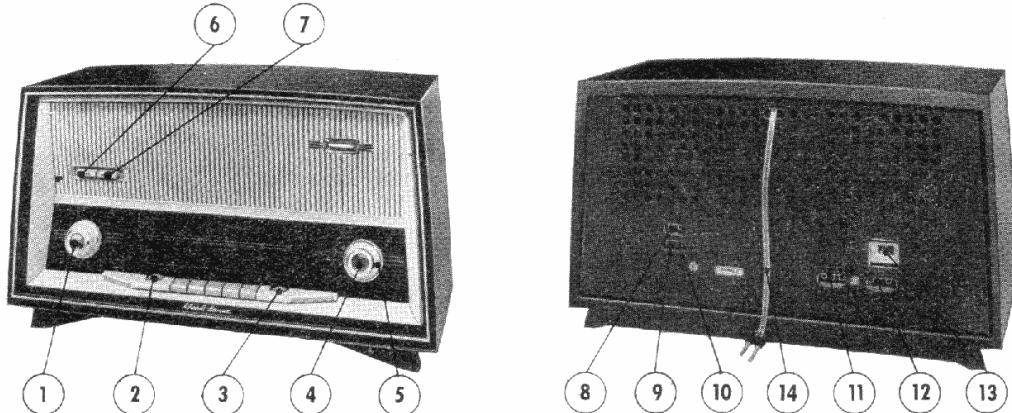


SCHAUB  
LORENZ

# S E R V I C E

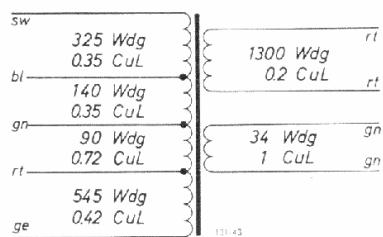
1959/60



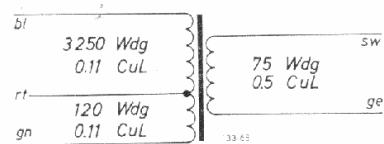
(1)	= Lautstärke	(8)	= UKW-Antennen-Buchsen
(2)	= Baß	(9)	= KML-Antennen-Buchse
(3)	= Diskant	(10)	= Erdbuchse
(4)	= UKW-Abstimmung	(11)	= Phonobuchsen
(5)	= KML-Abstimmung	(12)	= Zusatzlautsprecher-Buchsen
(6)	= Sprache - Taste	(13)	= Spannungswähler
(7)	= Musik - Taste	(14)	= Gehäuse - UKW - Dipol

## Wickeldaten

Netztransformator 651-46 / 131-43



Wickeldaten für Ausgangsübertrager  
653-69 / 133-68

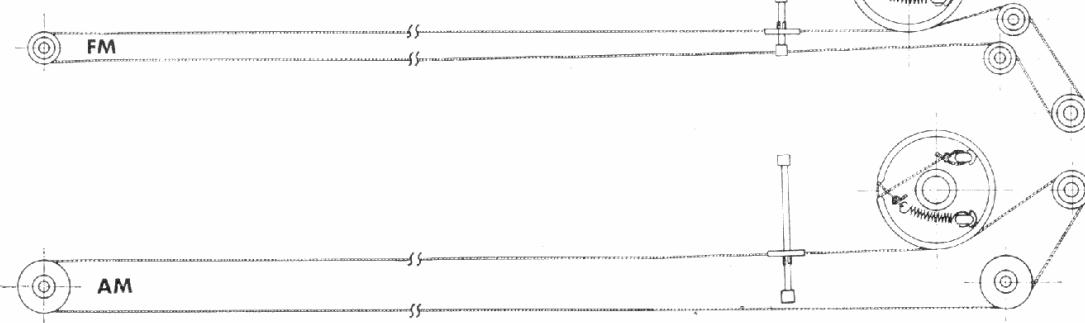


## Antriebsschema

Beide Seilräder an linken Anschlag drehen!

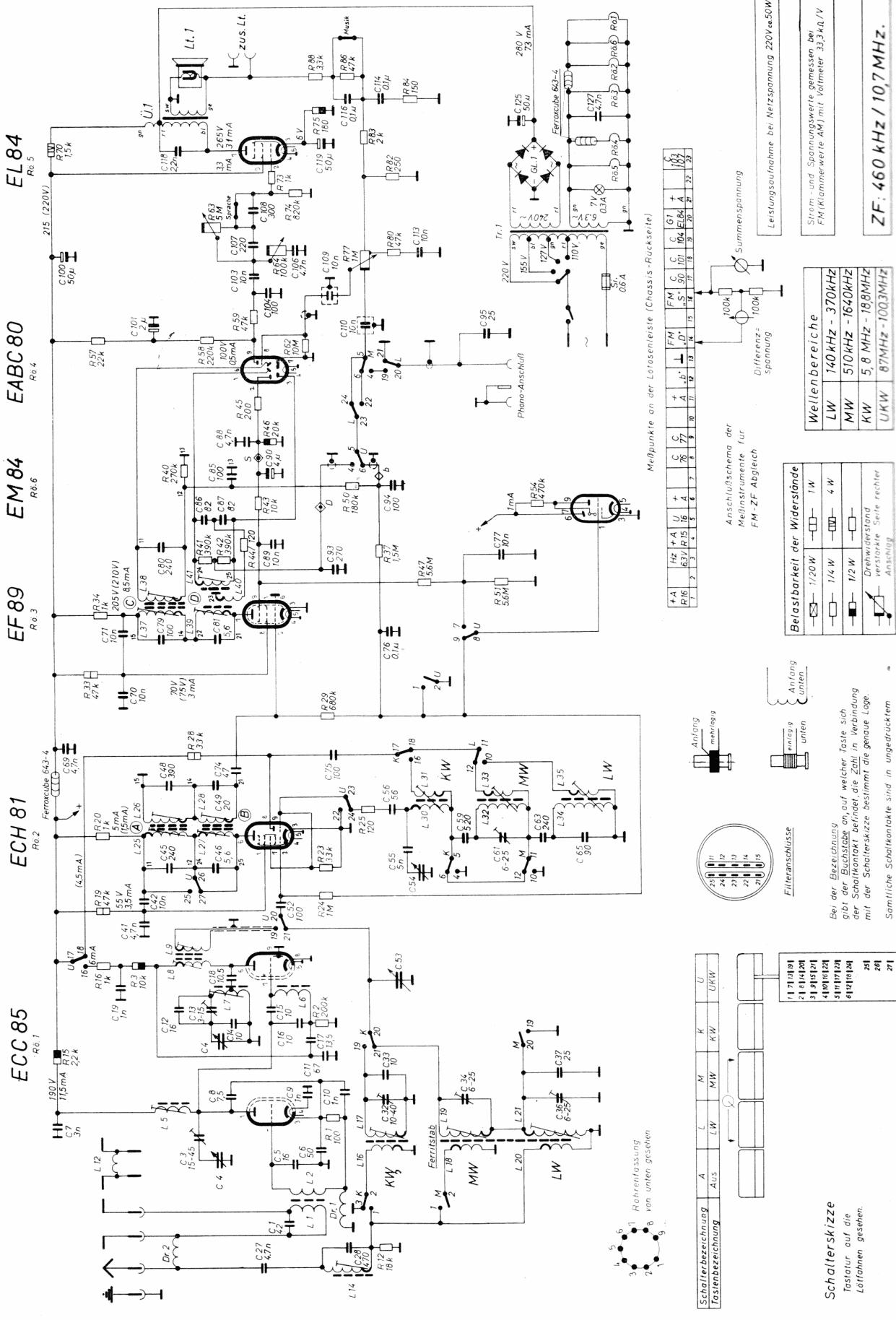
**Seillänge: FM** 1,00 m (Angelschnur)

**AM** 1,20 m "



- „Goldy 250“ Type 27010

## – Schaltbild



Änderungen vorbehalt

**FM-Teil**

Im UKW-Teil wird die ECC 85 verwendet. Ein Triodenteil dient zur HF-Vorverstärkung, die zweite Triode erzeugt in additiver Mischung die 10,7 MHz-ZF.

Um günstige Leitungsführung und einen störstrahlungssicheren Aufbau zu erreichen, befindet sich das erste 10,7 MHz-ZF-Filter in dem als Baustein ausgebildeten UKW-Kästchen. Ein UKW-Eingangsbandfilter vermindert die Störstrahlung über eine angeschlossene Antenne.

Zwei ZF-Stufen mit den Röhren ECH 81, EF 89 und anschließender Demodulation in Ratiotektororschaltung mit der Röhre EABC 80. Besonderer Wert wurde auf gute Störunterdrückung und Begrenzung gelegt.

**AM-Teil**

Der Mittel- und Langwellenvorkreis sind auf einem Ferritstab angebracht.

Der AM-Oszillator arbeitet mit der Röhre ECH 81 in multiplikativer Mischung.

Die Bandbreite des ZF-Verstärkers über die 4 ZF-Kreise beträgt ca. 3,8 kHz.

Zur Demodulation dient die dritte Diode der Röhre EABC 80.

Um einen exakten Abgleich der AM- und FM-Zwischenfrequenz — ohne zeitraubenden Einbau von Dämpfungsgliedern — zu ermöglichen, wurden in diesem Gerät Kombinationsfilter mit einstellbarer Kopplung verwendet.

Dadurch ist es möglich, für den Abgleichvorgang die Filter unterkritisch einzustellen und einen reinen Maximumabgleich durchzuführen. Anschließend stellt man wieder die vorgeschriebene Kopplung ein.

**NF-Teil**

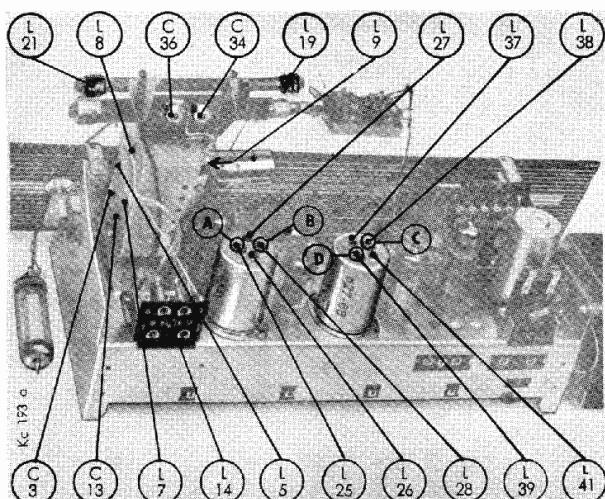
Das Niederfrequenzteil des Gerätes ist mit einem getrennten Höhen- und Tiefen-Regler und 2 Klangtasten ausgestattet, um eine große Variation der Klangfarbe zu ermöglichen. Die Endstufe arbeitet mit der Röhre EL 84, einem Ausgangsübertrager der Größe EI 48 und einem Lautsprecher LP 1318/19/90 AF.

**Netz-Teil**

Das Netzteil besitzt einen Vollnetztransformator und einen Selengleichrichter B 250 C 75 in Brückenschaltung.

**Ersatzteile-Liste**

Gegenstand	Bestell-Nr.	Gegenstand	Bestell-Nr.
Antriebsrolle	844—311	Potentiometer R 77 1 MΩ (Lautstärke)	431—129
Antennenanpassungsspule L 12	621—98 (121—161)	Rückwand kpl.	27010.15
Antennenpl. kpl. m. L 14 u. Dr. 2	32010.32	Skala bedr.	27010.51
Ausgangsübertrager Ü 1	653—69 (133—68)	Schallwand besp. (o. Lautspr.)	27010.1211
Buchsenplatte kpl. (TA)	733—4	Seilrad für FM-Drehko	741—19
Buchsenplatte kpl. (2. Lautspr.)	733—5	Seilrad für AM-Drehko	741—19
Bodenplatte	27010.21	Seilrolle 9 mm Ø	844—113
Drehko FM C 4	345—32	Seilrolle 21 mm Ø	844—12
Drehko AM C 53, 54	345—53	Spule Eing.-Filter „UKW“ L 1, 2	621—109 (121—174)
Drossel Dr. 1	625—39 (126—41)	Spule Zwischenkreis „UKW“ L 5	621—85 (121—140)
Drossel Dr. 2, 4, 5	625—2 (126—2)	Spule Oszillator „UKW“ L 6, 7	622—35 (122—116)
Elko C 90, 4 µF 70/80 V—	SN 362—7	Spule Eingang „KW“ L 16, 17	626—134.4 (121—204)
Elko C 100, 125, 2 x 50 µF		Spule Eingang „MW“ L 18	621—125 (121—202)
350/380 V—		Spule Eingang „LW“ L 20	621—126 (121—203)
Elko C 101, 2 µF 350/385 V—	SN 361—9	Spule Oszillator „KW“ L 30, 31	626—134.5 (122—168)
Elko C 119, 50 µF 12/15 V—	SN 361—3	Spule Oszillator „MW“ L 32, 33	626—134.6 (122—169)
Ferritträger kpl. C 34, 36, L 20, 18	SN 362—10	Spule Oszillator „LW“ L 34, 35	622—49 (122—184)
Ferritstab kpl. L 19, 21	14010.350	Tastatur kpl.	626—180
Gehäuse vormont.	620—50 (120—87)	Tastenschalter (Klangregelung)	626—187
Gleichrichter B 250 C 75	27010.101	Trimmer C 3 15—45 pF „D“	SN 341—1
Knopf kpl. (für Höhen u. Tiefen)	693—34	Trimmer C 13 3—15 pF „B“	SN 341—1
Knopf kpl. (für FM-Senderwahl)	715—135	Trimmer C 32 10—40 pF „D“	SN 341—7
groß		Trimmer C 34, 36, 61	
Knopf kpl. (für AM-Senderwahl)	715—131	6—25 pF „C“	SN 341—7
klein		UKW-Teil kpl.	0273
Knopf kpl. (für Lautstärke) groß	715—132	Zeiger kpl. AM	27010.42
Knopf kpl. (für Lautstärke) klein	715—133	Zeiger kpl. FM	27010.41
Lautsprecher Lt. 1	715—134	I. ZF-Filterspule L 8, 9 10,7 MHz	623—116 (123—153)
Netztrafo Tr. 1	LP 1318/19/90 AF	I. ZF-Kombifilter L 25—28	627—70
Netzumschaltplatte kpl.	651—46 (131—43)	II. ZF-Kombifilter 37—41	627—71
Potentiometer R 63 5 MΩ (Tiefen)	736—19	ZF-Sperrkreis L 14 460 kHz	621—128 (121—207)
Potentiometer R 64 100 kΩ (Höhen)	431—127	Zierstück für Klangtastenschalter	817—4122
	431—128	Zierleiste für Gehäuse	820—228
		Zierstück für Mag. Auge	817—493



#### Farbkennzeichnung der ZF-Kombi-Filter

grün = AM-ZF 460 kHz  
blau = FM-ZF 10,7 MHz

#### Am-Abgleich:

- 2,5 V an Punkt 8 der Meßleiste (Chassisrückseite) anlegen (C 76).
- Output-Meter an 2. Lautsprecherbuchsen anschließen.
- Generator 460 kHz (30 % AM moduliert) über 5 nF an G 1 ECH 81 legen.
- MW-Taste drücken.
- Empfängerabstimmung auf 1000 kHz stellen.

#### II. ZF-Kombi-Filter L 37, 38 (460 kHz):

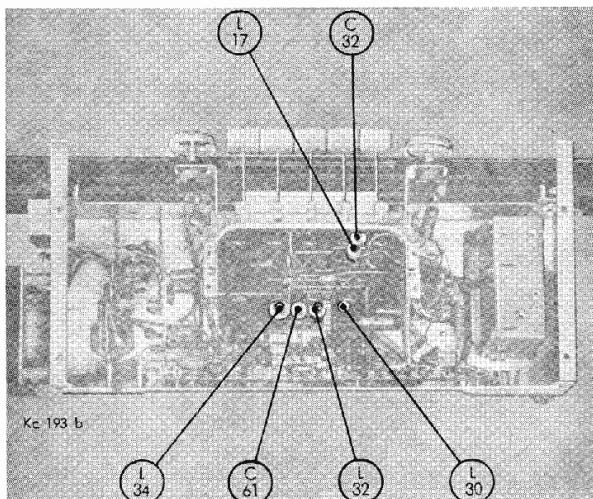
- Kopplung mit (C) durch Linksdrehen unterkritisch einstellen.
- L 37, 38 auf Max. Output** abgleichen.
- Kopplung mit (C) durch Rechtsdrehen kritisch einstellen — **Max. Output**. Danach leicht unterkritisch koppeln durch ca.  $\frac{1}{2}$  Linksdrehung von (C) (geringfügiges Fallen der Max. Spannung).

#### I. ZF-Kombifilter L 25, 26 (460 kHz):

- Kopplung mit (A) unterkritisch einstellen.
- L 25, 26 auf Max. Output** abgleichen.
- Kopplung mit (A) kritisch einstellen — **Max. Output**. Danach leicht unterkritisch koppeln ( $\frac{1}{2}$  Linksdrehung).

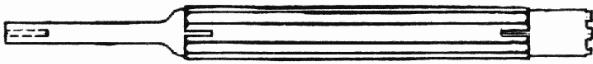
#### Oszillator, Vorkreis- und Sperrkreisabgleich:

- Generator über 120 pF und 400  $\Omega$  an Antennen- und Erdbuchse anschließen.
- KW-Taste drücken:**  
Generator- und Empfängerabstimmung auf **6 MHz** stellen.  
**L 30** (Oszillator) und **L 17** (Eingang) auf **Max. Output** abgleichen.
- Generator- u. Empfängerabstimmung auf **16,5 MHz** stellen.  
**C 32** (Eingang) auf **Max. Output** abgleichen.
- MW-Taste drücken:**  
Generator- und Empfängerabstimmung auf **555 kHz** stellen.  
**L 32** (Oszillator) und **L 19** (Eingang-Ferritstab) auf **Max. Output** abgleichen.
- Generator- u. Empfängerabstimmung auf **1500 kHz** stellen.  
**C 61** (Oszillator) und **C 34** (Eingang) auf **Max. Output** abgleichen.
- Empfängerabstimmung auf **1000 kHz** und Generator auf **460 kHz** stellen. **L 14** (Sperrkreis) auf **Min. Output** abgleichen.
- LW-Taste drücken:**  
Generator- und Empfängerabstimmung auf **155 kHz** stellen.  
**L 34** (Oszillator) und **L 21** (Eingang-Ferritstab) auf **Max. Output** abgleichen.

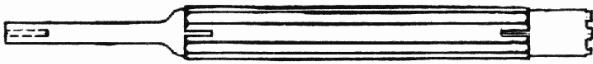


#### Abgleichschlüssel

##### L-Abgleich



##### Kopplung



- Generator- und Empfängerabstimmung auf **350 kHz** stellen.  
**C 36** (Eingang) auf **Max. Output** abgleichen.

#### FM-Abgleich:

- UKW-Taste drücken
- Instrument mit 10 V Vollauschlag ( $R_i = 500 \text{ k}\Omega$ ) an Meßpunkt „S“ und Mitteninstrument (Mikroampermeter) an Meßpunkt „D“ (siehe Anschlußschema auf nebensteh. Schaltbild) anschließen.
- Generator (10,7 MHz über Einkopplungshaube auf die Rö. 1 (ECC 85) ankoppeln.
- Empfängerabstimmung auf 91 MHz stellen.

#### II. ZF-Kombifilter L 39, 41 (10,7 MHz): (Generator unmoduliert)

- Kopplung mit (D) durch Linksdrehen unterkritisch einstellen.
- L 39 auf Max. Summenspannung** einstellen.
- L 41 auf Nulldurchgang** am Mikroampermeter abgleichen.

#### I. ZF-Kombifilter L 27, 28 (10,7 MHz): (Generator unmoduliert)

- Kopplung mit (B) unterkritisch einstellen.
- L 27, 28 auf Max. Summenspannung** abgleichen.
- Kopplung mit (B) durch Rechtsdrehen kritisch einstellen. (**Max. Summenspannung**). Danach leicht unterkritisch koppeln durch ca.  $\frac{1}{2}$  Linksdrehung von (B) (geringfügiges Fallen der Max. Summenspannung).

#### II. ZF-Kombifilter L 39, 41 (10,7 MHz): (Generator 30 % AM)

- Output-Meter an 2. Lautspr.-Buchsen anschließen.
- Kopplung durch (D) auf **Min. Output** abgleichen.
- Nulldurchgang** mit **L 41** korrigieren und **L 39 auf Max. Summenspannung** nachgleichen.
- Die Spannung bei diesen zwei Messungen soll an dem Meßpunkt „S“ ca. 5 V betragen.

#### ZF-Einzelfilter L 8, 9 (10,7 MHz): (Generator unmoduliert)

- L 8, 9 auf Max. Summenspannung** abgleichen.

#### Oszillator- und Zwischenkreisabgleich: (Generator unmoduliert)

- UKW-Generator an Dipolbuchsen anschließen.
- Generator- u. Empfängerabstimmung auf **98,4 MHz** stellen (Kanal 38).  
**L 7** (Oszillator) und **L 5** (Zwischenkreis) auf **Max. Output** abgleichen.
- Generator- u. Empfängerabstimmung auf **89,1 MHz** stellen (Kanal 7).  
**C 13** (Oszillator) und **C 3** (Zwischenkreis) auf **Max. Output** abgleichen.