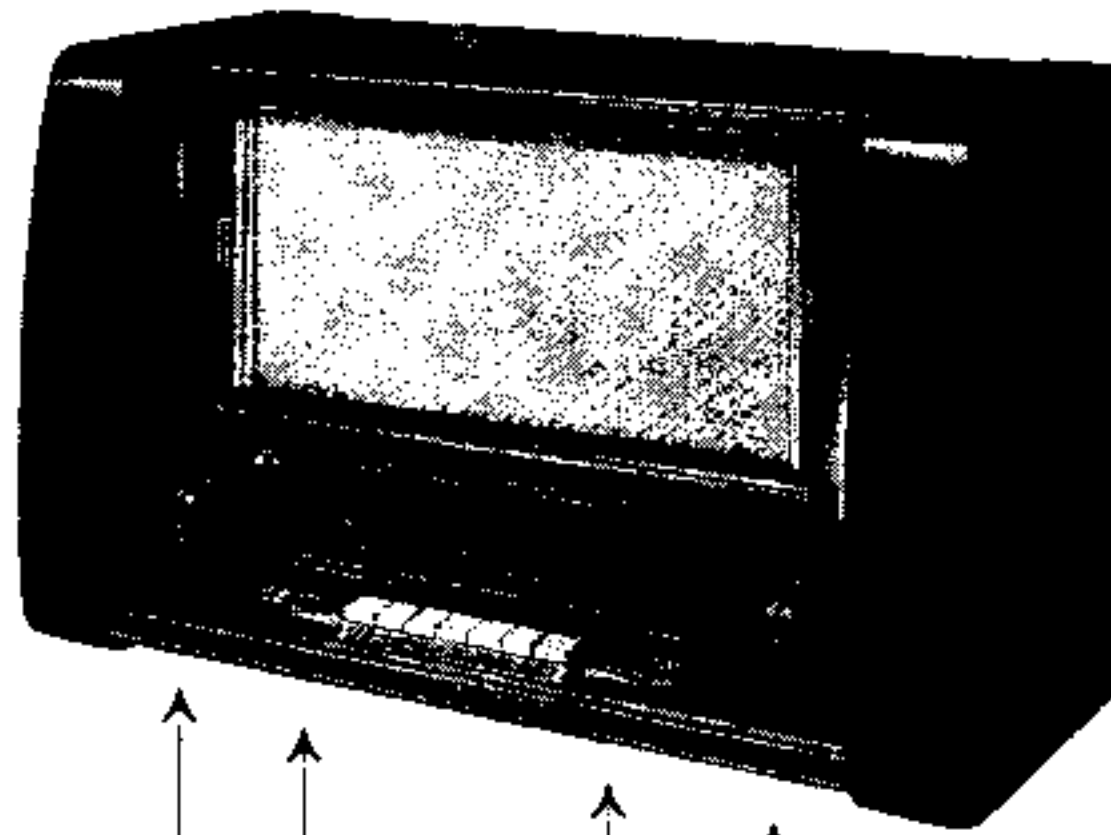
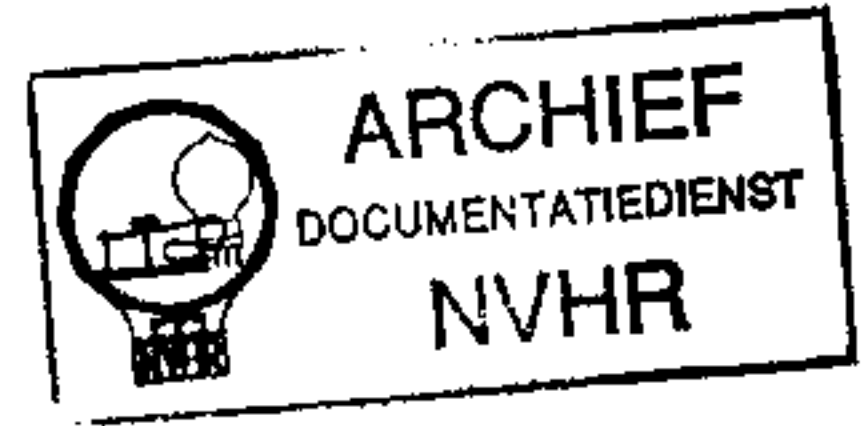


BLAUPUNKT-SUPER M 52 W/M 525 W

Blaupunkt

Ned. Ver. v. Historie v/d



Vorn: Lautstärkeregl.
u. Störfilter (Zug/Druck)
Hinten: Diskantregler und
Bandbreitenregler

Baßregler

Ferritantenne

Vorn: K-, M-, L-Abstimmung
Hinten: UKW-Abstimmung bzw. KW-Lupe

9 Röhren - 8/10 Kreis - Drucktasten-Wechselstrom-Großsuper

Technische Daten

Netzanschluß
110, 125, 220/240 V ~

Stromaufnahme
220 V: 0,375 A

Sicherung
110—125 V: 1 A fräge
220—240 V: 0,5 A fräge

Skalenlampe
2 x 6,3 V/0,3 A

Röhrenbestückung
1. EF 80
2. EC 92

- 3. EF 41
- 4. ECH 81
- 5. EBF 15
- 6. EAA 11 (M 52 W)
EAA 91 (M 525 W)
- 7. EL 11
- 8. EM 71
- 9. AZ 11

Empfangsbereiche
UKW 87—100 MHz
KW 5,95—18,2 MHz
MW 515—1620 kHz
LW 150—375 kHz

Zwischenfrequenz
K M L 450 kHz
UKW 10,7 MHz

Empfindlichkeit
UKW ca. 10 µV
KW ca. 15 µV
MW ca. 15 µV
LW ca. 15 µV

Lautsprecher
1 Tieffon-Ovallautsprecher
260 x 180 mm perm.-dyn.

M 525 W: Zusätzlicher
Hochton-Lautsprecher.
Anschluß für Zusatz-Laut-
sprecher.

Tonabnehmeranschluß
> 500 kΩ. Einzuschalten
durch TA-Taste

Größe
620 x 390 x 279 mm

Gewicht
M 52 W: 20,4 kg brutto
M 525 W: 22,8 kg brutto

Antrieb für K M L und UKW

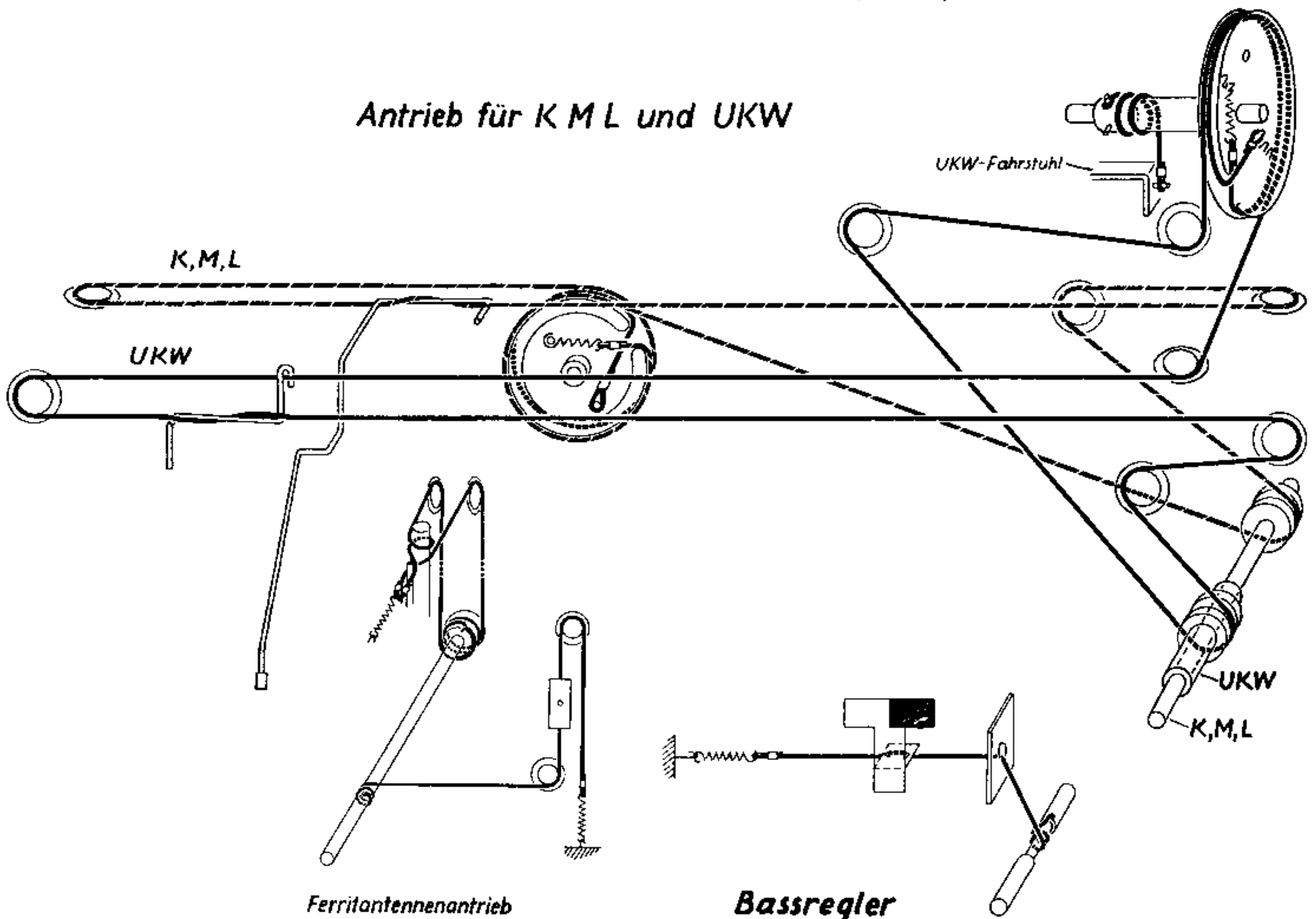
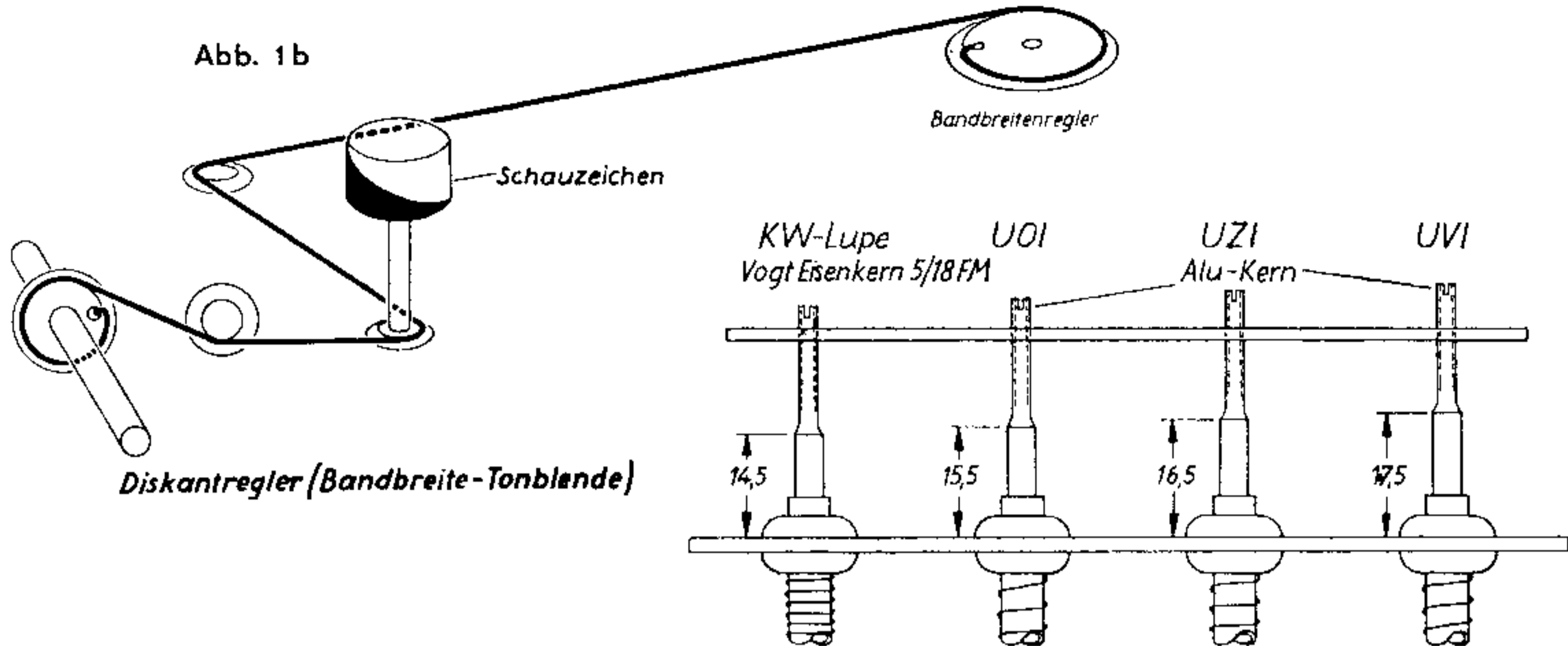


Abb. 1 a

Abb. 1b



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

Abb. 2

A) Allgemeiner Hinweis

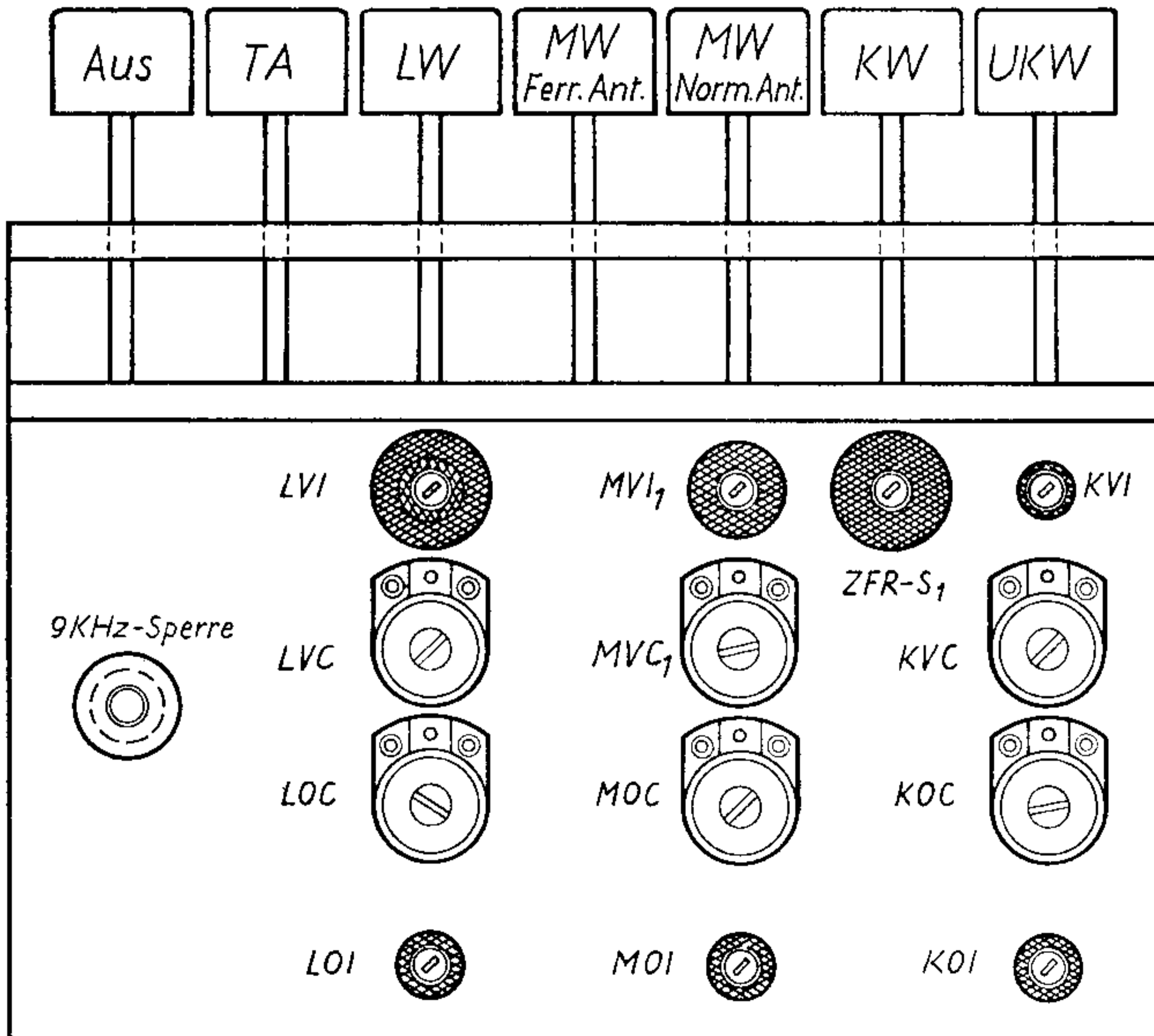
Die im Schaltbild angegebenen Spannungen sind auf MW bei einer Netzspannung von 220 V ~ mit einem 667 Ω/V-Instrument gegen Chassis gemessen.

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. 2 angegebenen Stellungen haben. Bei dieser Einstellung wird der Zeiger in das linke Markierungsfeld der UKW-Skala geschoben.



Drucktastenschalter (von unten)

Abb. 3

C) Abgleich der Rundfunkbereiche

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

Lautstärkeregel: Größte Lautstärke.

Diskantregler: Dunkel.

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

Der Messender ist über eine künstliche Antenne 250 pF mit 50Ω in Reihe anzukoppeln. Abschirmmantel des Messenderkabels immer mit Erdbuchse des Gerätes verbinden!

Abgleichtabelle

Abgleich von	Messender		Druckfaste	Skalenzeiger auf	Abgleichelement	
	Frequenz	an Punkt				
ZFR	450 kHz	G ₁ ECH 81	MW	1600 kHz	ZFR ₁ , ZFR ₂ , ZFR ₃ , ZFR ₄ , ZFR ₅ , ZFR ₆	
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 ₁
	17,7 MHz	"	KW	17,7 MHz (Lupe auf Mitte)	KOC	KVC
MW	546 kHz	"	MW	546 kHz	MOI	MV ₁
Ferrit-Antenne	546 kHz	lose an Ferritst.	MW Ferrit	546 kHz	—	MV 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)

Druckfaste: 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-Kurvenmittel auf 10,7 MHz	—
	10,7 MHz	G ₁ EBF 15	Schalterkontakt "1"	100 MHz	ZFU ₆ , ZFU ₈	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 ₁	Kontrolle auf lineare symmetrische S-Kurve	180—230 kHz
UKW Oszillator	87 MHz	Schalterkontakt "1"		87 MHz	UOC	Größter Ausschlag am Outputmeter (50 mV ca. 13,5 V)	
	95 MHz	— II —		95 MHz	UOI		
UKW Zwischenkreis	87 MHz	— II —		87 MHz	UZC		
	95 MHz	— II —		95 MHz	UZI		
UKW Vorkreis	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 = ca. 13,5 V bei Outputmeter R_i von 7500Ω .)

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. (50 mW Ausgang)

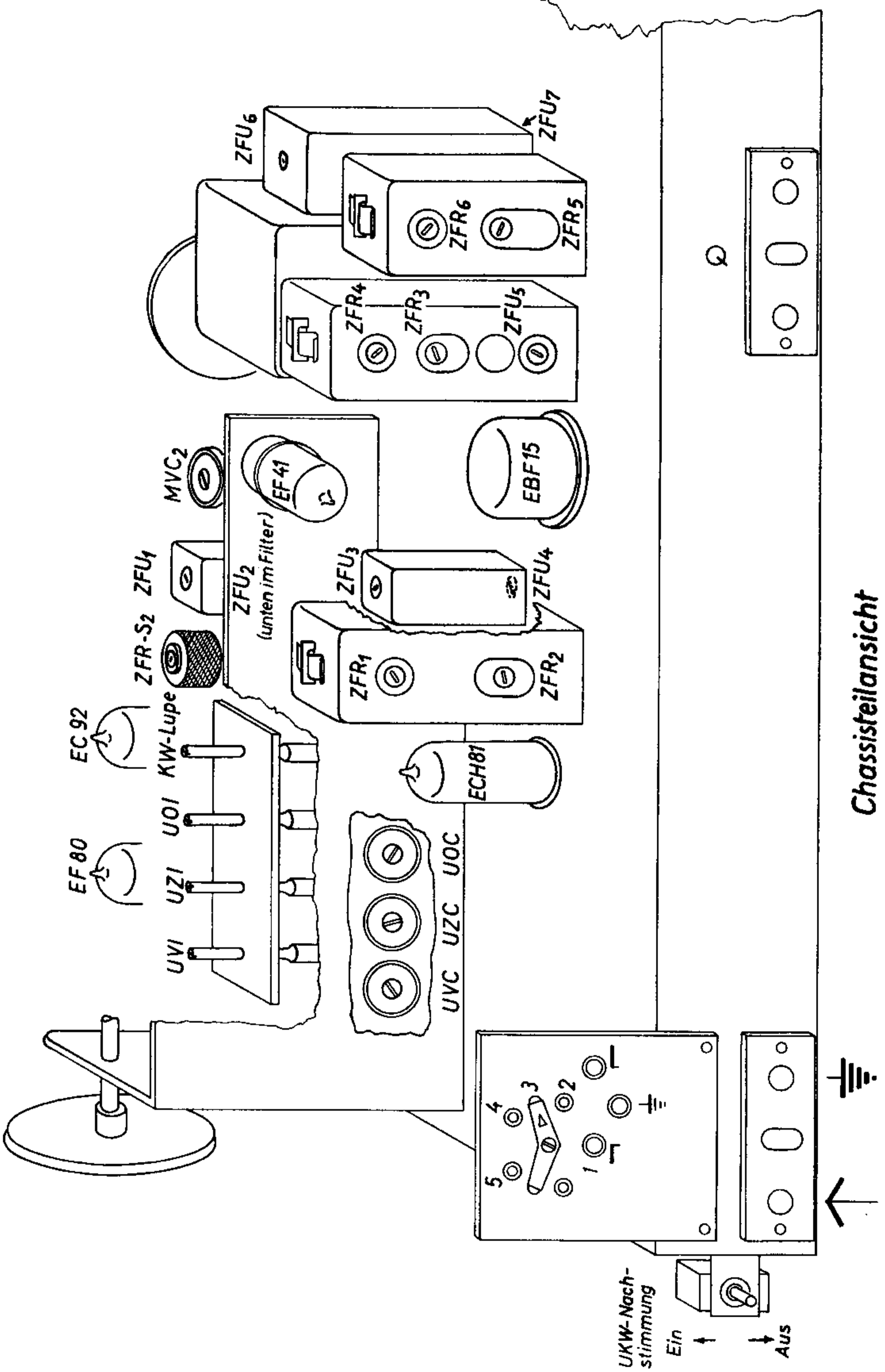
Diskantregler hell: 16 mV

Diskantregler dunkel: 13 mV

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

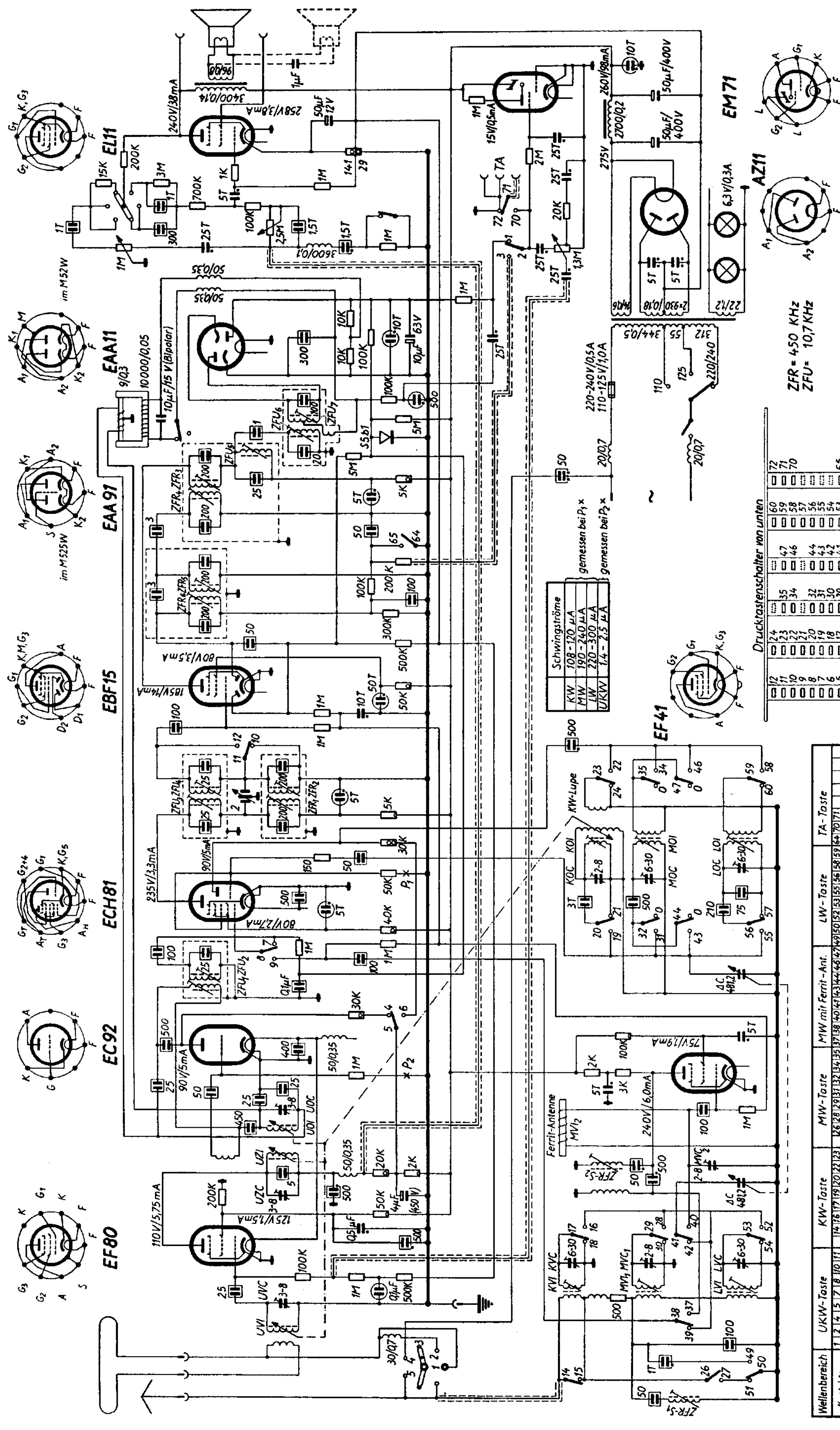
G) Kontrolle der Wirksamkeit der UKW-Nachstimmrichtung

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.



Chassisteilansicht

Reparatur-Schaltbild Blaupunkt M 52 / 525 W



ZFR = 450 KHZ
ZFU = 10,7 KHZ

Bei M 525 W ist der gestrichelt eingezeichnete Hochtonlautsprecher zusätzlich eingebaut

Änderungen vorbehalten!

KW	MW	LW	UKW
108 - 120 μ A	190 - 240 μ A	270 - 300 μ A	1,4 - 2,5 μ A

gemessen bei P₁ x
gemessen bei P₂ x

Drucktastenschalter von unten

24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	72	71	70	65	64																				
12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26
UKW	KW	MW-N	MW-Fer.	LW	TA	Aus																													

Alle Spannungen sind bei einer Netzspannung von 220V mit einem 66,7 Ω /V-Instrument auf MW gemessen.

Weilenbereich	UKW-Taste	KW-Taste	MW-Taste	MW mit Ferrit-Ant.	LW-Taste	TA-Taste
Kontakte	1 2 4 5 7 8 10 11 14 16 17 19 20 22 23	26 28 29 31 32 34 35 37 38 40 41 43 44 46 47 49 50 52 53 54 56 57 59 64 70 71	27 29 30 32 35 36 38 39 41 42 44 45 47 50 51 53 54 56 57 59 60 65 71 72			
UKW						
KW						
MW						
MW mit Ferrit-Ant.						
LW						
TA						

○ = Kontakt geschlossen

250 500 1000 inductive-styrolfrei

2 0,5 0,25 Watt Belastbarkeit

induktions-styrolfrei

0,25 0,5 1 2

1000 inductive-styrolfrei

0,25 0,5 1 2

Ersatzteilliste für M 52 W/M 525 W

Lfd. Nr.	Teil	Schaltbild-bezeichnung	Elektrische Werte (Wdg/Draht ϕ)	Bestell-Nr.
a) Gemeinsame Teile für M 52 W und M 525 W				
1	UKW-Antennenspule	—	3/0,5	WC 2160/1z
2	UKW-Vorkreissspule	UVI	8/1,3	WC 2177/1x
3	UKW-Zwischenkreissspule	UZI	8/1,3	WC 2178/1x
4	UKW-Oszillatorsppule	UOI	6/1,3	WC 2179/1z
5	UKW-Nachstimmsspule	—	10000/0,05	WC 2192/1z
6	Antennendrossel	—	125/0,1	WC 2119/1x
7	UKW-Auskoppelsppule	—	2/0,4	WC 2162/1z
8	KW-Antennen- und Vorkreissspule	KVI	25/0,14 17/0,4	WC 2180/1z
9	MW-Antennen- und Vorkreissspule	MV ₁	155/0,15 134/12 x 0,05	WC 2182/1z
10	LW-Antennen- und Vorkreissspule	LVI	30/0,15 550/0,15	WC 2184/1z
11	KW-Oszillator- und RK-Spule	KOI	16/0,4 11/0,15	WC 2181/1z
12	KW-Oszillator-Parallelsppule	KW-Lupe	4/0,21	WC 2163/1z
13	MW-Oszillator- und RK-Spule	MOI	105/12 x 0,05 60/0,15	WC 2183/1z
14	LW-Oszillator- und RK-Spule	LOI	200/0,15 140/0,15	WC 2185/1z
15	ZFR-Saugkreissspule	ZFR-S ₁ , ZFR-S ₂	625/7 x 0,07	WC 2186/1z
16	MW-Spule für Ferrit-Antenne	MV ₂	65/30 x 0,05	WC 2189/1z
17	Heizdrossel	—	50/0,35	WC 846/2z
18	9 kHz-Sperre	—	3600/0,1	WC 921/4z
19	NF-Sieb-drossel	—	2700/0,2	ED 12/4z
20	1. ZFU-Bandfilter	ZFU ₁ /ZFU ₂	32/0,14 25/0,14	ZF 712/3z
21	2. ZFU-Bandfilter	ZFU ₃ /ZFU ₄	36/0,14 31/0,14	ZF 712/4z
22	1. ZFR-Bandfilter	ZFR ₁ /ZFR ₂	176/12 x 0,05 176/12 x 0,05	ZF 713/1z
23	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
24	3. ZFR-Bandfilter	ZFR ₅ /ZFR ₆	187/12 x 0,05 187/12 x 0,05	ZF 709/12z
25	Ratiodektorfilter	ZFU ₆ /ZFU ₇	32/0,12 5/0,12	GS 709/5z

Lfd. Nr.	Teil	Bestell-Nr.	Lfd. Nr.	Teil	Bestell-Nr.
26	Ausgangstrafo	TF 21/14z	60	Bedienungsschse für Ferritantenne	AC 850/1x
27	Laufsprecher	LA 729/1z	61	Rolle	RL 18/1x
28	Lautsprechermembrane vollst. für LA 729/1z	ME 708/1z	62	Drucktasten ohne Spulenplatten	SH 751/1x
29	Zentriermembrane	NS 772/1x	63	Spulenplatte vollst. (KW-Vorkreis und Oszillator)	WC 2164/1z
30	Abdeckkalotte	NS 787/1x	64	Spulenplatte vollst. (MW-Vorkreis und Oszillator)	WC 2165/1z
31	Netztrafo vollst.	TF 716/1z	65	Spulenplatte vollst. (LW-Vorkreis und Oszillator)	WC 2166/1z
32	Bandbreitenregler vollst.	KO 728/1z	66	UKW-Scharfabstimmung vollst.	XZ 748/1z
	Schnurrolle	RL 727/1x	67	Hohlachse für UKW-Abst.	AC 840/1z
	Drahtfeder	DR 33/1x	68	Seilrolle, klein	RL 16/1x
	Drehfeder	SF 800/1x	69	Seilrolle, groß	RL 16/2x
33	Anzeigerolle für Diskantregler	SQ 811/1x	70	Ferritstab für Ferritantenne	NF 744/1x
34	Elko, 50 + 50 μ F (450 V)	KO 730/1x	71	Zugfeder für Antriebsseil	SF 7/3x
35	Elko	50 μ F/12 V	72	Holzgehäuse	HG 720/1x
36	Elko	10 μ F/65 V	73	Clips	VK 830/1x
37	Lautstärkeregler 1,3 M mit Tonblendenregler 1 M und Schalter für 9 kHz-Sperre	WI 719/1x	74	Stoffbespannung 42 x 26 cm	VK 832/1x
38	Bafregler 1,5 M	WI 720/1x	75	Blende für Drucktasten	VK 829/1x
	Anzeige für Bafregler	SQ 813/1z	76	Abschirmring für magischen Fächer	NR 719/2x
	Zugfeder	SF 786/1x	77	Bodenplatte für Gehäuse	NP 2128/1z
39	Drahtwiderstand	160 Ω \pm 5%/2W	78	Rückwandriegel	BE 410/1x
40	Antennen-Umschaltplatte	AL 804/2z	79	Knopf vollst. für Diskantregler	KF 727/1x
41	Umschaltplatte vollst. für Raumtonregister	AL 812/1z	80	Knopf vollst. für UKW-Abstimmung	KF 727/2x
42	Schalter für UKW-Scharfstimmung	SH 752/1x	81	Knopf vollst. für Lautstärkeregler und Abstimmung KML	KF 726/1x
43	Drehkondensator	DK 21/1z	82	Knopf vollst. für Bafregister und Ferrit-Antenne	KF 728/1x
44	Zahnradsegment vollst.	ZR 720/1z			
45	Gewindestift	SR 3/2x			
46	Seilscheibe für Drehko	NF 739/1x			
47	Zugfeder	SF 7/2x			
48	Antriebsscheibe für UKW		83	Skalenzeiger für KML	SZ 2105/1x
	Abstimmteil	MS 709/1z	84	Skala	SQ 810/1x
49	Gewindestift	SR 3/2x	85	Schallwand ohne Bespannung	SW 756/1x
50	Skalenzeiger für UKW	SZ 2106/1x	86	Rückwand vollst.	RU 742/1z
51	Hebel vollst. mit Halterungsplatte für UKW-Abstimmkerne	HE 758/1x			
52	Abstimmkern (vollst.), Alu	XZ 749/1z			
53	Abstimmkern (vollst.), Eisen	XZ 751/1z	87	Skalenzeiger für KML	SZ 2105/2x
54	Spulenplatte (vollst.)	NP 2132/1z	88	Skala	SQ 810/2x
55	Zerstreuungsschirm	RF 725/1x	89	Schallwand ohne Bespannung	SW 756/2x
56	Feder	SF 70/1x	90	Rückwand vollst.	RU 742/2x
57	MW-Ferritantenne vollst.	AT 715/1z	91	Hochton-Lautsprecher, perm. dyn. 100 mm ϕ	LA 733/1x
58	Skalenanzeige für Ferritantenne	SQ 812/1z			Isophon
59	Zugfeder	SF 785/1x			H 10/12/100

b) Teile nur für M 52 W

c) Teile nur für M 525 W