

7 Röhren AM/FM-Super mit Vorstufe

Technische Daten:

Wellenbereiche FM: UKW 87,5 - 100 MHz
 AM: KW 5,95 - 12,2 MHz
 MW 1622 - 576 kHz
 LW 260 - 148 kHz

Schaltung FM: 9 Kreise (HF+HFVar+HFVar+3x2 ZF)
 2 Sperrkreise
 AM: 6 Kreise (HFVar+HFVar+2x2 ZF)
 1 Sperrkreis
 1 Spiegelsperre

Tondemodulat. FM: Rotodetektor
 AM: Diode

Zwischenfrequenz FM: 10,7 MHz
 AM: 460 kHz

Netzspannung: 110, 125, 220, 245 Volt ~
 Sicherung: 0,6 Amp
 Skalenlampe: 90450-00 (3V 0,3A)

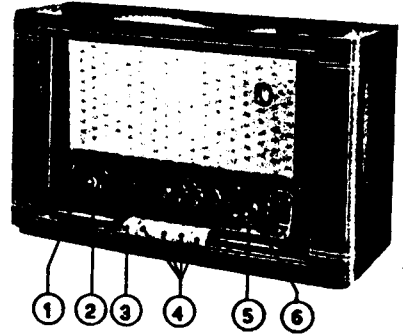
Leistungsaufnahme: 60 Watt

Lautsprecher: 9770M/60Hz Z-5 Ω

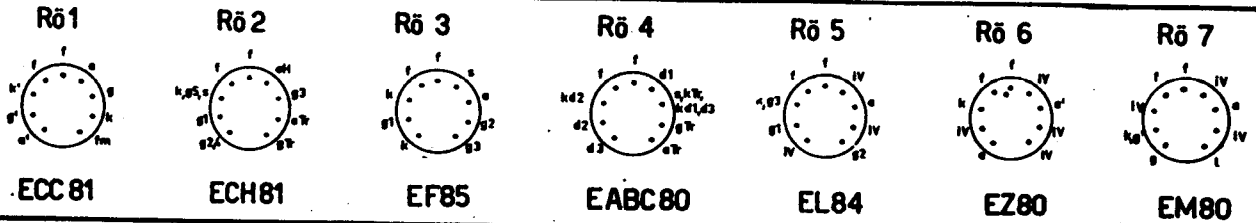
Abmessungen: 560 x 350 x 235 mm
 Gewicht: 9,4 kg
 Fertigungszeitraum: 1954/55

Bedienungsknöpfe:

- 1 Lautstärkeregl.
- 2 Klangregler
- 3 Austaste
- 4 Bereiche tasten
- 5 Abstimmung
- 6 Ferroceptor

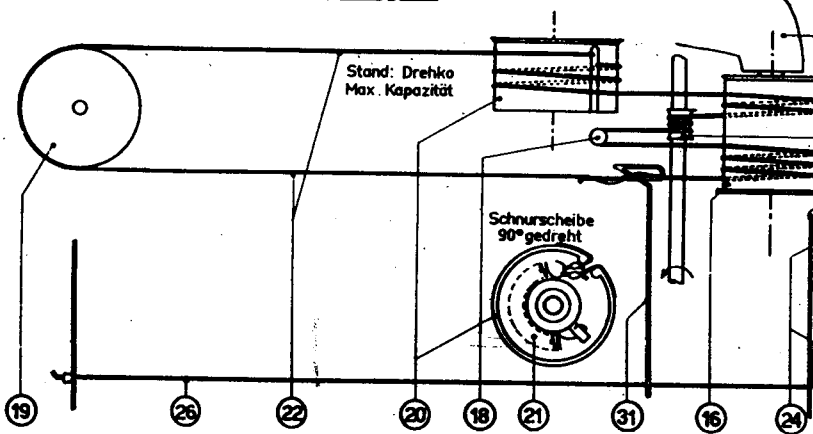


Röhren-Sockelanschlüsse

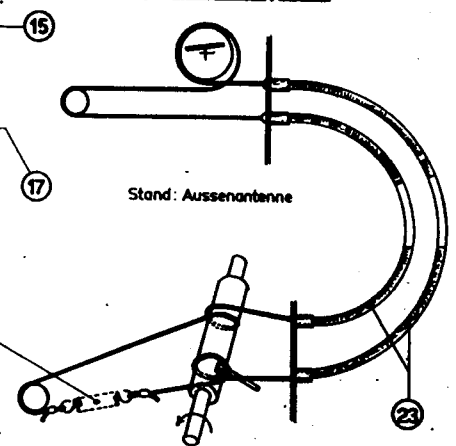


Seilführungsplan

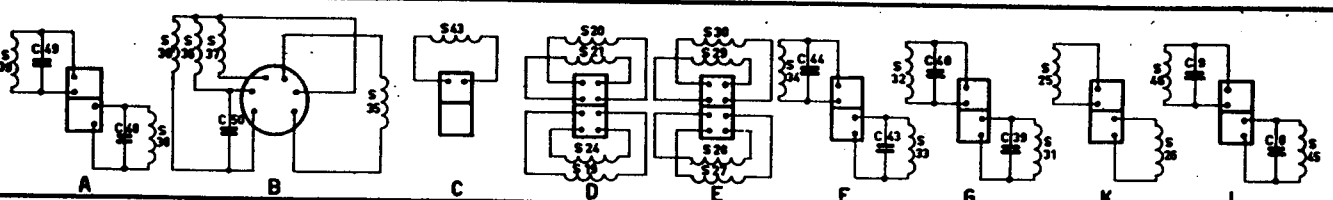
Seilführung: Hauptzeiger



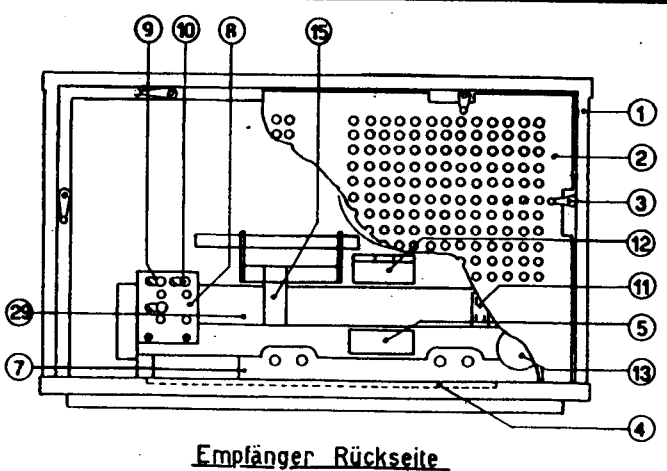
Seilführung: Ferroceptor



Spulenanschlüsse



Mechanische Ersatzteile



Empfänger Rückseite

| Pos. | Bezeichnung | Code Nr. | Pos. | Bezeichnung | Code Nr. |
|------|------------------------------------|--------------|------|---|------------|
| 1 | Gehäuse, Nußbaum | WE 000 34 | 21 | Feder f. Seilzug (i. Pos. 20) | A 3 646 26 |
| 1a | Gehäuse, Kirsch | WE 000 39 | 22 | Antriebschnur für Zeiger | WE 211 55 |
| 2 | Rückwand, Rückwandhalteriegel | WE 249 67 | 23 | f. Ferro-Antenne | WE 211 56 |
| 3 | Röhrenschema | WE 322 13 | 24 | Feder f. Pos. 23 und 26 | WE 646 12 |
| 4 | Bodenplatte | WE 336 13 | 25 | Kontaktfedersatz für Umschaltung d. Ferro-Antenne | WE 186 06 |
| 5 | Typenschild | WE 623 62 | 26 | Seil für Zeigerführung | WE 211 57 |
| 6 | Anschlußplatte (LA-PU) | WE 332 49 | 27 | Gumming f. Skalenbefest. | WE 559 18 |
| 7 | Anschlußplatte (A. E.) | WE 375 63 | 28 | Aufhängefeld. f. Blendschirm | WE 646 11 |
| 8 | Blattfeder für Antennenumschaltung | WE 648 20 | 29 | Blendschirm | WE 336 39 |
| 9 | Rändelschraube f. Pos. 9 | WE 578 55 | 30 | Zeiger für Ferro-Antenne und Klangregler | WE 557 22 |
| 10 | Sicherungshalter | WE 397 06 | 31 | Hauptzeiger | WE 557 21 |
| 11 | Netzumstecker, kompl. | WE 227 12 | 32 | Skala | WE 217 85 |
| 12 | Skalenlampenhalter | WE 372 37 | 33 | Knopf f. Geh. Pos. 1 | WE 713 48 |
| 13 | Drucktastenschaltereinheit | WE 171 13 | 33a | Knopf f. Geh. Pos. 1a | WE 713 85 |
| 14 | Halterung f. Ferro-Ant. | WE 336 07 | 34 | Knopf f. Geh. Pos. 1 | WE 713 49 |
| 15 | Schnurscheib. f. Antriebsssl. | WE 713 10 | 34a | Knopf f. Geh. Pos. 1a | WE 713 86 |
| 16 | Rolle auf Antriebsachse | WE 322 23 | 35 | Lautsprechertuch | WE 723 12 |
| 17 | Rolle für Antriebsseil | P4 120 01/01 | 36 | Flitzring | WE 559 58 |
| 18 | Rolle für Zeigerseil, links | WE 713 08 | 37 | Zierring für Anzeigeröhre | WE 676 09 |
| 19 | Schnurscheibe, groß | WE 713 25 | | | |

| R | | | | C | | | |
|------|-----------------------|---------------|----------------|--------|------------|------------|-------------------------|
| Pos. | Wert | Belastbarkeit | Code Nr. | Pos. | Wert | Spannung | Code Nr. |
| R 1 | 1 000 Ohm | 3 Watt | 48 468 10/1K | C 1 | 70 µF | 300 Volt | WN 60143/70.70 |
| R 10 | 27 000 Ohm | ¼ Watt | 48 555 10/27K | C 2 | 70 µF | 380 Volt | |
| R 11 | 15 Ohm | ¼ Watt | 48 555 10/15E | C 3 | 10 000 pF | 500 Volt | 48 207 50/10K |
| R 12 | 100 Ohm | ¼ Watt | 48 555 10/100E | C 4 | 10 000 pF | 500 Volt | 48 207 10/10K |
| R 13 | 1M Ohm | ¼ Watt | 48 555 10/1M | C 5 | 1 500 pF | 500 Volt | 48 207 50/10K |
| R 14 | 3 900 Ohm | 1 Watt | 48 557 10/3K9 | C 6 | 47 pF | 500 Volt | 48 203 10/4E7 |
| R 15 | 18 000 Ohm | 1 Watt | 48 557 10/18K | C 7 | 47 pF | 500 Volt | 48 203 10/4E7 |
| R 16 | 220 Ohm | ¼ Watt | 48 555 10/220E | C 8 | 47 pF | - | in S45, S46 |
| R 17 | 1M Ohm | ¼ Watt | 48 555 10/1M | C 9 | 47 pF | - | in S45, S46 |
| R 18 | 150 Ohm | ¼ Watt | 48 555 10/150E | C10-13 | - | - | 4V 404 31 |
| R 19 | 33 000 Ohm | 1 Watt | 48 557 10/33K | C 14 | 30 pF | - | 28 212 36 |
| R 20 | 27 000 Ohm | 1 Watt | 48 557 10/27K | C 15 | 1 500 pF | 500 Volt | 48 207 10/ 1K5 |
| R 21 | 33 000 Ohm | ¼ Watt | 48 555 10/33K | C 16 | 47 pF | 500 Volt | 48 608 05/47E |
| R 22 | 220 Ohm | ¼ Watt | 48 555 10/220E | C 17 | 1 500 pF | 500 Volt | 48 207 50/1K5 |
| R 23 | 1M Ohm | ¼ Watt | 48 555 10/1M | C 18 | 220 pF | - | in S16, S16' |
| R 24 | 82 000 Ohm | 1 Watt | 48 557 10/82K | C 19 | 32 pF | 500 Volt | 48 608 10/3E2 |
| R 25 | 220 Ohm | ¼ Watt | 48 555 10/220E | C 20 | 10 pF | - | in S17, S17', S18, S18' |
| R 26 | 1,5 M Ohm | ¼ Watt | 48 555 10/1M5 | C 21 | 15 pF | 500 Volt | 48 608 10/15 E |
| R 27 | 220 000 Ohm | ¼ Watt | 48 555 10/220K | C 22 | 1 000 pF | 500 Volt | WN 400 41 |
| R 28 | 15 000 Ohm | ¼ Watt | 48 555 10/15K | C 23 | 1 000 pF | 500 Volt | WN 400 41 |
| R 29 | 100 000 Ohm | ¼ Watt | 48 555 10/100K | C 24 | 10 000 pF | 500 Volt | 48 207 50/ 10K |
| R 30 | 33 000 Ohm | ¼ Watt | 48 555 10/33K | C 25 | 400 pF | 500 Volt | 48 203 10/400E |
| R 31 | 4,7 M Ohm | ¼ Watt | 48 555 10/4M7 | C 26 | 30 pF | - | 28 212 36 |
| R 32 | 180 000 Ohm | ¼ Watt | 48 555 10/180K | C 27 | 2 400 pF | 500 Volt | WN 400 62 |
| R 33 | 1,8 M Ohm - 0,2 M Ohm | - | WE 363 04 | C 28 | 545 pF | 500 Volt | 48 203 10/545E |
| R 45 | 0,2 M Ohm | - | - | C 29 | 30 pF | - | 28 212 36 |
| R 34 | 220 000 Ohm | ½ Watt | 48 556 10/220K | C 30 | 30 pF | - | 28 212 36 |
| R 35 | 100 000 Ohm | ¼ Watt | 48 555 10/100K | C 31 | 47 pF | 500 Volt | 48 203 05/ 47E |
| R 36 | 390 000 Ohm | ¼ Watt | 48 555 10/390K | C 32 | 10 000 pF | 500 Volt | 48 207 10/10K |
| R 37 | 330 000 Ohm | ¼ Watt | 48 555 10/330K | C 33 | 10 000 pF | 500 Volt | 48 207 50/10K |
| R 38 | 150 Ohm | 1 Watt | 48 557 10/150E | C 34 | 56 pF | 500 Volt | 48 203 10/56E |
| R 39 | 470 000 Ohm | ¼ Watt | 48 555 10/470K | C 35 | 30 pF | - | 28 212 36 |
| R 40 | 100 Ohm | ¼ Watt | 48 555 10/100E | C 36 | 470 pF | 500 Volt | 48 203 10/470E |
| R 41 | 27 M Ohm | ¼ Watt | 48 555 10/2M7 | C 37 | 285 pF | 500 Volt | 48 203 10/285E |
| R 42 | 27 M Ohm | ¼ Watt | 48 555 10/2M7 | C 38 | 50 pF | 500 Volt | 49 005 50 |
| R 43 | 390 000 Ohm | ¼ Watt | 48 555 10/390K | C 39 | 15 pF | - | in S33, S34 |
| R 44 | 47 000 Ohm | ¼ Watt | 48 555 10/47K | C 40 | 15 pF | - | in S33, S34 |
| R 46 | 3 900 Ohm | ¼ Watt | 48 555 10/3K 9 | C 41 | 10 000 pF | 500 Volt | 48 751 10/ 10K |
| R 47 | 68 Ohm | ¼ Watt | 48 555 10/10 E | C 42 | 22 pF | 500 Volt | 48 201 10/22E |
| R 48 | 47 Ohm | ¼ Watt | 48 555 10/47E | C 43 | 110 pF | - | in S33, S34 |
| R 49 | 10 000 Ohm | ¼ Watt | 48 555 10/10K | C 44 | 110 pF | - | in S33, S34 |
| | | | | C 45 | 2 400 pF | 500 Volt | WN 400 62 |
| | | | | C 46 | 47 000 pF | 500 Volt | 48 751 10/ 47K |
| | | | | C 47 | 10 000 pF | 500 Volt | 48 207 30/ 10K |
| | | | | C 48 | 110 pF | - | in S38, S39 |
| | | | | C 49 | 110 pF | - | in S38, S39 |
| | | | | C 50 | 33 pF | - | in S35 S36 S36 S37 |
| | | | | C 51 | 4 700 pF | 500 Volt | 48 207 50/ 4K7 |
| | | | | C 52 | 68 pF | 500 Volt | 48 203 10/ 68E |
| | | | | C 53 | 330 pF | 500 Volt | 48 203 10/ 330E |
| | | | | C 54 | 330 pF | 500 Volt | 48 203 10/ 330E |
| | | | | C 55 | 5 µF | 70/80 Volt | WN 400 24 |
| | | | | C 56 | 4 700 pF | 500 Volt | 48 751 10/ 4K7 |
| | | | | C 57 | 12 000 pF | 500 Volt | 48 751 10/ 12K |
| | | | | C 58 | 33 000 pF | 500 Volt | 48 751 10/ 33K |
| | | | | C 59 | 100 000 pF | 500 Volt | 48 751 10/ 100K |
| | | | | C 60 | - | - | - |
| | | | | C 61 | 33 000 pF | 500 Volt | 48 751 10/ 33K |
| | | | | C 62 | 100 µF | 12.5 Volt | 48 313 22/ 100 |
| | | | | C 63 | - | - | - |
| | | | | C 64 | 33 000 pF | 500 Volt | 48 751 10/ 33K |
| | | | | C 65 | 150 pF | 500 Volt | 48 751 10/150E |
| | | | | C 66 | 3 300 pF | 500 Volt | 48 751 10/3K3 |
| | | | | C 67 | 275 pF | - | 49 005 53 |
| | | | | C 68 | 18 pF | 500 Volt | 48 207 10/ 18E |
| | | | | C 69 | 10 000 pF | 500 Volt | 48 207 50/ 10K |
| | | | | C 70 | 47 pF | 500 Volt | 48 203 10/ 47E |
| | | | | C 71 | 12 pF | 500 Volt | 48 203 10/ 12E |
| | | | | C 72 | 10 000 pF | 500 Volt | 48 207 10/ 10K |
| | | | | C 74 | 0,39 µF | 500 Volt | 48 751 10/390K |
| | | | | C 76 | 47 pF | 500 Volt | 48 202 05/47E |
| | | | | C 77 | 10 pF | 500 Volt | 48 202 05/ 10E |

S

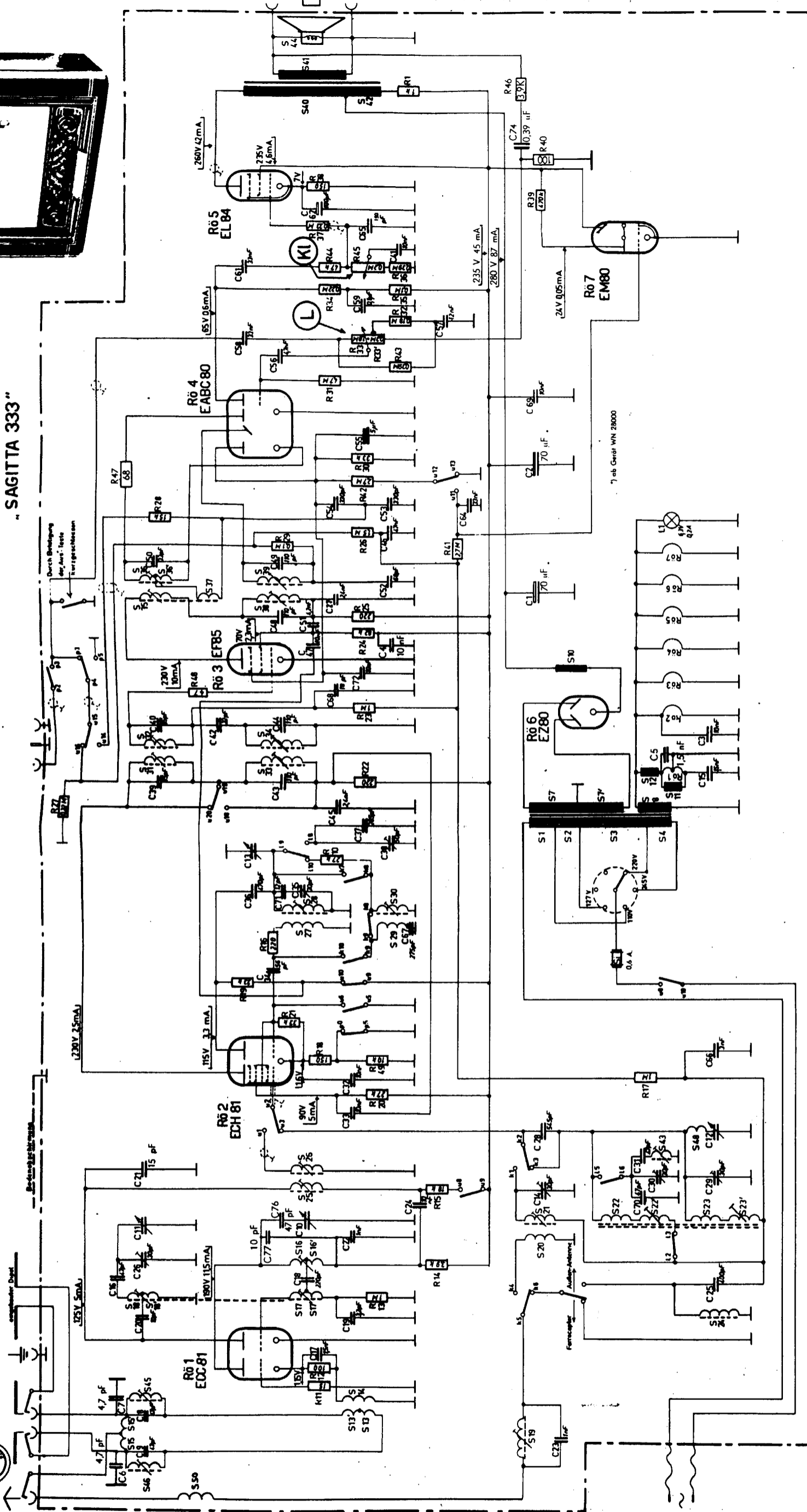
| Pos. Nr. | Bezeichnung | Code - Nummer | Pos. Nr. | Bezeichnung | Code - Nummer |
|-----------------------------|--|---------------|--------------------------|------------------|---------------|
| S1, S2, S3, S4, S7, S7', S8 | Netztrafo | WE 141 15 | S31, C39, S32, C40 | ZF Filter FM | WE 120 43 |
| S10 | Drossel | WE 110 60 | S33, C43, S34, C44 | ZF Filter AM | WE 120 33 |
| S11, | Drossel | WE 110 60 | S35, S36, S36', C50, S37 | Ratio - Filter | WE 120 29 |
| S12, | Drossel | WE 001 07/3 | S38, C48, S39, C49 | ZF Filter AM | WE 120 33 |
| S13, S13', S14 | UKW-Antennenspule | WE 110 77 | S40, S41, S41', S42 | Ausg. Trafo | WE 151 24 |
| S15, S15' | Drossel | WE 110 61 | S43 | Saugkreisspule | WE 120 46 |
| S16, S16' C18 | UKW-Zwischenkreisspule | WE 110 89 | S44 | Lautsprecher | WE 372 58 |
| S17, S17', S18, S18', C20 | UKW-Oszill. Spule | WE 110 90 | S45, C8, S46, C9 | ZF Sperrkreis FM | WE 120 35 |
| S19, S20, S21, S24 | ZF Sperrkreis, AM-KW Antennen- spule, Drossel | WE 120 41 | S48 | Drossel | 34 001 01/3 |
| S22, S22', S23, S23' | Ferroceptor | WE 358 01 | S50 | Drossel | WE 110 60 |
| S24, S26 | ZF Filter FM | WE 120 49 | | | |
| S27, S28, S29, S30 | Oszillatorspulen AM | WE 120 47 | | | |



PHILIPS SERVICE

BD 333 A/01

„SAGITTA 333“



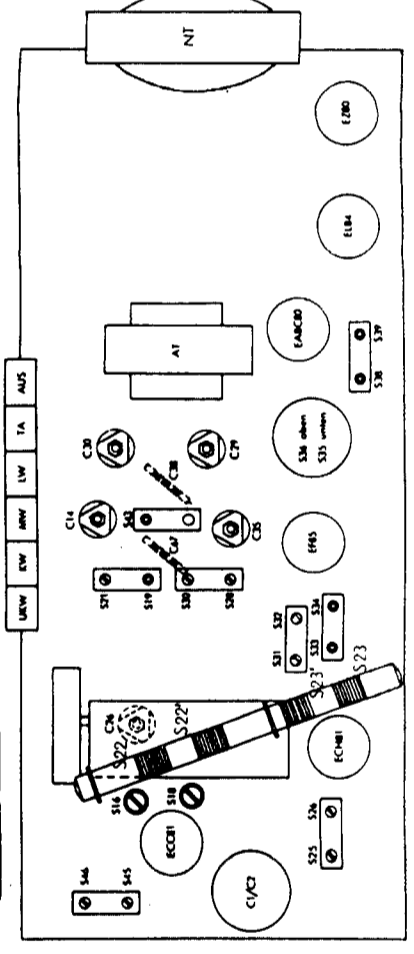
| | | | | |
|--|---|---|--------------------------------|----------------|
| S50, 46, 5, 15, 9, 13, 17, 4, 5 | 24, 17, 17, 18, 18, 18, 20, 21, 22, 22, 23, 25, 26, 43, 48 | 1, 2, 3, 4, 7, 7, 8, 11, 12, 31, 32, 33, 34 | 10, 35, 36, 37, 38, 39 | 40, 42, 41, 44 |
| C 0, 9, 23, 8, 7, 17 | 19, 20, 18, 25, 22, 10, 11, 24, 20, 14, 21, 30, 29, 12, 33 | 72, 47, 4, 27, 48, 51, 52, 1, 49, 50 | 46, 54, 53, 64 | 2, 55 |
| R 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 | 20, 17, 49, 18, 21, 19, 16, 15, 14, 13, 12, 11, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1 | 31, 43, 33, 32, 34, 35 | 44, 45, 36, 37, 39, 40, 38, 40 | 1, 46 |

Schalterstellungen

Schaltstellungen von unten gesehen in Ruhestellung
O = Schaltfreier X = Stützpunkte

| Aus | 1A | LW | MW | KW | UKW |
|-----|----|----|----|----|-----|
| 1 | X | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 2 | 0 | 7 | 2 | 0 | 11 |
| 3 | 0 | 3 | 3 | 0 | 12 |
| 4 | 0 | 4 | 4 | 0 | 13 |
| 5 | 0 | 5 | 5 | 0 | 14 |
| 6 | 0 | 6 | 6 | 0 | 15 |
| 7 | X | 7 | 7 | 0 | 16 |
| 8 | 0 | 8 | 8 | 0 | 17 |
| 9 | 0 | 9 | 9 | 0 | 18 |
| 10 | 0 | 10 | 10 | 0 | 19 |

Trimmpflan



Abgleichanleitung

| Abgleich-Reihenfolge | Teste | Zieler auf | Meßfrequenz | Anpassung des Meßers über | Verstärken | Abgleichen | Anzeige | Hinweis |
|----------------------|-------|------------|-------------|---------------------------|------------------|------------------------|------------|---|
| ZF-Kreise AM | MW | 510 kHz | 460 kHz | 32 nf an gl. ECH B1 | S 38, S 33 | S 39, S 38, S 34, S 33 | max Output | Für alle Abgleichen Lautstärkevergrößerung auf Max und Tonblende auf hell drehen. Baßfrequenz eingedrückt. |
| ZF-Sperkreise AM | MW | 550 kHz | 550 kHz | künstliche Antenne | S 28, S 22 | S 28, S 22 | min Output | |
| Abstimkreise MW | MW | 1630 kHz | 1630 kHz | an | S 30, S 21 | S 30, S 21 | min Output | Der Zeiger soll bei ganz eingedrehtem Drehknopf hinter den Markierungen am rechten Skalende stehen. Beim Abgleichen der FM-ZF-Kreise ist — außer dem Outputmeter an 2 Lautsprecherbuchsen — über 100 kHz ein Röhrenvoltmeter (PHILIPS GM 7635 oder GM 6004) parallel zu C 55 anzuschließen. Die Ausgangsspannung des Meßers ist so zu regeln, daß beim Abgleichen ca. — 1,5 V am RV angezeigt wird. |
| Abstimkreise KW | KW | 5,85 MHz | 5,85 MHz | AM - Antennenbuchse | S 23 kurzgeschl. | C 38, S 23 | max Output | |
| Abstimkreise LW | LW | 147 kHz | 147 kHz | Parallelen auf Ferritkern | S 43 | S 43 | min Output | |
| Spiegelkreise LW | LW | 260 kHz | 260 kHz | 10 nf an gl. ECH B1 | S 32 | S 35, S 31, S 32 | max RV | |
| ZF-Kreise FM | FM | 101 MHz | 10,7 MHz FM | 10 nf an R 12 C 17 | S 25 | S 25, S 26 | max RV | |
| ZF-Sperkreise FM | UKW | 101 MHz | 10,7 MHz | Symmetrie - Glied | S 45, S 46 | S 45, S 46 | min Output | |
| Abstimkreise FM | FM | 86,5 MHz | 86,5 MHz | on | C 26 | C 26 | max Output | |
| | | 90 MHz | 90 MHz | Displuchsen | S 18 | S 18 | min Output | |
| | | 90 MHz | 90 MHz | | S 16 | S 16 | max Output | |