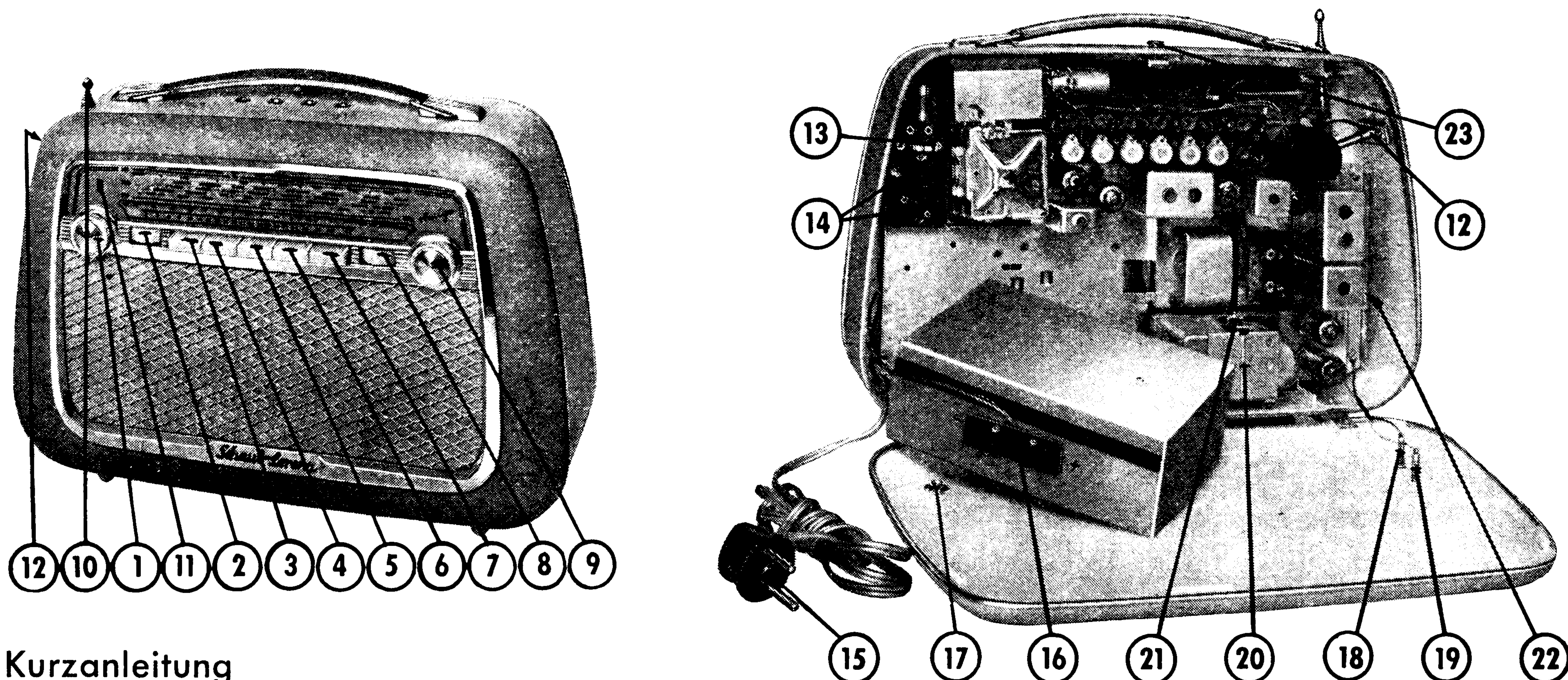


	Seite	Seite	<b>Amigo U-300</b>
Kurzanleitung	21		<b>Type</b>
Schaltbild	22	Kurzbeschreibung	30 080
Abgleichanweisung	23	Ersatzteile-Liste	30 081



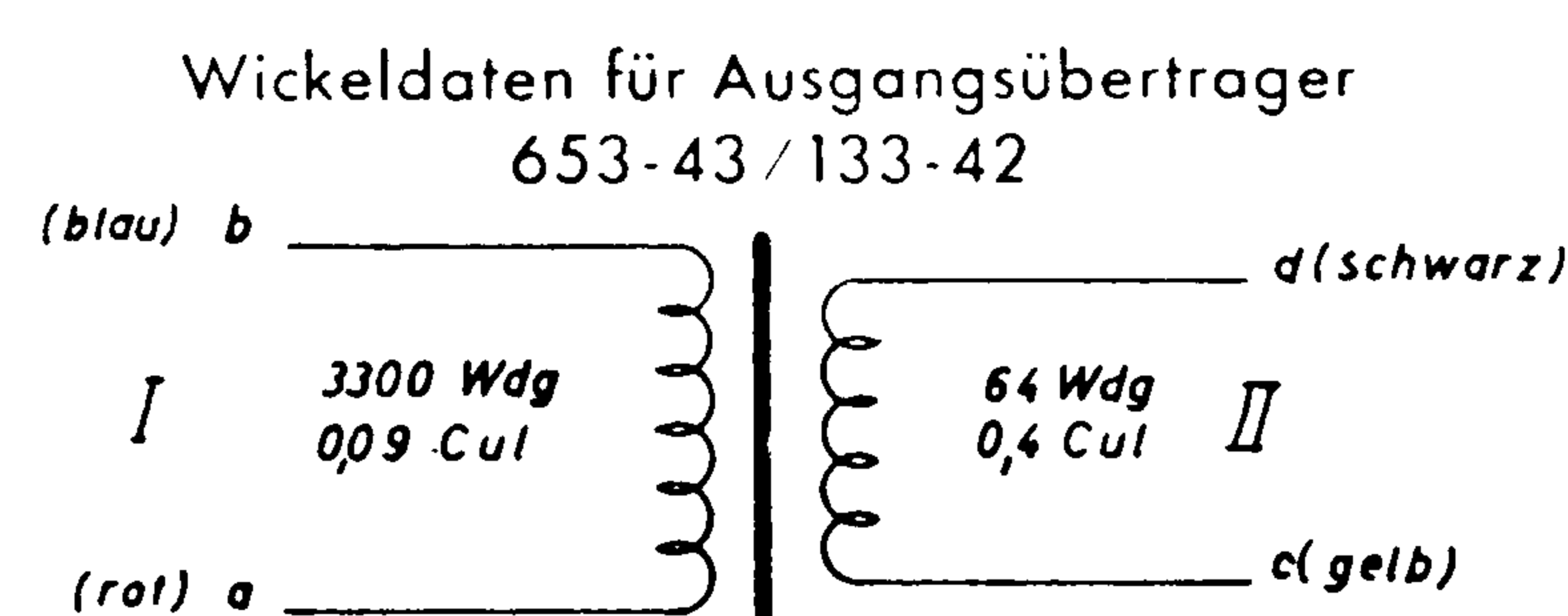
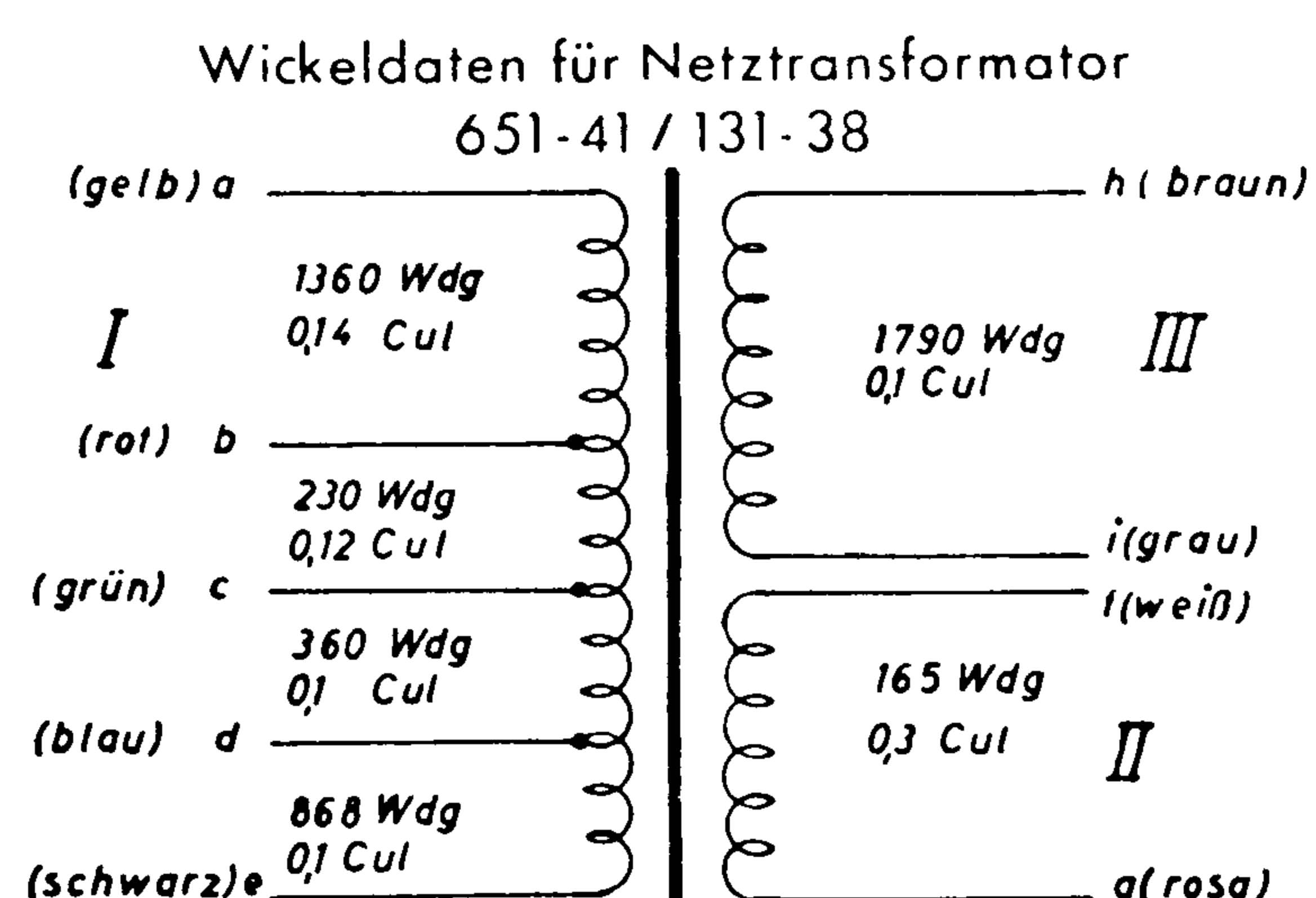
### Kurzanleitung

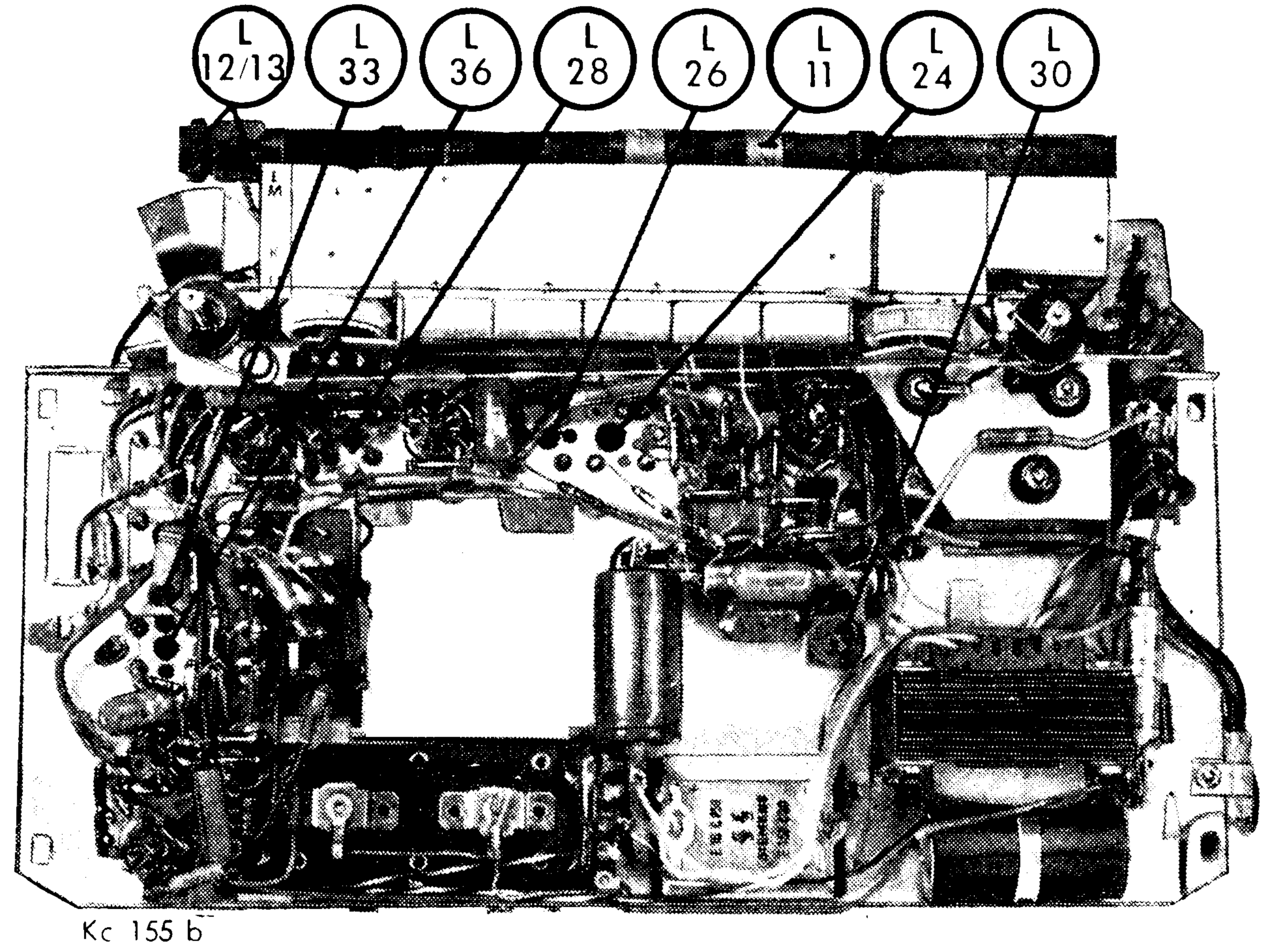
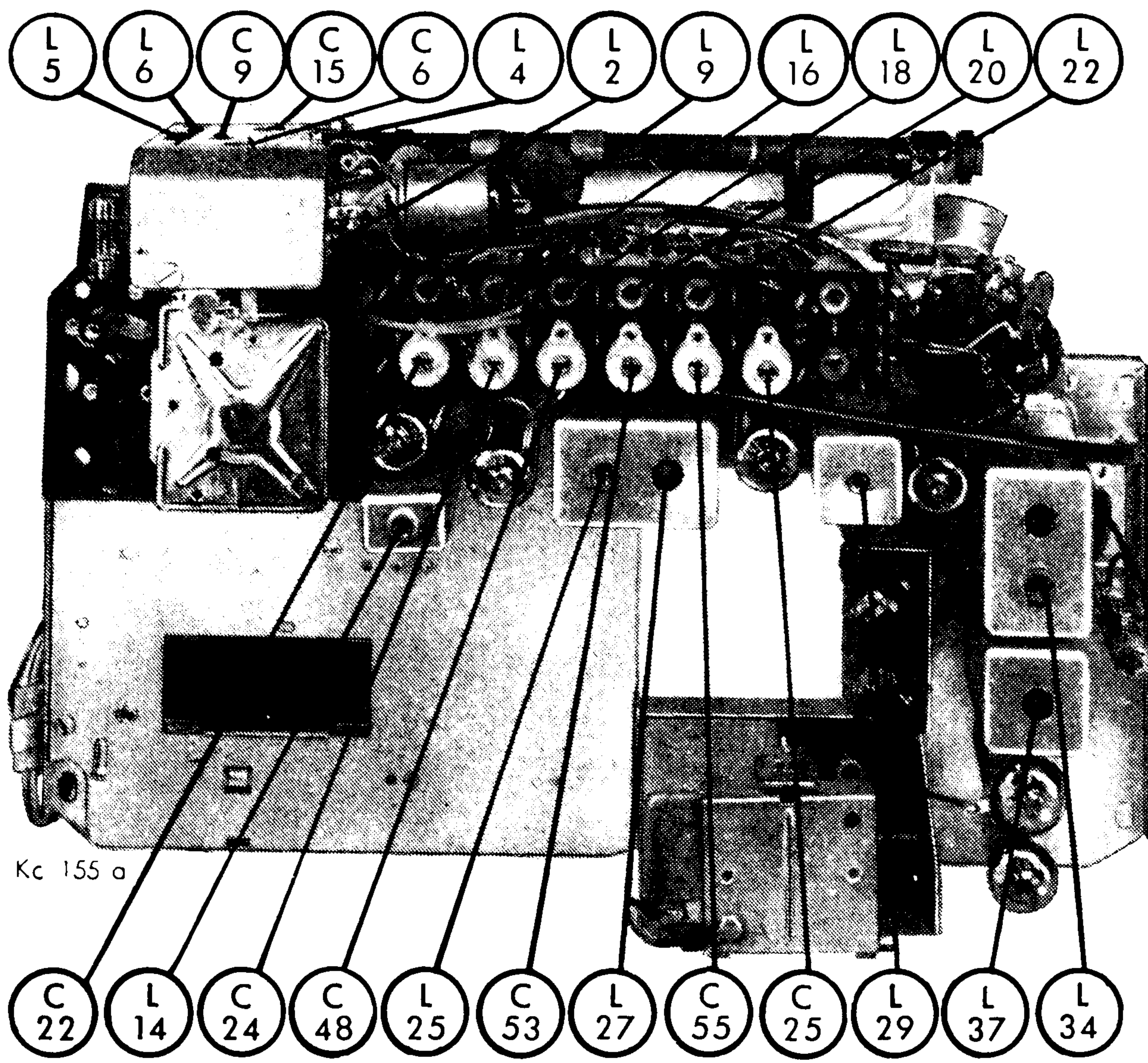
① = Netzschalter und Lautstärkereglern	⑬ = Spannungswähler
② = Tonblende	⑭ = Buchsen für Netzstecker bei Batteriebetrieb
③ = Ladetaste	⑮ = Netzstecker
④ = LW-Taste	⑯ = Anschlußleiste für Anodenbatterie
⑤ = MW-Taste	⑰ = Druckknopf zum Festlegen der Anschlußleiste »16« bei Netzbetrieb ohne Anodenbatterie
⑥ = KW-Taste	⑱ = Erdbuchse
⑦ = UKW-Taste	⑲ = Antennenbuchse für KML
⑧ = KW-Lupe	⑳ = Kontaktplatte (Minuspol)
⑨ = Senderabstimmung	㉑ = Raste für Heizakku und Monozelle
⑩ = Ausziehbare Stabantenne	㉒ = Spannungswähler für Autobatterie
⑪ = Optische Anzeige für »1« (Ein = rote Marke)	㉓ = Groschenschlitzschraube
⑫ = Anschlußbuchse für Autobatterie	

### Technische Daten

Spannungen	Batteriebetrieb: 90 V / 1,5 V = Netzbetrieb: 110/127/155/220 V~	Röhren- bestückung	DF 97, DF 96, DK 96, 2 x DF 96, DAF 96, DL 96
Leistungs- aufnahme	ca. 8 W	Germanium- Dioden	Rö. 8 u. Rö. 9: Type OA 72
Sicherung	0,16 A	Kreise	AM 7 FM 10
Batterie- bestückung	Anodenbatterie: 90 V 151,5 x 52 x 90 mm Heizbatterie: Akku Deac „D 2“ fest eingebaut Platz für eine Monozelle: 1,5 V 32 mm $\phi$ Anschluß f. 6 od. 12 V Autobatterie	ZF	AM 460 kHz FM 10,7/6,7 MHz
		Wellen- bereiche	LW 145 — 300 kHz MW 510 — 1620 kHz KW 5,8 — 16 MHz UKW 87 — 100 MHz

### Wickeldaten





Abgleich (Reihenfolge)	Be- reichs- Taste	Skalen- zeiger	Spule	Meßsender		Ankopplung über	Skalen- zeiger	Trim- mer	Meßsender		Anzeige
				Frequenz	Modulat.				Fre- quenz	Modu- lation	
<b>ZF-Teil</b>											
III AM	MW	1000 kHz	L 36, 37	460 kHz	AM 30 %	C 39	—	—	—	—	Max. Output
II AM	"	"	L 29	"	"	"	—	—	—	—	"
I AM	"	"	L 26, 27	"	"	"	—	—	—	—	"
Saugkreis	"	"	L 30	"	"	30 kOhm an Antennen-Buchse	—	—	—	—	Min. Output
Oszillator- kreise	KW	6 MHz	L 18	6 MHz	"	"	14 MHz	C 48	14 MHz	AM 30 %	Max. Output
	MW	555 kHz	L 20	555 kHz	"	"	1500 kHz	C 53	1500 kHz	"	"
	LW	170 kHz	L 22	170 kHz	"	"	280 kHz	C 55	280 kHz	"	"
Eingangskreis	KW	6 MHz	L 9	6 MHz	"	"	14 MHz	C 22	14 MHz	"	"
Ferritstab	MW	555 kHz	L 11	555 kHz	"	"	150 kHz	C 24	1500 kHz	"	"
	LW	170 kHz	L 12/13	170 kHz	"	"	280 kHz	C 25	280 kHz	"	"
<b>ZF-Teil</b>											
IV FM	UKW	beliebig	L 28	6,7 MHz	ohne	5 nF an G 1, Rø 4	—	—	—	—	Gitterstr. Rø 5 Max.
III FM	"	"	L 24, 25	"	"	5 nF an G 1, Rø 3	—	—	—	—	"
2. Oszill.	"	"	L 16	10,7 MHz	"	"	—	—	—	—	"
II FM	"	"	L 14	"	"	5 nF an G 1, Rø 2	—	—	—	—	"
I FM	"	"	L 5, 6	"	"	kap. Drahtschl. an Anode Rø 1	—	—	—	—	"
V FM	"	"	L 33, 34	"	FM 22,5 kHz	5 nF an G 1, Rø 2	—	—	—	—	Max. Output
1. Oszill.	"	K 38	L 4	98,4 MHz	"	UKW-Ant.-Eingg.	K 7	C 15	89,1 MHz	FM 22,5 kHz	"
Eingg.-Kr.	"	"	L 2	"	"	"	"	C 6	"	"	"
Brückens- schaltung	"	—	—	—	—	RVM an Ant.- Eingang	K 23	C 9	—	—	Min. Spg. an RVM

**FM**

Im UKW-Teil wird die DF 97 in Triodenschaltung als selbstschwingende additive Mischstufe verwendet. Die Ankopplung des Eingangskreises an die Mischstufe erfolgt über eine kapazitive Brückenschaltung. Um eine hohe Mischverstärkung zu erzielen, wird der Innenwiderstand der Mischstufe durch eine Drossel Dr. 1 und einen Kondensator C 11 unendlich entdämpft. — Der Brückentrimmer C 9 wird im Werk unter genauer Kontrolle abgeglichen. Ein Nachgleichen desselben ist ohne geeignete Meßgeräte (z. B. Röhrenvoltmeter) nicht möglich. — Um eine günstige Leitungsführung und einen störstrahlungs-sicheren Aufbau zu erreichen, befindet sich das erste 10,7 MHz ZF-Filter in dem als Baustein ausgebildeten UKW-Kästchen.

Die Impedanz des Antenneneingangs beträgt 60 Ω.

Vier ZF-Stufen arbeiten mit den Röhren DF 96, DK 96, DF 96, DF 96 und anschließender Demodulation in Ratio-detektor-Schaltung mit der Röhre DAF 96 und 2x OA 72. Besonderer Wert wurde auf gute Störunterdrückung gelegt. Die ZF — beträgt 10,7 bzw. 6,7 MHz.

**AM**

Die Eingangskreise der Mittel- und Langwelle sind auf den Ferritstab gewickelt und verleihen dem Gerät mit Hilfe einer Vorstufe mit der Röhre DF 96, ohne zusätzliche Antenne eine außergewöhnlich gute Empfangsleistung. Die Einkopplung der Hochantenne erfolgt dabei über eine Teilkreis-spule, die mit den Antennenspulen gekoppelt ist.

Der AM-Oszillator arbeitet mit der Röhre DK 96 in multiplikativer Mischung. Die Zwischenfrequenz beträgt 460 kHz. Das Gerät besitzt zwecks bequemerer Einstellung eine KW-Lupe.

**Batterie-Netzbetrieb**

Die 7 Röhren werden in Parallelheizung gespeist. Bei Netzbetrieb wird der Deac Akku „D 2“ zur Stabilisation der Heizspannung herangezogen. Zum Aufladen des Akkus über das Lichtnetz wird die Ladetaste gedrückt. Dabei werden die Röhrenheizfäden abgeschaltet und der Gesamtstrom von 200 mA dient zur Aufladung des Akkus. Auch bei normalem Netzbetrieb des Gerätes wird der Akku ständig mit ca. 40 mA gepuffert.

Zur Anodenspannungsversorgung dient bei Batteriebetrieb eine 90 Volt Batterie, die durch besondere Schaltung bei Netzbetrieb reaktiviert wird.

**NF-Teil**

Die Endstufe ist mit der Röhre DL 96, einem Ausgangsübertrager der Größe EI 38 und einem Lautsprecher LP 120/19/110 ausgestattet.

**Netz-Teil**

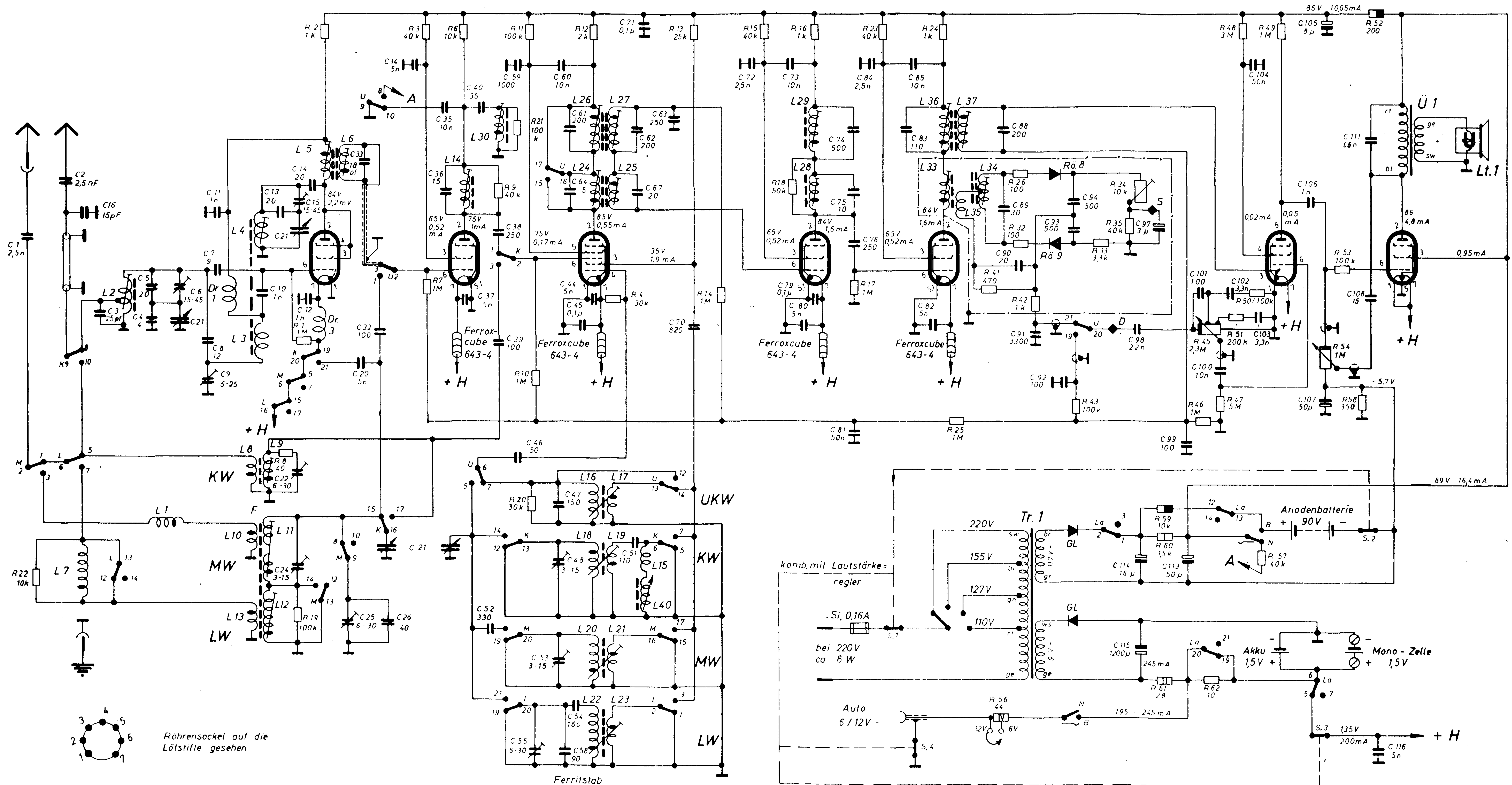
Der Netz-Teil besitzt einen Vollnetztrafo mit einem Selengleichrichter E 15 C 250/E 150 C 30 in Einweggleichrichtung.

Eine von außen zugängliche Buchse ermöglicht das Anschließen des Empfängers an eine Autobatterie für die Röhrenheizung einerseits und für das Aufladen des Deac-Heizakkus andererseits.

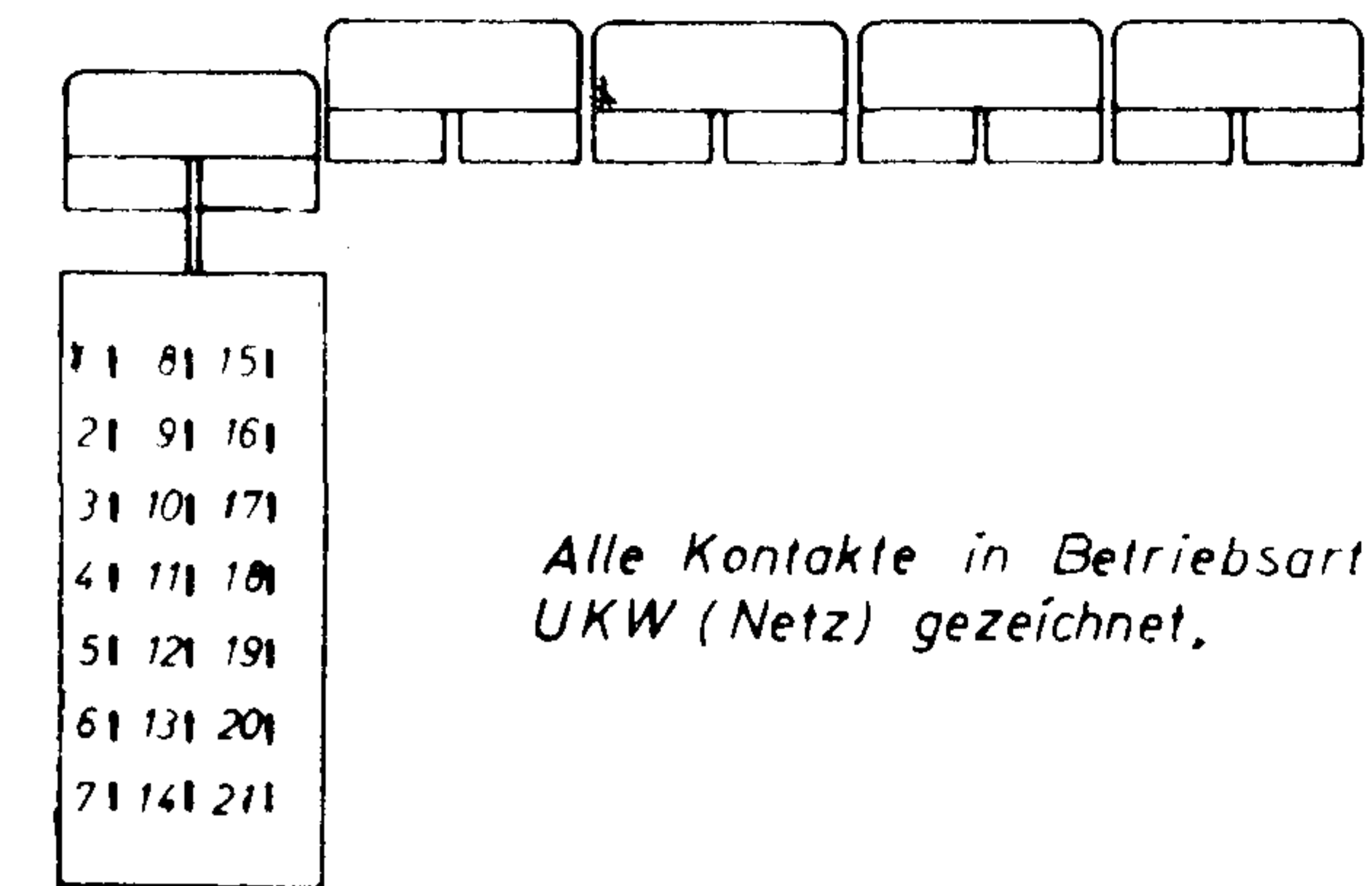
**Ersatzteile-Liste**

Gegenstand	Bestell-Nr.	Gegenstand	Bestell-Nr.
Abschirmung kpl.	738—3	Oszillatortspule „UKW“ L 3, 4	622—36 (122—131)
Antennenspule „MW“ L 1	626—84.27 (121—167)	Oszillatortspule 4,0 MHz L 16, 17	626—82.23 (122—138)
Antennenspule „LW“ L 7	626—117.27 (121—191)	Oszillatortspule „KW“ L 15, 18, 19	626—142.24 (122—176)
Ausgangstransformator	653—43 (133—42)	Oszillatortspule „MW“ L 20, 21	626—84.25 (122—133)
Schloß kpl.	714—2	Oszillatortspule „LW“ L 22, 23	626—84.26 (122—134)
Diode Rö 8, Rö 9	OA 72	Potentiometer Einstellregler R 34 10 kΩ	SN 435—3
Drehkondensator komb. AM + FM	345—50	Potentiometer R 45 2,3 MΩ	431—108
Drossel Dr. 1	625—45 (126—47)	Potentiometer R 54 1 MΩ	431—105
Drossel Dr. 3	625—46 (126—48)	Saugkreis kpl. L 30	621—124 (121—198)
Eingangskreis „UKW“ L 2	621—103 (121—168)	Selengleichrichter E 15 C 250/E 150 C 30	693—17
Eingangskreis „KW“ L 8, 9	626—117.22 (121—205)	Skala bedr.	30080.51
Einzelkreis 460 kHz + 6,7 MHz L 28, L 29	623—152 (123—190)	Spule für KW-Lupe L 40	621—131 (121—210)
Einzelkreis kpl. 10,7 MHz L 14	623—151 (123—189)	Stabantenne	778—10
Elko C 97 3 μF 30/35 V—	SN 362—8	Tastatur	626—142
Elko C 105 8 μF 150/165 V—	SN 361—3	Tragriemen kpl. f. Type 30080	713—5 Ausf. VI
Elko C 107 50 μF 12/15 V—	SN 362—3	Tragriemen kpl. f. Type 30081	713—5 Ausf. III
Elko C 113 50 μF 150/165 V—	} komb. SN 361—6	Trimmer C 6, C 15 15—45 pF Ausf. D	SN 341—1
Elko C 114 16 μF 150/165 V—		Trimmer C 9 5—25 pF Ausf. D	SN 341—4
Elko C 115 1200 μF 12/15 V—	SN 362—1	Trimmer C 22, C 25, C 55 6—30 pF Ausf. C	SN 341—4
Ferritstab kpl. L 10—L 13	620—44 (120—78)	Trimmer C 48, C 24, C 53 3—15 pF Ausf. C	SN 341—4
Ferrithalter kpl.	626—117.121	UKW-Teil m. Drehko kpl.	30080.33
Ferroxcubepelren (UK 210 29 III B)	643—4	Umwandelfilter kpl.	624—10
Gehäuse kpl. f. Type 30080	30080.10	Widerstand (Draht) R 56 44 Ω	452—65
Gehäuse kpl. f. Type 30081	30081.10	Widerstand (Draht) R 61 28 Ω ± 5 %	SN 451—1
Gehäuse-Vorderschale kpl. f. Type 30080	30080.12	Zeiger kpl.	9028.41
Gehäuse-Vorderschale kpl. f. Type 30081	30081.12	ZF-Filter-spule 10,7 MHz L 5	623—110 (123—146)
Gehäuse-Deckel kpl. f. Type 30080	30080.14	ZF-Filter-spule 10,7 MHz L 6	623—110 (123—146)
Gehäuse-Deckel kpl. f. Type 30081	30081.14	ZF-Filter 460 kHz kpl. m. L 36, 37	623—153 (123—191)
Knopf kpl. (2 x)	715—110	ZF-Filter-spule 460 kHz L 26, 27	627—51.2 (123—144)
KW-Lupe kpl.	626—142.13	ZF-Filter-spule 6,7 MHz L 24, 25	627—59.12 (123—187)
Lautsprecher	LP 120/19/110	ZF-Filter-spule 6,7 MHz L 33, 34, 35	624—10.11 (125—25)
Netzumschaltplatte kpl.	9028.34	Ziergitter	820—12 Ausf. I
Netztransformator kpl.	651—41 (131—38)		

DF 97 Röh. 1    DF 96 Röh. 2    DK 96 Röh. 3    DF 96 Röh. 4    DF 96 Röh. 5    DAF 96 Röh. 6    DL 96 Röh. 7



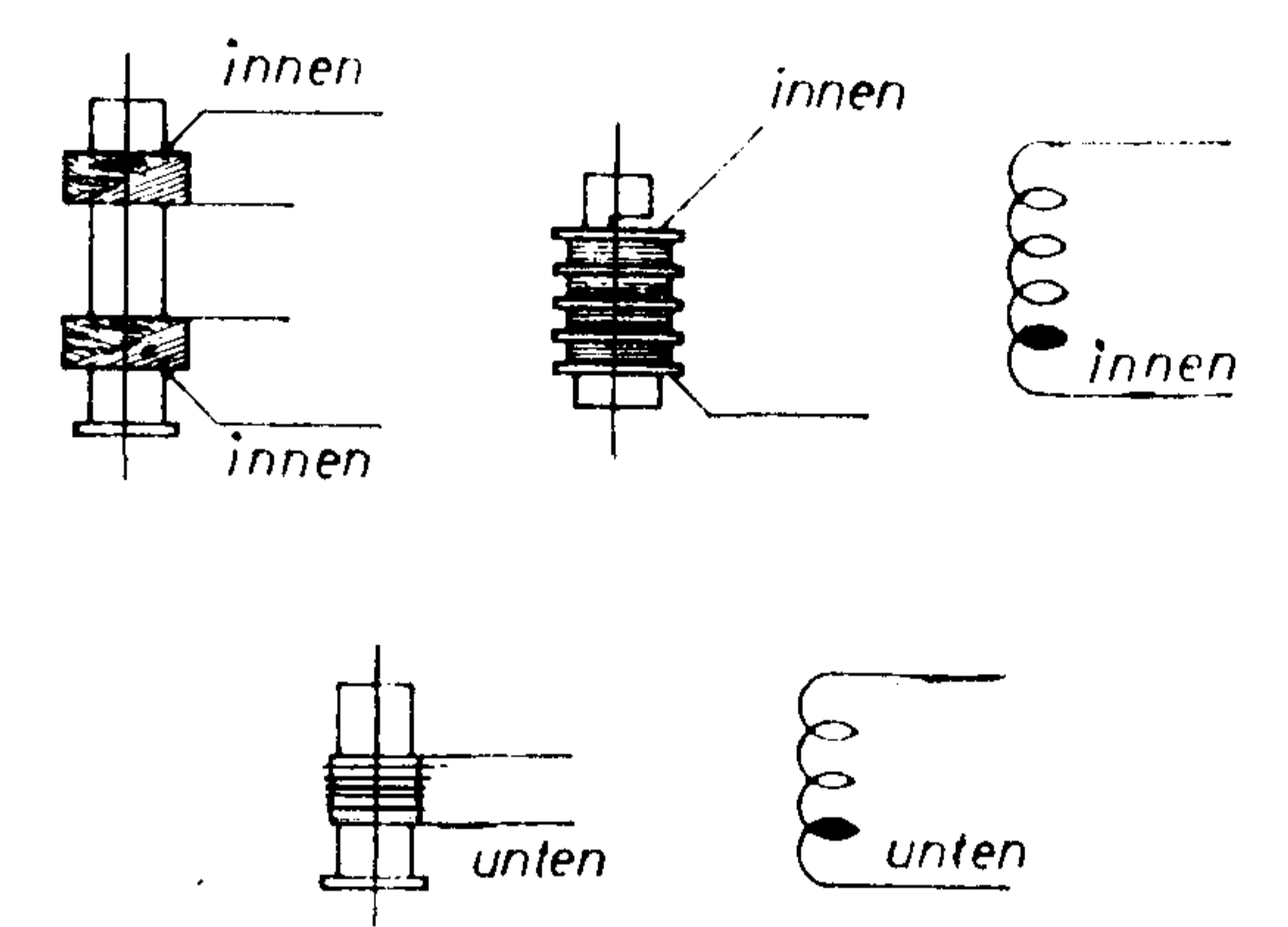
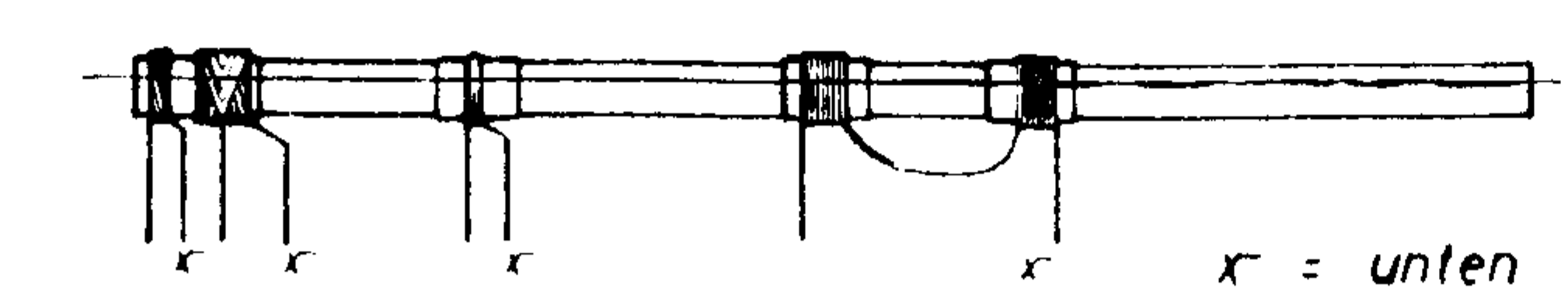
Kurzbezeichnung am Schalter	U	K	M	L	La
Bezeichnung der Tasten	UKW	KW	MW	LW	Laden



Schalterskizze

Ansicht der Tastatur von der Spulenkörperseite aus.

Alle Kontakte in Betriebsart UKW (Netz) gezeichnet.



Belastbarkeit der Widerstände

	1/4 W		1/2 W
	1 W		2 W

Drehwiderstand verstärkte Seite rechter Anschlag des Drehknopfes

Wellenbereiche

UKW	87 - 100 MHz
KW	5,8 - 16 MHz
MW	510 - 1620 kHz
LW	145 - 300 kHz

ZF: 460 kHz / 10,7; 6,7 MHz

Strom- und Spannungswerte gemessen (UKW) mit UVA (30 kΩ/V) Meßbereiche: 300V; 6V; 15V