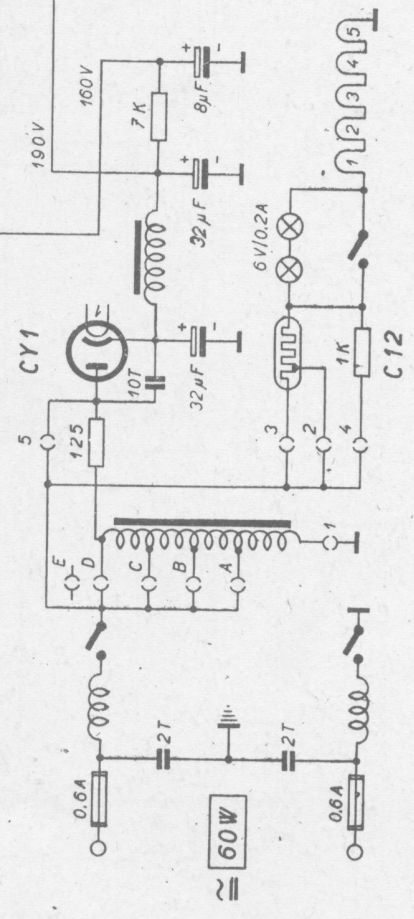
110V	120V	150V
D	A	A
2	D	D
4	E	E
5	2	3

110V	130V	150V	220V	240V
A	B	C	D	D
1	E	E	E	E
2	1	1	1	1
4	2	3	3	3

Schalter	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n
Kurz	•													
Mittel Norm		•												
Mittel Lok			•											
Lang Norm				•										
Lang Lok					•									
Q														

ZF=1285 kHz

Minerva 395 U









# Reparatur-Hilfe



**ZF=128,5 kHz**

## Abgleich-Hinweis

V-310

### ZF-Abgleich:

Meßsender an das Gitter der Mischröhre, Trimmer 1, 2, 3 u. 4 abgleichen.

### Mittelwellen-Abgleich:

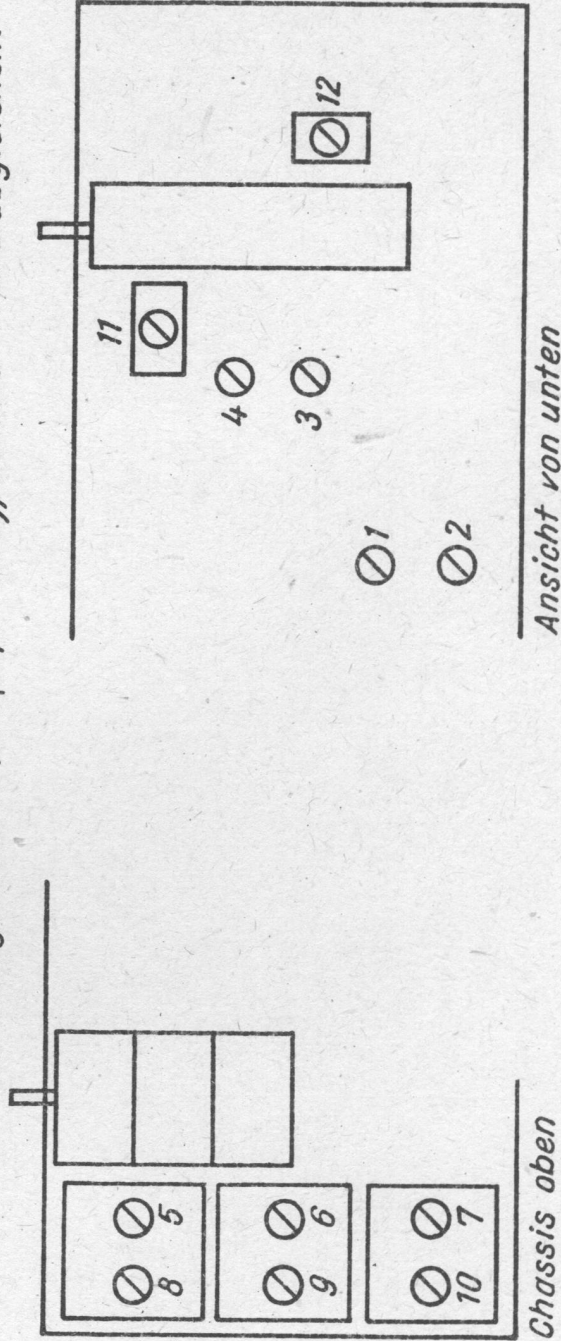
Sender und Zeiger auf 225m (1333 kHz), Trimmer 5, 6 u. 7 abgleichen.

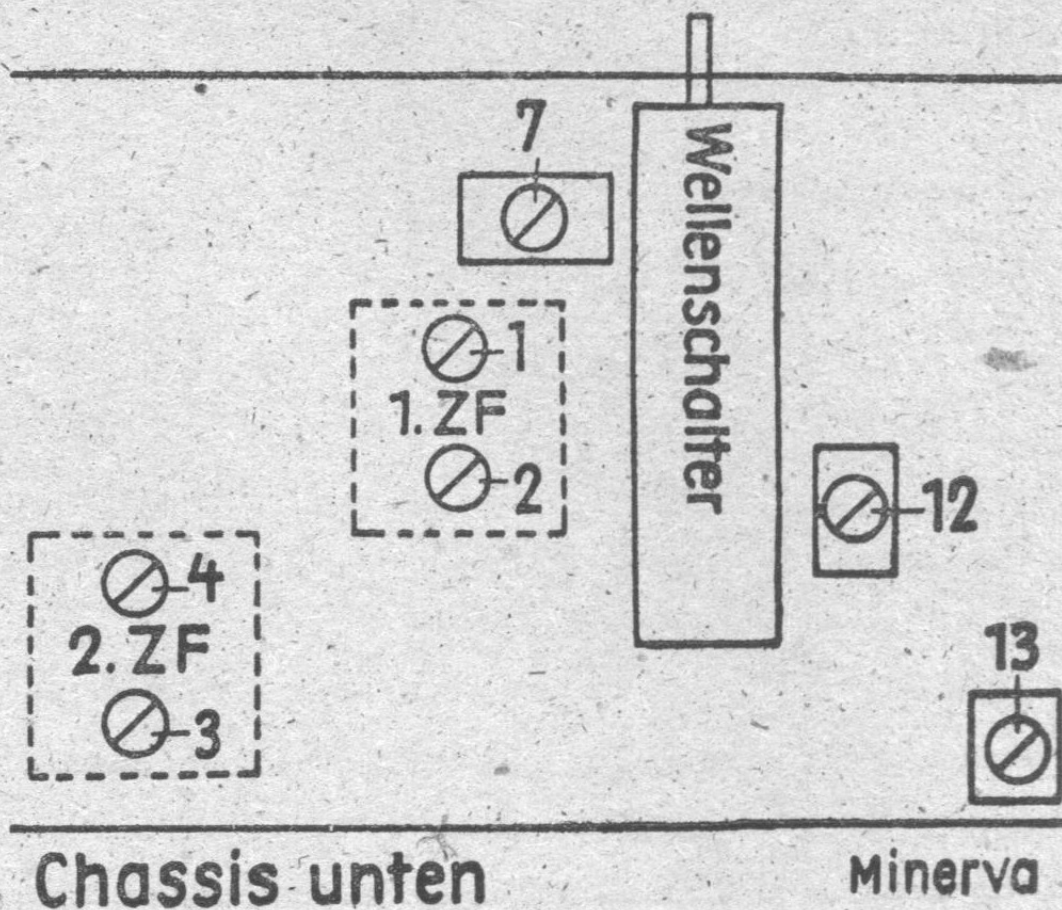
### Langwellen-Abgleich:

Sender und Zeiger auf 867m (346 kHz), Trimmer 8, 9 u. 10 abgleichen.

### Kurzwellen-Abgleich:

Sender und Zeiger auf 16,9m (17,75 MHz), Trimmer 11 u. 12 abgleichen.





**ZF-Abgleich.**

ZF = 128,5 KHz.

Abgleichen Punkte . . . . . 4 3 2 1

**Oszillator-Abgleich.**

Mittel:

Zeiger auf 1330 KHz, Punkt . . . . . 5

Lang:

Zeiger auf 347 KHz, Punkt . . . . . 6

Kurz:

Zeiger auf 17,76 MHz, Punkt . . . . . 7

**Vorkreis-Abgleich.**

Mess-Sender an Antennenbuchse.

Mittel:

Zeiger auf 1330 KHz, Punkte . . . . . 9 8

Lang:

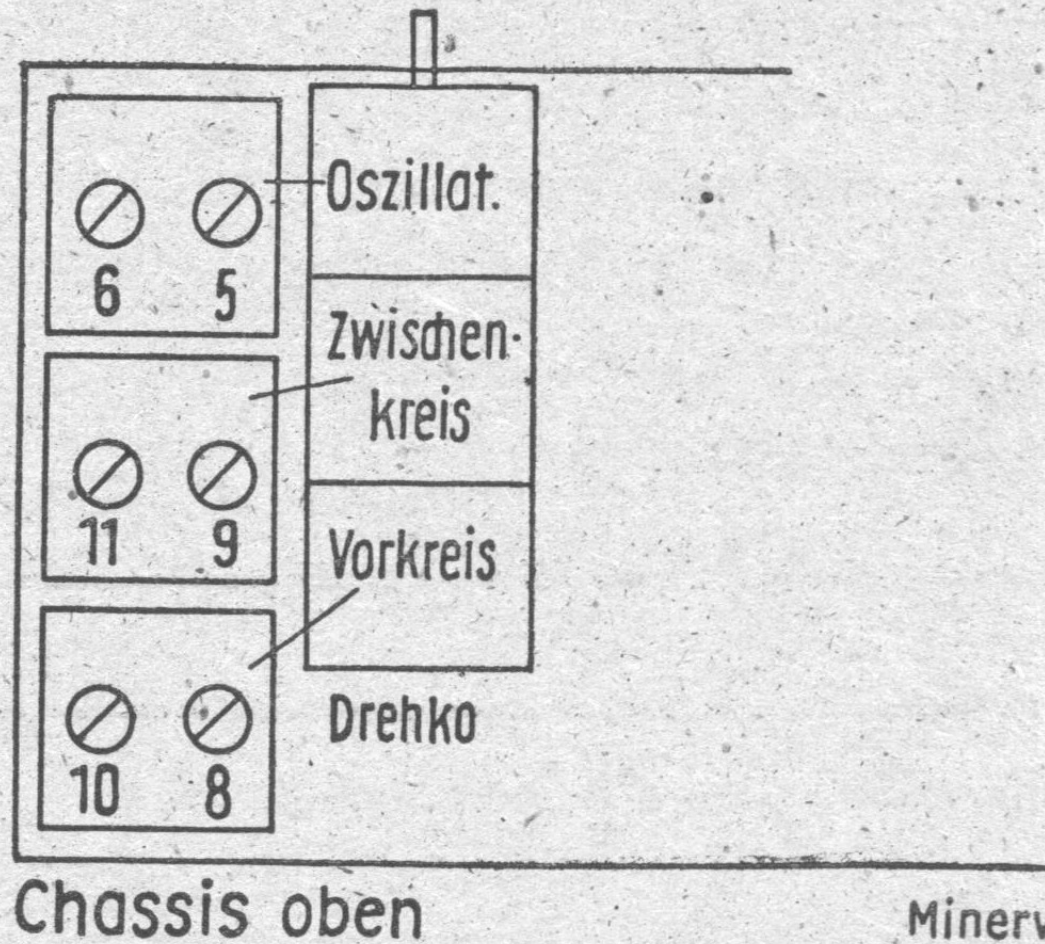
Zeiger auf 347 KHz, Punkte . . . . . 11 10

Kurz:

Zeiger auf 17,76 MHz, Punkt . . . . . 12

**Spiegelsperre.**

Abgleichen Punkt . . . . . 13



# Reparatur-Hilfe

für Industr. Schaltung Nr. 310/464  
 Nr. 428/468  
 Nr. 431/470  
 Nr. 429/463  
 Nr. 430/467

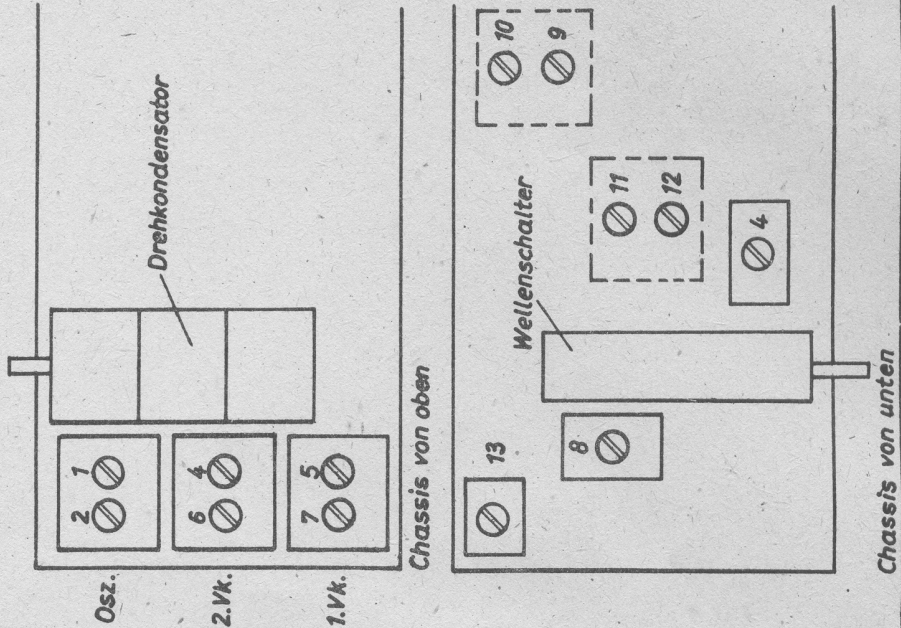
Minerva 395 W  
 395 U  
 395 B  
 394 W  
 394 U

470a  
 468a  
 467a  
 464a  
 463a

Zwischenfrequenz: 128,5 kHz

Wichtige Strom- und Spannungsdaten:

Siehe Schaltbild



Achtung! Bei Röhren-Ersatz beachte Sonderheft „W“

## Abgleich - Hinweis

**Bandfilter**  
 Gitteranschluß von EK3 (EK2, KK2) entfernen, 20kΩ zwischen Gitter und Chassis, Bandbreite auf „Schmal“, Tonblende auf „Hell“, Lautstärke voll aufdrehen, ZF-Spannung an Gitter legen, Trimmer 9, 10, 11, 12 auf Maximum abgleichen.

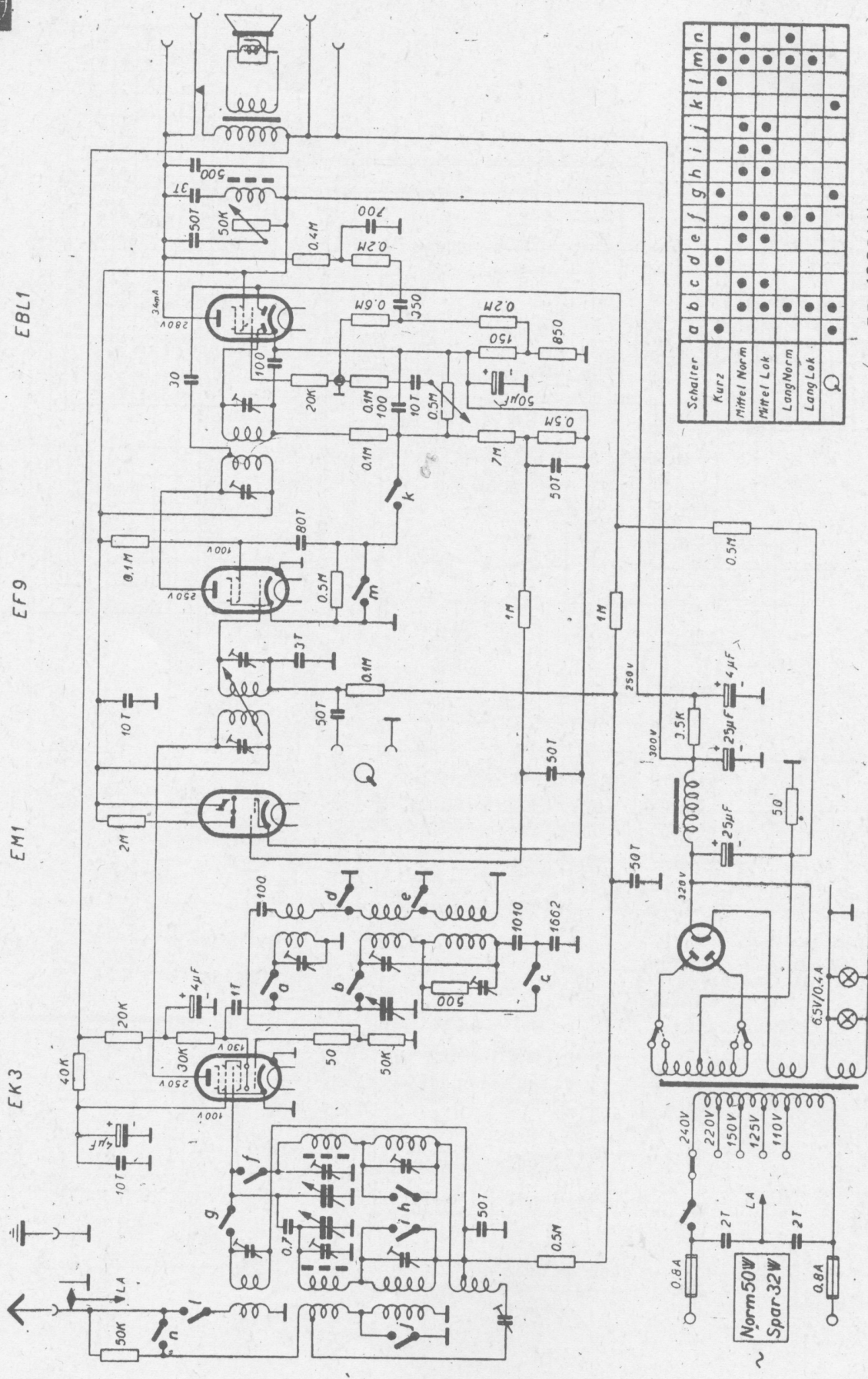
Wellenbereich	Zeigerstellung m	Oszillator Trimmer	2. Vorkreis Trimmer	1. Vorkreis Trimmer
Mittel	225	1	4	5
Lang	865	2	6	7
Kurz	17	3	8	

Meß-Sender an Gitter EK3 (EK2, KK1)  
 Meß-Sender an Antennenbuchse

**ZF-Sperrkreis**  
 ZF-Spannung von 128,5 kHz auf Antennenbuchse geben und Trimmer 13 auf Minimum abstimmen.

Es empfiehlt sich, Schaltung dieses Blatt auf die Rückseite der Schaltung 310/464 bzw. 428/468, 431/470, 429/463 430/467 zu kleben

470a  
 468a  
 467a  
 464a  
 463a



Schalter	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n
Kurz	•													
Mittel Norm		•												
Mittel Lok			•											
Lang Norm				•										
Lang Lok					•									
Q	•													

ZF=128,5kHz

# Minerva 395 W

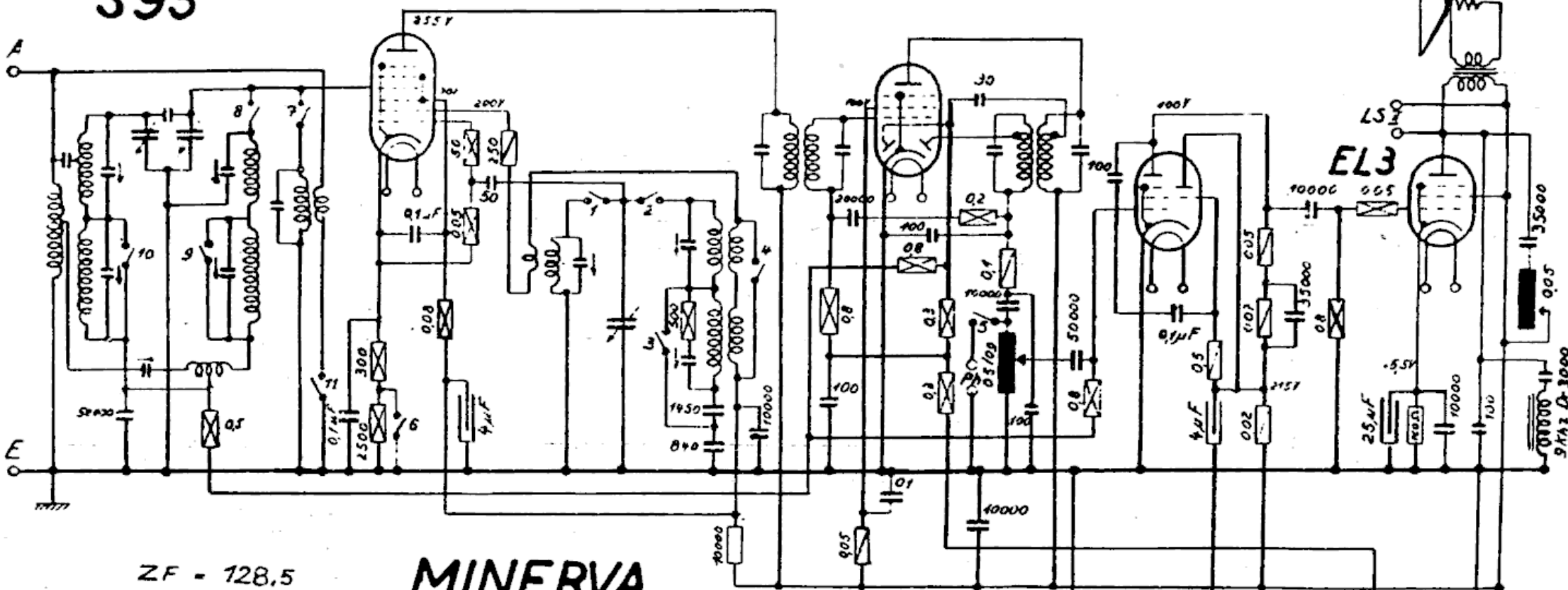
AZ1

# 395

# EK2

# EBF2

# EFM1



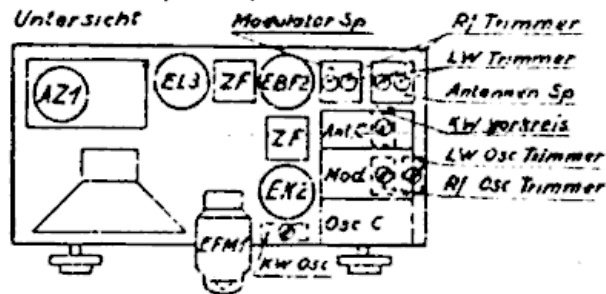
ZF - 128,5

## MINERVA

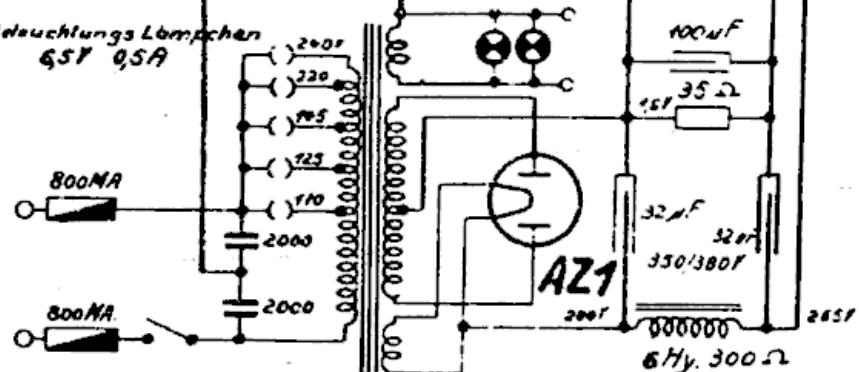
### Wellenschalterschema

16 - 53	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
195 - 530	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
153 - 530 LOC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
700 - 2000	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
700 - 2000 LOC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Phono	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Bereich	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
	Schalterfedern														

Die Oscillator Spulen befinden sich unter dem Chassis  
 Untersicht



Beleuchtungs Lampchen  
 6,5V 0,5A











# Minerva 395 W

EK3

250V

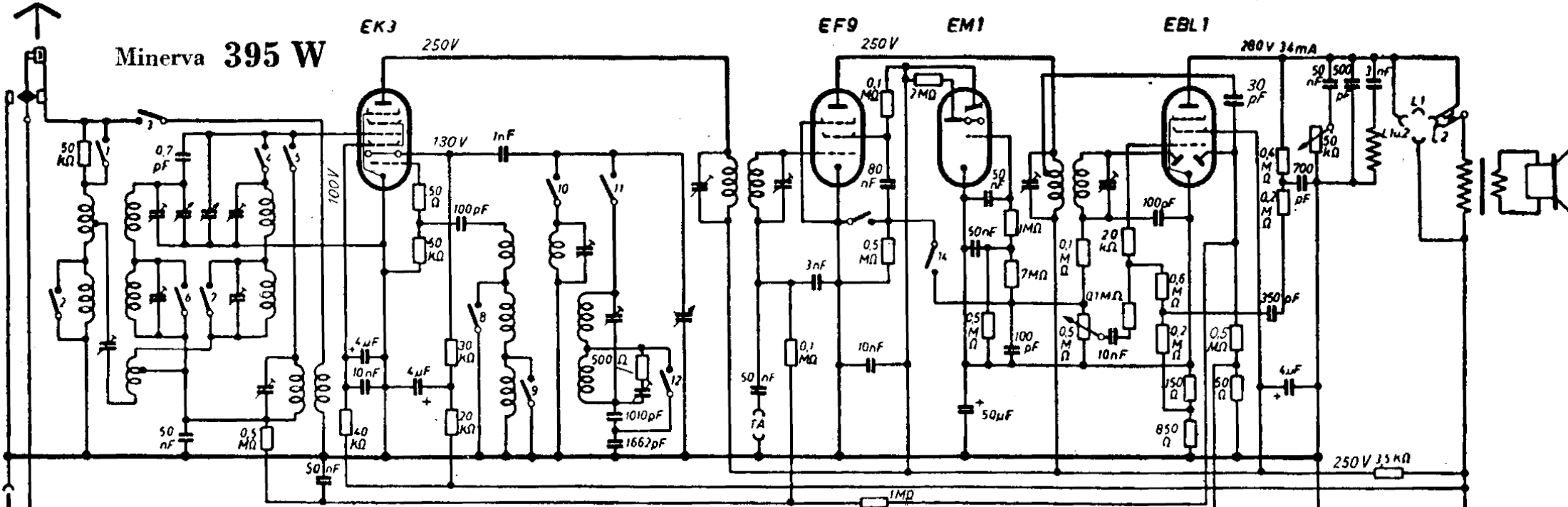
EF9

250V

EM1

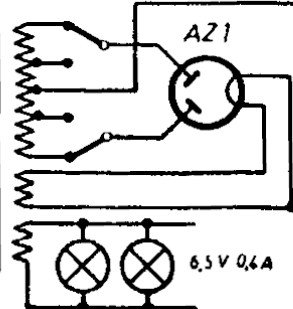
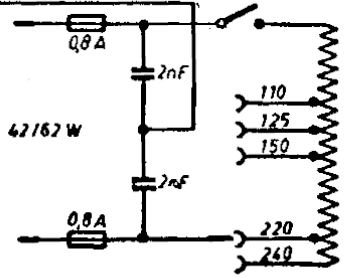
EBL1

280V 34mA



ZF · 120,5 kHz

Schalter	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Kurz	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Mittel	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Mittel lokal	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lang	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lang lokal	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
TA														

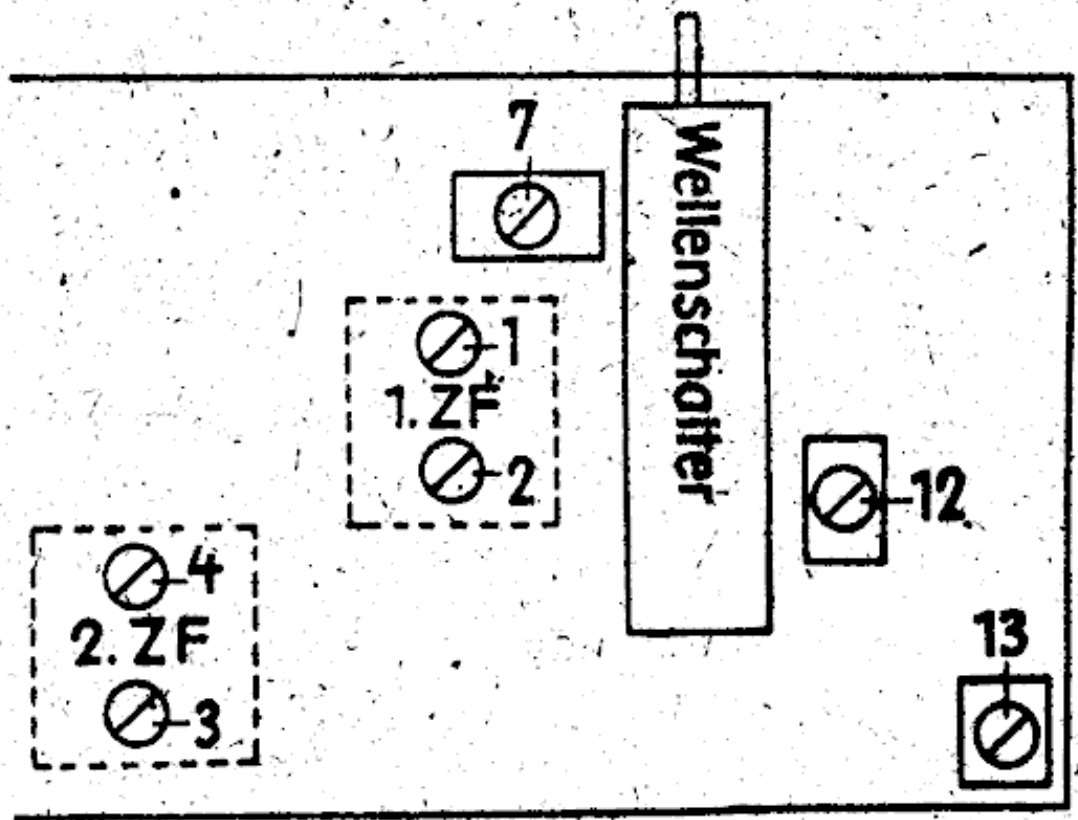


170V

300V







Chassis unten

Minerva

**ZF-Abgleich.**

ZF = 128,5 KHz.  
Abgleichen Punkte

4 3 2 1

**Oszillator-Abgleich.**

Mittel:  
Zeiger auf 1330 KHz, Punkt  
Lang:  
Zeiger auf 347 KHz, Punkt  
Kurz:  
Zeiger auf 17,76 MHz, Punkt

5  
6  
7

**Vorkreis-Abgleich.**

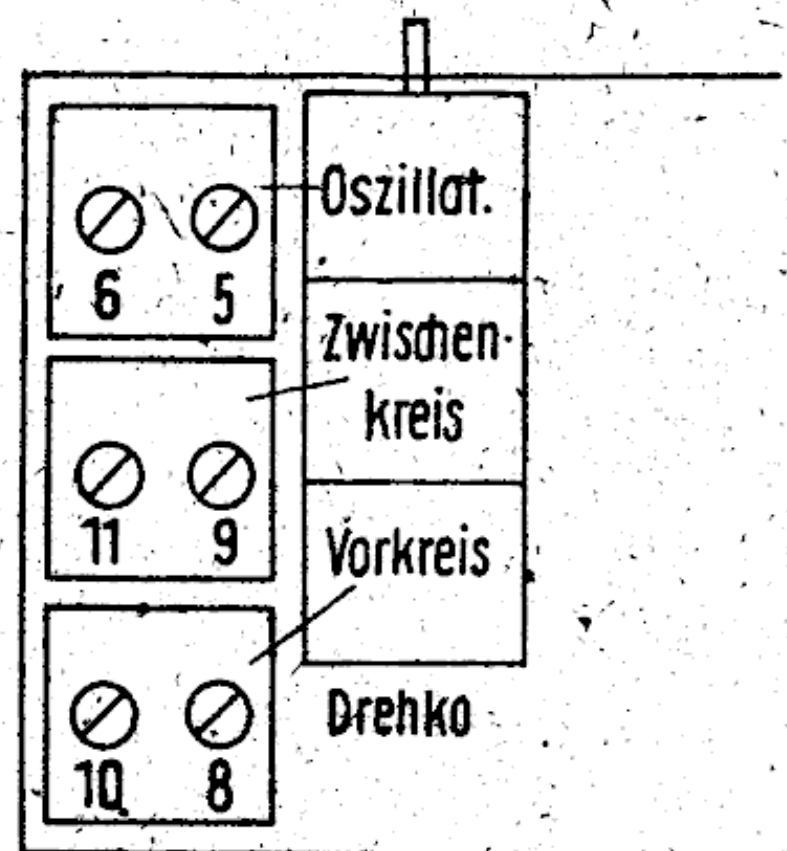
Mess-Sender an Antennenbuchse.  
Mittel:  
Zeiger auf 1330 KHz, Punkte  
Lang:  
Zeiger auf 347 KHz, Punkte  
Kurz:  
Zeiger auf 17,76 MHz, Punkt

9 8  
11 10  
12

**Spiegelsperre.**

Abgleichen Punkt

13



Chassis oben

Minerva

