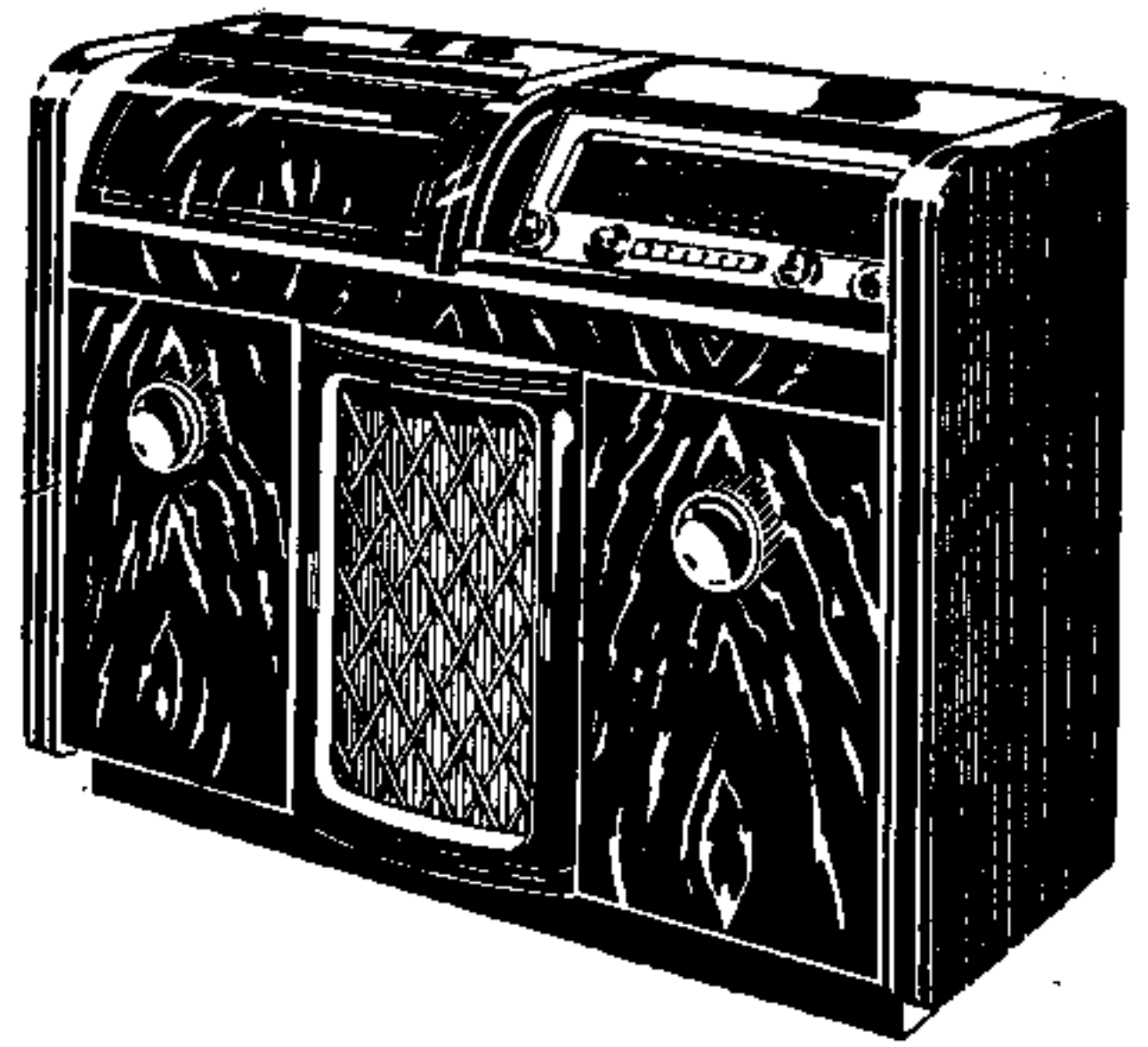


BLAUPUNKT-MUSIKTRUHE T 52 W

Bedienungsknöpfe

von links nach rechts:

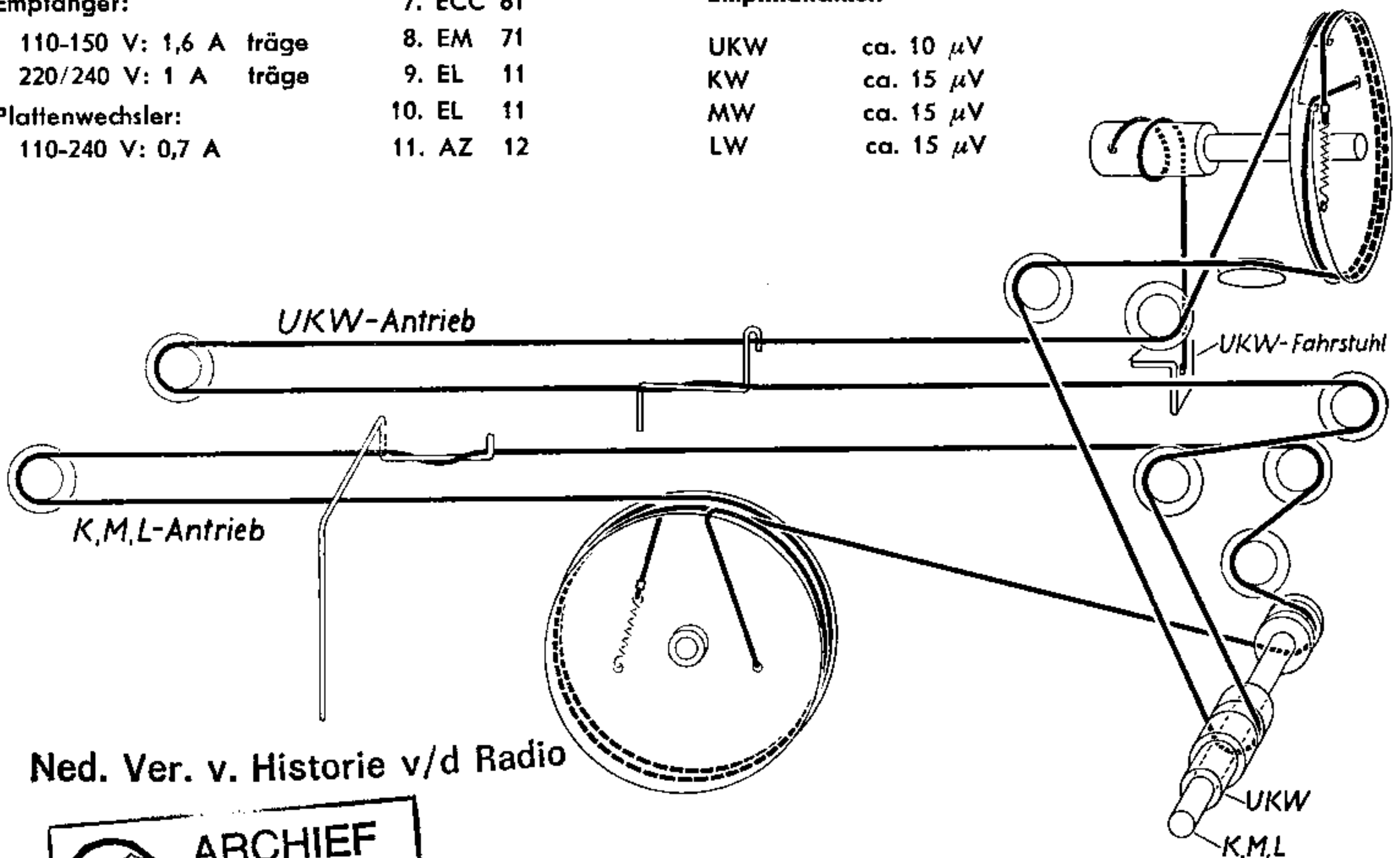
1. Vorn: Lautstärkeregl. und UKW-Scharfabstimmung (gezogen: aus)
Hinten: Diskantregler und Bandbreite
2. Bahregler
3. Vorn: Ferritantenne
Hinten: Störsperre, a) [ganz links] Sperre aus, b) 9 kHz-Sperre ein, c) Sperre ein, Hochtonlautsprecher aus, d) Zusätzlich Höhenableitung
4. Vorn: K-, M-, L-Abstimmung
Hinten: UKW-Abstimmung bzw. KW-Lupe



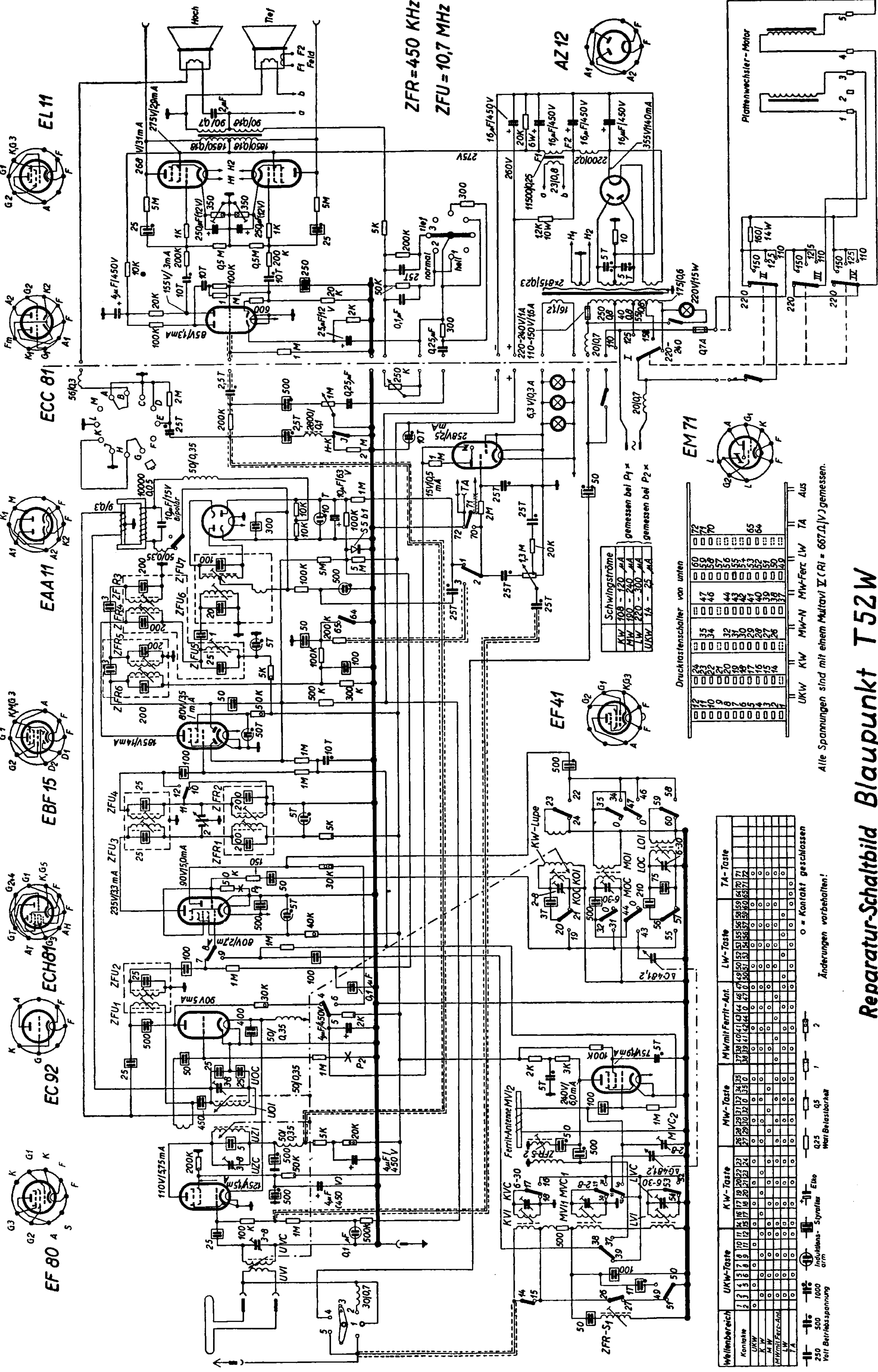
11 Röhren - 8/10 Kreise - Drucktasten-Wechselstrom-Großsuper mit vollautomatischem Blaupunkt-Plattenwechsler „Phonomat PL 512 W“

Technische Daten

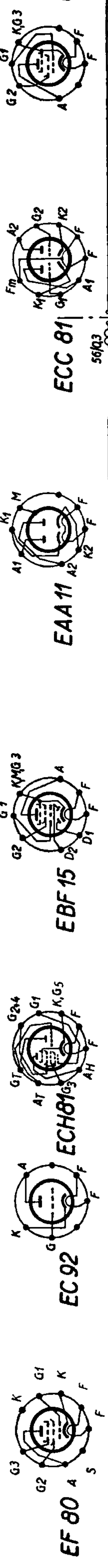
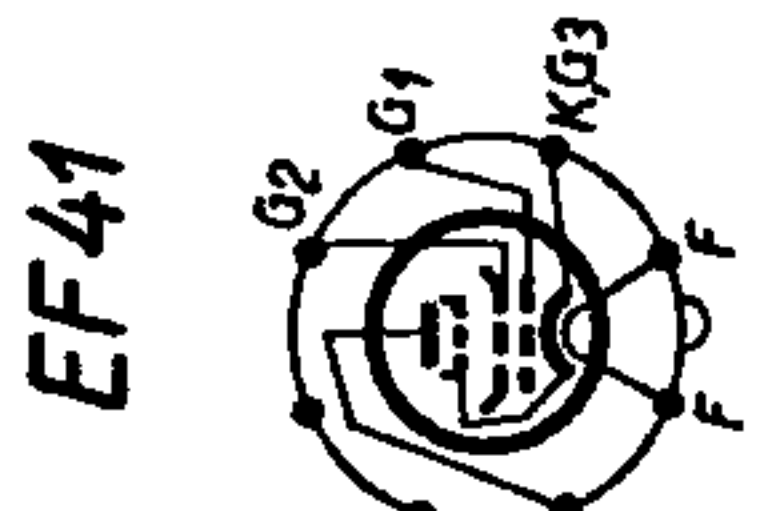
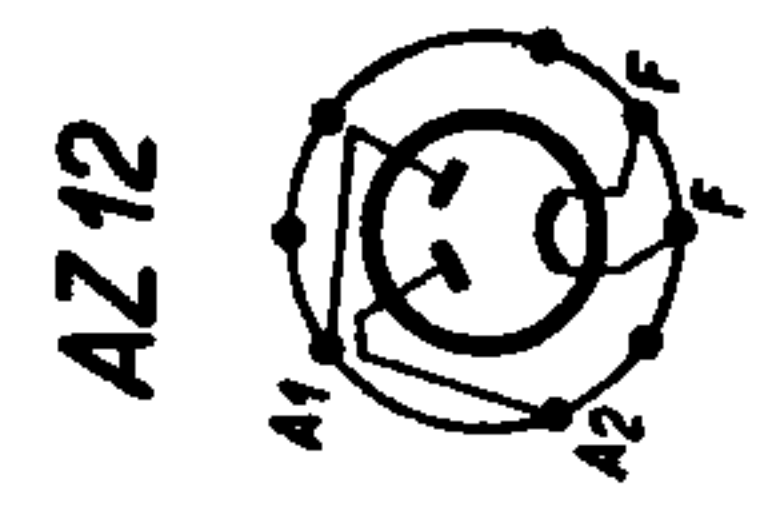
Netzanschluß 110, 125, 150, 220/240 V ~	Skalenlampen 3 x 6,3 V/0,3 A	Empfangsbereiche UKW 87—100 MHz KW 5,9—18,2 MHz MW 515—1620 kHz LW 150—375 kHz	Lautsprecher 1 Tiefton-Lautsprecher, el.-dyn., 245 mm ϕ 1 Hochtonlautsprecher, perm.-dyn., 120 mm ϕ
Stromaufnahme bei 220 V ~ Empfänger: 0,54 A Plattenwechsler: 0,16 A (ohne Beleuchtung)	Röhrenbestückung 1. EF 80 2. EC 92 3. EF 41 4. ECH 81 5. EBF 15 6. EAA 11 7. ECC 81 8. EM 71 9. EL 11 10. EL 11 11. AZ 12	Zwischenfrequenz K, M, L 450 kHz UKW 10,7 MHz	Anschluß für Zusatzlautsprecher Größe 1100 x 830 x 430 mm Gewicht 58 kg netto, 83 kg brutto
Sicherungen Empfänger: 110-150 V: 1,6 A träge 220/240 V: 1 A träge Plattenwechsler: 110-240 V: 0,7 A		Empfindlichkeit UKW ca. 10 μ V KW ca. 15 μ V MW ca. 15 μ V LW ca. 15 μ V	



Ned. Ver. v. Historie v/d Radio



ZFR = 450 KHZ
ZFU = 10,7 MHZ



Wellenbereich	UKW-Taste	KW-Taste	MW-Taste	MW mit Ferrit-Ant	LW-Taste	TA-Taste
Kontakte	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 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 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72	73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100	101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200	201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300
UKW						
KW						
MW						
MW mit Ferrit-Ant						
LW						
TA						

Schwingströme	
KW	108 - 120 mA
MW	190 - 240 mA
LW	220 - 300 mA
UKW	14 - 25 mA

Drucktastenschalter von unten	
UKW	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 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72
KW	73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
MW	101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172
MW-Ferrit	173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200
LW	201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272
TA	273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300

Alle Spannungen sind mit einem Multivolt V (Ri = 667.Ω/V) gemessen.

Reparatur-Schaltbild Blaupunkt T52W

Änderungen vorbehalten!

0 = Kontakt geschlossen
Q25 Wert Belastbarkeit
Etko Induktionsarm
Syratler Syratler
Q5 Wert Belastbarkeit

Ersatzteilliste für T 52 W

Lfd. Nr.	Teil	Schaltbild-bezeichnung	Elektrische Werte (Wdg/Draht ϕ)	Bestell-Nr.
1	UKW-Antennenspule	—	3/0,5	WC 2160/1z
2	UKW-Vorkreisspule	UVI	8/1,3	WC 2177/1x
3	UKW-Zwischenkreisspule	UZI	8/1,3	WC 2178/1x
4	UKW-Auskoppelspule	—	2/0,4	WC 2162/1z
5	UKW-Oszillatorspule	UOI	6/1,3	WC 2179/1x
6	Antennendrossel	—	125/0,1	WC 2119/1z
7	KW-Antennen- und Vorkreisspule	KVI	25/0,15 17/0,4	WC 2180/1z
8	MW-Antennen- und Vorkreisspule	MVI ₁	155/0,15 134/12 x 0,05	WC 2182/1z
9	LW-Antennen- und Vorkreisspule	LVI	330/0,15 550/0,15	WC 2184/1z
10	KW-Oszillator- und RK-Spule	KOI	16/0,4 11/0,15	WC 2181/1z
11	KW-Oszillator-Parallelschaltung	KW-Lupe	4/0,21	WC 2163/1z
12	MW-Oszillator- und RK-Spule	MOI	105/12 x 0,05 60/0,15	WC 2183/1z
13	LW-Oszillator- und RK-Spule	LOI	200/0,15 140/0,15	WC 2185/1z
14	ZFR-Saugkreisspule	ZFR-S ₁ , ZFR-S ₂	625/7 x 0,07	WC 2186/1z
15	MW-Spule für Ferrit-Antenne	MVI ₂	65/30 x 0,05	WC 2189/1z
16	Heizdrossel	—	50/0,35	WC 846/2z
17	9 kHz-Sperre	—	2800/0,1	WC 921/4z
18	1. ZFU-Bandfilter	ZFU ₁ /ZFU ₂	32/0,14 25/0,14	ZF 712/3z
19	2. ZFU-Bandfilter	ZFU ₃ /ZFU ₄	36/0,14 31/0,14	ZF 712/4z
20	1. ZFR-Bandfilter	ZFR ₁ /ZFR ₂	176/12 x 0,05 176/12 x 0,05	ZF 713/1z
21	2. ZFR-Bandfilter + ZFU ₅	ZFR ₃ /ZFR ₄ /ZFU ₅	187/12 x 0,05 187/12 x 0,05 25/0,14	ZF 708/15z
22	3. ZFR-Bandfilter	ZFR ₅ /ZFR ₆	187/12 x 0,05 187/12 x 0,05	ZF 709/13z
23	Ratiodetektorfilter	ZFU ₆ /ZFU ₇	18/0,35 5/0,12	GS 709/5z

Lfd. Nr.	Teil	Bestell-Nr.	Lfd. Nr.	Teil	Bestell-Nr.
24	Ausgangstrafo	TF 14/7z	63	Drucktasten ohne Spulenplatten	SH 751/2x
25	Lautsprecher, el.-dyn. 245 ϕ	LA 32/5z	64	Schalter vollständig für Störsperre	SH 753/1z
26	Lautsprechermembrane für LA 32/5z	ME 17/4z	65	Schalter, genietet	SH 729/4z
27	Lautsprecher, perm.-dyn. 120 ϕ (Hochton)	LA 750/1x	66	Hohlachse	AC 827/3z
28	Lautsprechermembrane	Isophon für LA 750/1x	67	Blattfedern	BF 700/4x und 5x
29	Sirutor	S 5 b 1	68	UKW-Scharfabstimmung vollständig	XZ 748/1z
30	Netztransformator vollständig	TF 710/4z	68a	Scharfstimmspule 10000/0,05	WC 2192/1z
31	Sieb-drossel	ED 12/2z	69	Drahtwiderstand mit Schelle	350 Ω /1 W
32	Elko, 16 + 16 μ F/450 V	KO 715/1x	70	Drahtwiderstand	20 k Ω /6 W
33	Elko	25 μ F/12 V	71	Drahtwiderstand	1,2 k Ω /10 W
34	Elko	4 μ F/450 V	72	Drahtwiderstand (f. 150 V Plattenw.)	160 Ω \pm 5 %/14 W
35	Bandbreitenregler vollständig	KO 728/2z	73	Skala	SQ 824/1x
36	Anzeigerolle für Diskantregler	SQ 823/1z	74	Reflektor	NP 2157/1x
37	Baßregler	WI 720/2x	75	Schwungrad vollst.	AC 842/2z
38	Anzeige für Baßregler	SQ 813/1z	76	Anschlußplatte vollst.	AL 819/1z
39	Zugfeder	SF 786/1x	77	Umschaltplatte (Raumtonregister)	AL 812/1z
40	Lautstärkeregl., Tonblendenregler, Schalter für UKW-Scharfstimmung	WI 719/2x	78	Blende für Drucktasten	VK 847/1z
41	Drehkondensator	DK 21/2z	79	Knopf vollst. (außen), Störsperre	KF 727/5x
42	Zahnradsegment vollständig	ZR 720/1z	80	Knopf vollst. (außen), Diskantregler	KF 727/3x
43	Gewindestift	SR 3/2x	81	Knopf vollst. (außen), UKW-Abst.	KF 727/4x
44	Seilscheibe für Drehkondensator	NF 739/1z	82	Knopf vollständig (innen)	KF 726/2x
45	Zugfeder	SF 7/2x	83	Gehäuse	GE 704/2x
46	Skalenzeiger	SZ 2105/2x	84	Rückwand, obere	RO 730/2x
47	Antriebs-scheibe f. UKW-Abstimmteil	MS 709/1z	85	Rückwand, untere Mitte	RO 731/2x
48	Skalenzeiger für UKW	SZ 2106/1x	86	Zugfeder	SF 728/1x
49	Hebel vollst. mit Halterungsplatte für UKW-Abstimmkerne	HE 758/1x	87	Beleuchtungsfassung	LUCE (Fa. Wumo) für LUCE 9
50	Abstimmkern vollständig, Alu	XZ 749/1z	88	Abdeckschirm	VK 844/1z
51	Abstimmkern vollst., Eisen	XZ 751/1z	89	Stoffbespannung	L 23/6 gold, gerillt (Cleff)
52	Feder (kein)	SF 777/1x	90	Goldlackband, ca. 4,7 m lang	Deka 10
53	Zugfeder (groß)	SF 778/1x	91	Türschalter	KF 714/1z
54	Spulenpl. vollst. f. UKW-Abstimmf.	NP 2132/1z	92	Türkнопf	SK 740
55	Hohlachse für UKW-Abstimmung	AC 840/1z	93	Tonarm, Telefunken, vollständig	TO 523/1z
56	Seilrolle, klein	RL 16/1x	94	Tonarm, Heimann, vollständig	TTU
57	Seilrolle, groß	RL 16/2x	95	Tonkapsel, Telefunken	TO 523/1x
58	Zugfeder für Antriebsseil	SF 7/3x	96	Tonkapsel, Heimann	
59	MW-Ferritantenne vollständig	AT 715/2z			
60	Ferritstab für Ferritantenne	NF 744/1x			
61	Skalenanzeige vollst. für Ferritant.	SQ 812/1z			
62	Zugfeder	SF 785/1x			

Weit. Ersatzteile für Plattenwechsler PL 512 W siehe Ersatzteilliste f. T 51 W!

C) Abgleich der Rundfunkbereiche

Outputmeter oder Wechselstrominstrument über Trennkondensator an Ausgang für Zusätzlautsprecher anschließen. (50 mW entsprechen ca. 13,5 V bei einem Outputmeter mit $R_i = 7500 \Omega$.)

Lautstärkeregler: Größte Lautstärke.

Diskantregler: Dunkel.

Vor KW-Abgleich ist die Lupe in Mittelstellung zu bringen.

Der Meßsender ist über eine künstliche Antenne 250 pF mit 50Ω in Reihe anzuschließen. Abschirmmantel des Meßsenderkabels immer mit Erdbuchse des Gerätes verbinden!

Abgleichtabelle

Abgleich von	Meßsender		Drucktaste	Skalenzeiger auf	Abgleichelement	
	Frequenz	an Punkt				
ZFR	450 kHz	G ₁ ECH 81	MW	1600 kHz	ZFR ₆ , ZFR ₅ , ZFR ₄ , ZFR ₃ , ZFR ₂ , ZFR ₁	
Saugkreise	450 kHz	Antennenbuchse	MW	520 kHz	ZFR-S ₁ (Minimum!)	
	450 kHz	lose an Ferritst.	MW	520 kHz	ZFR-S ₂ (Minimum!)	
					Oszillator	Vorkreis
KW	6 MHz	Antennenbuchse	KW	6 MHz (Lupe auf Mitte)	KOI	KV:
	17,7 MHz	"	KW	17,7 MHz (Lupe auf Mitte)	KOC	KVC
MW	546 kHz	"	MW	546 kHz	MOI	MVI ₁
Ferrit-Antenne	546 kHz	lose an Ferritst.	MW Ferrit	546 kHz	—	MVI ₂ (Spule auf Ferrit mit Isolierstab verschieben)
MW	1500 kHz	Antennenbuchse	MW	1500 kHz	MOC	MVC ₁
Ferrit-Antenne	1500 kHz	lose an Ferritst.	MW Ferrit	1500 kHz	—	MVC ₂
LW	160 kHz	Antennenbuchse	LW	160 kHz	LOI	LVI
	350 kHz	"	LW	350 kHz	LOC	LVC

D) Abgleich des UKW-Bereiches mit Resonanzkurvenschreiber (RKS)

Drucktaste: UKW.

Diskantregler: Hell.

Das Nachstimmaggregat ist abzuschalten!

Abschirmung des FM-Kabels an Masse. Der Frequenzhub des Wobblers muß mindestens ± 400 kHz betragen.

Abgleichtabelle

Abgleich von	FM-Signal		RKS an Punkt	Skalenzeiger auf	Abgleich-element	Ziel des Abgleichs	Bandbreite bzw. Höckerabst.
	Frequenz	an Punkt					
Ratio	10,7 MHz	G ₁ EBF 15	Schalterkontakt "1"	100 MHz	ZFU ₇	S-Kurvenmitte auf 10,7 MHz	—
	10,7 MHz	G ₁ EBF 15	Schalterkontakt "1"	100 MHz	ZFU ₄ , ZFU ₅	Größte Höhe symmetrische S-Kurve	400—450 kHz
ZFU	10,7 MHz	G ₁ ECH 81	Anode EBF 15	100 MHz	ZFU ₄ , ZFU ₅	Größte Höhe bei 10,7 MHz	200—240 kHz
	10,7 MHz	G EC 92 Koppelspule ablöten!	Anode ECH 81	100 MHz	ZFU ₂ , ZFU ₃	Größte Höhe bei 10,7 MHz	200—240 kHz
			Schalterkontakt "1"	100 MHz	ZFU ₆	Kontrolle auf lineare symmetrische S-Kurve	180—230 kHz
UKW Oszillator	87 MHz	Schalterkontakt "1"		87 MHz	UOC	Größter Ausschlag am Outputmeter (50 mW ca. 13,5 V)	
UKW Zwischenkreis	95 MHz	— II —		95 MHz	UOI		
	87 MHz	— II —		87 MHz	UZC		
UKW Vorkreis	95 MHz	— II —		95 MHz	UZI		
	87 MHz	über Faltdipol u. Bandleitung 300 Ω		87 MHz	UVC		
	95 MHz			95 MHz	UVI		

Die Oszillatorfrequenz liegt um 10,7 MHz höher als die Empfangsfrequenz. Kontrolle mit einem Absorptionswellenmesser.

E) ZF-Empfindlichkeiten, Selektion nach richtigem Abgleich. (50 mW Ausgang)

1. ZF = 450 kHz

Diskantregler dunkel (schmal)

Ab Gitter EBF 15: 1,3—1,6 mV, Selektion ca. 1 : 18

Ab Gitter ECH 81: 20—23 μ V, Selektion ca. 1 : 170

Diskantregler hell (breit)

Ab Gitter EBF 15: 1,3—1,6 mV, Selektion ca. 1 : 18

Ab Gitter ECH 81: 23—28 μ V, Selektion ca. 1 : 10

2. ZF = 10,7 MHz (Diskantregler hell)

Ab Gitter EBF 15: ca. 10 mV

Ab Gitter ECH 81: ca. 280 μ V

Ab Gitter EC 92: ca. 20 μ V

(ohne Vorspg.)

F) NF-Empfindlichkeit. NF = 400 Hz

Für 50 mW Ausgang: ca. 10—13 mV.

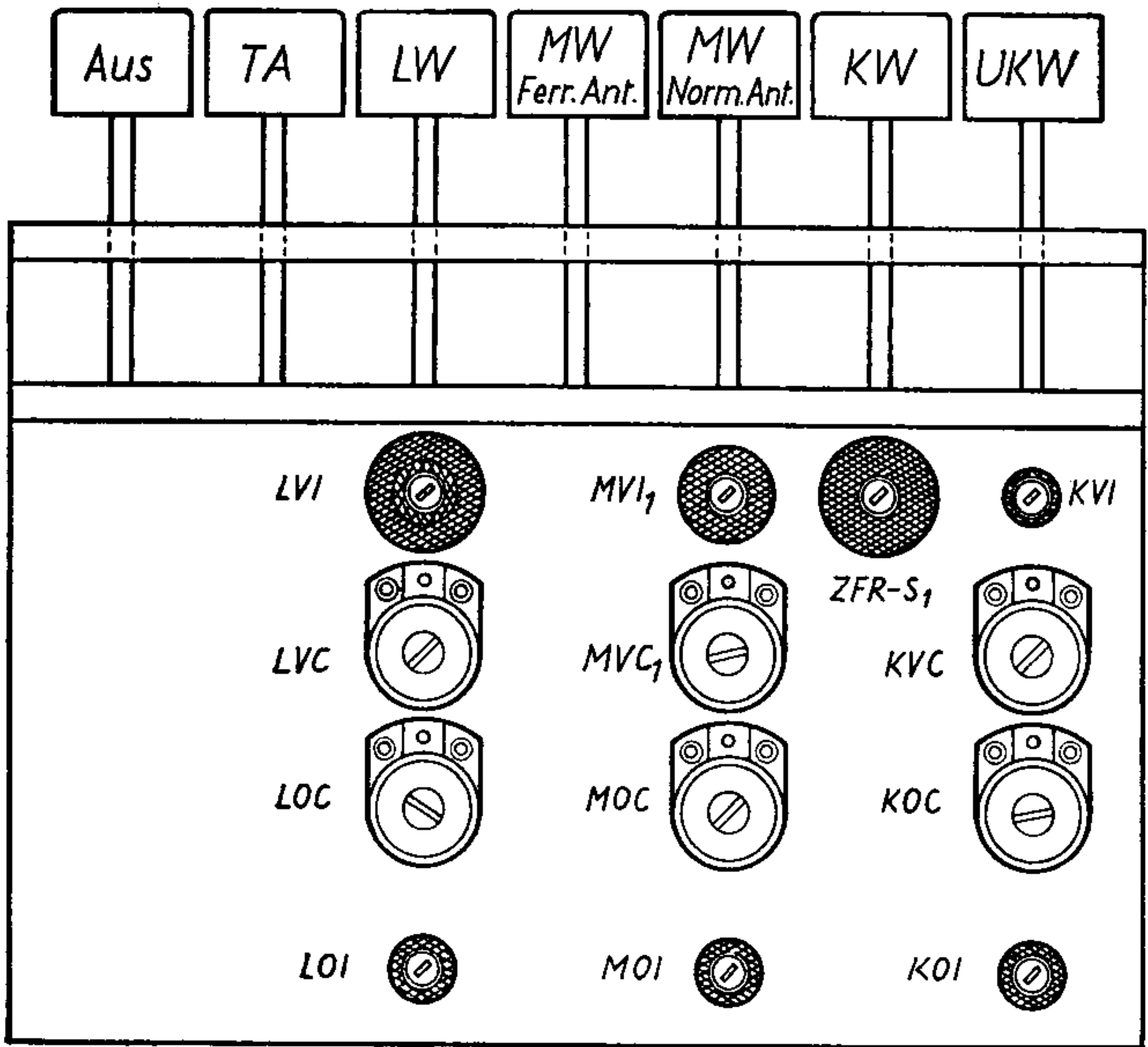
NF-Verstärkung der EF 80 (Reflexschaltung!): ca. 20fach.

G) Kontrolle der Wirksamkeit der UKW-Nachstimmrichtung

Empfang eines mittelstark einfallenden Senders. Der Sender wird auf der Skala etwas verstimmt, so daß kein klarer Empfang vorhanden ist. Nach Einschalten der Nachstimmung muß der Sender in die Mitte gezogen werden und einwandfreier Empfang vorhanden sein. Bei eingeschalteter Nachstimmung und Durchdrehen des Empfängers muß ein merkliches Einrasten in der Nähe eines Senders zu beobachten sein. Der Nachstimmhub ist abhängig von der Feldstärke des empfangenen Senders und beträgt bei etwa 100 μ V Antennenspannung 300—500 kHz. Ferner ist die Wirkung der Nachstimmrichtung auf Symmetrie zu prüfen, d. h. beim Herausdrehen aus der Sendermitte nach links bzw. rechts muß eine gleichmäßige Wirkung vorhanden sein, andernfalls ist die S-Kurve unsymmetrisch. Bei nicht richtiger Polung der Nachstimmspule erfolgt die gegenteilige Wirkung: Der Sender wird aus der Mitte herausgedrückt und der Empfang ist verzerrt.

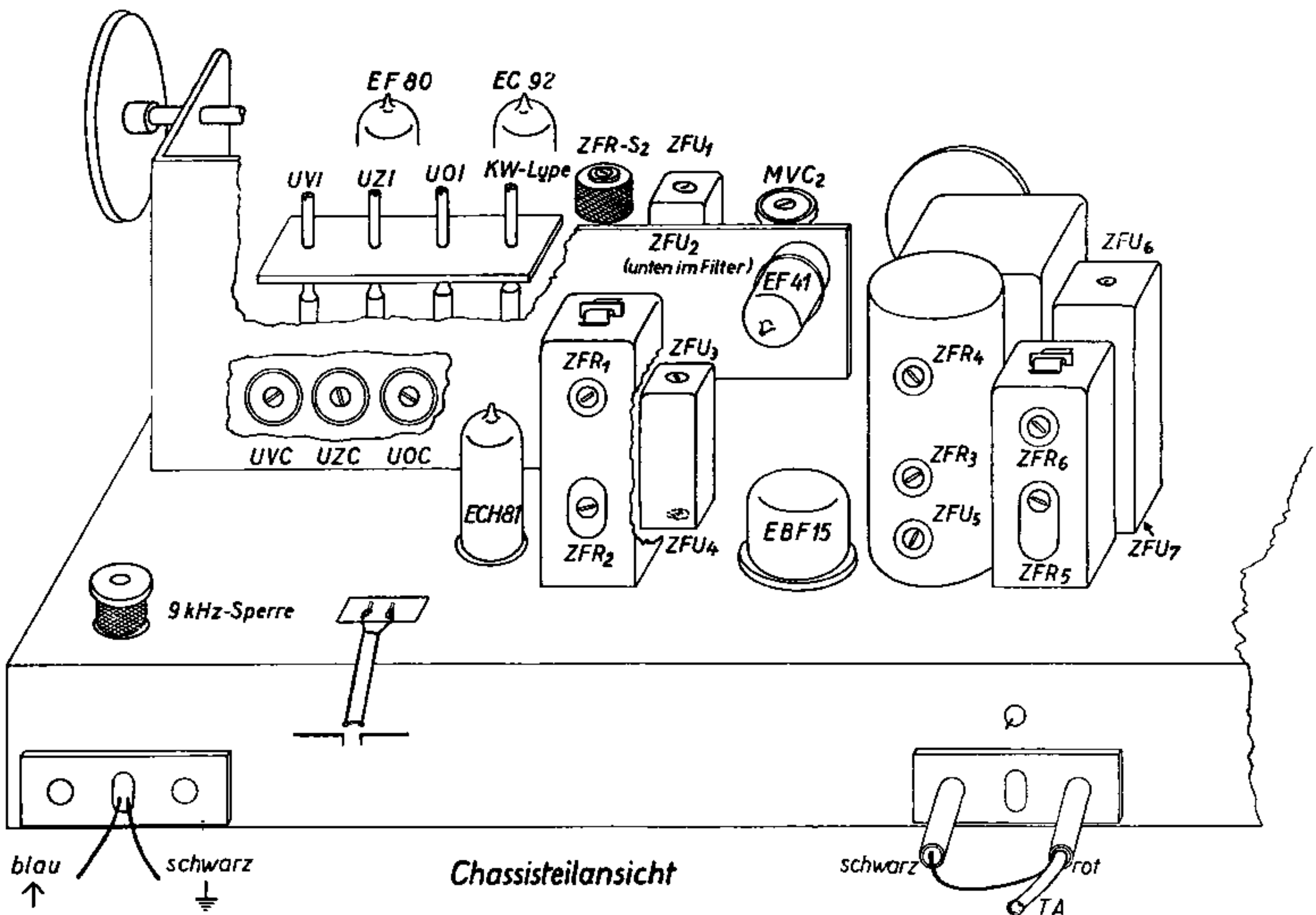
H) Reparatur des Plattenwechslers PL 512 W

Auf Wunsch wird die ausführliche Reparatur-Anleitung, Best.-Nr. EVB-52-517, geliefert.



Drucktastenschalter (von unten)

Abb. 4



Chassisteilansicht

Abb. 5

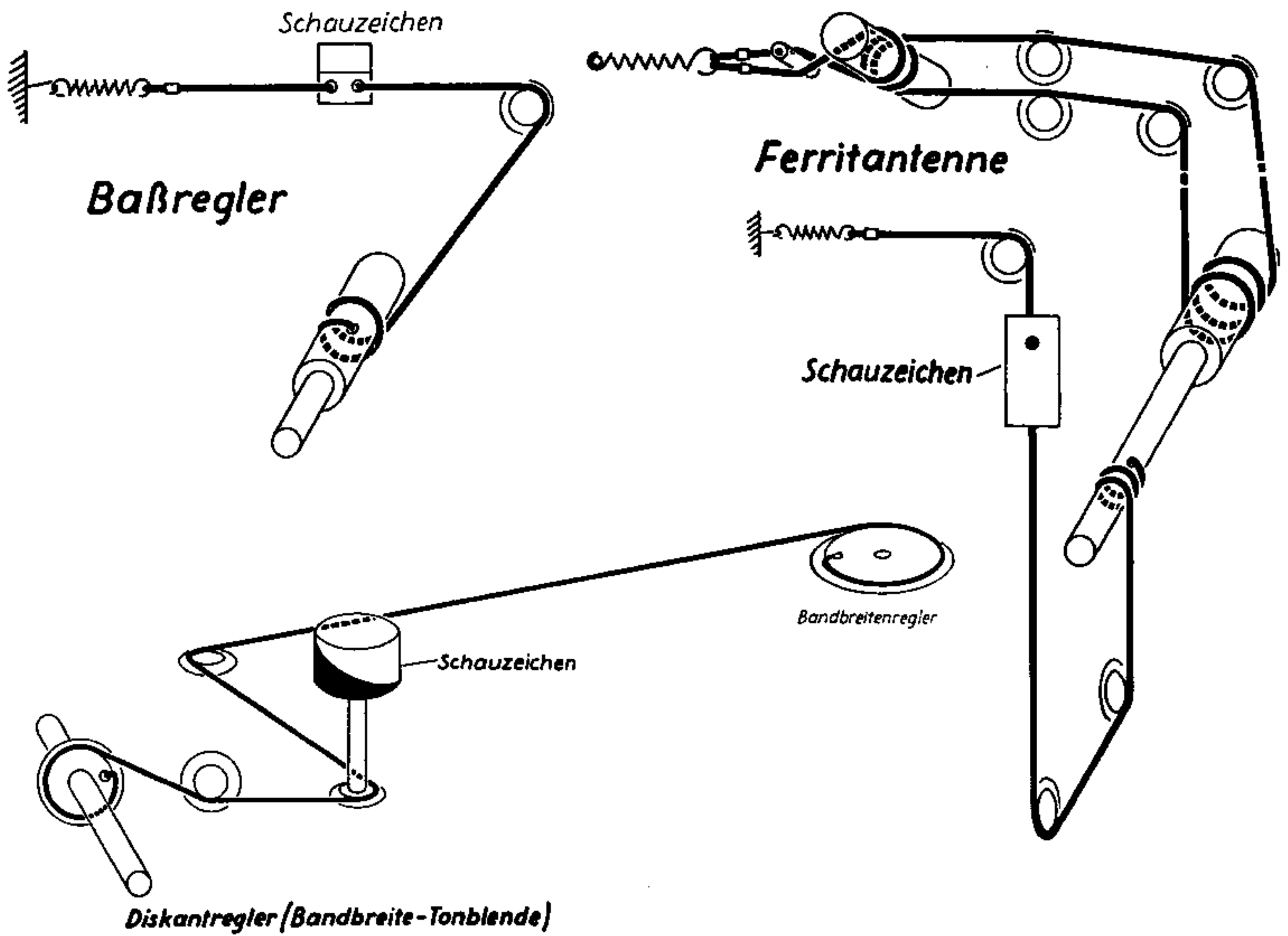
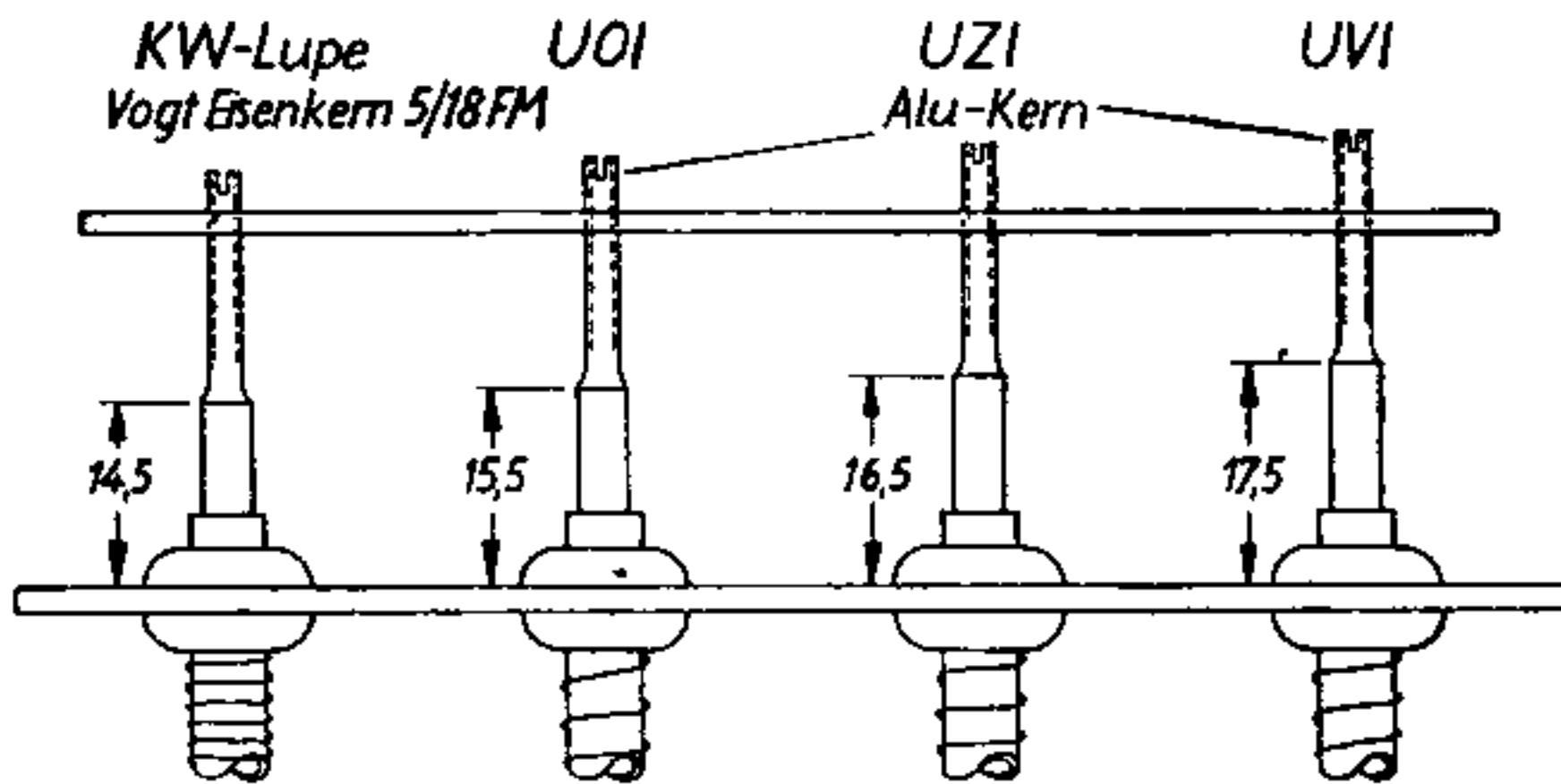


Abb. 2



UKW-Fahrstuhl nach Justierung
(Von der Vorderseite des Gerätes gesehen)

Abb. 3

A) Allgemeiner Hinweis

Die im Schaltbild angegebenen Spannungen sind auf MW bei einer Netzspannung von 220 V ~ mit einem 667 Ω/V -Instrument gegen Chassis gemessen.

Die Bandspreizung der KW-Lupe beträgt bei 6 MHz: ca. ± 150 kHz
bei 18 MHz: ca. ± 450 kHz

B) Zeigereinstellungen

Anschlag des Zahnsegmentes und des Drehkos müssen übereinstimmen. Der Zeiger für K-M-L wird bei eingedrehtem Drehkondensator 3 mm rechts des markierten Feldes auf der Skala geschoben.

Einstellung des Zeigers für UKW bzw. KW-Lupe: Der UKW-Fahrstuhl wird ganz herausgefahren. Dann müssen die Kerne die in Abb. 3 angegebenen Stellungen haben. Bei dieser Einstellung wird der Zeiger in das linke Markierungsfeld der UKW-Skala geschoben.