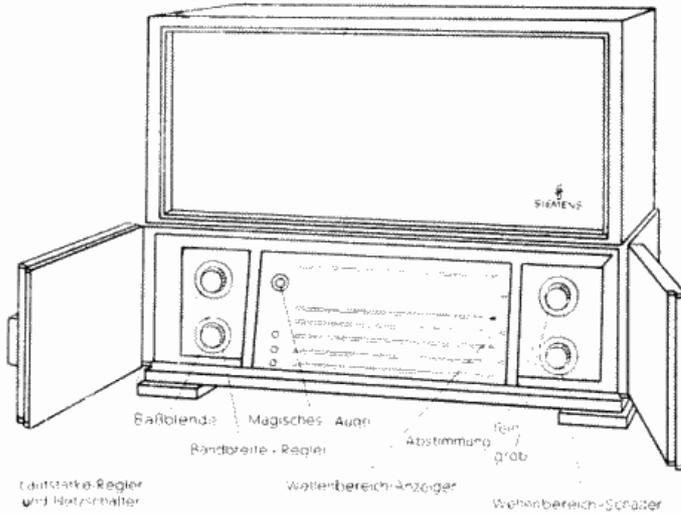
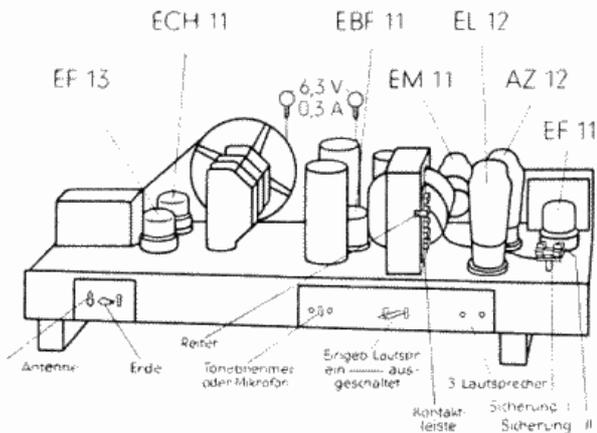


W Technische Angaben
W-Abgleichvorschrift



Gehäuse und Bedienungseinrichtungen



W-Chassis

- Sicherung I (Netz):
 0,8/250 für 220/240 V Din 41 575
 1/250 für 150 V Din 41 575
 1,6/250 für 110/125 V Din 41 575
- Sicherung II (Anodenkreis):
 125/500 Din 41 576 für alle Spannungen
 (Sicherung II wird nur in einem Teil der Geräte
 auf Grund von Bestimmungen einiger Länder
 eingesetzt. Sie fehlt daher normalerweise.)

7-Kreis-Superhet-Empfänger
mit Bandspreizung

Eingangs-Bandfilter (bei „Kurz“ 2 getrennte Vorkreise), Oszillatorkreis, 2 regelbare ZF-Bandfilter, 7 Röhren der „Harmonischen Serie“ (darunter 2 Verbundröhren) und 1 Magisches Auge mit Doppelanzeige. Saugkreis und 9-kHz-Sperre. Hoch- und Tieftonlautsprecher (abschaltbar).

Das Gerät ist für hoch- und niederfrequenten Drahtfunk verwendbar.

Röhrenbestückung:

EF 13, ECH 11, EBF 11, EM 11, EF 11, EL 12, AZ 12

Langwellenbereich:

Von 435 ... 145 kHz (690 ... 2070 m)

Mittelwellenbereich:

Von 1600 ... 510 kHz (190 ... 590 m)

Kurzwellenbereiche:

- Durchgehend von 16,75 ... 50 m
 (17,9 ... 6 MHz)
 31-m-Band von 30,2 ... 32,1 m
 (9,9 ... 9,3 MHz)
 25-m-Band von 24,8 ... 26,6 m
 (12,1 ... 11,2 MHz)
 19-m-Band von 19,4 ... 20,7 m
 (15,4 ... 14,4 MHz)

Leistungsaufnahme: etwa 90 W

Zum Anschluß des Siemens 15 W an Gleichstromnetze ist der Siemens Vorsatzwechselrichter SWR 3 vorgesehen.

Schaltbild:

Die gezeichnete Wellenschalterstellung ist das 19-m-Band, während die mit dem Bandbreiteregler gekoppelten Schalter S 9 + S 10 in Schmalstellung gezeichnet sind.

Vor jeder Messung Wellenschalter auf Stellung: Tonabnehmer, Bandbreiteregler auf mittlere Raststellung des Drehknopfes, Baßblende in Rechtsanschlag stellen. Gerät erden. Für alle Spannungs- und Strommessungen Siemens T-Instrument (2 mA Stromaufnahme bei Vollausschlag/500Ω je V) verwenden. Bei Anoden- und Schirmgitterspannungen: Meßbereich 300 V
 Bei Gittervorspannungen:
 Meßbereich 30 V

Alle Spannungen gegen Masse messen!

Zwischenfrequenz ist 468 kHz oder 473 kHz. Geräte, die auf letztere ZF abgestimmt sind (West-Ausführung), werden durch ein „W“ auf Verpackung und Chassis gekennzeichnet.

Abgleich-Vorbereitungen. Bodenplatte entfernen. Chassis bleibt eingebaut. Lautstärkeregler auf Rechtsanschlag. Bandbreiteregler auf Schmalband (linker Anschlag) und Baßblende auf Rechtsanschlag einstellen.

Erdbuchse des Empfängers mit Erdanschluß des Prüfgenerator-Kabelsteckers verbinden. An Lautsprecherbuchsen Kontrollinstrument (~), z. B. Siemens AL-Messer L.-Nr. 155815, anschließen.

Erforderliche Abgleichwerkzeuge:

- 1 Steckschlüssel (Sechskant 5,5 mm) Hs 14654
- 1 Steckschlüssel (Sechskant 4 mm) kombiniert mit Isolierschraubenzieher 1/42
- 1 Verstimmung, bestehend aus: Widerstand 10 kΩ in Reihe mit Kondensator 5000 pF
- 1 Batterie 4,5 V und Widerstand 500 kΩ zur Vorspannungserzeugung
- 1 Widerstand 100 Ω für Prüfgeneratorankopplung bei Kurzwellenabgleich.

Allgemeines: Das Gerät ist mindestens $\frac{1}{2}$ Stunde vorzuwärmen. In voll eingedrehter Stellung des Drehkondensators muß Oszillatorpaket (Paket an Seilscheibe) bündig stehen; Korrektur durch Verstellen der Seilscheibe zur Drehkondensatorachse nach Lösen der Madenschrauben. Dabei muß Zeiger auf Bündigkeitsmarke der Skale (siehe Skalenbild) stehen.

Bei allen L-Abgleichpositionen das erste Maximum, das sich beim Eindrehen der Siruferkerne ergibt, einstellen.

Die L- und C-Abgleichvorgänge sind so lange zu wiederholen, bis Abstimm-Maximum im ZF-Abgleich erreicht ist und beim Oszillator- und Vorkreisabgleich das Maximum genau auf den vorgeschriebenen Eichpunkten der Skale liegt. Es ist mit L-Abgleich zu beginnen und mit C-Abgleich aufzuhören.

Zur Erreichung einer einwandfreien Bandbreitereglung ist vor Abgleich der ZF-Bandfilter folgende mechanische Prüfung erforderlich: Bei Rechtsanschlag sind die Schrauben an den Fahrstuhlstößeln der ZF-Bandfilter (Unterseite Chassis) so einzustellen, daß das Spiel zwischen ihnen und den Betätigungshebeln 0...0,5 mm beträgt. Der Hub muß min. 9,5 mm betragen.

Abgleichen (Reihenfolge: ZF; Mittel; Lang; Kurz).

Zwischenfrequenz. Wellenschalter auf „Mittel“ und Skalenzeiger auf etwa 800 kHz einstellen. Prüfgenerator auf 468 kHz bzw. 473 kHz einstellen und an Gitter 1 der ECH 11 legen.

- 1 Diodenseite } II. ZF-Bandfilter (ohne Vorspannung)
- 2 Anodenseite }
- 3 Gitterseite } I. ZF-Bandfilter (ohne Vorspannung)
- 4 Anodenseite }

Prüfgenerator an Gitter 1 der EF 13 legen.

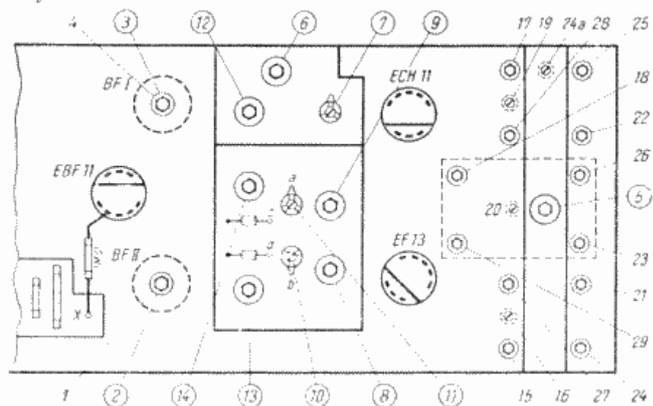
- 5 ZF-Saugkreis bei hoher HF-Spannung auf Minimum abgleichen.

Mittel: Prüfgenerator an Antennenbuchse legen. Vorspannung von - 4,5 V zuführen: + Pol der Batterie an Masse, - Pol über Widerstand 500 kΩ an Punkt x (s. Abgleichbild) legen. Prüfgenerator auf 638 kHz fest einstellen; 1276 kHz ist Oberwelle.

Verstimmungspunkte a und b siehe Abgleichbild.

- 6 L-Oszillator
- 8 Eing.-Bandfilter 1. Kreis } bei 638 kHz (470 m)
- 9 Verstimmung zwischen a und Masse
- 10 Eing.-Bandfilter 2. Kreis } bei 1276 kHz (235 m)
- 11 Verstimmung zwischen b und Masse

Abgleichbild (Untersicht)



Kreisumrandete Positionen sind von Chassisunterseite einstellbar
Freistehende Positionen sind von Chassisoberseite einstellbar

Lang: Verstimmungspunkte c und d siehe Abgleichbild.

- 12 L-Oszillator
- 13 Eing.-Bandfilter 1. Kreis } bei 165 kHz (1818 m)
- 14 Verstimmung zwischen c und Masse
- 14 Eing.-Bandfilter 2. Kreis } bei 165 kHz (1818 m)
- 14 Verstimmung zwischen d und Masse

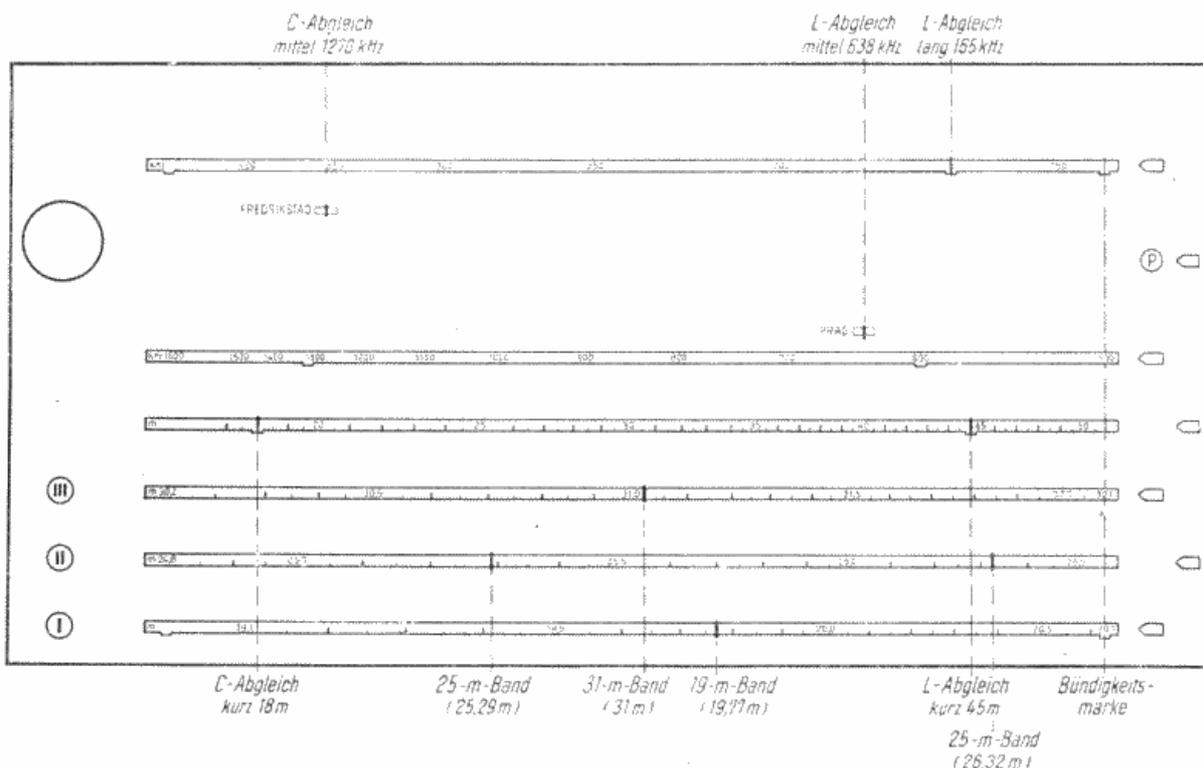
C-Abgleich ist im Langwellenbereich nicht erforderlich, ein Trimmer daher nicht vorgesehen. Bodenplatte wieder befestigen.

Kurz: Prüfgenerator über 100 Ω an Antennenbuchse legen. Sämtliche Abgleichvorgänge ohne Vorspannung und ohne Verstimmung.

Achtung! Nicht auf Spiegelfrequenz (Sendefrequenz + 2 × Zwischenfrequenz) abgleichen. Die Spiegelfrequenz erscheint auf der Prüfgeneratorskala nach den höheren Frequenzen zu.

- | | |
|-----------------|------------------------|
| 15 L-Oszillator | } bei 45 m (6,67 MHz) |
| 17 L-Vorkreis 1 | |
| 18 L-Vorkreis 2 | |
| 16 C-Oszillator | } bei 18 m (16,67 MHz) |
| 19 C-Vorkreis 1 | |
| 20 C-Vorkreis 2 | |

Infolge der unbedingt notwendigen Abstimm- und Frequenzgenauigkeit (max. zulässige Abweichung 0,1 %) ist für den Abgleich der gespreizten Kurzwellenbereiche neben dem Werkstattprüfgenerator ein quarzgesteuerter Eichsender erforderlich.



25-m-Band:

- | | |
|------------------|---------------------------|
| 24 L-Oszillator | bei 26,32 m (11,40 MHz) |
| 24a C-Oszillator | bei 25,29 m (11,85 MHz) |
| 25 L-Vorkreis 1 | } bei 25,29 m (11,85 MHz) |
| 26 L-Vorkreis 2 | |

31-m-Band:

- | | |
|-----------------|-----------------------|
| 21 L-Oszillator | } bei 31 m (9,67 MHz) |
| 22 L-Vorkreis 1 | |
| 23 L-Vorkreis 2 | |

19-m-Band:

- | | |
|-----------------|---------------------------|
| 27 L-Oszillator | } bei 19,77 m (15,17 MHz) |
| 28 L-Vorkreis 1 | |
| 29 L-Vorkreis 2 | |

Abschlußprüfung

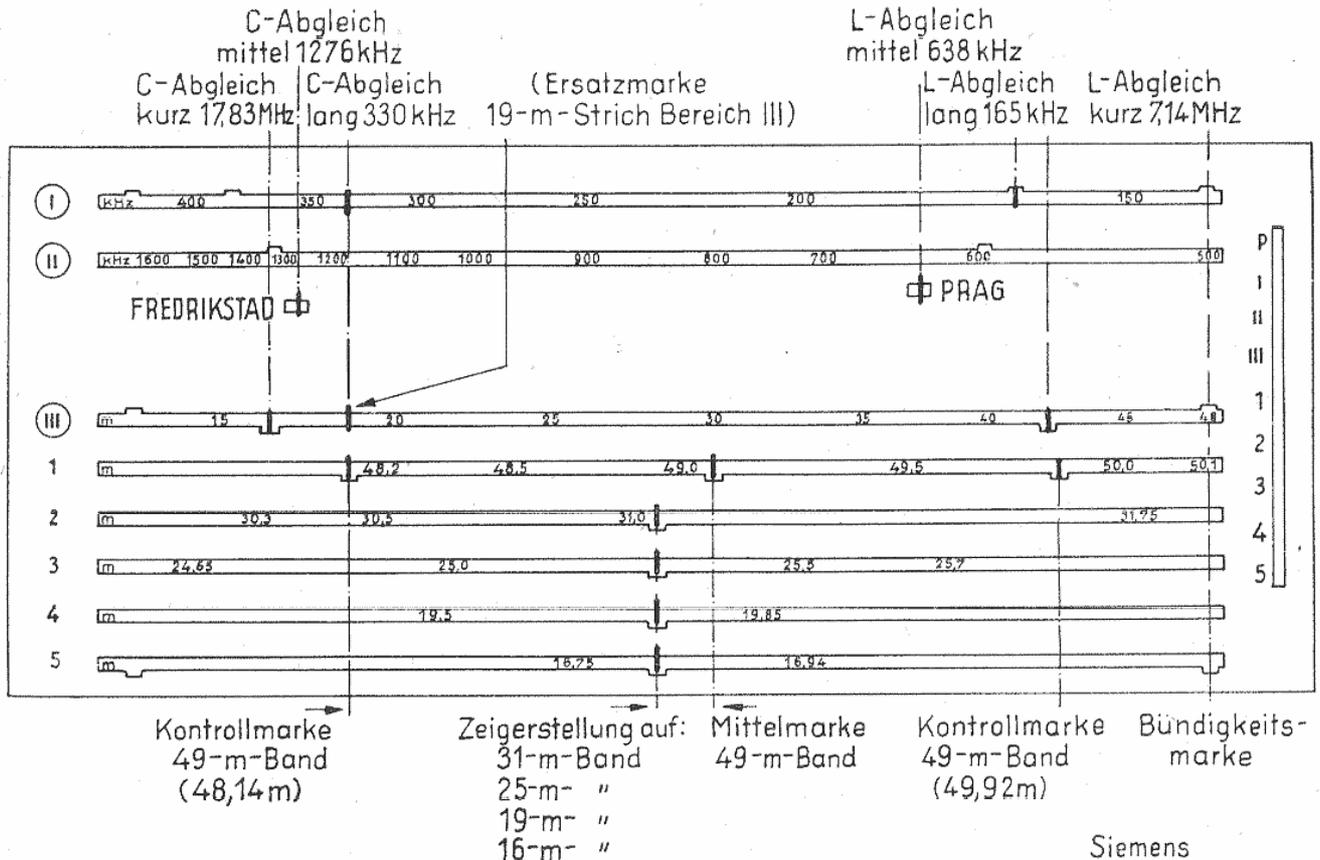
Schwundausgleichkontrolle. Beim Steigern der Eingangsspannung im Verhältnis 1:100 (500 μ V bis 50 mV) darf die im Ausgangsinstrument angezeigte Spannung nicht mehr als im Verhältnis 1:1,7 anzeigen. Die Prüfung erfolgt auf etwa 600 kHz, wobei der Bandbreiteregler ungefähr in Mittelstellung (d. h. höchster Ausschlag am Instrument) steht.

9-kHz-Sperre

Bei einer gegebenenfalls erforderlichen Prüfung der 9-kHz-Sperre ist auf die Tonabnehmerbuchsen eine Frequenz von 9 kHz zu schalten und die 9-kHz-Sperre (am Lautsprecherchassis) auf min.-Ausschlag im Ausgangsinstrument abzugleichen.

Liegen dagegen beide Zeigerstellungen links der Kontrollmarken, so muß die Variometerachse Punkt entgegen dem Uhrzeigersinn, liegen jedoch beide Zeigerstellungen rechts der Kontrollmarken, so muß Punkt im Uhrzeigersinn gedreht werden.
 Nach jeder Verstellung von Punkt 20 sind die Punkte 18 und 19 nochmals nachzugleichen.
 31 m Band:
 Zeiger auf 31 m (9,67 MHz) Punkt 21
 25 m Band:
 Zeiger auf 25,29 m (11,85 MHz) Punkt 22
 19 m Band:
 Zeiger auf 19,77 m (15,17 MHz) Punkt 23

16 m Band:
 Zeiger auf 16,8 m (17,80 MHz) Punkt 24
Vorkreis-Abgleich.
 Meß-Sender an Antennenbuchse.
 49 m Band:
 Nicht abgleichbar.
 31 m Band:
 Nicht abgleichbar.
 25 m Band:
 Zeiger auf 25,29 m (11,85 MHz) Punkt 26
 19 m Band:
 Zeiger auf 19,77 m (15,17 MHz) Punkt 26
 16 m Band:
 Zeiger auf 16,8 m (17,80 MHz) Punkt 27



Siemens 15 W — Telefunken 277 WK

Mechanische Vorbereitung.

Vor Beginn des Abgleiches soll das Gerät wenigstens 30 Minuten in Betrieb gewesen sein, um hinreichend genaue Eichresultate zu erzielen.

Zur Vermeidung von Leistungsverlusten beim Abgleich von ZF- und Eingangskreisen auf Stellung der Siruferkerne achten, da sich beim Eindrehen der Kerne zwei Maxima ergeben. Es ist auf das erste Maximum abzugleichen, das sich beim Eindrehen der Kerne ergibt. Infolge der unbedingt notwendigen Frequenzgenauigkeit (max. zulässige Abweichung 0,1%) ist für den Abgleich der gespreizten Kurzwellenbänder neben dem Werkstatt-Meß-Sender ein quarzgesteuerter Eichsender erforderlich.

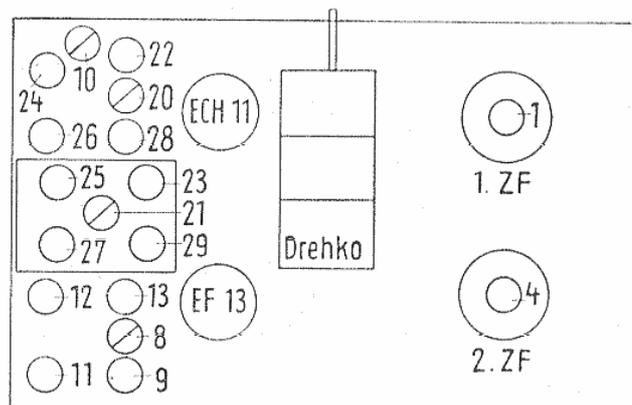
ZF-Abgleich.

ZF = 468 KHz (bzw. 473 KHz).
 Abgleichen Punkte 4 3 2 1

Oszillator-Abgleich.

Mittel:
 Zeiger auf 1276 KHz, Punkt 5
 Zeiger auf 638 KHz, Punkt 6

Lang:
 Zeiger auf 165 KHz, Punkt 7
 Kurz:
 Zeiger auf 16,67 MHz, Punkt 8
 Zeiger auf 6,67 MHz, Punkt 9



Chassis oben

Siemens

- 25 m Band:
- Zeiger auf 25,29 m (11,85 MHz) Punkt 10
- Zeiger auf 26,32 m (11,40 MHz) Punkt 11
- 31 m Band:
- Zeiger auf 31 m (9,67 MHz) Punkt 12
- 19 m Band:
- Zeiger auf 19,77 m (15,17 MHz) Punkt 13

Vorkreis-Abgleich.

Meß-Sender an Antennenbuchse.

Mittel:

- Zeiger auf 1276 KHz, mit 200 pF gegen Masse bedämpfen Punkt B
- Abgleichen Punkt 15
- Bedämpfungskondensator an Punkt A
- Abgleichen Punkt 14
- Zeiger auf 638 KHz, Bedämpfungskondensator an Punkt B
- Abgleichen Punkt 17
- Bedämpfungskondensator an Punkt A
- Abgleichen Punkt 16

Lang:

- Zeiger auf 165 KHz, Bedämpfungskondensator an Punkt D
- Abgleichen Punkt 19
- Bedämpfungskondensator an Punkt C
- Abgleichen Punkt 18

Kurz:

- Zeiger auf 16,67 MHz, Punkte 21 20
- Zeiger auf 6,67 MHz, Punkte 23 22

**Siemens 20 B — 20 GW — 22 B — 120 GW —
Telefunken W 54**

ZF-Abgleich.

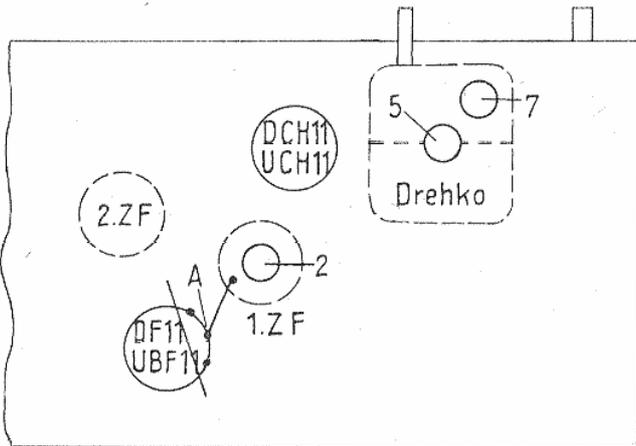
ZF = 468 KHz (bzw. 473 KHz).

- Abgleichen Punkte 3 2
- Mit 200 pF gegen Masse bedämpfen Punkt A
- Abgleichen Punkt 1

Oszillator-Abgleich.

Kurz:

- Zeiger auf 16,67 MHz, Punkt 4
- Zeiger auf 6,67 MHz, Punkt 5



Chassis unten Siemens

**Siemens 30 W — 30 GW — 40 W —
93 WK — 93 GWK — 94 W — 94 GW**

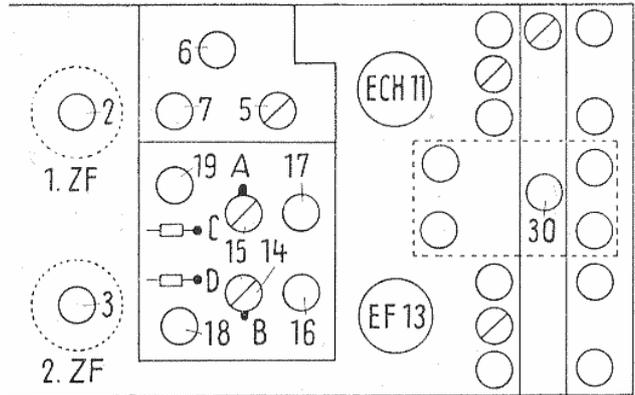
Mechanische Vorbereitung.

Siehe 12 GW

ZF-Abgleich.

ZF = 468 KHz (bzw. 473 KHz).

Beim Abgleich des 2. ZF-Bandfilters ist der nicht im Abgleich befindliche Kreis dieses Bandfilters



Chassis unten

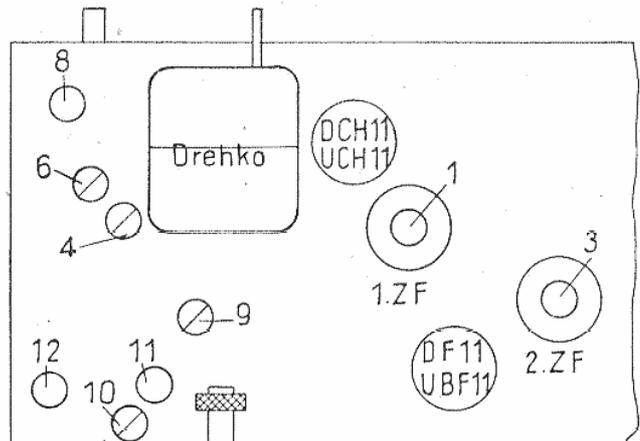
Siemens

- 25 m Band:
- Zeiger auf 25,29 m (11,85 MHz) Punkte 25 24
- 31 m Band:
- Zeiger auf 31 m (9,67 MHz) Punkte 27 26
- 19 m Band:
- Zeiger auf 19,77 m (15,17 MHz) Punkte 29 28

ZF-Saugkreis.

Meß-Sender auf 468 KHz (bzw. 473 KHz).

- Auf Minimum abgleichen Punkt 30



Chassis oben 13

Siemens

Mittel:

- Zeiger auf 1350 KHz, Punkt 6
- Zeiger auf 600 KHz, Punkt 7

Lang:

- Zeiger auf 200 KHz, Punkt 8

Vorkreis-Abgleich.

Meß-Sender an Antennenbuchse.

Kurz:

- Zeiger auf 16,67 MHz, Punkt 9

Mittel:

- Zeiger auf 1350 KHz, Punkt 10
- Zeiger auf 600 KHz, Punkt 11

Lang:

- Zeiger auf 200 KHz, Punkt 12

ZF-Sperrkreis.

Meß-Sender auf 468 KHz (bzw. 473 KHz).

- Auf Minimum abgleichen Punkt 13

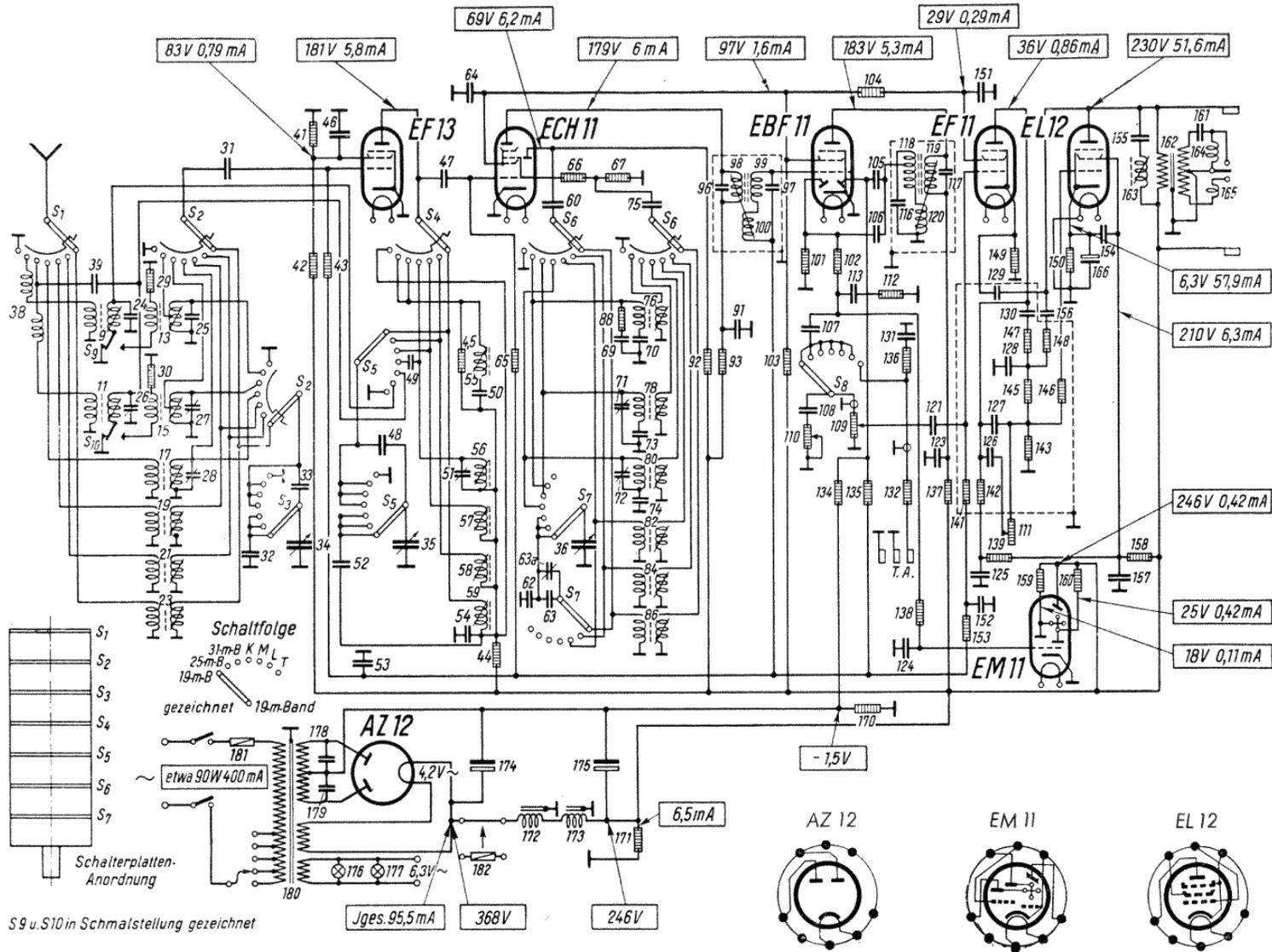
durch Parallelschalten eines Kondensators von 200 pF zu bedämpfen.

- Abgleichen Punkte 4 3 2 1

Oszillator-Abgleich.

Kurz:

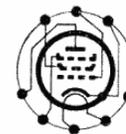
- Zeiger auf 16,67 MHz, Punkt 5
- Zeiger auf 6,67 MHz, Punkt 6



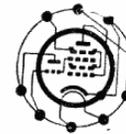
S9 u. S10 in Schmalstellung gezeichnet

Sockel-
schaltungen

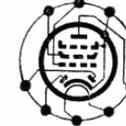
EF 13



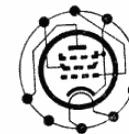
ECH 11



EBF 11



EL 12



EF 11

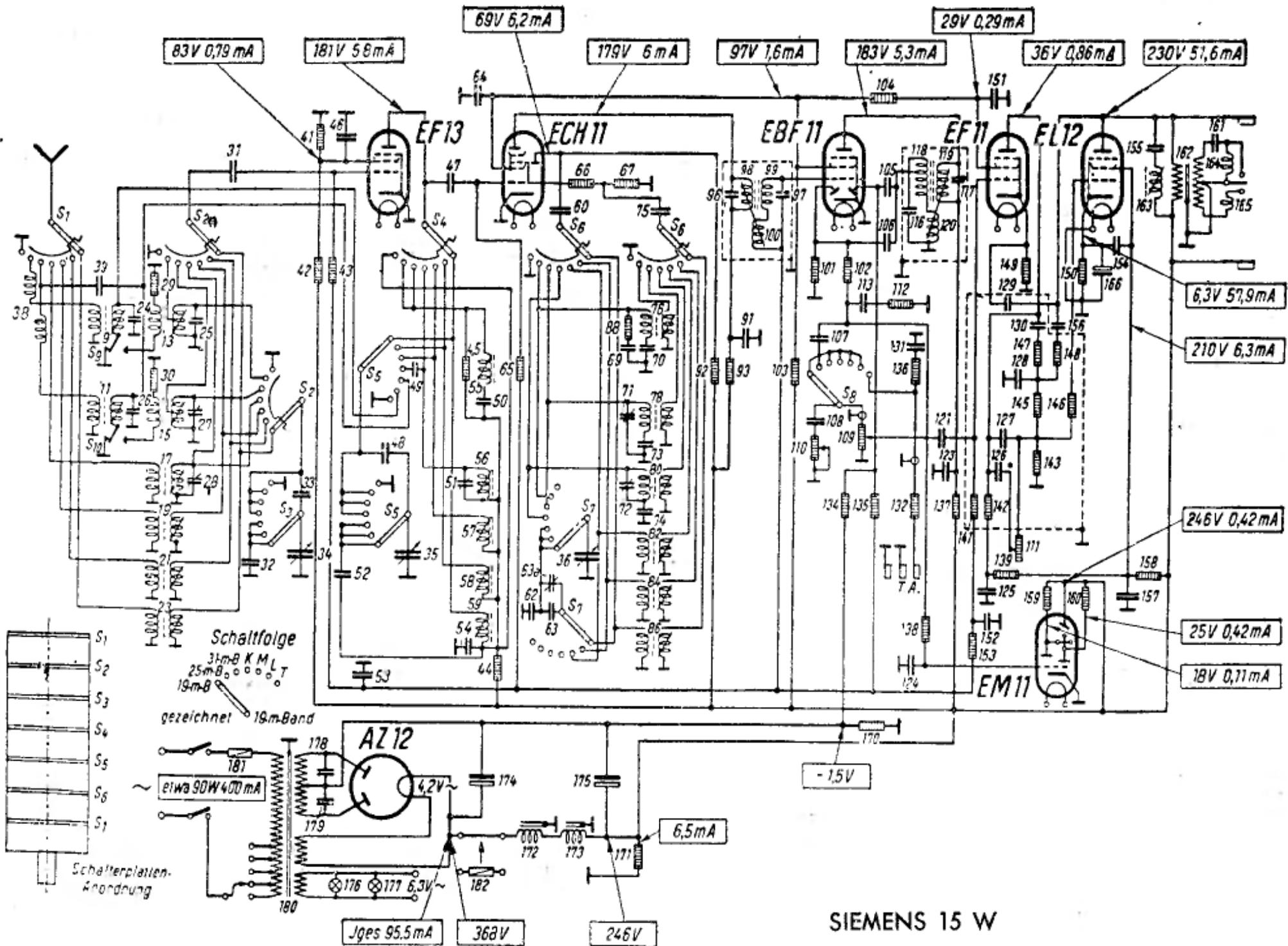


Die Anschlüsse sind von unten gesehen

W-Schaltbild

SIEMENS 15
KAMMERMUSIK-SCHATULLE

2

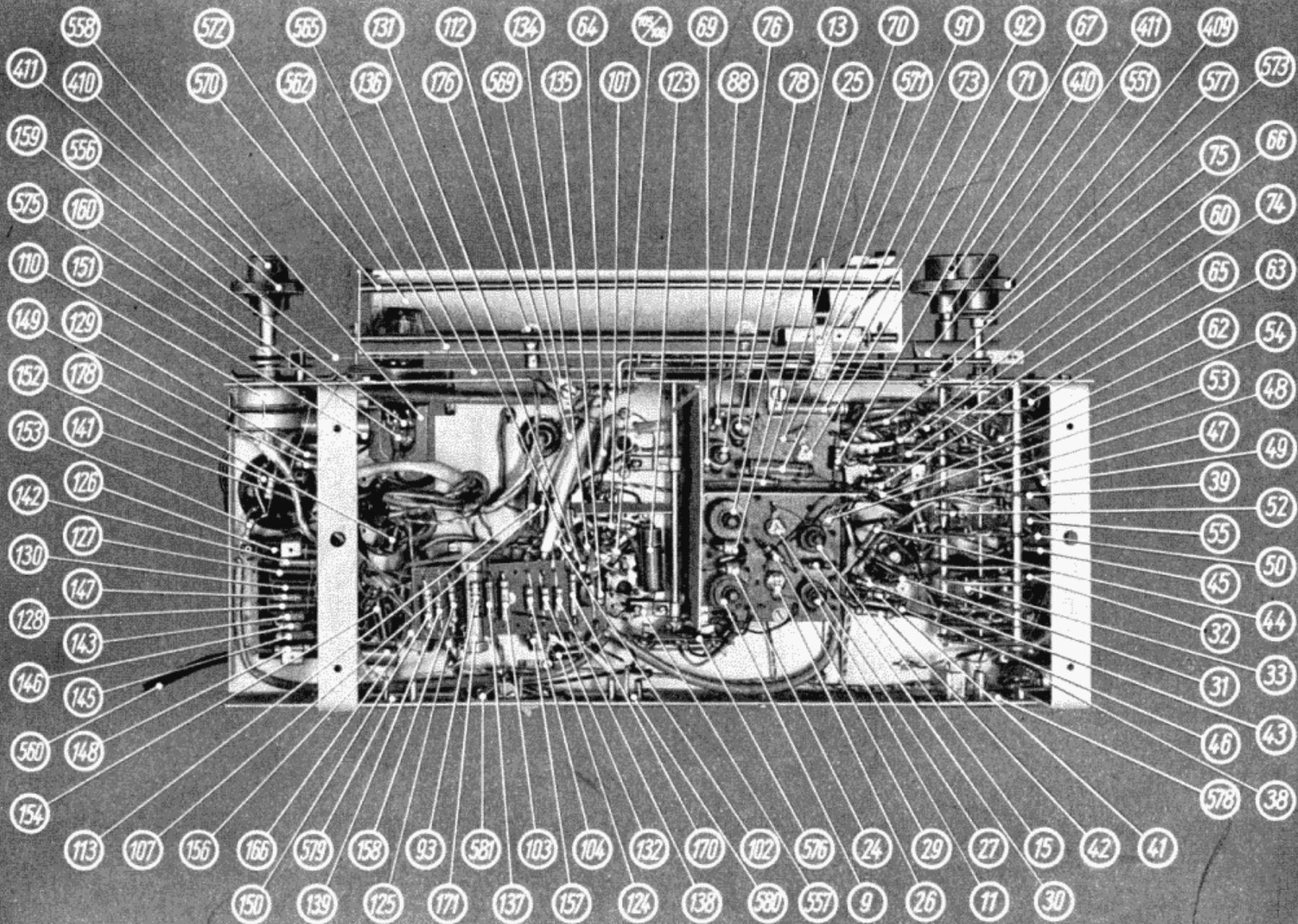


Schaltfolge
 31-m-B K M L T
 25-m-B
 19-m-B
 gezeichnet 19-m-Band



Schalterplatten-Anordnung

SIEMENS 15 W



W-Stückliste

Pos.	Angaben für die Bestellung	
	Gegenstand	Zeichnungs-Nr.
	1. Elektrische Teile	
9	(Eingangsbandfilter 1. Kreis) Antennenspule, lang, mit Vorkreissspule, lang	Teruf empf 93 Tz 11 Pos. 8 u. 9 u. Teruf Bv 3/63
11	(Eingangsbandfilter 1. Kreis) Antennenspule, mittel, mit Vorkreissspule, mittel	Teruf empf 93 Tz 11 Pos. 10 u. 11 u. Teruf Bv 3/63
13	(Eingangsbandfilter 2. Kreis) Gitterkreissspule, lang, mit Koppelspule, lang	Teruf empf 93 Tz 11 Pos. 12 u. 13 u. Teruf Bv 3/63
15	(Eingangsbandfilter 2. Kreis) Gitterkreissspule, mittel, und Koppelspule, mittel	Teruf empf 93 Tz 11 Pos. 14 u. 15 u. Teruf Bv 3/63
17	(L-Vorkreis 1) Antennenspule mit Vorkreissspule, kurz, durchgehend	Teruf empf 93 Tz 30 Pos. 16 u. 17 u. Teruf Bv 3/63
19	(L-Vorkreis 1) Antennenspule mit Vorkreissspule, kurz (31-m-Band)	Teruf empf 93 Tz 30 Pos. 18 u. 19 u. Teruf Bv 3/63
21	(L-Vorkreis 1) Antennenspule mit Vorkreissspule, kurz (25-m-Band)	Teruf empf 93 Tz 30 Pos. 20 u. 21 u. Teruf Bv 3/63
23	(L-Vorkreis 1) Antennenspule mit Vorkreissspule, kurz (19-m-Band)	Teruf empf 93 Tz 30 Pos. 22 u. 23 u. Teruf Bv 3/63
24	Kondensator 22 pF ± 5 %	Hescho N Cos
25	Kondensator 19 pF ± 5 %	Hescho N Cos
26	Vorkreistrimmer (mittel) 4... 20 pF	Hescho Ko 3134
27	Gitterkreistrimmer (mittel) 4... 20 pF	(Eingangsbandfilter 1. Kreis) Hescho Ko 3134
28	Vorkreistrimmer (kurz, durchgehend) 12... 40 pF	(Eingangsbandfilter 2. Kreis) Hescho Ko 3137 (C-Vorkreis 1)
29	Widerstand 50 Ω ± 10 %	Karbowid 11 b
30	Widerstand 5 Ω ± 10 %	Zub wd 211 b
31	Kondensator 20 pF ± 10 %	Hescho Cih
32	Kondensator 330 pF ± 10 %	Hescho F Coh
33	Kondensator 100 pF ± 1 %	Hescho N Coh
34	Dreigang-Drehkondensator	Teruf ko 9 c
38	Antennen-Verlängerungsspule, lang und mittel	Teruf empf 64 Tz 8 u. Teruf Bv 3/63
39	Kondensator 2 pF ± 1 pF	Hescho Cis
41	Widerstand 80 kΩ ± 10 %	Karbowid 11 b
42	Widerstand 80 kΩ ± 10 %	Karbowid 12 b
43	Widerstand 1 MΩ ± 10 %	RfN 1 MΩ/0,25
44	Widerstand 10 kΩ ± 10 %	RfN 10 kΩ/0,5
45	Widerstand 3 kΩ ± 10 %	Zub wd 12 b
46	Kondensator 0,1 μF ± 10 %	RfN FK 18 c
47	Kondensator 50 pF ± 10 %	RfN FK 4 a
48	Kondensator 100 pF ± 1 %	Hescho N Coh
49	Kondensator 50 nF ± 20 % lf	RfN FK 17 c
50	Kondensator 25 pF ± 2 %	RfN FK 30 a
51	Zwischenkreistrimmer 12... 40 pF	Hescho Kon 3137 (C-Vor- kreis 2, kurz, durchgehend)
52	Kondensator 330 pF ± 10 %	Hescho F Coh

Pos.	Angaben für die Bestellung	
	Gegenstand	Zeichnungs-Nr.
53	Kondensator 0,1 $\mu\text{F} \pm 10\%$	RfN FK 18 a
54	Kondensator 0,1 $\mu\text{F} \pm 10\%$	RfN FK 18 e
55	Saugkreisspule, vollständig, mit Kondensator Pos. 50	Teruf empf 93 Tz 5 Pos. 55 u. Teruf Bv 3/63
56	Zwischenkreisspule, kurz, durchgehend	Teruf empf 93 Tz 3 (L-Vorkreis 2) u. Teruf Bv 3/63
57	Zwischenkreisspule, 31-m-Band	Teruf empf 93 Tz 3 (L-Vorkreis 2) u. Teruf Bv 3/63
58	Zwischenkreisspule, 25-m-Band	Teruf empf 93 Tz 3 (L-Vorkreis 2) u. Teruf Bv 3/63
59	Zwischenkreisspule, 19-m-Band	Teruf empf 93 Tz 3 (L-Vorkreis 2) u. Teruf Bv 3/63
60	Kondensator 1 nF $\pm 20\%$	RfN FK 9 e
62	Kondensator 330 pF $\pm 10\%$	Hescho F Coh
63	Kondensator 90 pF $\pm 5\%$	Hescho N Cor
63a	Trimmer 4...20 pF	Hescho Ko 3134 (C-Oszillator, 25-m-Band)
64	Kondensator 0,1 $\mu\text{F} \pm 10\%$	RfN FK 18 c
65	Widerstand 100 $\text{k}\Omega \pm 10\%$	RfN 100 $\text{k}\Omega/0,25$
66	Widerstand 150 $\Omega \pm 10\%$	Karbowid 11 b
67	Widerstand 30 $\text{k}\Omega \pm 10\%$	RfN FK 30 $\text{k}\Omega/0,25$
69	Kondensator 50 pF $\pm 5\%$	Hescho N Coh
70	Kondensator 165 pF $\pm 2,5\%$	Hescho N Coh
71	Trimmer (Oszillator, mittel) 4...20 pF	Hescho Ko 3134
72	Trimmer (Oszillator, kurz, durchgehend) 4...20 pF	Hescho Ko 3134
73	Kondensator 500 pF $\pm 2,5\%$	Ko pr 1
74	Styroflexkondensator 5 nF $\pm 10\%$	Ko ker 4a n. Ko Bv 2290
75	Kondensator 50 pF $\pm 10\%$	RfN FK 4a
76	Oszillatorkreisspule, lang, mit Rückkopplungsspule, lang	Teruf empf 93 Tz 11 Pos. 76 u. 77 u. Teruf Bv 3/63
78	Oszillatorkreisspule, mittel, mit Rückkopplungsspule, mittel	Teruf empf 93 Tz 11 Pos. 78 u. 79 u. Teruf Bv 3/63
80	Oszillatorkreisspule, kurz mit Rückkopplungsspule, kurz } durchgehend	Teruf empf 93 Tz 2 Pos. 80 u. 81 u. Teruf Bv 3/63
82	Oszillatorkreisspule, 31-m-Band mit Rückkopplungsspule, 31-m-Band	Teruf empf 93 Tz 2 Pos. 82 u. 83 u. Teruf Bv 3/63
84	Oszillatorkreisspule, 25-m-Band mit Rückkopplungsspule, 25-m-Band	Teruf empf 93 Tz 2 Pos. 84 u. 85 u. Teruf Bv 3/63
86	Oszillatorkreisspule, 19-m-Band mit Rückkopplungsspule, 19-m-Band	Teruf empf 93 Tz 2 Pos. 86 u. 87 u. Teruf Bv 3/63
88	Widerstand 200 $\Omega \pm 10\%$	Karbowid 11 b
91	Kondensator 0,1 $\mu\text{F} \pm 10\%$	RfN FK 18 e
92	Widerstand 30 $\text{k}\Omega \pm 10\%$	Karbowid 14 b
93	Widerstand 10 $\text{k}\Omega \pm 10\%$	Karbowid 13 b
96	Kondensator 160 pF $\pm 2,5\%$	TRN 550
97	Kondensator 160 pF $\pm 2,5\%$	TRN 550 } im Bandfilter I
99	Regelbares ZF-Bandfilter I	Teruf sp 21 a n. Teruf Bv 3/65
101	Widerstand 300 $\text{k}\Omega \pm 10\%$	RfN 300 $\text{k}\Omega/0,5$
102	Widerstand 400 $\text{k}\Omega \pm 10\%$	Karbowid 11 b
103	Widerstand 40 $\text{k}\Omega \pm 10\%$	Karbowid 13 b
104	Widerstand 250 $\text{k}\Omega \pm 10\%$	Karbowid 11 b
105	Kondensator 50 pF $\pm 10\%$	RfN FK 4 c
106	Kondensator 50 pF $\pm 10\%$	RfN FK 4 c
107	Kondensator 20 nF $\pm 20\%$	Ko pr n. Ko Bv 8420 a
108	Kondensator 2 nF $\pm 20\%$	Ko pr 1 a n. Ko Bv 8417 a
109	Lautstärkereglер mit Netzschalter	Teruf empf 93 Tz 23
110	Klangblendereglер mit Baßblendereglер	Teruf empf 93 Tz 24
112	Widerstand 600 $\text{k}\Omega \pm 10\%$	Karbowid 11 b

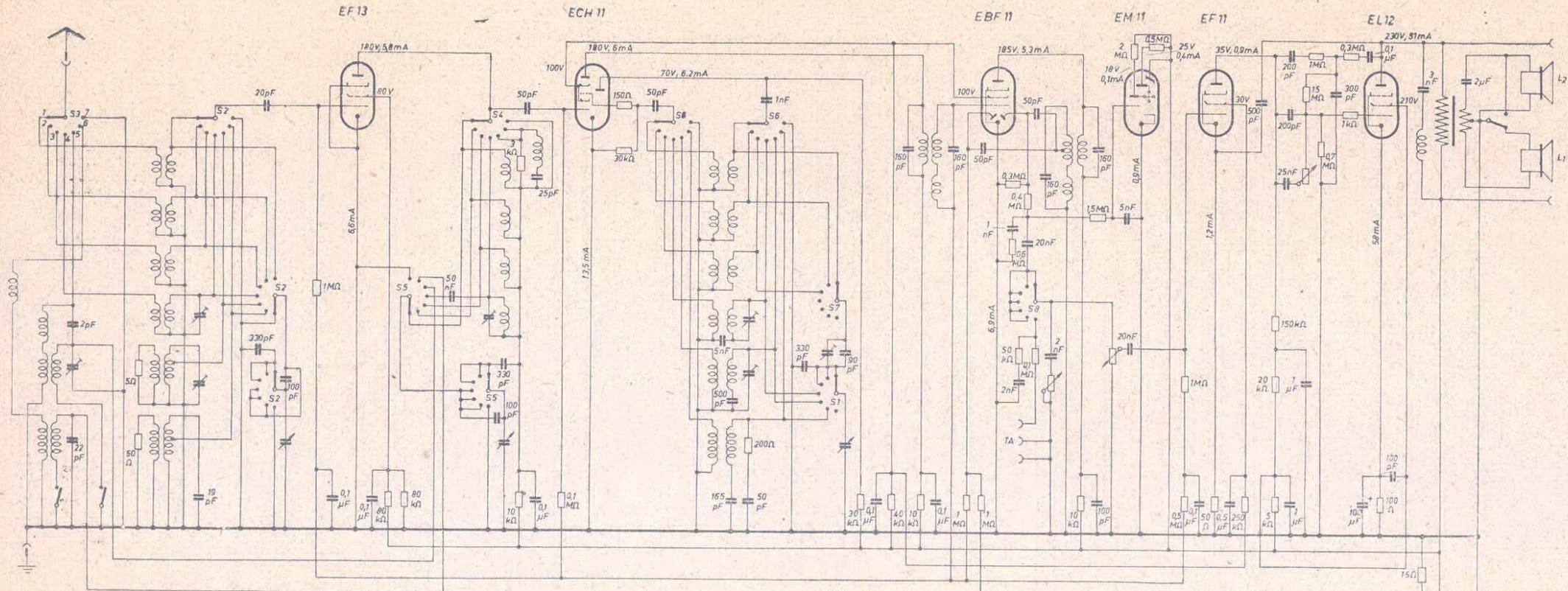
Pos.	Angaben für die Bestellung	
	Gegenstand	Zeichnungs-Nr.
113	Kondensator 1 nF ± 10 %	Ko pr 1 a n. Ko Bv 934 a
116	Kondensator 160 pF ± 2,5 %	TRN 550 I
117	Kondensator 160 pF ± 2,5 %	TRN 550 I im Bandfilter II
119	Regelbares ZF-Bandfilter II	Teruf sp 21 b und Teruf Bv 3/66
121	Kondensator 20 nF ± 20 %	Ko pr 1 a n. Ko Bv 8420 a
123	Kondensator 0,1 nF ± 10 %	RfN FK 18 e
124	Kondensator 5 nF ± 20 %	RfN FK 11 c
125	Kondensator 1 µF ± 10 %	RfN FK 22 a
126	Kondensator 25 nF ± 20 %	RfN FK 14 e
127	Kondensator 200 pF ± 20 %	Ko pr 1 a n. Ko Bv 934 a
128	Kondensator 300 pF ± 10 %	Ko pr 1 a n. Ko Bv 934 a
129	Kondensator 500 pF ± 10 %	Ko pr 1 a n. Ko Bv 934 a
130	Kondensator 200 pF ± 10 %	Ko pr 1 a n. Ko Bv 934 a
131	Kondensator 2 nF ± 10 %	Ko pr 1 a n. Ko Bv 934 a
132	Widerstand 100 kΩ ± 10 %	RfN 100 kΩ/0,25
134	Widerstand 1 MΩ ± 10 %	RfN 1 MΩ/0,25
135	Widerstand 1 MΩ ± 10 %	RfN 1 MΩ/0,25
136	Widerstand 50 kΩ ± 10 %	RfN 50 kΩ/0,25
137	Widerstand 10 kΩ ± 10 %	RfN 10 kΩ/0,5
138	Widerstand 1,5 MΩ ± 10 %	RfN 1,5 MΩ/0,25
139	Widerstand 20 kΩ ± 10 %	RfN 20 kΩ/0,25
141	Widerstand 1 MΩ ± 10 %	RfN 1 MΩ/0,25
142	Widerstand 150 kΩ ± 10 %	Karbowid 12 b
143	Widerstand 700 kΩ ± 10 %	RfN 700 kΩ/0,25
145	Widerstand 15 MΩ ± 20 %	Karbowid 12 b
146	Widerstand 1 kΩ ± 10 %	RfN 1 kΩ/0,25
147	Widerstand 1 MΩ ± 10 %	RfN 1 MΩ/0,25
148	Widerstand 300 kΩ ± 10 %	RfN 300 kΩ/0,5
149	Widerstand 50 Ω ± 10 %	Karbowid 11 b
150	Widerstand 100 Ω ± 10 %	Karbowid 13 b
151	Kondensator 0,5 µF ± 10 %	RfN FK 21 e
152	Kondensator 0,1 µF ± 10 %	RfN FK 18 e
153	Widerstand 500 kΩ ± 10 %	RfN 500 kΩ/0,25
154	Kondensator 100 pF ± 20 %	RfN FK 6 e
155	Kondensator 3 nF ± 10 % an 9-kHz-Sperre	Ko pr 1 a n. Ko Bv 8190 a
156	Kondensator 0,1 µF ± 10 %	RfN FK 18 e
157	Kondensator 1 µF ± 10 %	RfN FK 22 e
158	Widerstand 5 kΩ ± 10 %	Karbowid 12 b
159	Widerstand 2 MΩ ± 10 %	RfN 2 MΩ/0,25
160	Widerstand 500 kΩ ± 10 %	RfN 500 kΩ/0,25
161	Kondensator 2 µF } am Lautsprecher montiert	Ko pn 27 a m. Ko Bv 37 a
163	9-kHz-Sperre }	Teruf empf 94 Tz 8 n. Teruf Bv 3/63
166	Elektrolytkondensator 100 µF 12/15 V	Ko el 18 a Ko Bv 7994 a
170	Widerstand 15 Ω ± 10 %	Karbowid 2 b
171	Widerstand 40 kΩ ± 10 %	Karbowid 5 a
174	Elektrolytkondensator 16+16 µF 500/550 V	Ko el 213 dv oder Ko el 302 a n. Ko Bv 7904
175	Elektrolytkondensator	siehe Pos. 174
176	Skalenlampen 6,3 V 0,3 A	3340
177	Skalenlampen	siehe Pos. 176
178	Kondensator 2 × 5 nF	RfN FK 12 g
179	Kondensator	siehe Pos. 178
180	Netztransformator	Zub tr 24 u. Zub Bv 7224/8
181	Sicherung 0,8 A	250/0,8 Din 41 575
182	Sicherung 125 mA, nur für Nordstaatengeräte	500/125 Din 41 576
183	Spulenplatte, vollständig, Pos. 80 bis 86	Teruf empf 93 Tz 2 n. Bv 3/63
184	Spulenplatte, vollständig, Pos. 56 bis 59	Teruf empf 93 Tz 3 n. Bv 3/63
185	Spulenplatte, vollständig, Pos. 17 bis 23	Teruf empf 93 Tz 2 n. Bv 3/63
186	Spulenplatte, vollständig, Pos. 9 bis 15 und 76 bis 78	Teruf empf 93 Tz 11 n. Bv 3/63

Pos.	Angaben für die Bestellung	
	Gegenstand	Zeichnungs-Nr.
	2. Gehäuse und Einbauteile	
400	Gehäuse	Teruf empf 94 Tz 1
401	Scharniere	Teruf empf 94 T 1
402	Filzfüße	TRN 901
403	Schallwand mit Bespannung	Teruf empf 94 Tz 2
404	Winkel	Teruf empf 94 T 7
405	Skale	Teruf empf 94 Tz 5
406	Winkel	Teruf empf 94 T 8
407	Winkel	Teruf empf 94 T 9
408	Firmenschild	A 28 WN 66 32 V
409	Drehknopf für Lautstärkeregler, Netzschalter und Wellenschalter	Teruf antr 14 c
410	Drehknopf für Baßblenderegler und Feintrieb	Teruf antr 12 m
411	Drehknopf für Bandbreite-Klangblenderegler und Antrieb, grob	Teruf antr 13 f
412	Rückwand	Teruf empf 94 Tz 6
413	Bodenabschirmung	Teruf empf 94 Tz 4
414	Bespannung für Pos. 403	Teruf empf 94 T 3
415	Isolierscheibe für Pos. 413	Teruf empf 65 T 21
416	Schutzring für Pos. 415	13 926 Bl 7 Tz 3
417	Schilder für Pos. 581	13 649 Bl 2 Tz 3
	3. Chassisbefestigung	
450	Puffer	Teruf empf 4 T 22
451	Zylinderschraube	5 × 30 Din 84 eg/681/865
452	Scheiben	13 400 Tz 2
	4. Lautsprecher und Zubehör	
500	Tieftonlautsprecher	13 795 n. Zub Bv 7603/72 u. 7603/73
501	Hochtonlautsprecher	13 666 n. Zub Bv 7603/71 u. Tel Bv 670
502	Feldspule für Tiefton	13 795 Bl 2 n. Zub Bv 7603/72
503	Membran für Tiefton	13 795 Bl 4 n. Zub Bv 7603/73
504	Feldspule für Hochton	13 666 Bl 1 n. Zub Bv 7603/71
505	Membran für Hochton	13 665 Bl 3 n. Tel Bv 670
506	Übertrager für Hoch- und Tiefton	Zub tr 5 b n. Zub Bv 7105/3
507	Klemmwinkel	13 753 Bl 2 Tz 8
508	Profilgummi	13 753 Bl 2 Tz 9
	5. Chassisteile	
550	Röhrenfassung	13 704
551	Antrieb, vollständig	Teruf empf 93 Tz 13
552	Filzscheibe	13 736 Tz 2
553	Winkel für Pos. 34	Teruf empf 93 Tz 26
554	Winkel für Pos. 34	20 191 Bl 18 Tz 3
555	Wellenschalter	Teruf sch 5 a n. Teruf Bv 12/2
556	Zugseil für Bandfilter (Bandbreitereglung)	Teruf empf 93 T 62
557	Hebel für Bandbreiteschalter	Teruf empf 93 T 8
558	Anschlußkabel und Haltesteg für Magisches Auge	Teruf empf 60 Tz 14
559	Schelle für Pos. 558	13 872 Bl 23
560	Netzanschlußschnur	Teruf ltg 3 a
561	Seilscheibe	Teruf empf 62 T 69
562	Blende, vollständig	Teruf empf 93 Tz 17
563	Seil für Bereichsanzeiger	Teruf empf 93 T 45
564	Seilrolle für Bereichsanzeiger	20 135 Tz 1
565	Zeigerseil	Teruf empf 93 T 46
566	Antriebsschnur in Bündeln je 5 m	Forelle
567	Feder für Pos. 566	Teruf empf 60 T 23

Pos.	Angaben für die Bestellung	
	Gegenstand	Zeichnungs-Nr.
568	Feder für Pos. 565	Teruf empf 43 T 46
569	Lampenhalter	Teruf empf 93 Tz 21
570	Zeigerachse	Teruf empf 93 T 50
571	Zeiger, vollständig	Teruf empf 93 Tz 19
572	Schirm	Teruf empf 93 Tz 22
573	Seilrolle für Zeigerseil	Teruf empf 64 T 57
574	Sicherungsplatte	Teruf empf 93 Tz 28
575	Nockenscheibe	Teruf empf 64 Tz 21
576	Kontaktplatte für Schalter 9	Teruf empf 93 Tz 10
577	Seilrolle	Teruf empf 93 T 44
578	Anschlußplatte für Antenne und Erde	Teruf empf 64 Tz 10
579	Anschlußplatte für 3. Lautsprecher	Teruf empf 64 Tz 30
580	Anschlußplatte für Tonabnehmer	Teruf empf 32 Tz 20
581	Schaltplatte für 3. Lautsprecher	Teruf empf 18 Tz 9
582	Isolerring für Pos. 174	Teruf empf 64 T 84
583	Scheibe für Röhrenfassung EF 11	13 692 Tz 23
584	Gummipuffer für Röhrenfassung EF 11	Teruf empf 2 T 18
585	Isolierplatte	Teruf empf 93 Tz 4
586	Kappe für Pos. 184	Teruf empf 93 T 9
587	Filzrohr für Pos. 34	13 400 Tz 16
588	Schirmblech für Pos. 555	Teruf empf 93 T 21
589	Achse für Bandbreiteregler	Teruf empf 93 T 7
590	Federring für Pos. 564 und 573	Teruf empf 45 T 20
591	Hebel für Pos. 99 und 119	Teruf empf 93 T 36
592	Drehfeder für Pos. 589	Teruf empf 93 T 3
593	Kontaktplatte für Pos. 576	Teruf empf 93 Tz 8
594	Kontaktplatte für Schalter 8	Teruf empf 93 Tz 9
595	Kontaktplatte für Pos. 594	Teruf empf 93 Tz 6
596	Führungsstange für Pos. 595	Teruf empf 93 T 5
597	Druckfeder für Pos. 596	Teruf empf 93 T 15
598	Gummidurchführung	Teruf empf 18 T 64
599	Hebel für Bandbreiteregler	Teruf empf 64 T 12
600	Haken für Pos. 599	Teruf empf 43 T 45
601	Widerstandsplatten	Teruf empf 93 Tz 7
602	Federn für Pos. 572	Teruf empf 93 T 58
603	Bereichsanzeiger	Teruf empf 93 Tz 25
604	Federring für Pos. 589	3 SSN 611/1
605	Feder für Pos. 603	Teruf empf 93 T 48
606	Führungsblech für Pos. 570	Teruf empf 93 T 51
607	Rändelschrauben für Pos. 569	13 638 Tz 4

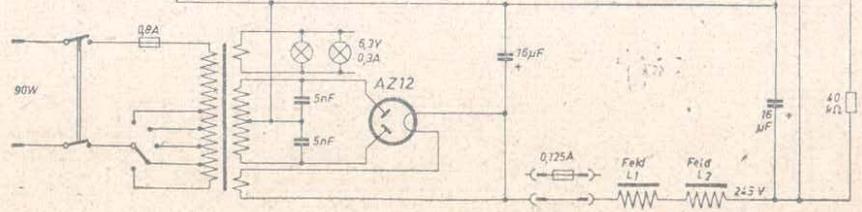
SIEMENS 15 W

24	Kondenzátor 22 pF $\pm 5\%$	64	Kondenzátor 0.1 mF $\pm 10\%$	127	Kondenzátor 200 pF $\pm 20\%$
25	Kondenzátor 19 pF $\pm 5\%$	65	Ellenállás 100 kOhm $\pm 10\%$	128	Kondenzátor 300 pF $\pm 10\%$
26	Előkör kiegyenlítő kondenzátor (Trimmer) 4—20 pF közép	66	Ellenállás 150 Ohm $\pm 10\%$	129	Kondenzátor 500 pF $\pm 10\%$
27	Rácskör kiegyenlítő kondenzátor (közép) 4—20 pF	67	Ellenállás 30 kOhm $\pm 10\%$	130	Kondenzátor 200 pF $\pm 10\%$
28	Előkör kiegyenlítő kondenzátor (rövid, nem nyújtott sáv) 12—40 pF	69	Kondenzátor 50 pF $\pm 5\%$	131	Kondenzátor 2 nF $\pm 10\%$
29	Ellenállás 50 Ohm $\pm 10\%$	70	Kondenzátor 165 pF $\pm 2.5\%$	132	Ellenállás 100 kOhm $\pm 10\%$
30	Ellenállás 5 Ohm $\pm 10\%$	71	Trimmer (Oscillátor közép 4.20 pF)	134	Ellenállás 1 MOhm $\pm 10\%$
31	Kondenzátor 20 pF $\pm 10\%$	72	Trimmer (Oscillátor rövid, nem nyújtott sáv) 4—20 pF	135	Ellenállás 1 MOhm $\pm 10\%$
32	Kondenzátor 330 pF $\pm 10\%$	73	Kondenzátor 500 pF $\pm 2.5\%$	136	Ellenállás 50 kOhm $\pm 10\%$
33	Kondenzátor 100 pF $\pm 1\%$	74	Stiroflex kondenzátor 5 nF $\pm 10\%$	137	Ellenállás 10 kOhm $\pm 10\%$
38	Antennahosszabító tekercs, hosszú és közép	75	Kondenzátor 50 pF $\pm 10\%$	138	Ellenállás 1.5 MOhm $\pm 10\%$
39	Kondenzátor 2 pF ± 1 pF	88	Ellenállás 200 Ohm $\pm 10\%$	139	Ellenállás 20 kOhm $\pm 10\%$
41	Ellenállás 80 kOhm $\pm 10\%$	91	Kondenzátor 0.1 mF $\pm 10\%$	141	Ellenállás 1 MOhm $\pm 10\%$
42	Ellenállás 80 kOhm $\pm 10\%$	92	Ellenállás 30 kOhm $\pm 10\%$	142	Ellenállás 150 kOhm $\pm 10\%$
43	Ellenállás 1 MOhm $\pm 10\%$	93	Ellenállás 10 kOhm $\pm 10\%$	143	Ellenállás 700 kOhm $\pm 10\%$
44	Ellenállás 10 kOhm $\pm 10\%$	96	Kondenzátor 160 pF $\pm 2.5\%$	145	Ellenállás 15 MOhm $\pm 20\%$
45	Ellenállás 3 kOhm $\pm 10\%$	97	Kondenzátor 160 pF $\pm 2.5\%$	146	Ellenállás 1 kOhm $\pm 10\%$
46	Kondenzátor 0.1 mF $\pm 10\%$	99	Szabályozható középfrekvencia sáv- szűrőtrafó 1	147	Ellenállás 1 MOhm $\pm 10\%$
47	Kondenzátor 50 pF $\pm 10\%$	101	Ellenállás 300 kOhm $\pm 10\%$	148	Ellenállás 300 kOhm $\pm 10\%$
48	Kondenzátor 100 pF $\pm 1\%$	102	Ellenállás 400 kOhm $\pm 10\%$	149	Ellenállás 50 Ohm $\pm 10\%$
49	Kondenzátor 50 nF $\pm 20\%$	103	Ellenállás 40 kOhm $\pm 10\%$	150	Ellenállás 100 Ohm $\pm 10\%$
50	Kondenzátor 25 pF $\pm 2\%$	104	Ellenállás 250 kOhm $\pm 10\%$	151	Kondenzátor 0.5 mF $\pm 10\%$
51	Közbensőkör kiegyenlítő kondenzá- tor 12—40 pF	105	Kondenzátor 50 pF $\pm 10\%$	152	Kondenzátor 0.1 mF $\pm 10\%$
52	Kondenzátor 330 pF $\pm 10\%$	106	Kondenzátor 50 pF $\pm 10\%$	153	Ellenállás 500 kOhm $\pm 10\%$
53	Kondenzátor 0.1 mF $\pm 10\%$	107	Kondenzátor 20 nF $\pm 20\%$	154	Kondenzátor 100 pF $\pm 20\%$
54	Kondenzátor 0.1 mF $\pm 10\%$	108	Kondenzátor 2 nF $\pm 20\%$	155	Kondenzátor 3 nF $\pm 10\%$ a 9 kHz
55	Szívókörtekercs állandó kondenzá- torral 50. tétel	109	Hangerősítésszabályozó hálózati kapcsolóval	156	Kondenzátor 0.1 mF $\pm 10\%$
56	Közbensőkörtekercs rövid, nem nyuj- tott sáv	110	Hangszínszabályozó mélyhang- szabályozóval	157	Kondenzátor 1 mF $\pm 10\%$
57	Közbensőkörtekercs 31 m-es sáv	112	Ellenállás 600 kOhm $\pm 10\%$	158	Ellenállás 5 kOhm $\pm 10\%$
58	Közbensőkörtekercs 25 m-es sáv	113	Kondenzátor 1 nF $\pm 10\%$	159	Ellenállás 2 MOhm $\pm 10\%$
59	Közbensőkörtekercs 19 m-es sáv	116	Kondenzátor 160 pF $\pm 2.5\%$	160	Ellenállás 500 kOhm $\pm 10\%$
60	Kondenzátor 1 mF $\pm 10\%$	117	Kondenzátor 160 pF $\pm 2.5\%$	161	Kondenzátor 2 mF a hangszóróra 9 kHz szűrő
62	Kondenzátor 330 pF $\pm 10\%$	119	Szabályozható középfrekvencia sávszűrőtrafó 2	166	Elektrolit kondenzátor 100 mF 12/15 V
63	Kondenzátor 90 pF $\pm 5\%$	121	Kondenzátor 20 nF $\pm 20\%$	170	Ellenállás 15 Ohm $\pm 10\%$
63o	Trimmer 4—20 pF (Oscillátor 25 m-es sáv)	123	Kondenzátor 0.1 nF $\pm 10\%$	171	Ellenállás 40 kOhm $\pm 10\%$
		124	Kondenzátor 5 nF $\pm 20\%$	174	Elektrolitkondenzátor 16+16 mF
		125	Kondenzátor 1 mF $\pm 10\%$	175	Elektrolit kondenzátor (lásd 174.)
		126	Kondenzátor 25 nF $\pm 20\%$	176	Skálavilágítólámpa 6.3 V/0.3 Amper
				177	Skálavilágítólámpa (lásd 176. tételt)
				178	Kondenzátor 2x5 nF
				179	Kondenzátor (lásd 178. tételt)



ZF=460/473 kHz

SchaKer	1	2	3	4	5	6	7
19 m							
25 m							
31 m							
Kurz							
Mittel							
Lang							
TA							



Siemens 15 W

