



SERVICE

1958/59

Gerätebeschreibung

FM-Teil

Das UKW-Teil ist besonders mit Rücksicht auf die Strahlungssicherheit als geschlossener Baustein ausgebildet. Der symmetrische HF-Eingang ist für optimale Anpassung an Antennen mit 240 Ohm Innenwiderstand ausgelegt. Normalerweise kann hier die im Gehäuse eingebaute UKW-Antenne angeschlossen werden. Im UKW-Teil wird die Röhre ECC 85 verwendet. Ein Triodenteil dient zur HF-Vorverstärkung. Die zweite Triode erzeugt in additiver Mischung die ZF von 10,7 MHz. Um günstige Leitungsführung und einen störstrahlungssicheren Aufbau zu erreichen, befindet sich das erste 10,7 MHz-Filter im UKW-Kästchen. Nach der sich im UKW-Teil ergebenden Mischverstärkung folgen zwei weitere ZF-Stufen mit den Röhren ECH 81 und EF 89. Die Demodulation wird in Ratiodetektorschaltung durch die Röhre EABC 80 vorgenommen.

AM-Teil

Der Mittelwellenvorkreis ist auf dem Ferritstab angebracht. Die Einkopplung einer Außenantenne erfolgt dabei über eine Teilkreis-spule, die mit der Antennenspule gekoppelt ist. Für LW und KW erfolgt die Ankopplung über gesonderte Spulen auf den jeweiligen Kreis. Die Antennenleitung ist über eine Drossel einseitig mit der symmetrischen Eingangsleitung des UKW-Teiles verbunden, so daß jede verwendete UKW-Antenne gleichermaßen für LW, MW und KW wirksam ist. Der AM-Oszillator arbeitet mit der Röhre ECH 81 in multiplikativer Mischung und erzeugt die ZF von 460 kHz. Nach erfolgter Mischverstärkung der ECH 81 im 1. ZF-Filter wird die weitere Verstärkung durch die Röhre EF 89 vorgenommen. Zur Demodulation dient die 3. Diode der EABC 80.

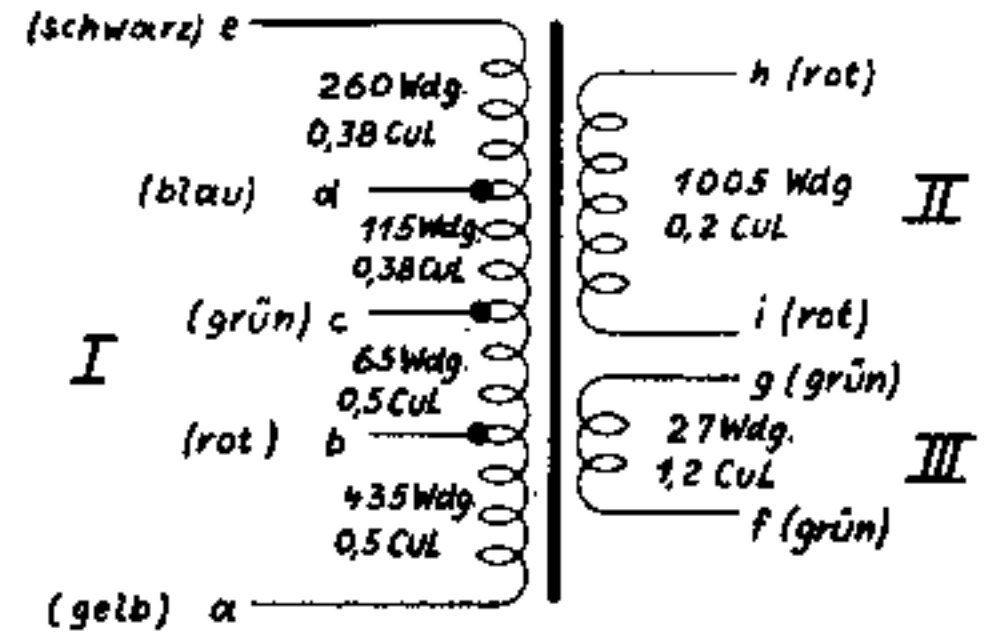
NF-Teil

Der Niederfrequenzteil des Gerätes ist mit getrenntem Höhen- und Baßregler und 2 Klangtasten ausgestattet, um eine große Variation der Klangfarbe zu ermöglichen. Die Endstufe besteht aus der Röhre EL 84, die auf einen Lautsprecher LP 1725/25/80 R und zwei Lautsprecher LP 110/12/75 arbeitet.

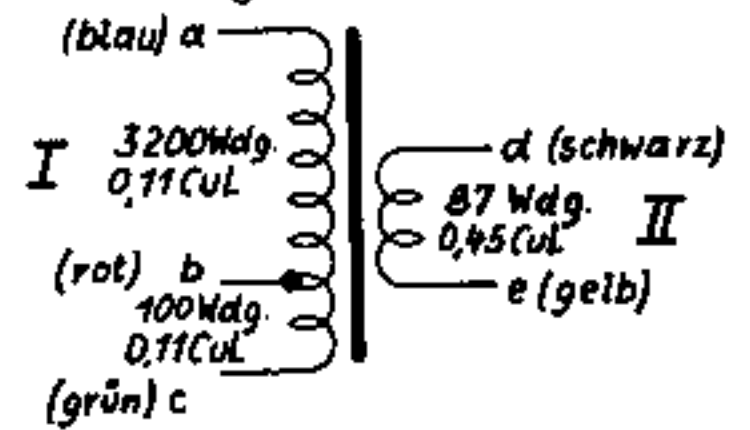
Netz-Teil

Der Netz-Teil besitzt einen Vollnetztransformator mit einem Selengleichrichter SSF B 250 C 75 in Brückenschaltung.

Wickeldaten für Netztransformator 651-34/131-31

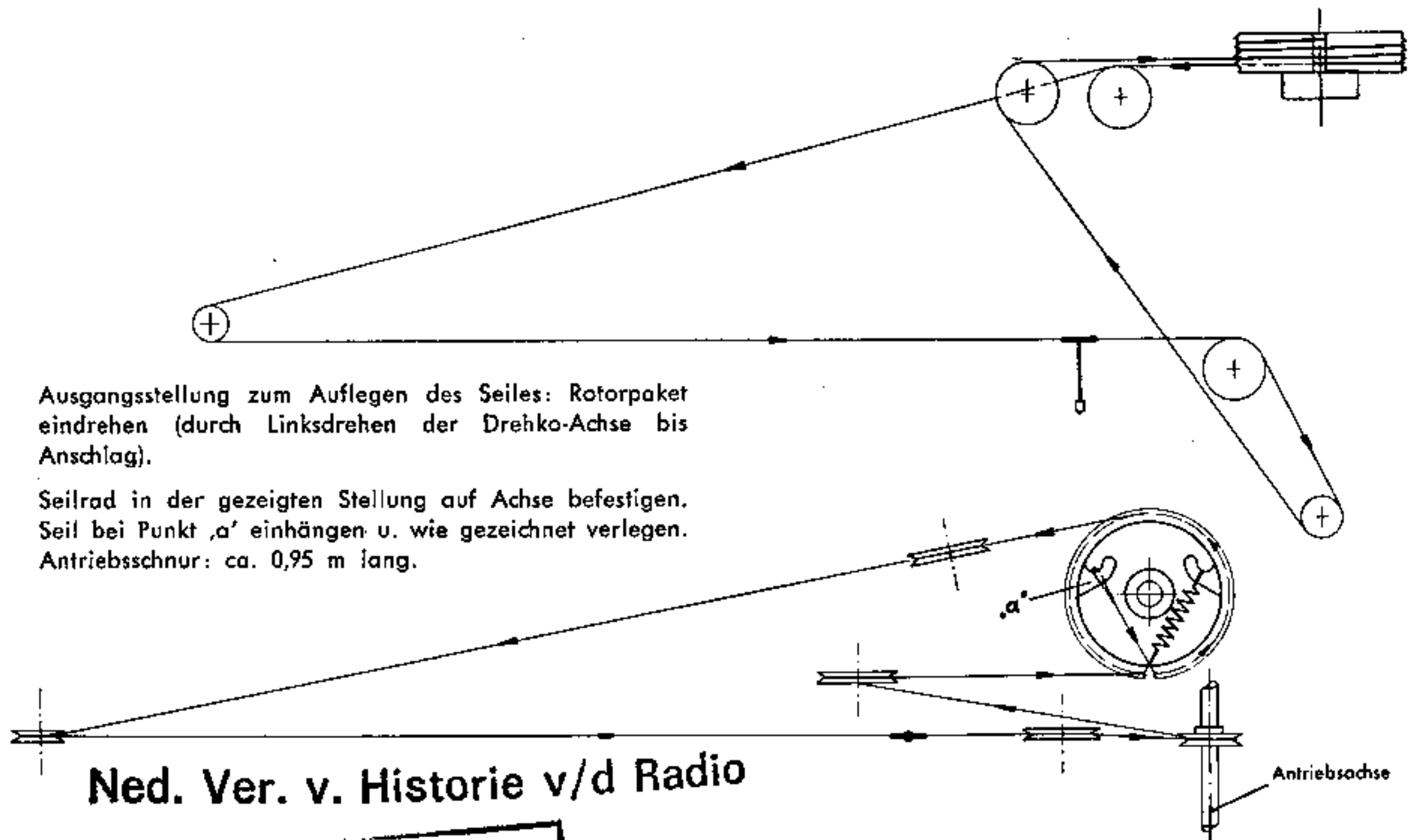


Wickeldaten für Ausgangsübertrager 653-44/133-43



Antriebsschema

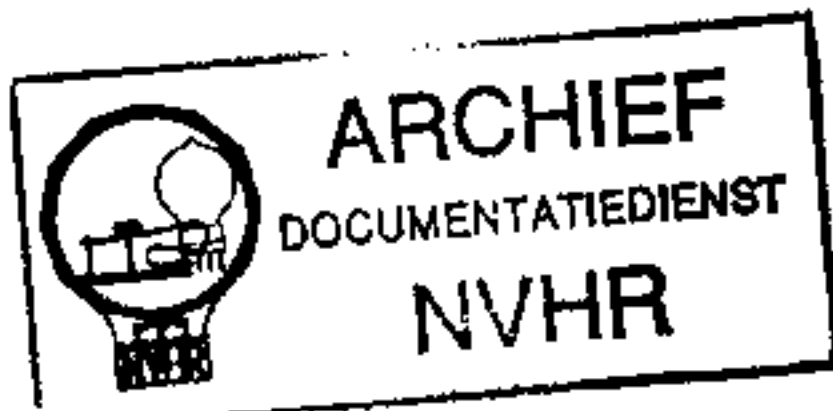
FM



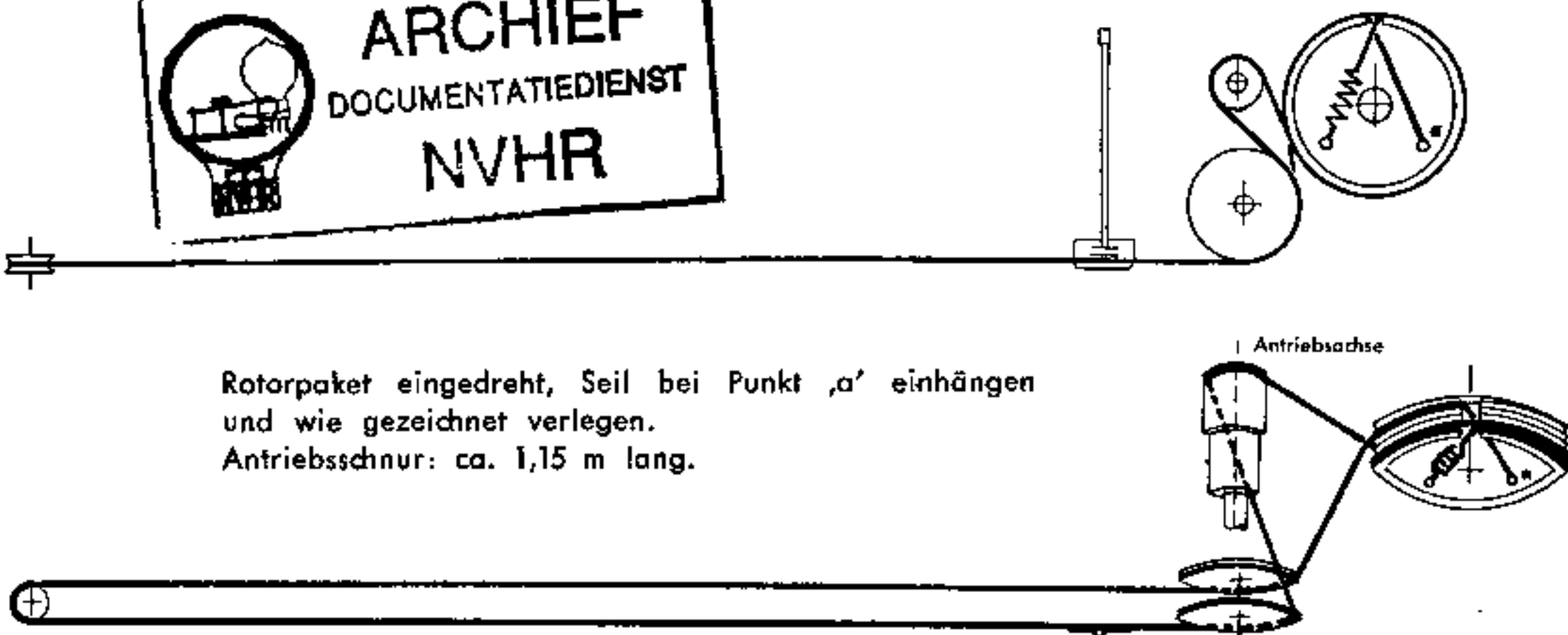
Ausgangsstellung zum Auflegen des Seiles: Rotorpaket eindrehen (durch Linksdrehen der Drehko-Achse bis Anschlag).

Seilrad in der gezeigten Stellung auf Achse befestigen. Seil bei Punkt 'a' einhängen u. wie gezeichnet verlegen. Antriebsschnur: ca. 0,95 m lang.

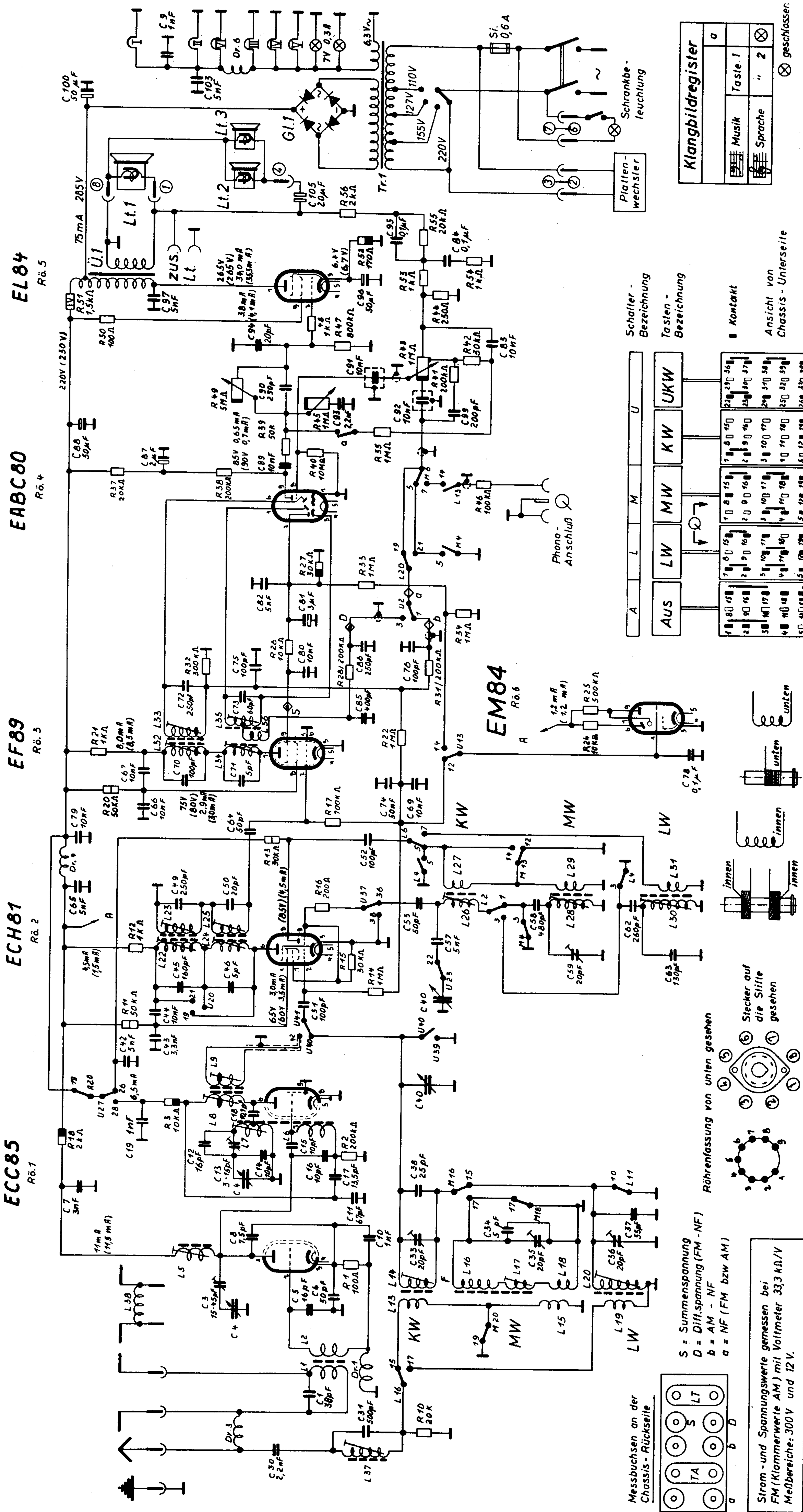
Ned. Ver. v. Historie v/d Radio



AM



Rotorpaket eingedreht, Seil bei Punkt 'a' einhängen und wie gezeichnet verlegen. Antriebsschnur: ca. 1,15 m lang.



Klangbildregister	
Musik	Taste 1
Sprache	" 2

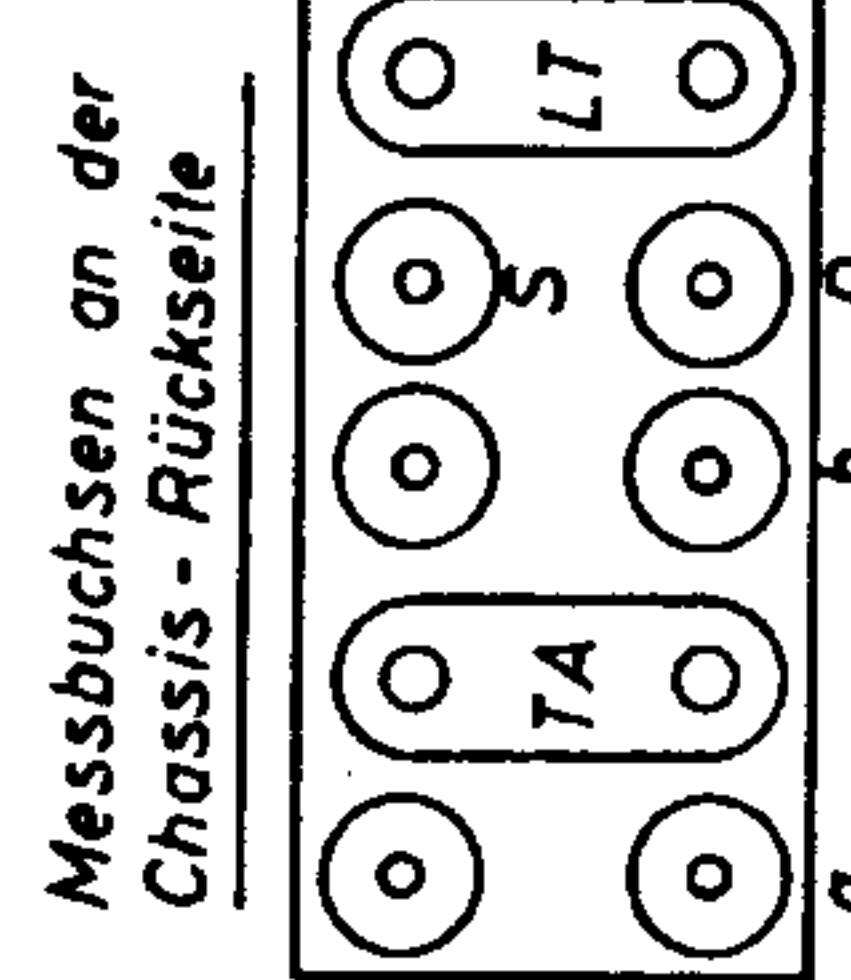
Schalter - Bezeichnung	Tasten - Bezeichnung
A	L
M	MW
KW	KW
U	UKW

Wellenbereiche	Wellenlänge	Frequenz
UKW	2,7 - 3,6	27,0 - 36,0 MHz
KW	17,0 - 21,0	14,3 - 17,7 MHz
MW	100 - 200	1,5 - 3,0 MHz
LW	150 - 300	1,0 - 2,0 MHz

Wellenbereiche	Wellenlänge	Frequenz
UKW	2,7 - 3,6	27,0 - 36,0 MHz
KW	17,0 - 21,0	14,3 - 17,7 MHz
MW	100 - 200	1,5 - 3,0 MHz
LW	150 - 300	1,0 - 2,0 MHz

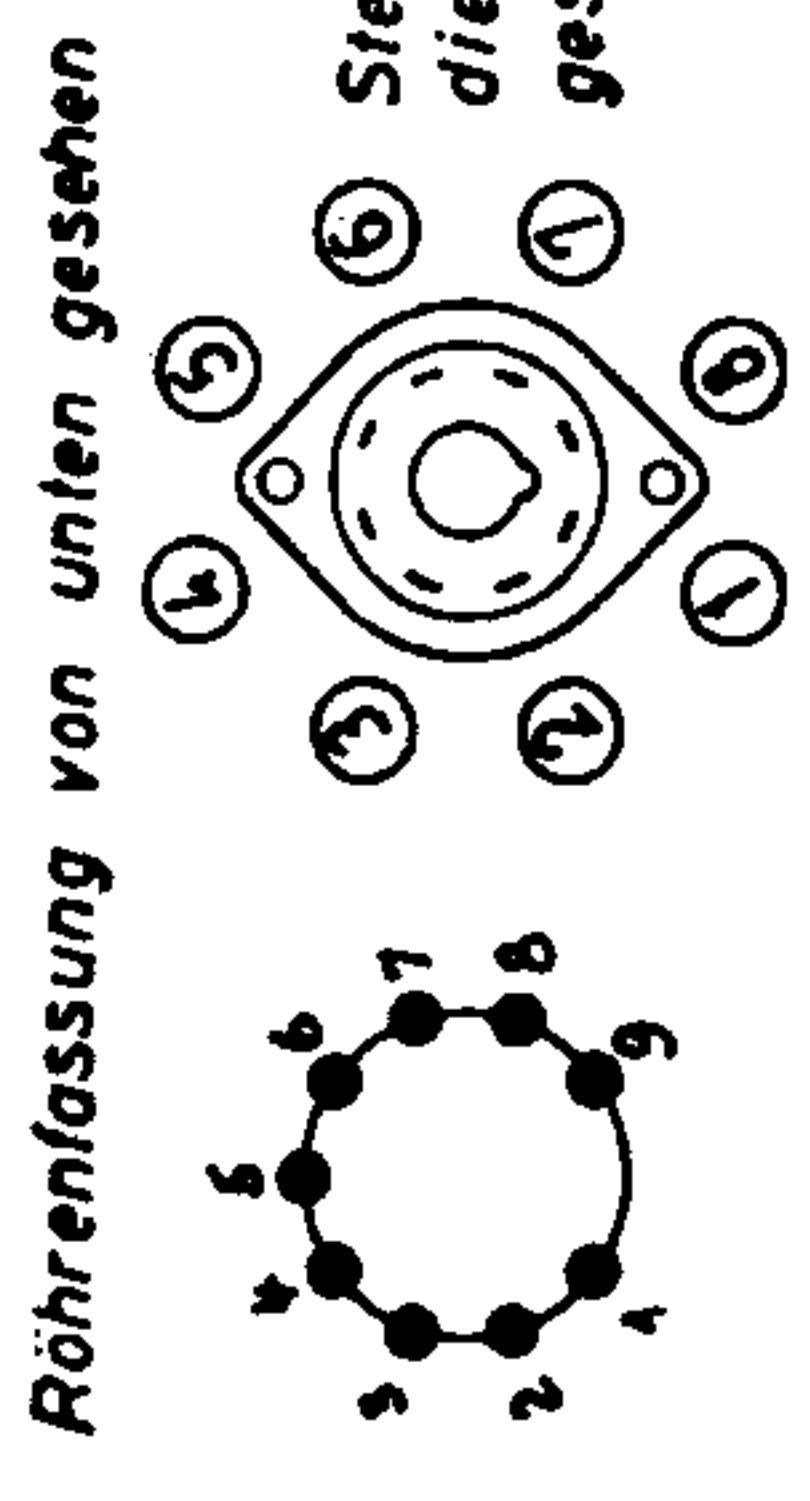
Belastbarkeit der Widerstände	Widerstand
1/4 W	1 W
1/2 W	4 W

Leistungsaufnahme bei Netzspannung 220V ca 50W
ZF: 460kHz / 10,7MHz

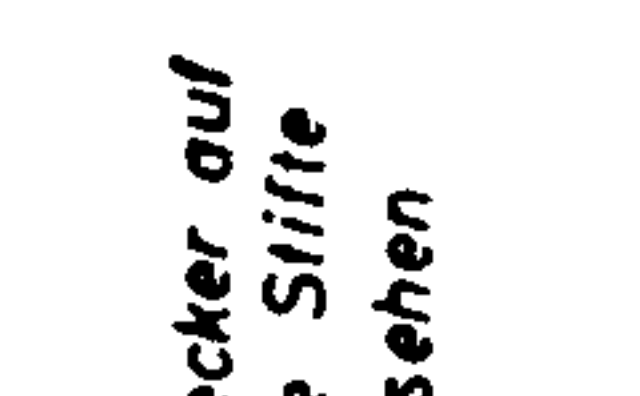


Strom- und Spannungswerte gemessen bei FM (Klammerwerte AM) mit Voltmeter 33,3 kΩ/V
 Meßbereich: 300V und 12V.

S = Summenspannung (FM - NF)
 D = Diff. spannung (FM - NF)
 b = AM - NF
 a = NF (FM bzw AM)



Röhrenfassung von unten gesehen



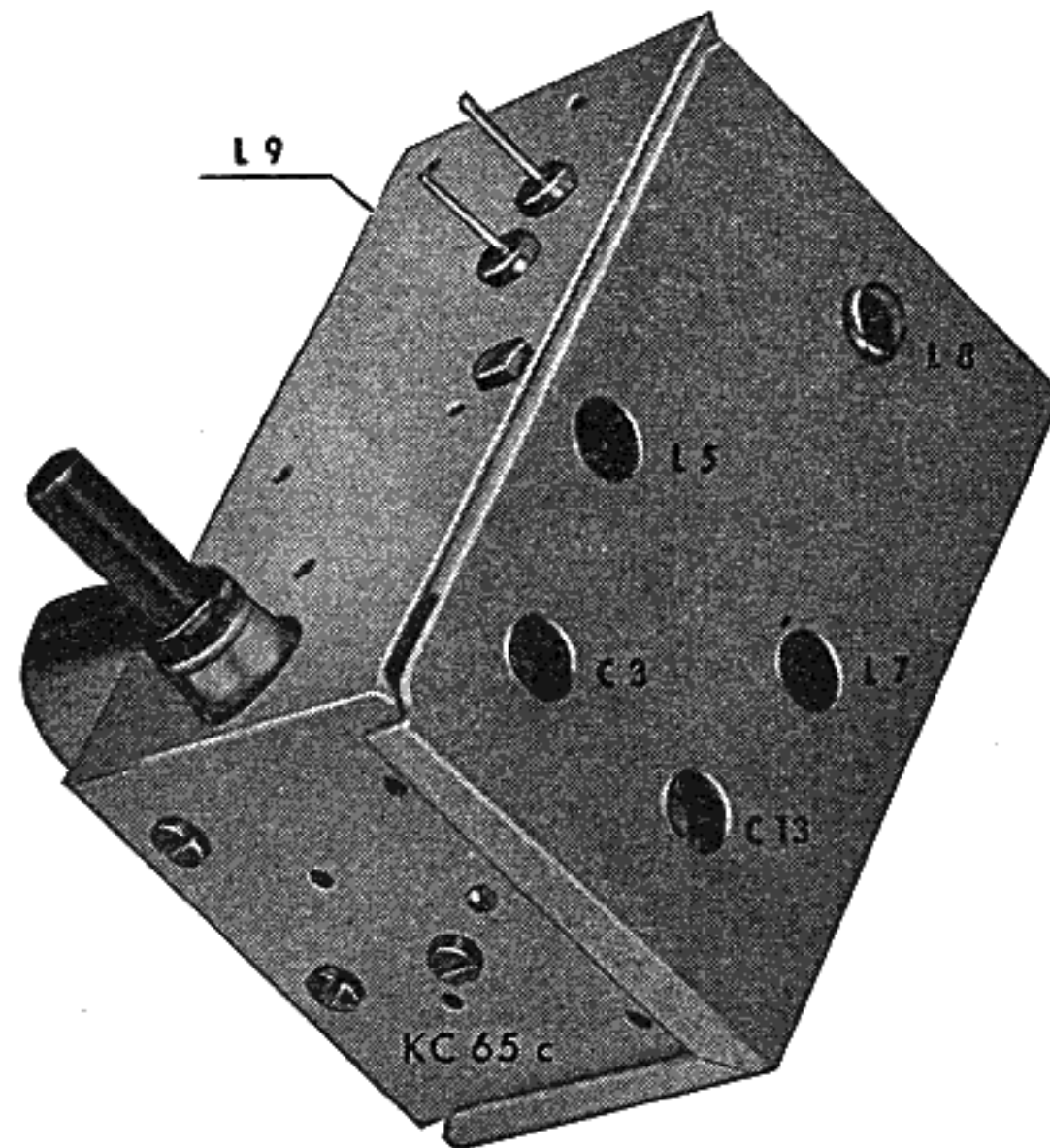
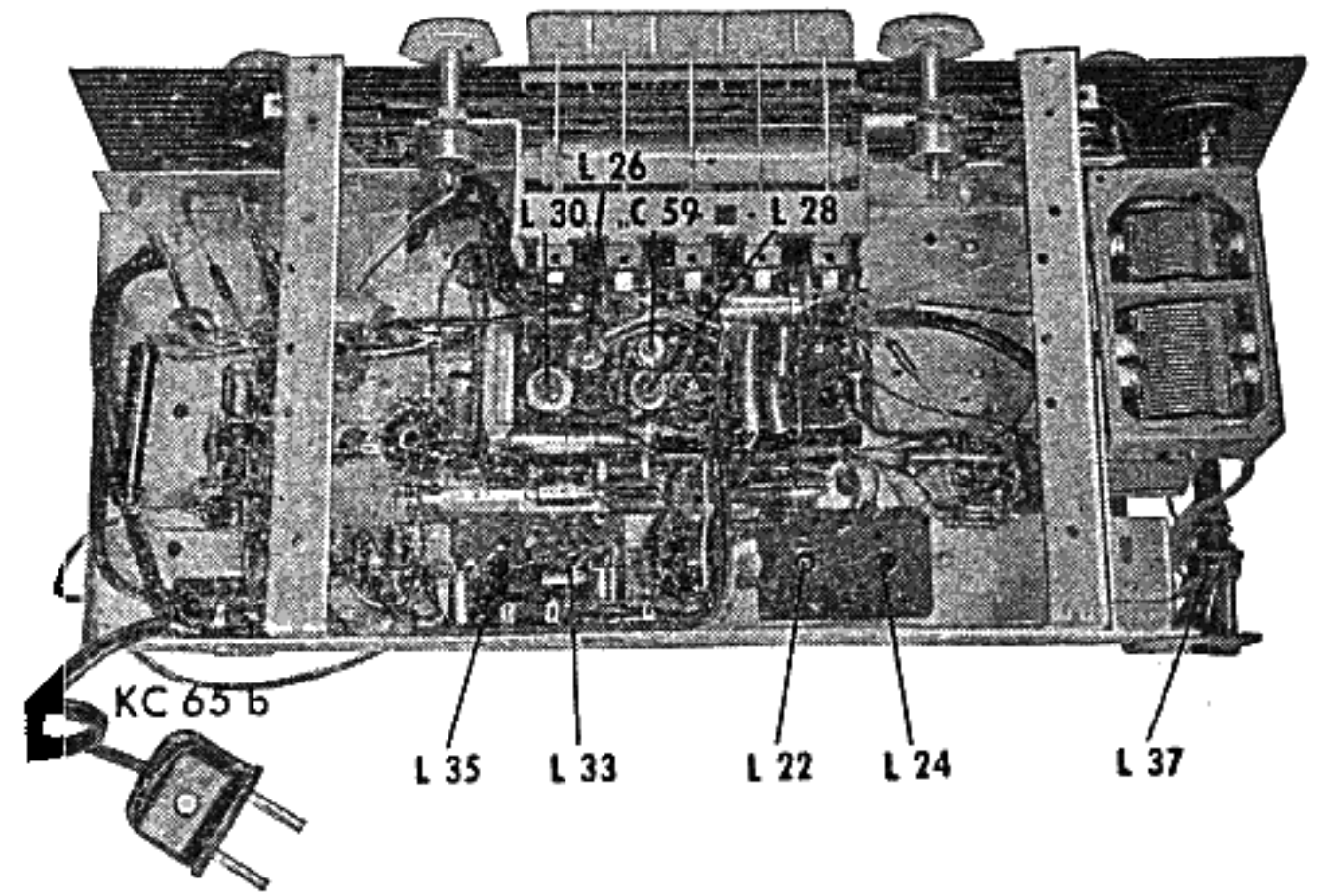
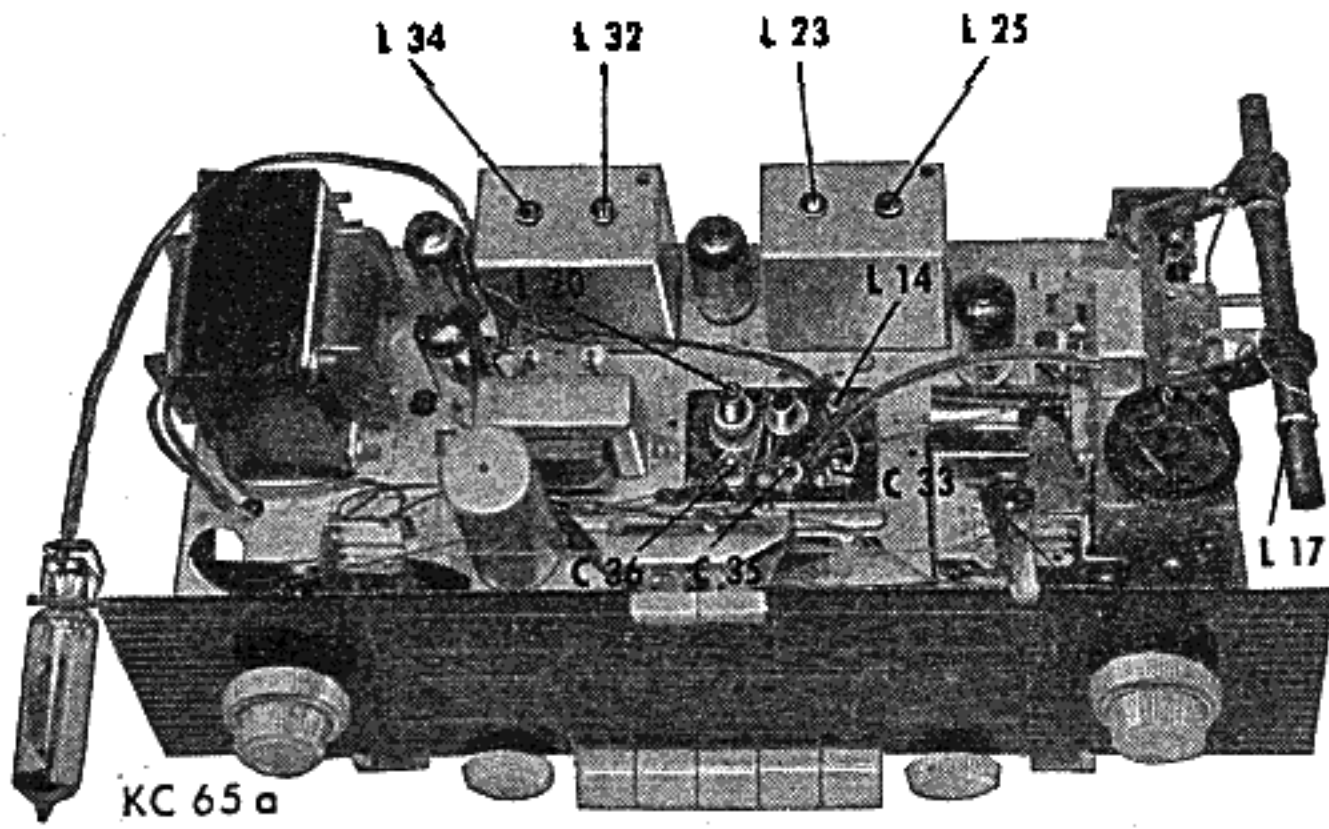
Stecker auf die Seite gesehen

Bei der Schalterbezeichnung gibt der Buchstabe an, auf welcher Taste sich der Schaltkontakt befindet die Zahl in Verbindung mit der Schalterskizze bestimmt die genaue Lage.
 Ein Schaltkontakt ändert demnach seine Stellung nur bei Betätigung der zugehörigen Taste.
 Alle Wellenbereiche sind bei der gezeichneten Schalterstellung oben.



SERVICE

1958/59



	L-Abgleich	Spule	C-Abgleich	Trimmer
AM-Abgleich				
ZF-Teil II AM	460 kHz	L 32, 33		
I AM	460 kHz	L 22, 23		
ZF-Sperrkreis	460 kHz	L 37		
Oszillatorkreise KW	6 MHz	L 26	—	—
MW	555 kHz	L 28	1500 kHz	C 59
LW	170 kHz	L 30	—	—
Eingangskreise KW	6 MHz	L 14	16,5 MHz	C 33
MW	555 kHz	L 17	1500 kHz	C 35
LW	170 kHz	L 20	280 kHz	C 36
FM-Abgleich				
ZF-Teil III FM	10,7 MHz	L 34, 35/36	—	—
II FM	10,7 MHz	L 24, 25	—	—
I FM	10,7 MHz	L 8, 9	—	—
Oszillatorkreis	98,4 MHz, K 38	L 7	89,1 MHz, K 7	C 13
Zwischenkreis	98,4 MHz, K 38	L 5	89,1 MHz, K 7	C 3

Alle Spulen und Trimmer auf Maximum, L 37 auf Minimum abgleichen.

Gegenstand	Bestell-Nr.
Antennenanpassungsspule L 38	621—94/121—157
Antriebsrolle	844—38
Antennenplatte kpl.	3078.32
Ausgangstrafo kpl. 0 1	653—44 (133—43)
Buchsenpl. f. TA + 2 Lautspr.	733—26
Drehko AM C 40	345—34 Fa. Dau oder
	345—36 Fa. Hopt
	345—32
Drehko FM C 4	SN 362—3
Elko C 81 3 MF 70/80 V	SN 361—3
Elko C 87 2 MF 350/385 V	SN 361—2
Elko C 88 / C 100 2 x 50 MF 350/385 V	SN 362—3
Elko C 96 50 MF 12/15 V	3020.333
Ferritwinkel gen.	620—19 (120—28)
Ferritstab kpl. L 16/17	7015.101
Gehäuse vorm. mit Schallw. (ohne Lautspr.)	817—4108
Gehäuse-Griff	715—52
Knopf kpl. (groß, rechts)	715—53
Knopf kpl. (klein, rechts)	715—86
Knopf kpl. (klein, links)	715—87
Knopf kpl. (groß, links)	LP 1725/25/80 R
Lautsprecher Lt 1	LP 110/12/75
Lautsprecher Lt 2, 3	3020.501
Lichtschirm kpl.	651—34 (131—31)
Netztrafo Tr. 1	736—1
Netzumschaltplatte kpl.	431—63
Potentiometer R 43 1 MOhm	431—64
Potentiometer R 45 1 MOhm	431—65
Potentiometer R 49 5 MOhm	7015.15
Rückwand kpl.	7015.1011
Schallwand bespannt	741—19
Seilrad	844—113
Seilrolle 9 ϕ	844—12
Seilrolle 21 ϕ	844—13
Seilrolle 15 ϕ	7015.51
Skala	818—481
Skalenhalter	621—109 (121—174)
Spule Eing.-Filter „UKW“ L 1, 2	621—85 (121—140)
Spule Zwischenkreis „UKW“ L 5	622—35 (122—116)
Spule Oszillator „UKW“ L 6, 7	626—46 (121—128)
Spule Eingang „KW“ L 13, 14	626—49.22 (121—133)
Spule Ant.-Ankopplg. „MW“ L 15, 18	626—45.61 (121—126)
Spule Eingang „LW“ L 19, 20	626—49.23 (122—110)
Spule Oszillator „KW“ L 26, 27	626—45.42 (122—104)
Spule Oszillator „MW“ L 28, 29	626—49.24 (122—111)
Spule Oszillator „LW“ L 30, 31	626—90
Tastatur kpl. m. L 13—15, L 18—20, L 26—31	3020.34
Tastenschalter kpl. für Klangregelung	SN 341—1
Trimmer C 3 15—45 pF D	SN 341—1
Trimmer C 13 3—15 pF B	SN 342—4
Trimmer C 33, 35, 36, 59 20 pF	3020.35
UKW-Teil kpl. ohne Röhre	3020.401
Welle für Antrieb mont.	627—36
ZF-Kombi-Filter I L 22—25	627—45
ZF-Kombi-Filter II L 32—36	3020.402
Zeiger AM kpl.	3020.403
Zeiger FM kpl.	621—83 (121—137)
ZF-Sperrkreis L 37	623—116 (123—153)
ZF-Spule 10,7 MHz I L 8, 9	803—140
Zierstück (Klangtasten)	