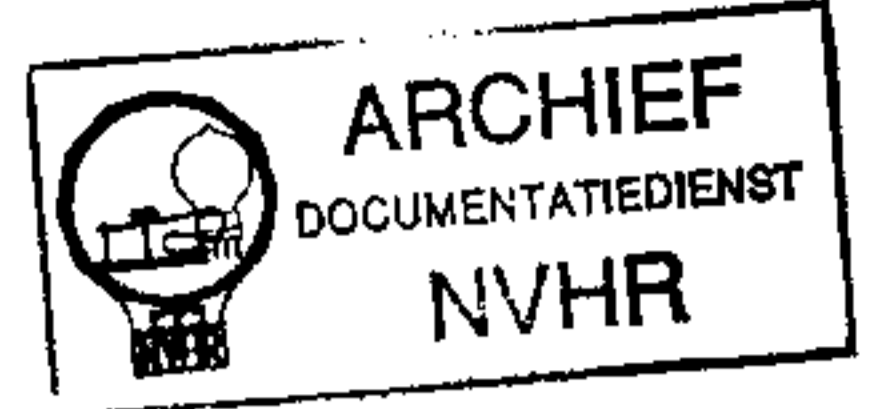
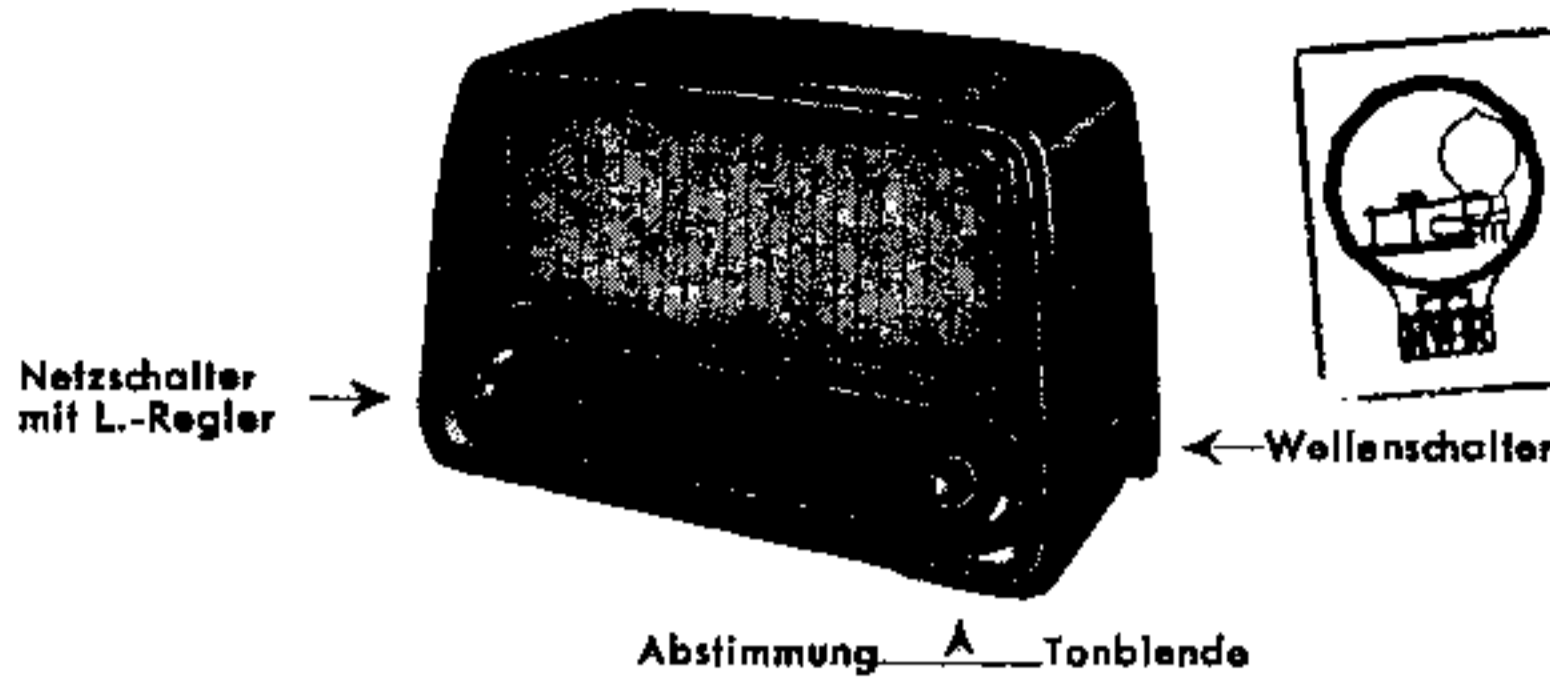


BLAUPUNKT-SUPER B 52 W

Compliments Eckhard Kull

Ned. Ver. v. Historie v/d Rad



6 Röhren (einschl. Kristalldioden und Trockengleichrichter) / 8 Kreise
Wechselstromsuper

Technische Daten:

Netzanschluß	Röhrenbestückung	Empfangsbereiche	Empfindlichkeit
110, 125, 220—240 V ~	1. ECH 42	I UKW 87—100 MHz	UKW ca. 10 µV
Stromaufnahme	2. EF 80	II MW 520—1620 kHz	MW 10—20 µV
bei 220 V; 0,18 A	3. EBF 11	III LW 150—280 kHz	LW 30—40 µV
Sicherung	4. EL 11		
1 x 0,7 A mittelträge	5. 2 x RL 24 (Kristalldioden)	Abgleichpunkte	Lautsprecher
Skalenlampe	6. Trockengleichrichter SSF E 220 C 80 Siemens	UKW Oszill. 87 u. 100 MHz	perm.-dynam. 185 mm Ø
1 x 6,3 V; 0,3 A		Zw.- u. Vorkr. 90 MHz	2. Lautsprecheranschluß
	Zwischenfrequenz	MW 520 u. 1100 kHz	7 kΩ
	ML 473 kHz	LW 150 u. 270 kHz	
	UKW 10,7 MHz		

Zeigerantrieb

Aus Darstellungsgründen verkürzt gezeichnet

Kerne eingedreht

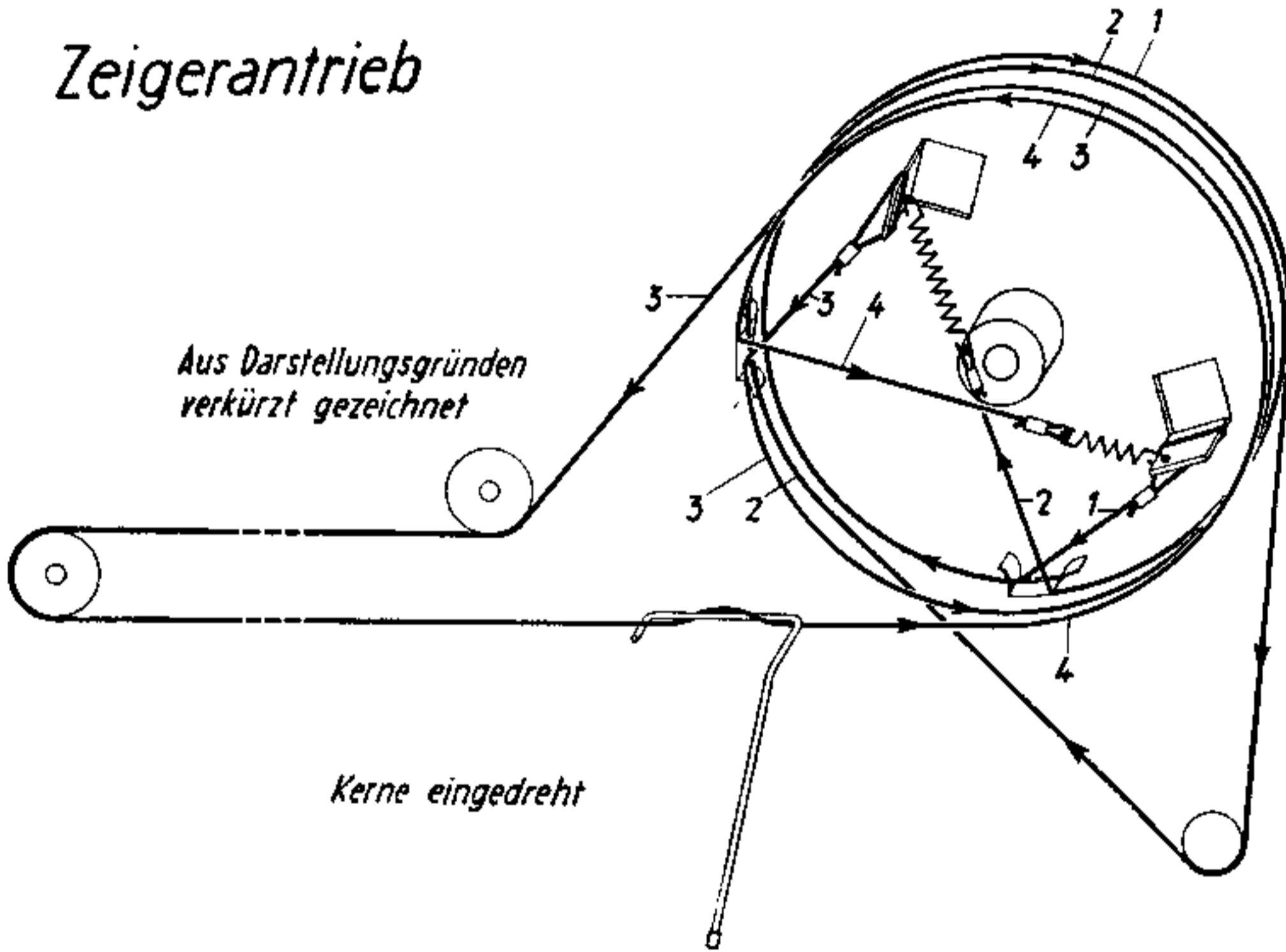


Abb. 1

Tonabnehmeranschluß
> 500 kΩ

Größe
470 × 290 × 210 mm

Gewicht
8 kg netto
10 kg brutto

ZFR = Zwischenfrequenz 473 kHz

ZFU = Zwischenfrequenz 10,7 MHz

ZFR-S = Sperrkreis 473 kHz

ZFU-S₁ }
ZFU-S₂ } = Sperrkreis 10,7 MHz
ZFU-S₃ }

ZFU-S₄ = Saugkreis 10,7 MHz

U = Ultrakurzwellen

M = Mittelwellen

L = Langwellen

O = Oszillator

V = Vorkreis

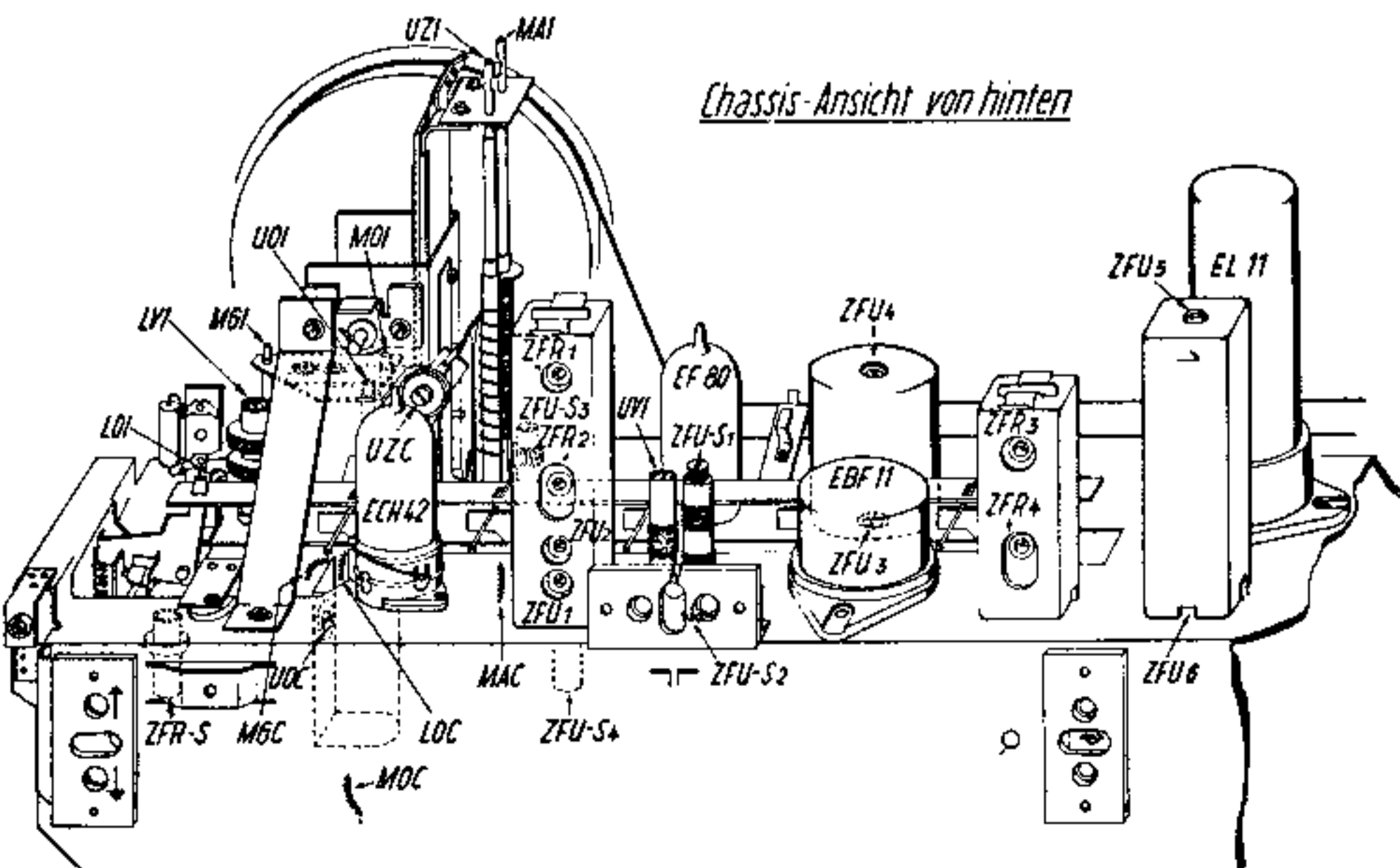
Z = Zwischenkreis

A = Antennenkreis

G = Gitterkreis

C = Kapazitiver Abgleich (Trimmer)

I = Induktiver Abgleich (Verstellen der Spulenkerne)



Chassis-Ansicht von hinten

Abb. 2

Allgemeine Hinweise

1. Die im Schaltbild angegebenen Spannungen und Ströme sind auf MW bei einer Netzspannung von 220 V ~ mit einem 330 Ω/V-Instrument gemessen.
2. NF-Empfindlichkeit gemessen bei 400 Hz und 50 mW ab PU-Buchsen: 10—15 mV.
3. Es wird empfohlen, beim Abgleich zwischen Gerät und Netz einen Trenntrafo zu schalten!
4. Lage der Spulen auf den Spulenkörpern: (Abb. 3)
 MW-Oszillatorspule (MOI), MW-Gitterspule (MGI), UKW-Oszillatorspule (UOI)
 MW-Antennenspule (MAI), UKW-Zwischenkreisspule (UZI)

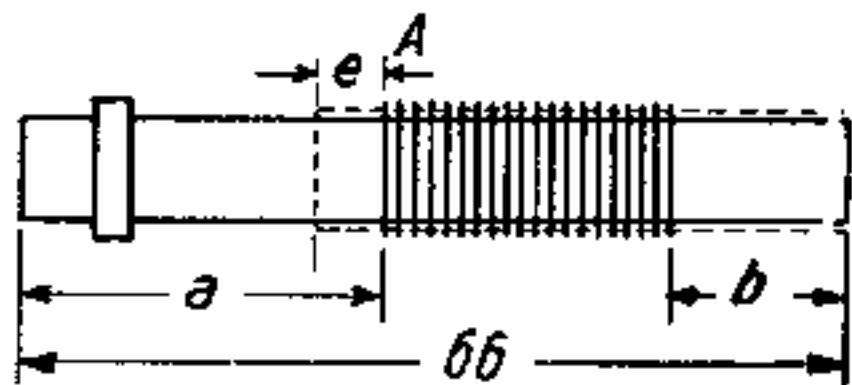


Abb. 3

- MOI a = 31 mm dichtes Ende bei A
- MGI a = 31 mm
- UOI a = 31 mm Abstand von A zum Blech ist e = 4 mm (gestrichelt)
- MAI b = 5 mm
- UZI b = 5 mm

5. Lage des Kernes im Spulenkörper bei Links-Anschlag: (Abb. 4 und 5)

Es werden nur Kerne einer Gruppe in einem Gerät verwendet. Zu den roten Spulen gehören die roten und gelben Kerne, zu den blauen Spulen gehören die blauen und grünen Kerne.

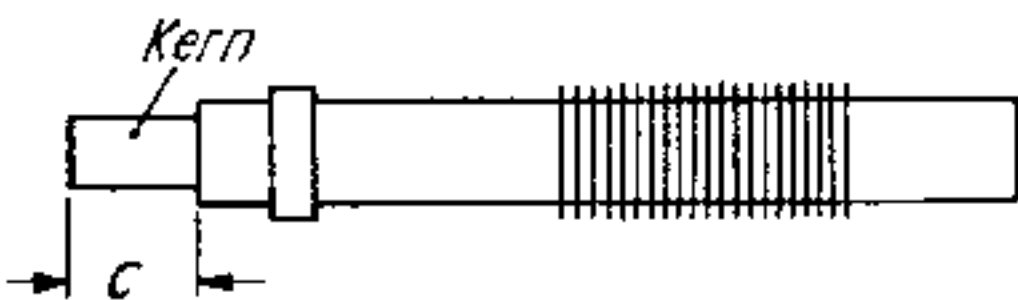


Abb. 4

- MOI c = 4 mm
- MGI c = 3,5 mm
- UOI c = 4 mm

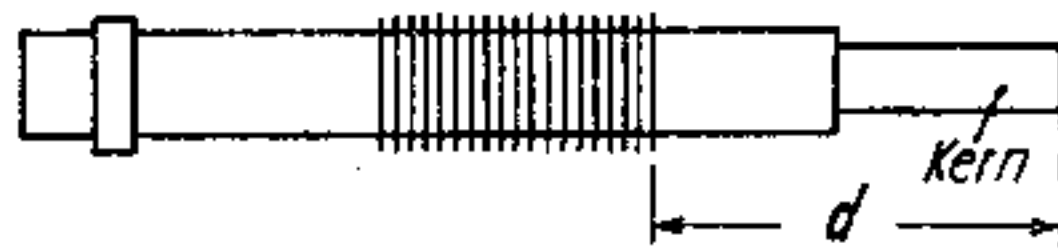


Abb. 5

- MAI d = 34,5 mm
- UZI d = 37 mm

A) Vorbereitungen zum Abgleich der Rundfunkbereiche:

1. Fahrstuhleinstellung: Bei eingefahrenem Fahrstuhl Blechwinkel gegen Blechboden mit Einleglehre auf 9 mm ± 0,3 mm einstellen. In dieser Stellung Skalenzeiger mit Zeigermarke der Skala in Deckung bringen.
2. Outputmeter oder Wechselstrominstrument über Trennkondensator an zweiten Lautsprecheranschluß anschließen. 50 mW entsprechen ca. 13,5 V bei einem Outputmeter mit Ri = 7500 Ω.
3. Lautstärkeregl. Größte Lautstärke, Tonblendenstellung: Hell (Abstimmknopf hineingedrückt).

B) Abgleich der Rundfunkbereiche

Abgleichtabelle

Bereich	Mehrsender	Wellenschalter-Stellung	Zeiger auf mm-Skala	Abgleichelement		
ZFR	473 kHz	II	ca. 10	ZFR ₄ , ZFR ₃ , ZFR ₂ , ZFR ₁ (Maximum)		
	473 kHz		ca. 206	ZFR-S (Minimum)		
MW	520 kHz	II	206,4	Oszillator	Gitterkreis	Antennenkreis
	1100 kHz		61,9	MOC	MGC	MAC
LW	150 kHz	III	202,7	MOI	MGI	MAI
	270 kHz		33,6	Oszillator	Vorkreis	
				LOC	—	
				LOI	LVI	

Die Abgleichelemente sind nach der Tabelle auf Höchstauschlag am Outputmeter einzustellen, mit Ausnahme des ZFR-Sperrkreises (ZFR-S), der auf den kleinsten Ausschlag abgeglichen wird. Beim ZFR-Abgleich Mehrsender vor Block 100 pF an das Steuergitter der Mischröhre legen. Zum Abgleich des Oszillators, des Gitter- und Antennenkreises wird die Mehrsenderspannung über die Antennenbuchsen zugeführt. Zwischen Mehrsender und Gerät muß dabei eine künstliche Antenne (250 pF und 50 Ohm in Reihe) geschaltet werden.

C) Vorbereitungen zum Abgleich des UKW-Bereichs:

1. Abstimmung auf ca. 100 MHz
2. Wellenschalter auf Stellung I (UKW), Lautstärkeregl. Größte Lautstärke, Tonblendenstellung: Hell (Abstimmknopf hineingedrückt).

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

Abgleichtabelle

Bereich	RKS	Wellenschalter-Stellung	Zeiger auf mm-Skala	Abgleichelement			
ZFU	10,7 MHz	I	199	ZFU ₅ (Maximum), ZFU ₆ (S-Kurve)			1
				ZFU ₄ , ZFU ₃ , ZFU ₂ , ZFU ₁ (max. u. symm. S-Kurve)			
				ZFU-S ₃ , ZFU-S ₄ (Minimum)			
ZFU-S ₁ , ZFU-S ₂ (Minimum)			3				
UKW	87 MHz	I	23	Oszillator	Zwischenkreis	Vorkreis	
	100 MHz		199	UOC	—	—	
	90 MHz		69,4	UOI	—	—	
			—	—	—	UZC (Gleichlauf)	UVI

1. Der HF-Ausgang des RKS (mit 150 Ω Massewiderstand abgeschlossen) wird an die ECH 42 (Seele an Gitter 1, Abschirmung so kurz wie möglich an Kathode) angeschlossen. Die Verbindung zum ZFU-Saugkreis (ZFU-S₄) wird unterbrochen. Der NF-Eingang des RKS wird zwischen Block 25000 pF und Widerstand 200 kΩ (L-Regler) gelegt, die Abschirmung wird mit dem Chassis verbunden. Beim Abgleich wird der NF-Regler des RKS nur soweit zurückgedreht, daß das Rauschen den Abgleich gerade nicht mehr stört. Die einzelnen ZFU-Bandfilter und das Ratiofilter sind so einzustellen, daß das Schirmbild eine symmetrische und möglichst steile S-Kurve zeigt. Der Durchgang des mittleren geradlinigen Teils der S-Kurve muß bei 10,7 MHz liegen. Abgleich in der angegebenen Reihenfolge, gegebenenfalls Nachstimmen von ZFU₆. Gemessen mit dem FM-Sender des RKS ergeben sich:

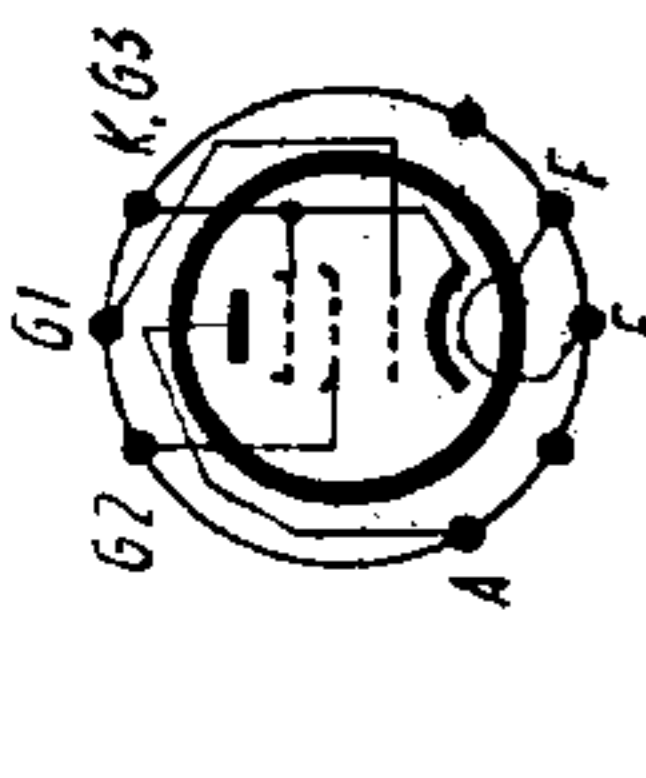
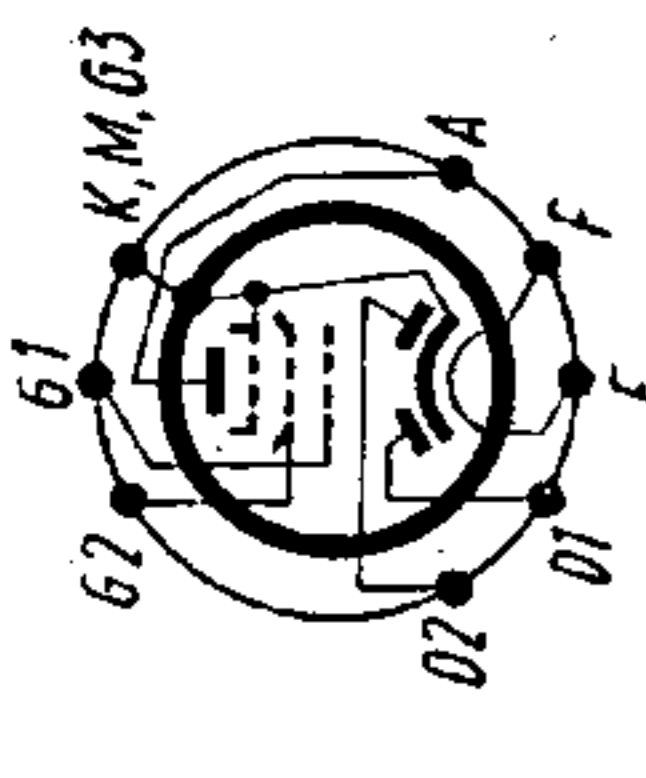
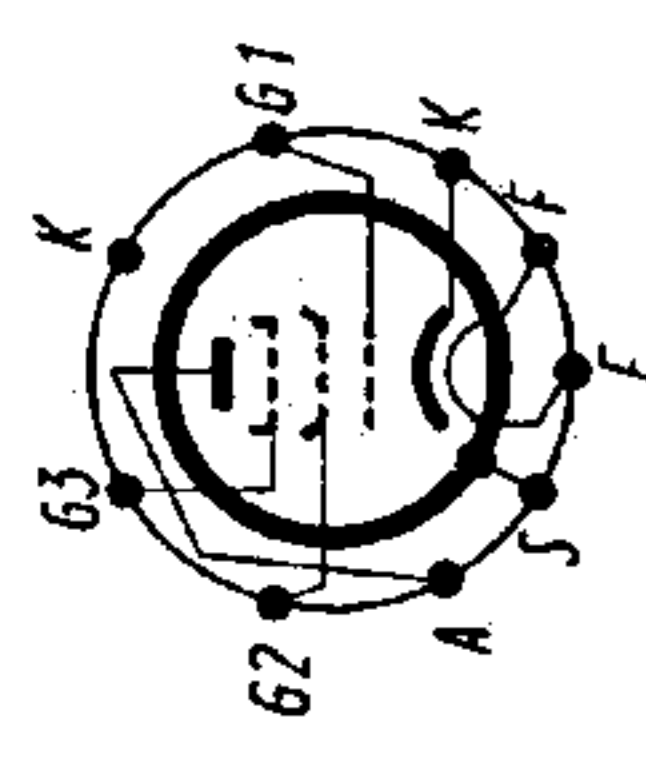
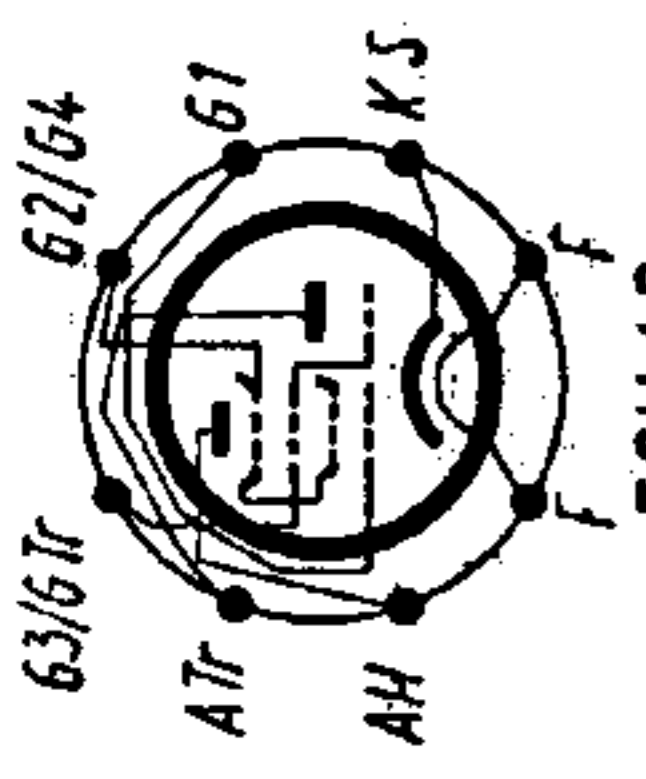
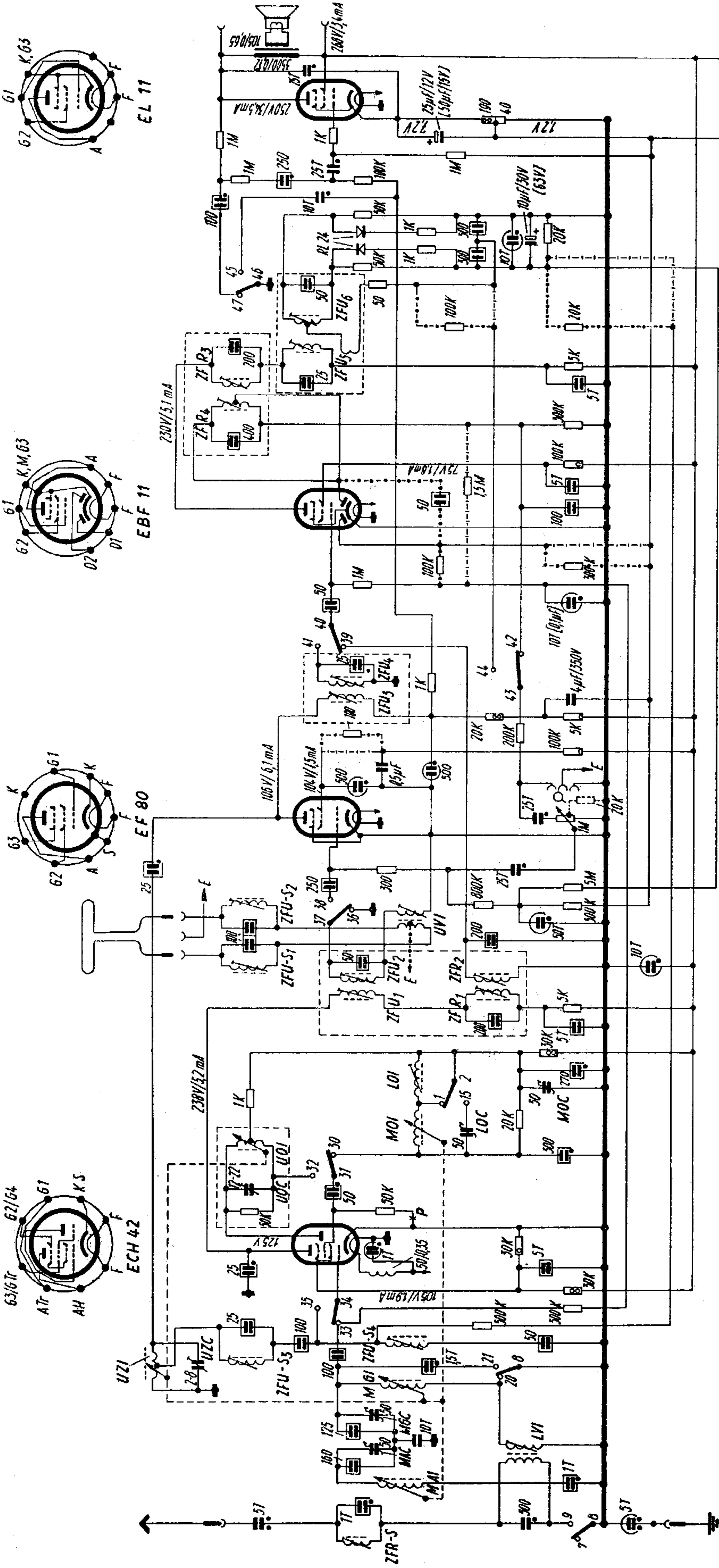
	Bandbreite	Empfindlichkeit
am Gitter ECH 42	100 — 150 kHz	20 — 40 μV
am Gitter EF 80	130 — 180 kHz	120 — 259 μV
am Gitter EBF 11	200 — 250 kHz	6 — 12 mV

Der Höckerabstand der S-Kurve beträgt bei 50 mW und 75 kHz Hub 150-220 kHz.

Die Verbindung des ZFU-Saugkreises (ZFU-S₄) ist wieder herzustellen.

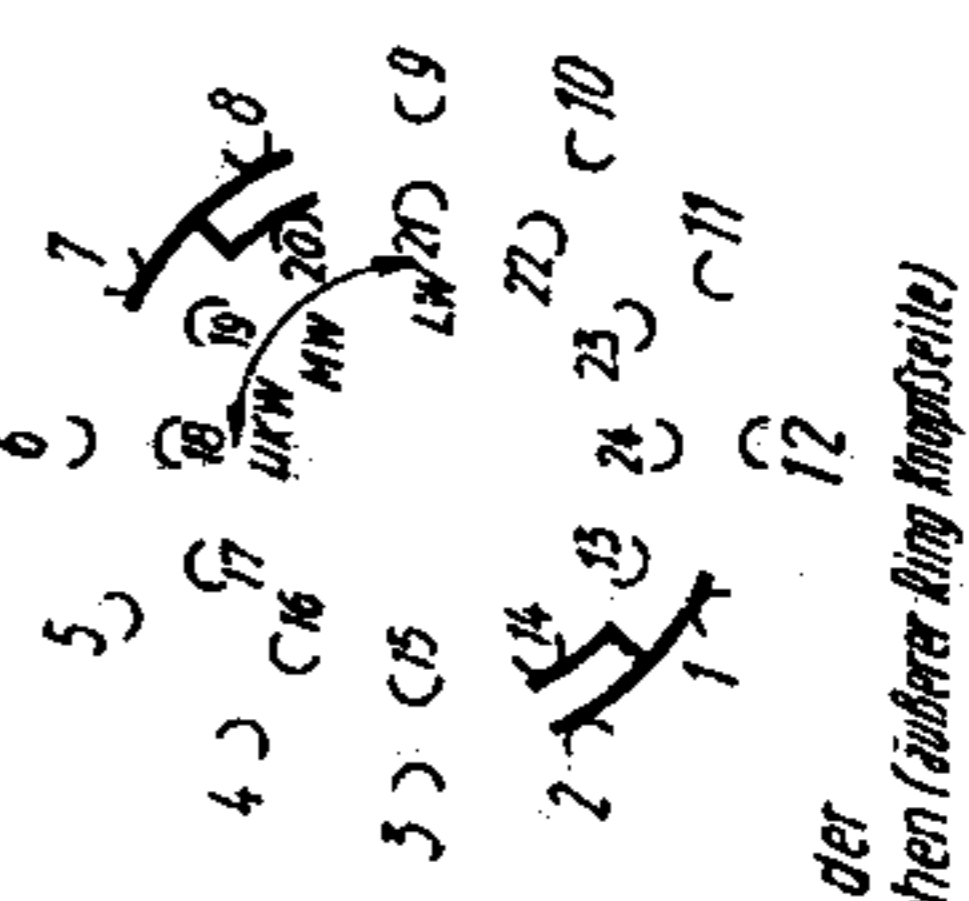
2. Der ZFU-Sperrkreis (ZFU-S₃) wird vom Mittelabgriff der Spule UZI abgelötet und mit dem ZFU (10,7 MHz)-Ausgang des RKS verbunden, die Abschirmung wird an Chassis gelegt. ZFU-S₃ und ZFU-S₄ werden auf minimale S-Kurve abgeglichen. Die Verbindung zwischen ZFU-S₃ und dem Mittelabgriff von UZI ist wieder herzustellen.
3. Der HF-Ausgang des RKS oder der frequenzmodulierte Mehrsender wird an die UKW-Antennenbuchse gelegt und die Sperrkreise ZFU-S₁ und ZFU-S₂ auf minimale S-Kurve oder Minimum am Outputmeter, das an die zweiten Lautsprecherbuchsen angeschlossen wird, abgestimmt. Zum Beispiel: ZFU-S₁ heißer Punkt der Mehrsenderspannung an zugehörige Antennenbuchse, kaltes Ende (Abschirmung) an N, Abgleich von ZFU-S₁. ZFU-S₂ wird sinngemäß abgeglichen.
4. Mit UOC wird der Bereichsanfang auf 87 MHz eingestellt, das Bereichsende wird kontrolliert und gegebenenfalls mit UOI nachgestellt. Der Zwischenkreis wird bei 90 MHz mit UZC auf Gleichlauf eingestellt und der Vorkreis bei 90 MHz über Faltdipol und 300 Ω Bandleitung mit UVI auf max. Empfang abgestimmt.

Nach dem Abgleich sind sämtliche verschiebbaren Spulen und HF-Kerne mit Wachs festzulegen.



Ab Geräte-Nr. 905 751: Ausführung B 52W(N)

- nur bei Lautstärkeregel von 15 MΩ
- - - nur für B 52W(N)
- - - nur für B 52W
- Werte in [] nur für B 52W



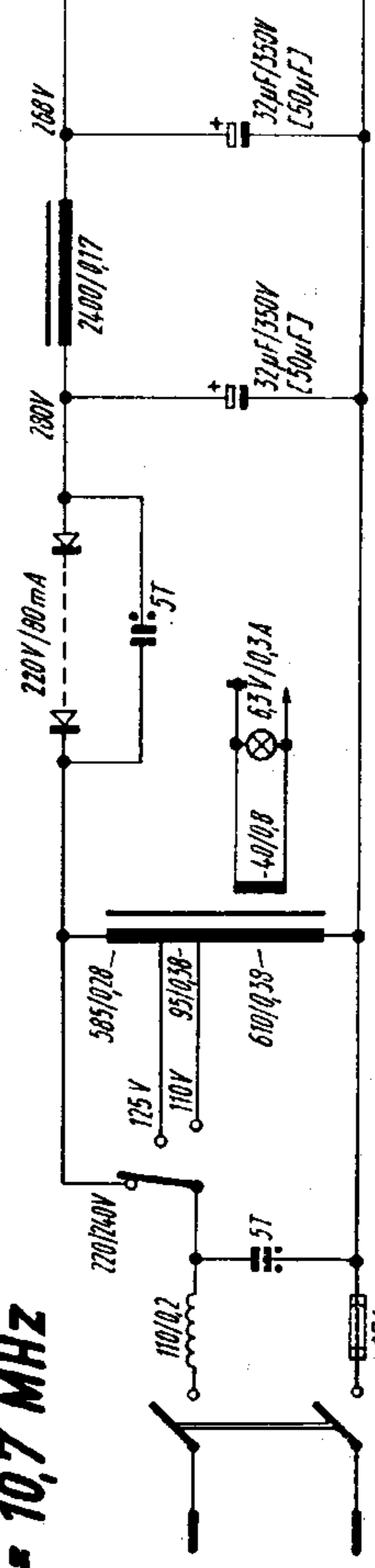
Schwingströme an Px:	
UKW	105 - 160 μA
MW	160 - 240 μA
LW	220 - 225 μA

Stellung MW von der Knopfseite aus gesehen (äußerer Ring Knopfseite)

Umschalter	UKW-Umschalter													
	1	2	7	8	8	8	33	34	36	37	39	40	42	43
Kontakte														
UKW														
MW														
LW														

Tonschalter	
Kontakte	45 46
hell	46 47
dunkel	

ZFR = 473 kHz
ZFU = 10,7 MHz



Reparatur-Schaltbild

B l a u p u n k t

B 52 W(N)

- 0,25 Watt-Belastbarkeit
- 0,5 1 2
- 250 Volt-Belastbarkeit
- 500 Volt-Belastbarkeit
- 1000 Volt-Belastbarkeit
- ⊕ induktive Spannung
- ⊖ Keramik
- ⊞ Draht

Änderungen vorbehalten!

Ersatzteilliste für B 52 W (N)

Lfd. Nr.	Teil	Schaltbild-Bezeichnung	Elektr. Wert Windungszahl	Bestell-Nr.	
1	MW-Antennenspule vollst. *)	MAI	207/0,1	WC 2101/1z	
2	Abstimmkern vollst. zu lfd. Nr. 1 **)	—	—	XZ 734/1z	
3	MW-Gitterkreisspule vollst. *)	MGI	207/0,1	WC 2101/2z	
4	MW-Oszillatorspule vollst. *)	MOI	111/0,1	WC 2101/3z	
5	Abstimmkern vollst. zu lfd. Nr. 3 und 4 **)	—	—	XZ 734/2z	
6	LW-Antennen- und Vorkreis-Serienspule	LVI	450/0,1 u; 106/20x0,05	WC 2108/1z	
7	LW-Oszillator-Serienspule	LOI	115/0,1	WC 2109/1z	
8	UKW-Zwischenkreisspule	UZI	9 ³ / ₄ /1,3	WC 2101/4z	
9	Abstimmkörper vollst. zu lfd. Nr. 8	—	—	XZ 733/1z	
10	UKW-Oszillatorspule	UOI	7 ¹ / ₄ /1,3	WC 2101/5z	
11	Abstimmkörper vollst. zu lfd. Nr. 10	—	—	XZ 733/2z	
12	UKW-Antennen- und Vorkreisspule	UVI	2/0,35; 4/0,8	WC 863/1z	
13	ZFU-Sperrkreisspule (UKW-Eingang)	ZFU-S ₁ ZFU-S ₂	13/0,35 u. 13/0,35	WC 861/1z	
14	ZFU-Sperrkreisspule	ZFU-S ₃	27/0,1	WC 873/1z	
15	ZFU-Saugkreisspule	ZFU-S ₄	22/0,35	WC 862/1z	
16	ZF-Bandfilter für ZFU und ZFR vollst.	ZFU ₁	27/0,1	} ZF 708/6z	
		ZFU ₂	19/0,1		
		ZFR ₁	165/12x0,05		
		ZFR ₂	180/12x0,05		
17	ZF-Bandfilter für ZFR vollst.	ZFR ₃	180/12x0,05		} ZF 709/8z
		ZFR ₄	130/12x0,05		
18	ZF-Bandfilter für ZFU vollst.	ZFU ₃	23/0,1	} ZF 2/6z	
		ZFU ₄	20/0,1		
19	ZFR-Sperrkreisspule	ZFR-S	90/7x0,07	WC 2112/1z	
20	Ratio-Detektorfilter für ZFU	ZFU ₅	19/0,12	} GS 709/3z	
		ZFU ₆	2x12/0,35; 4x0,12		
21	HF-Netzdrossel	110/0,2	—	WC 355/1z	
22	UKW-Heizdrossel	50/0,35	—	WC 846/1z	
23	Siebdrossel	2400/0,17	—	ED 13/12 z	
24	Netztrafo	610/0,38; 95/0,38 585/0,28; 40/0,8	—	} TF 713/1z	
25	Ausgangstrafo	3500/0,12; 105/ 0,65	—		
26	Kristalldiode	RL 24	Sperrspg. 40 V	RL 24	
27	Selengleichrichter	220 V/80 mA	—	XZ 740/1x	
28	Styroflexkondensator	300	300 pF ± 2,5 %	SSF E 220 C 80 300 pF ± 2,5 %	
29	Elektrolyt-Kondensator für B 52 W	50 + 50, µF/350 V	50 + 50 µF 350/385 V	KO 722/1x	
30	Elektrolyt-Kondensator für B 52 W (N)	32 + 32, µF/350 V	32 + 32 µF 350/385 V	KO 727/1x	
31	Lautstärkeregler mit Netzschalter	1 M	1 MΩ pos. log.	WI 30/4x	
32	Wellenschalter	—	—	SH 740/1z	
33	Umschalter für UKW (Gitter EBF 11, EF 80 und NF)	39, 40, 41; 36, 37 38; 32, 43, 44	—	SH 733/1z	
34	Umschalter für UKW (Gitter ECH 42 und Oszillator)	33, 34, 35; 30, 31, 32	—	SH 733/2z	
35	Schubstange für UKW-Umschalter	—	—	NT 793/1x	
36	Abstimmachse	—	—	AC 818/1z	
37	Tonblendenschalter	45, 46, 47	—	SH 733/3z	
38	Feder zum Tonblendenschalter	—	—	SF 18/1x	
39	Wickelkörper vollst. für Spulen MAI, MGI, MOI, UOI, UZI	—	—	WK 740/2z	
40	Antriebsachse vollst. für Zahnstange	—	—	AC 812/1z	
41	Zahnstange gen. (mit oberer Feder)	—	—	XZ 732/1z	
42	Feder für Zahnstange (unten)	—	—	BF 735/2x	
43	Hartpapierplatte für Abstimnteil (oben)	—	—	NP 895/1x	
44	Hartpapierplatte für Abstimnteil (unten)	—	—	NP 894/1x	
45	Preßstoffgehäuse	—	—	PG 708/1x	
46	Lautsprechermembrane vollst.	—	—	ME 10/2z	
47	Stoffbespannung 410 breit x 190 hoch	—	—	VK 799/1x	
48	Skala	—	—	SO 790/1x	
49	Skalenzeiger	—	—	SZ 882/1x	
50	Seilscheibe	—	—	MS 779/4z	
51	Wellenschalterknebel vollst.	—	—	KF 722/1x	
52	Knopf vollst.	—	—	KF 15/2x	
53	Rückwand vollst.	—	—	RU 733/4z	
54	Befestigungslasche für Rückwand	—	—	BE 477/1x	
55	Puffer für Chassis	—	—	NB 708/1x	
56	Abschirmung für UKW-Oszillator	—	—	AS 753/1z	
57	Abschirmung	—	—	AS 749/1x	

*) Bei Spulenbestellung angeben, ob Spulen mit „rotem oder blauem Kennzeichen“ im Gerät eingebaut sind. (Nur Spulen mit gleichem Kennzeichen in einem Gerät verwenden.)

**) Bei Kernbestellung angeben, ob zugehörige Spule mit „rotem oder blauem Kennzeichen“ versehen ist.