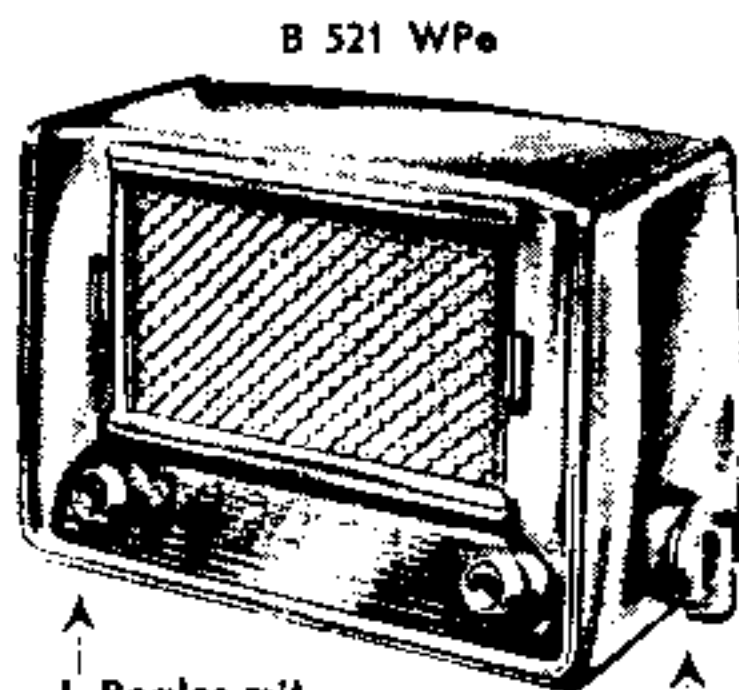


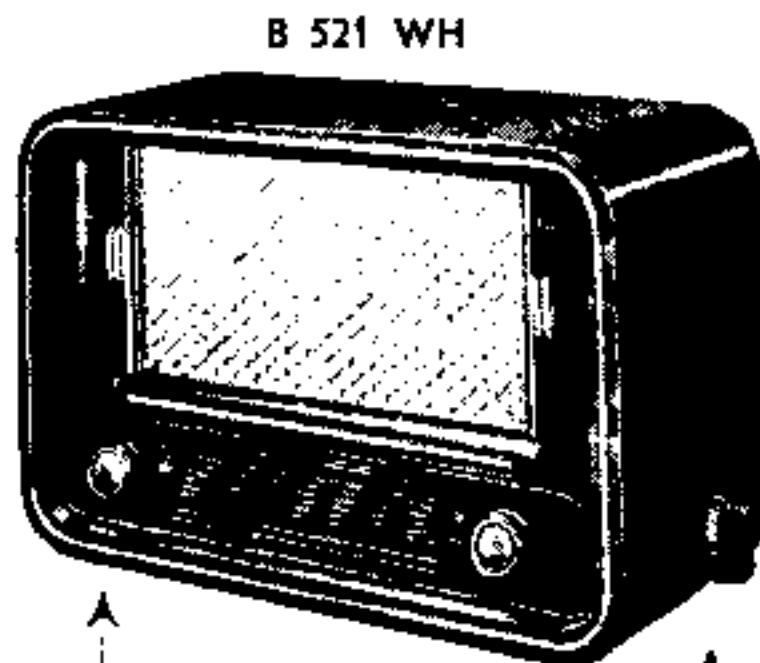
BLAUPUNKT-SUPER B 521 WPe/WH

Romanze Barcarole



B 521 WPe
↑ L-Regler mit Netzschalter und Tonblende

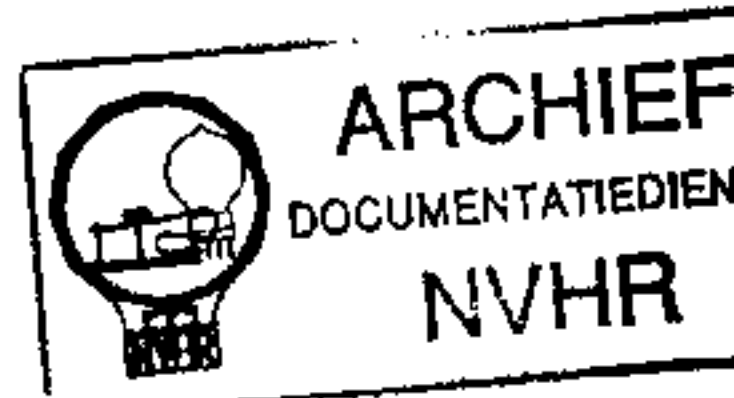
↑ Abstimmung Wellenschalter



B 521 WH
↑ L-Regler mit Netzschalter und Tonblende

↑ Abstimmung Wellenschalter

Ned. Ver. v. Historie



6 Röhren (einschl. Kristalldiode und Trockengleichrichter) - 6/9 Kreise

Wechselstromsuper

Technische Daten

Netzanschluß

110, 125, 220—240 V ~

Stromaufnahme

220 V: 185 mA

Sicherung

220—240 V: 250 mA träge

110, 125 V: 500 mA träge

Skalenlampe

1 x 6,3 V/0,3 A

Röhrenbestückung

1. EF 41
2. ECH 81
3. EBF 80
4. EL 41
5. RL 105 (Kristalldiode)
6. Trockengleichrichter SSF E 250 C 75 Siemens

Empfangsbereiche

- II UKW 87—100 MHz
- III MW 520—1620 kHz
- KW 5,9—10,3 MHz

Abgleichpunkte

- UKW
Oszillator 87 u. 94 MHz
Zw.-Kreis 87 u. 94 MHz
Vorkreis 90 MHz
MW 546 u. 1500 kHz
KW 6,05 u. 10,3 MHz

Zwischenfrequenz

- MK 450 (473) kHz
UKW 10,7 MHz

Empfindlichkeit

- UKW ca. 25 μ V
MW ca. 15 μ V
KW ca. 15 μ V

Lautsprecher

Oval-Lautsprecher
130 x 180 mm perm.-dyn.

Tonabnehmeranschluß

schaltbar am W.-Schalter
> 500 k Ω

Größe

WPe: 340 x 222 x 168 mm
WH: 400 x 272 x 177 mm

Gewicht

WPe: 5,3 kg netto
6,8 kg brutto
WH: 5,7 kg netto
7,3 kg brutto

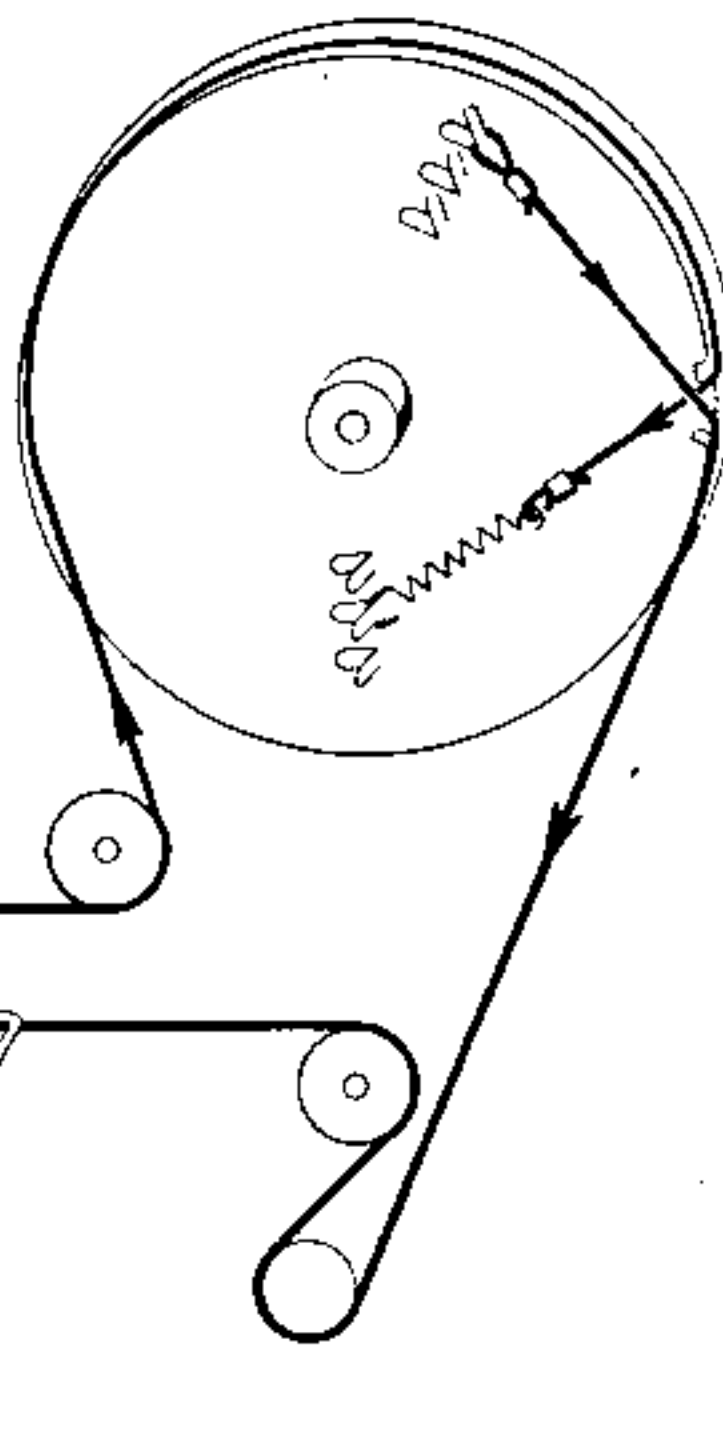
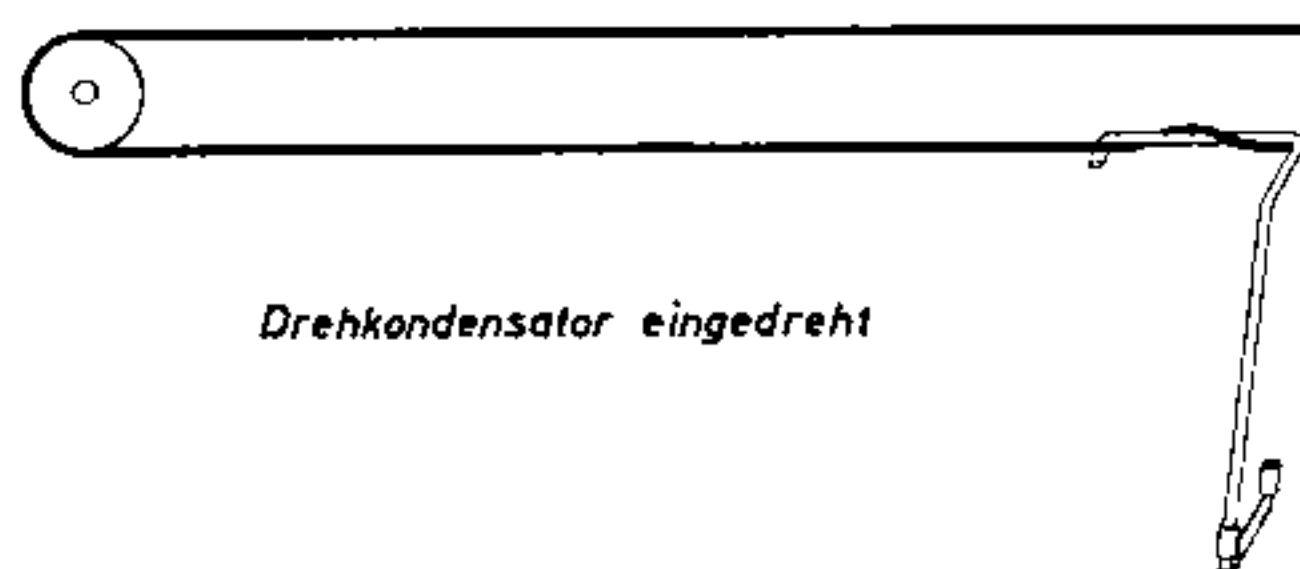


Abb. 1

Zeigerantrieb



Drehkondensator eingedreht

Chassis-Ansicht von hinten

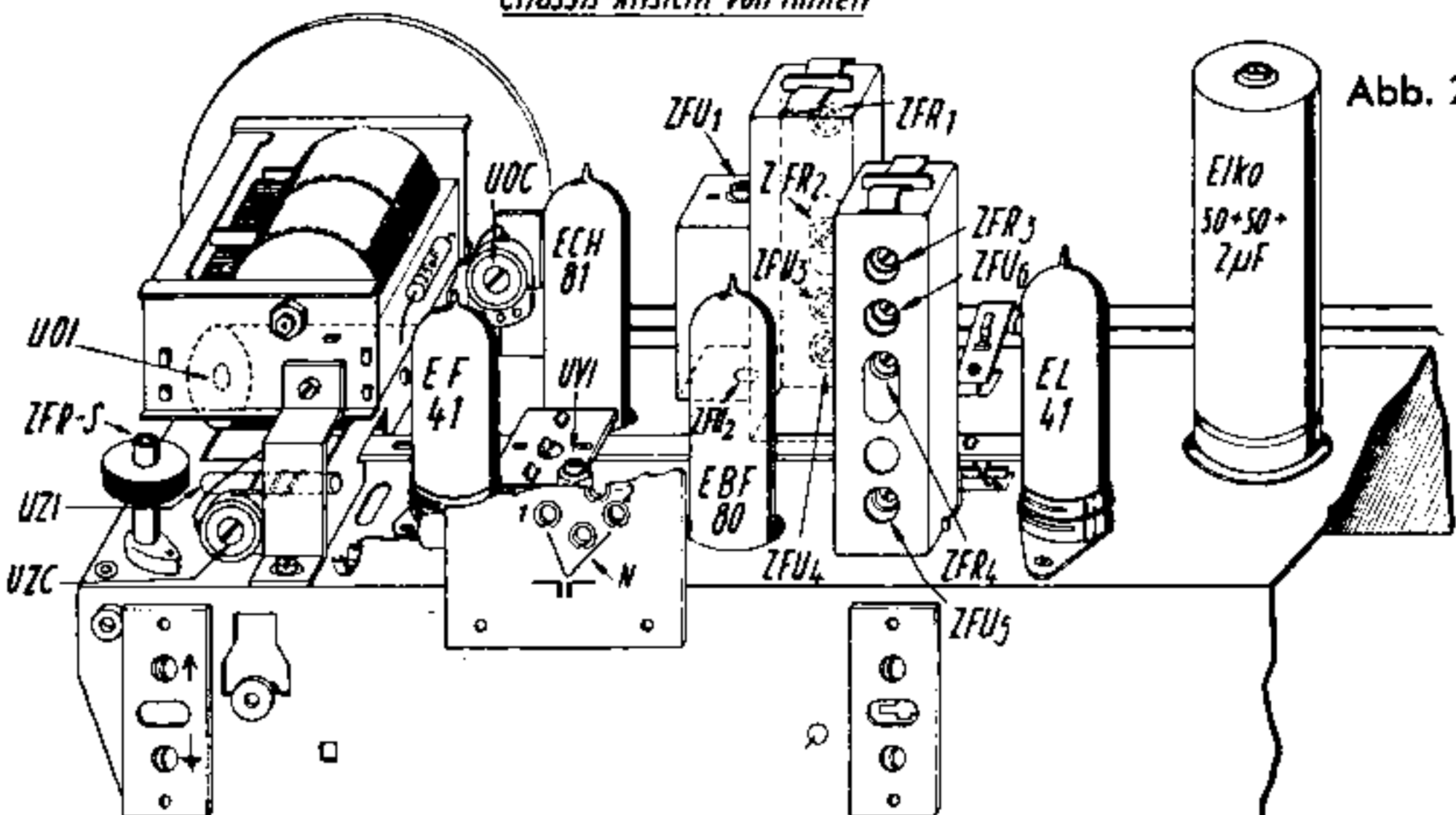
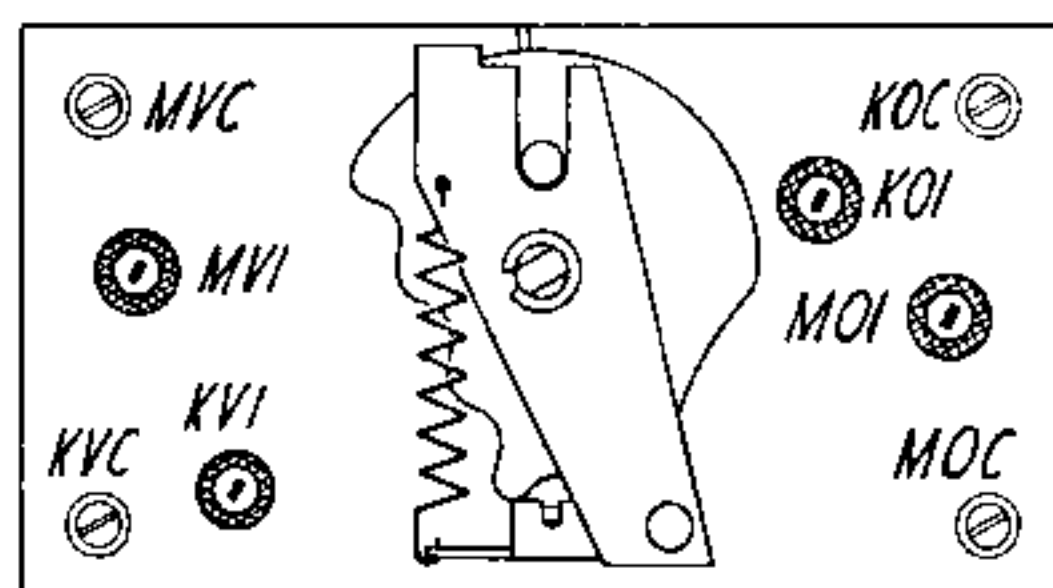


Abb. 2

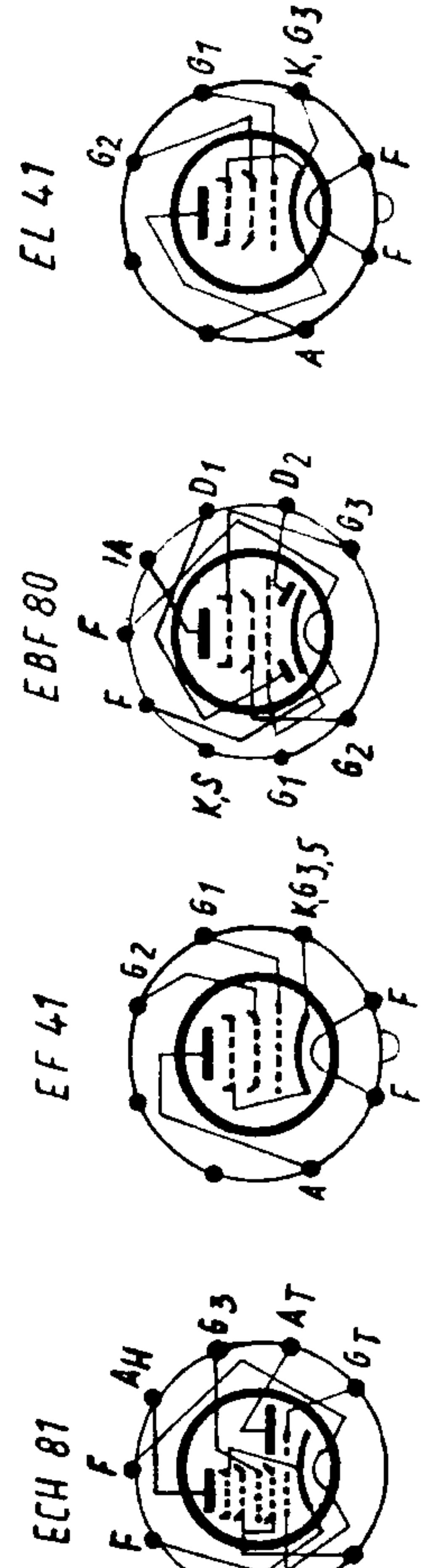
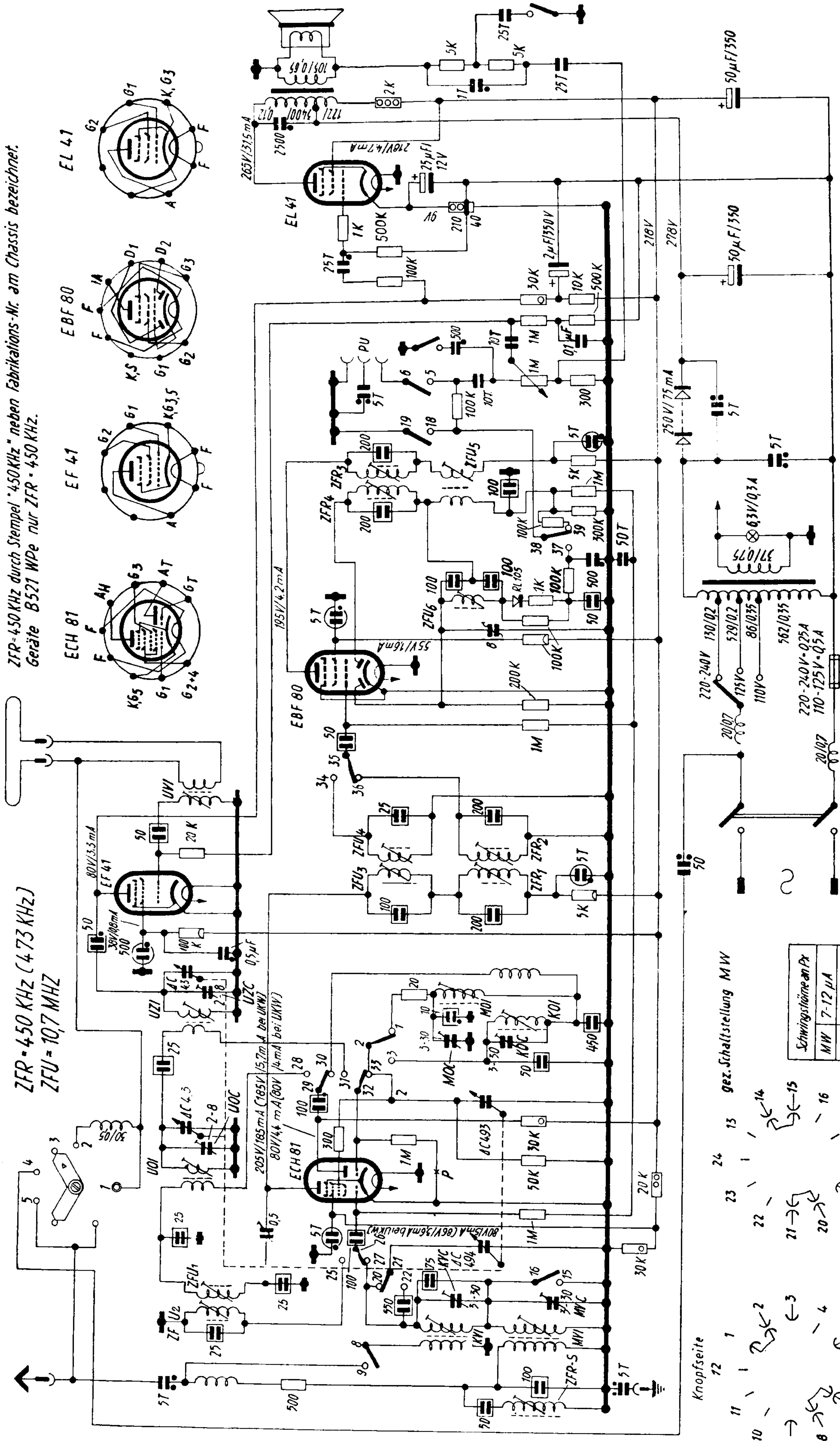
Abb. 3

Wellenschalter von rechts gesehen



ZFR=450 KHz durch Stempel "450KHz" neben Fabrikations-Nr. am Chassis bezeichnet.
Geräte B521 WPe nur ZFR=450 KHz.

ZFR=450 KHz (473 KHz)
ZFU=10,7 MHz



Knopfseite

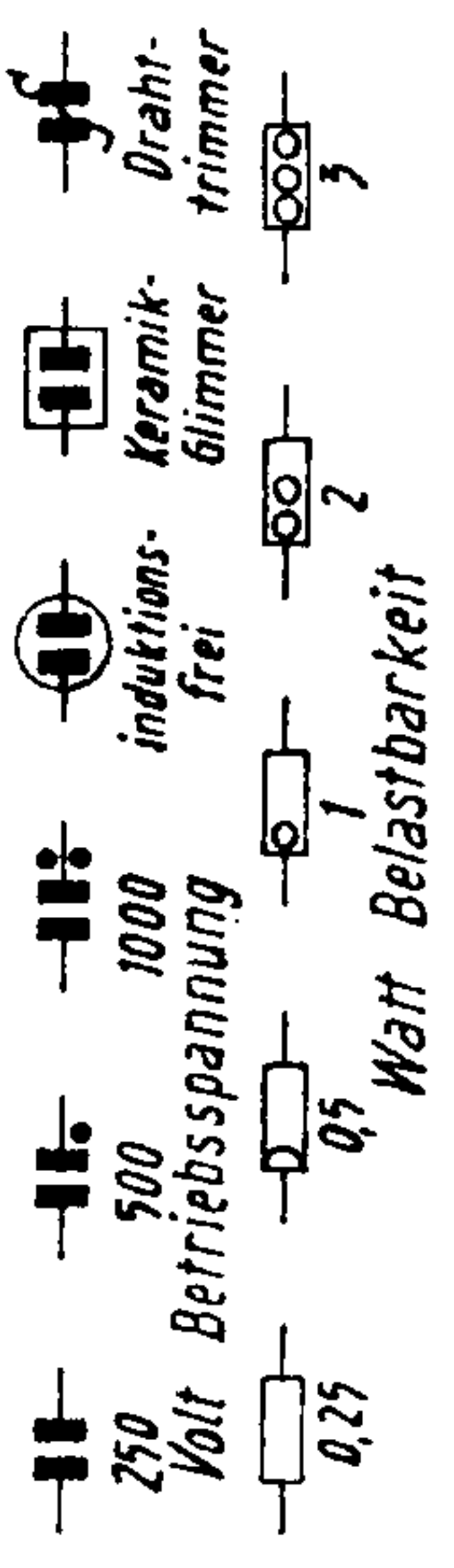
11	12	13	14	15	16	17	18		
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

gez. Schaltstellung MW

Schwingstone an Px	MW	KW	UKW
	7-12 µA	11-75 µA	4,5-5 µA

Bereich	Wellenschalter																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
PU																		
UKW																		
MW																		
KW																		

UKW-Umschalter



Reparatur-Schaltbild Blaupunkt B 521 WPe/WH

Änderungen vorbehalten!

Ersatzteilliste für B 521 WPe/WH

Lfd. Nr.	Teil	Schaltbild-Bezeichnung	Elektrische Werte	Bestell-Nr.
a) Gemeinsame Teile für B 521 WPe/WH				
1	MW-Antennen- und Vorkreissspule	MVI	155/0,15 134/12 x 0,05	WC 2143/2z
2	KW-Antennen- und Vorkreissspule	KVI	25/0,15; 17/0,4	WC 2143/1z
3	UKW-Antennen- und Vorkreissspule	UVI	2/0,35; 6/0,8	WC 2149/1z
4	MW-Oszillatorsppule	MOI	105/12 x 0,05	WC 2144/2z
5	KW-Oszillator- und R. K.-Spule	KOI	13/0,4; 8/0,15	WC 2144/1z
6	UKW-Oszillator- und R. K.-Spule (für Drehko „Fa. Dau“)	UOI	2,5/1,5; 2/0,4	WC 2148/1z
6a	UKW-Oszillator- und R. K.-Spule (für Drehko „Blaupunkt“)	UOI	2,75/1,5 2/0,4	WC 2148/3z
7	UKW-Zwischenkreis- und Auskoppelsppule (für Drehko „Fa. Dau“)	UZI	2,75/1,5 1/0,4	WC 2147/1z
7a	UKW-Zwischenkreis- und Auskoppelsppule (für Drehko „Blaupunkt“)	UZI	3,5/1,5 1,5/0,4	WC 2147/3z
8	ZFR-Saugkreisppule (473 kHz)	ZFR-S	425/7 x 0,07	WC 768/2z
8a	ZFR-Saugkreisppule (450 kHz)	ZFR-S	446/7 x 0,07	WC 768/3z
9	ZFU-Bandfilter	ZFU ₁ /ZFU ₂	44/0,1	ZF 712/2z
10	ZFR- und ZFU-Bandfilter (473 kHz)	ZFU ₃ /ZFU ₄ ZFR ₁ /ZFR ₂	14/0,2; 26/0,1 180/12 x 0,05	ZF 708/9z
10a	ZFR- und ZFU-Bandfilter (450 kHz)		14/0,2; 26/0,1 188/12 x 0,05	ZF 708/12z
11	ZFR- und Diskriminatorfilter (473 kHz)	ZFU ₅ /ZFU ₆ ZFR ₃ /ZFR ₄	28/0,25 (12/0,25) 180/12 x 0,05	ZF 711/3z
11a	ZFR- und Diskriminatorfilter (450 kHz)	ZFR ₃ /ZFR ₄	188/12 x 0,05	ZF 711/6z
12	UKW-Sperrdrossel	30/0,5		WC 2190/1x
13	Antennendrossel		125/0,1	WC 2119/1z
14	Netztrafo			TF 715/2z
14a	Netztrafo (Export) 150 V Anzapfung			TF 715/4z
14b	Netztrafo (Export) Volltrafo			TF 721/2z
15	Ausgangstrafo		3400/122/0,12 105/0,65	TF 27/18z
16	Kristalldiode	RL 105		RL 105
17	Selengleichrichter (zu Nr. 14b) B 250 C 85 Siemens			XZ 744/1x
17a	Selengleichrichter (SSF E 250 C 75 Siemens)	250 V/75 mA		XZ 740/2x
18	Trimmerkondensator	MOC, MVC	3—30 pF	TK 706/1x
19	Drehkondensator „Fa. Dau“			DK 708/1x
19a	Drehkondensator „Blaupunkt“			DK 709/1z
20	Elektrolyt-Kondensator		25 µF/30 V	25 µF/12 V
21	Elektrolyt-Kondensator		50 + 50 + 2 µF/350 V	KO 725/1x
22	Lautstärkeregler mit Tonblendenschalter und 2-poligem Netzschalter	1 M		WI 709/5x
23	Lautsprecher, vollst., Isophon **)			LA 725/1x **)
23a	Lautsprecher, vollständig			LA 726/1z
24	Drahtwiderstand	2 kΩ/3 W		2 kΩ/3 W
25	Drahtwiderstand	250 Ω/2 W		250 Ω/2W Abgr. 40Ω
26	Wellenschalter, gen. (1 Stator und 1 Rotor)			SH 729/3z
27	Rast, geschw.			HE 734/3z
28	Zapfenschraube			SR 19/2x
29	Hebel, gen.			HE 754/1z
30	Rastrolle			RL 52/4x
31	Zugfeder			SF 776/1x
32	UKW-Umschalter, vollst., für NF, G 1 EBF 80, G 1 ECH 81 und Oszillatorgitter	37, 38, 39/ 34, 35, 36/ 25, 26, 27/ 31, 32, 33		SH 733/1z
33	UKW-Umschalter, vollst., für ECH 81 Oszillator-Anode	28, 29, 30		SH 733/2z
34	Schubstange für UKW-Umschalter			NT 805/1z
35	Zugfeder für Antriebsschnur			SF 7/2x
36	Antennen-Umschaltplatte			AL 804/1z
37	Preßmutter (Chassis-Rückwand)			NF 738/1x
38	Antriebsachse			AC 838/1z

Lfd. Nr.	Teil	Bestell-Nr.	Lfd. Nr.	Teil	Bestell-Nr.
b) Teile nur für 521 WPe			c) Teile nur für B 521 WH		
39	Preßstoffgehäuse	PG 709/3x	51	Holzgehäuse	HG 719/1x
40	Wellenschalter, vollst.	SH 747/4z	52	Wellenschalter, vollst.	SH 747/5z
41	Wellenschalterachse	AC 820/2x	53	Wellenschalterachse	AC 820/3x
42	Wellenschalterknebel	KF 722/7x	54	Wellenschalterknebel	KF 722/2x
43	Seilscheibe	MS 709/5z	55	Zierstift	ST 7/7x
44	Skala	SQ 800/10x	56	Clips, verlötet	VK 830/1x
45	Knopf, vollst.	KF 725/3x	57	Seilscheibe (für Drehko „Blaupunkt“)	MS 13/6z
46	Rückwand, vollst. (mit Aufdruck e)	RÜ 736/5z	58	Seilscheibe (für Drehko „Fa. Dau“)	MS 13/5z
47	Reflektor	RF 727/1x	59	Skala (für Drehko „Blaupunkt“)	SQ 808/4x
48	Blende	VK 853/1x	60	Skala (für Drehko „Fa. Dau“)	SQ 808/3x
49	Skalenzeiger	SZ 893/1x	61	Knopf, vollst.	KF 724/1z
50	Stoffbespannung	VK 818/1x	62	Rückwand, vollst.	RÜ 736/7z
			63	Skalenzeiger	SZ 893/2x
			64	Stoffbespannung	VK 828/1x

***) Isophon-Lautsprecher: Magnetbügel blau lackiert.

Allgemeiner Hinweis

1. Die im Schaltbild angegebenen Spannungen und Ströme sind auf MW bei einer Netzspannung von 220 V ~ mit einem 333 Ω /V-Instrument in den Bereichen 300 V und 30 V gemessen.
2. Es wird empfohlen, beim Abgleich zwischen Gerät und Netz einen Trenntransformator zu schalten.
3. Die Geräte sind nur mit „Dau-Drehkos“ ausgerüstet.

A) Vorbereitung zum Abgleich

1. Drehko-Einstellung: Rotor bis zum Anschlag eindrehen. In dieser Stellung Skalenzeiger auf Zeigermarke einstellen.
2. Outputmeter oder Wechselstrominstrument über Trennkondensator an Primärwicklung des Ausgangstrafos anschließen. 50 mW entsprechen ca. 13,5 V bei einem Outputmeter mit $R_i = 7500 \Omega$.
3. Lautstärkeregler: Größte Lautstärke. Tonblendenstellung: Hell (linker Bedienungsknopf hineingedrückt).

B) Abgleich der Rundfunkbereiche

Bereich	Mehrsender	Wellenschalter-Stellung	Zeiger auf mm-Skala	Abgleichelement	
ZFR	450* (473) kHz	III	ca. 130	ZFR ₄ , ZFR ₃ , ZFR ₂ , ZFR ₁ (Maximum)	
	450* (473) kHz		ca. 5	ZFR-S (Minimum)	
				Oszillator	Vorkreis
MW	546 kHz	III	13,6	MOI	MVI
	1500 kHz		118,3	MOC	MVC
KW	6,5 MHz	■	15,5	KOI	KVI
	9,6 MHz		107,8	KOC	KVC

Die Abgleichelemente sind nach der Tabelle auf Höchstauschlag am Outputmeter einzustellen, mit Ausnahme des ZFR-Saugkreises (ZFR-S), der auf den kleinsten Ausschlag abgeglichen wird. Beim ZFR-Abgleich Mehresender vor Steuergitter der Mischröhre an Punkt 26 legen.

Zum Abgleich des Saugkreises (ZFR-S), des Oszillators und des Vorkreises wird die Mehresenderspannung über die Antennenbuchse zugeführt. Zwischen Mehresender und Gerät muß dabei eine künstliche Antenne (250 pF und 50 Ω in Reihe) geschaltet werden.

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

Bereich	Mehrsender	Wellenschalter-Stellung	Zeiger auf mm-Skala	Abgleichelement			
ZFU	10,7 MHz	II	ca. 115	ZFU ₅ , ZFU ₄ , ZFU ₃			1.
				ZFU ₂ , ZFU ₁			2.
				ZFU ₆			3.
				Oszillator	Zwisch.-Kr.	Vorkreis	
UKW	87 MHz	II	5,9	UOI	—	—	4.
	94 MHz		53,4	UOC	—	—	
	87 MHz		5,9	—	UZI	—	5.
	94 MHz		53,4	—	UZO	—	
	90 MHz		25,9	—	—	UVI	

1. Der HF-Ausgang des RKS (mit 150 Ω Massewiderstand abgeschlossen) wird an Punkt 26 des UKW-Umschalters (Seele an Block 100 pF vor Gitter UCH 81, Abschirmung an Masse) gelegt. Der NF-Eingang des RKS wird mit Punkt 39 des UKW-Umschalters und die Abschirmung mit dem Chassis verbunden. Beim Abgleich wird der Diodenkreis (ZFU₆) durch Herausdrehen des Kernes stark verstimmt. Die einzelnen Bandfilter (ZFU₅, ZFU₄, ZFU₃) werden in der angegebenen Reihenfolge auf symmetrische und möglichst steile Kurvenform und maximale Höhe abgeglichen.
2. Der HF-Ausgang des RKS wird an Punkt 32 (Seele an Triodengitter, Abschirmung an Masse) gelegt. ZFU₂ und ZFU₁ sind unter Beobachtung der Gesamtdurchlaßkurve abzugleichen.
3. Der Kern des Diodenkreises (ZFU₆) ist wieder einzudrehen. Bei richtiger Abstimmung des Diodenkreises ergibt sich eine um etwa 30 % eingesattelte Durchlaßkurve. Zur Abbildung der Diskriminatorförmigen Kurve wird der NF-Eingang des RKS an Punkt 37 des UKW-Umschalters gelegt. Abgleich von ZFU₆ auf symmetrische, gradlinige und möglichst steile Demodulationskurve (S-Kurve).
4. Beim Abgleich des UKW-Oszillators muß der UKW-Zwischenkreiskern (UZI) und der Trimmer (UZC) ganz eingedreht sein, da sonst durch die Eigenart der additiven Mischschaltung ein Abreißen der Oszillatorschwingung erfolgen kann.
5. Abgleich des UKW-Zwischenkreises mit UZI bei 87 MHz und mit UZC bei 94 MHz.
6. Der Vorkreis wird bei 90 MHz über Faltdipol und 300 Ω Flachbandkabel mit UVI auf Maximum abgeglichen.

D) Abgleich mit Amplitudenmodulation (AM)

Mehresender auf 10,7 MHz einstellen und lose auf den UKW-Oszillator koppeln (mit Krokodilklemme an die Isolation des 25-pF-Kondensators zwischen UOI und UZI am Drehkondensator). Outputmeter oder Wechselstrominstrument an die Primärwicklung des Ausgangstrafos legen. ZFU₆ durch Herausdrehen des Kernes stark verstimmen. ZFU₅—ZFU₁ in dieser Reihenfolge auf maximalen Ausschlag am Outputmeter abstimmen. Dann ZFU₆ auf kleinsten Ausschlag abstimmen. Die Einstellung von ZFU₆ ist kritisch und muß ein scharfes Minimum ergeben. Die beiden Maxima rechts und links dieses Minimums dürfen beim Verstimmen des Mehresenders sich in der Größe des Outputmeterauschlages nur wenig unterscheiden. Es wird damit erreicht, daß die Demodulationsgerade symmetrisch zur Sollfrequenz liegt.

* Bei ZFR = 450 kHz ist neben der Fabrikations-Nummer am Chassis „450 kHz“ aufgestempelt.