



# PHILIPS SERVICE

1959/60

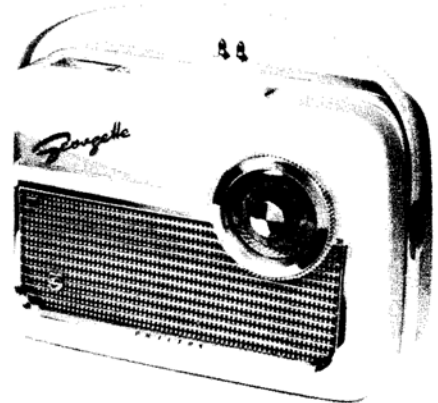
# L3D90AB

## AM-FM-Koffersuper f. Batterie- und Netzbetrieb

Georgette 390

### Technische Daten:

Wellenbereiche:	FM: UKW 87,5 - 100 MHz AM: LW 517 - 1612 kHz LF 150 - 345 kHz
Schaltung:	FM: 11 Kreise AM: 6 Kreise
Röhren:	DF 97, DP 96, DK 96, DP 96, DP 96, DAP 96, DL 96
Germaniumdioden:	2 x CA 72
Trockengleichrichter:	Doppelgleichrichter E 150 C 30/2 15 C 250
Tondemodulation:	FM: Ratio-Detektor AM: Diode
Zwischenfrequenz:	FM: 10,7 MHz AM: 460 kHz
Betriebspannung:	Netz: 125/220 V 50 Hz ~ Eingebaute Stabilisationszelle E2A3 450 DK Monozelle: 1,5 V Abmessungen 33x63 mm Anodenbatterie: 90 V EMCE 780 Abmessungen 152x90x53 mm
Sicherung:	100 mA träge
Stromaufnahme:	Netzbetrieb: 220 V 8 W Batteriebetrieb: Anodenstrom: bei FM ca. 10 mA AM ca. 6mA Heizstrom: bei FM 175 mA AM 150mA Ladebetrieb: ca. 27 mA
Lautsprecher:	AD 3500ZD/01 2 x 5Ω
Abmessungen:	Breite: 320 mm, Höhe: 215 mm, Tiefe: 120 mm
Gewicht:	4,2 kg einschl. Batterien
Fertigungsmonat:	1959/60



**Bedienungsknöpfe:** von links nach rechts

Lautstärkeregl.	LW-Taste
Klangregler	MW-Taste
Aus-Taste	UKW-Taste
Lade-Taste	Abstimmung

### Spezial-Ersatzteile

Alle übrigen Ersatzteile sind im Service-Standard-Materialschrank SMS 1 enthalten.

Hier nicht aufgeführte Kondensatoren müssen eine Mindestspannung von 500 Volt, Widerstände eine Mindestbelastbarkeit von 1/2 Watt haben

### Spulen

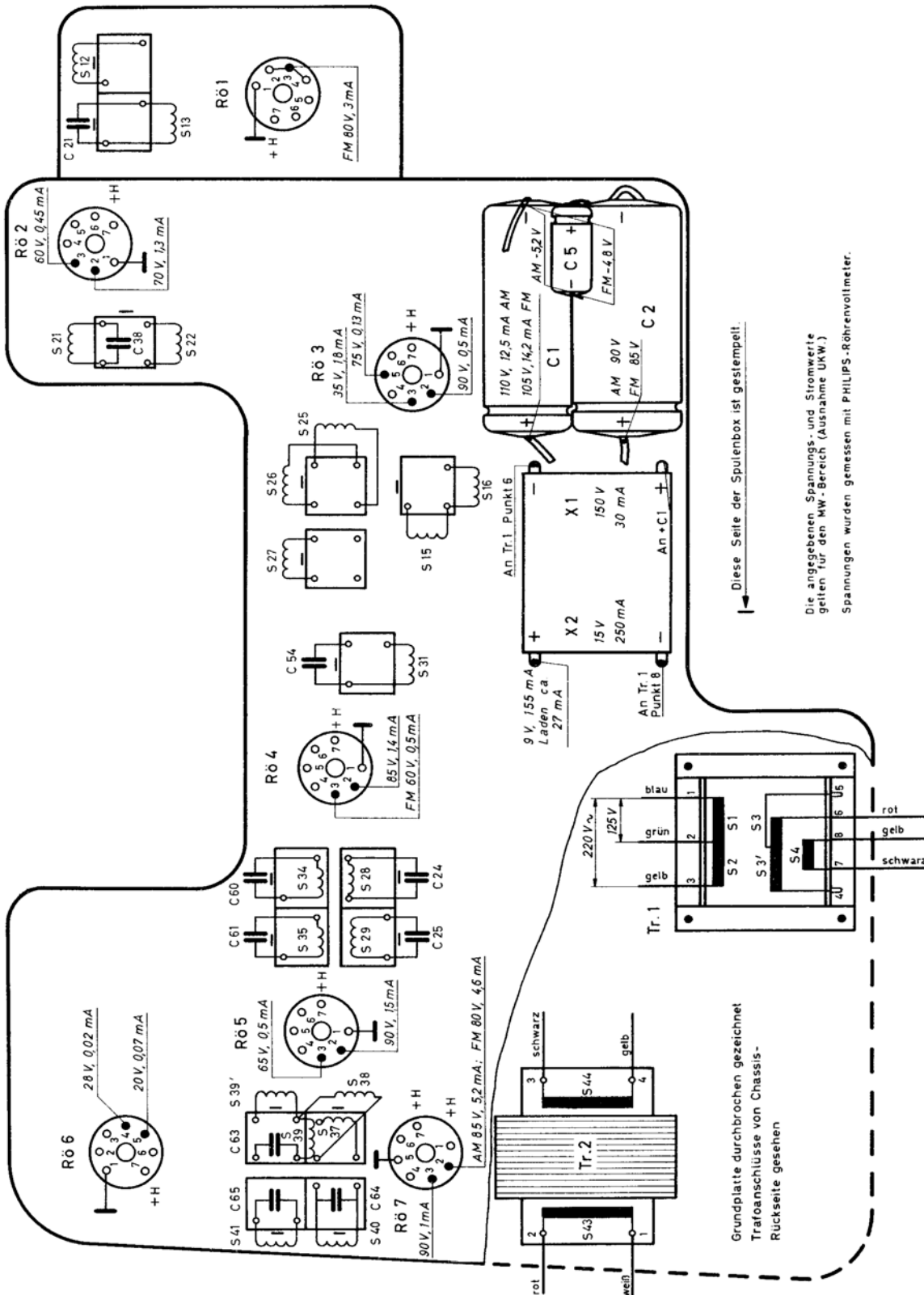
### Kondensatoren

Pos.	Bezeichnung	Bestell-Nummer	Pos.	Bezeichnung	Bestell-Nummer	Pos.	Wert	Art u. Mindestspannung	Bestell-Nummer	
S 1 - S 4	Netztrafo	WE 141 42	S37 - S39	Ratio-Detektor	WE 120 32	C 1	32 µF	Elko 300/335 V	NC 1203 R/32	
S 6	Störunterdrückungsspule	WE 112 46	C 2			100 µF	Elko 250/280 V	NC 1203 F/100		
S 7 - S 6'	UKW-Eingangsspule	WE 112 48	S40 - S41	ZF-Sendfilter AM	WE 120 09	C 3	600 µF	NV-Elko 12/15 V	WN 600 09	
S 15			C 4			25 µF	NV-Elko 12,5 V	A9 999 10/225		
S 9 - S10	UKW-Oszillatorspule	WE 112 49	S43 - S44	Awagenstromtransformator	WE 151 57	C 9	6 pF	Ker.Rohrtrimmer -	A9 999 08/62	
S11	Drossel	WE 112 76	S45	Lautsprecher	AD 3500ZD/01	C11	-	All-FM Drehkondensator	WE 346 51	
S12 - S13	FM-ZF-Spule	WE 121 42	S46	Anpassungsspule	WE 112 52	C12	-			
C21							C13			-
S14	Lrossel	VK 200 10/4B				C34	-			
S15	Lrossel	WE 112 56	<b>Widerstände</b>			C15	10 pF	Ker.Rohrtrimmer -	A9 999 08/122	
S16	ZF-Saugkreis AM	WE 121 01				Pos.	Wert	Art u. Mindestbelastbar.	Bestell-Nummer	C18
S17 - S16'	Ferroceptor	WE 741 01	R 2	560 Ω	Draht-Widerstand 0,5 W	WN 555 54/0560R	C28	3 nF	Styrofl.Kond. 125 V	A9 999 05/3K
S20	Drossel	WE 112 76	R 3	50 Ω	Draht-Widerstand 2 W	WN 500 66	C30	30 pF	Lufttrimmer -	A9 999 08/302
S21 - S22	ZF-FM-Kreis	WE 121 43	R33	1,8 MΩ	Doppelpotentiometer -	WE 365 98	C32	30 pF	Lufttrimmer -	A9 999 08/302
S23, S24	Lrossel	WE 112 47	R34	2 MΩ					C52	232 pF
S25 - S26	Oszillatorspule MW	WE 121 39					C69	5 µF	Min.Elko 30/35 V	A9 999 09/25
S27	Oszillatorspule LW	WE 121 40					C77	0,04 µF	Zwerg-Min.Kond. 125 V	WN 751 35/243K
S28 - S29	ZF-Sendfilter AM	WE 120 09								
C24 - C25										
S30	Lrossel	VK 200 10/4B								
S31, C24	ZF-FM-Kreis	WE 121 41								
S32 - S33	ZF-Sendfilter FM	WE 120 30								
C26 - C27										

### Mechanische Ersatzteile

Bezeichnung	Bestell-Nummer	Bezeichnung	Bestell-Nummer	Bezeichnung	Bestell-Nummer
Gehäuse, lindgrün	WE 729 87	Knopf für Klangregler	WE 726 16	Testenknöpfe	HA 713 29
Gehäuse, grau	WE 729 73	Teleskop-Antenne	WE 333 28	Schiebestreifen, leer f. MW-u. LW-Taste	HA 609 02
Blende für Lautsprecher	WE 304 86	Batterie-Behälter für Monozelle	WE 724 50	Schiebestreifen, leer f. UKW-Taste	HA 609 01
Abdeckrahmen für Tasten	WE 680 98	Halterung für Knopfzelle	WE 725 78	Schiebestreifen, leer f. Aus-Taste	HA 609 03
Bespannung für Blende	WE 723 54	Röhrenfassung für Röhre 1,4,5 u.6	WE 395 36	Kontaktstreifen, leer	HA 609 00
Schriftzug "Georgette"	WE 315 30	Röhrenfassung für Röhre 2 u.3	WE 395 98	Kontaktmesser mit Lötfatne	HA 524 03
Zierblech	WE 677 35	Abschirmhülse für Röhre 5 u.6	WE 497 24	Kontaktfeder, schmal	HA 524 04
Beschlag für Tragriemen	WE 680 44	Haltefeder für eint.Spulenbecher	A3 652 75	Kontaktfeder, breit	HA 524 05
Tragriemen für Gehäuse, grau	WE 327 26	Haltefeder für zweit.Spulenbecher	A3 652 58	Doppel-Gleichr. {X1 Stew. E150, C 30 X2 Stew. E 15, C250}	WE 358 89
Tragriemen für Gehäuse, lindgrün	WE 327 44	UKW-Einheit mit Drehkondensator	WE 080 33	Germanium-Diodenpaar X3, X4	2 OA 72
Schraubumring für Lautsprecher	WE 560 90	Batteriekelblech	WE 363 56	Knopfzelle A2 450 mAh	WE 365 49
Federn für Kofferverschluss	WE 400 69	Batteriegurt	WE 338 81	Sicherung 250 V 100 mA träge	A9 999 74/100
Messingfüße	WE 317 33	Netz-Sicherheitschalter	WE 181 25	Kontaktfeder für Batt.Behälter	WE 644 17
Skala	WE 219 36	Kappe für Netzschalter	WE 725 77	Lötfeder für Batt.Behälter	WE 714 53
Zeiger	WE 677 16	Pertinaxplatte für Netzschalter	WE 534 47		
Knopf für Abstimmung	WE 365 82	Platte m. Sicherungsh. +Schaltbuchse	WE 376 94		
Feder für Abstimmknopf	WE 648 74	Drucktaschenschalter, kompl.	WE 171 68		
Knopf für Lautstärkeregl.	WE 365 95				

# Meßpunkte, Spulen- und Trafoanschlüsse



Diese Seite der Spulenbox ist gestempelt.

Die angegebenen Spannungs- und Stromwerte gelten für den MW-Bereich (Ausnahme UKW.)  
Spannungen wurden gemessen mit PHILIPS-Röhrenvoltmeter.

## Reparatur - Hinweise

Das Koffergehäuse wird durch Schnapp-Federn verschlossen. Beim Öffnen des Deckels wird das Gerät durch den Sicherheitschalter vom Netz getrennt. Die Dipolantenne ist nicht steckbar, sondern fest mit der Abdeckkappe verbunden. Die Abdeckkappe ist mit zwei Schrauben am Gehäuse befestigt. Zum Ausbau des Chassis ist der große Knopf für die Abstimmung und der Zeiger von der Achse des Drehkondensators abzuziehen. Die Dipolzuleitung ist vom Empfänger zu trennen. Die Batterien werden am besten aus dem Gehäuse herausgenommen. Die Batteriehalter für die Monozellen müssen losgeschraubt werden. Jetzt kann durch Herausdrehen der drei rot markierten Schrauben - je eine Schraube links und rechts neben der Drucktasteneinheit und eine Schraube unten neben dem Netz-

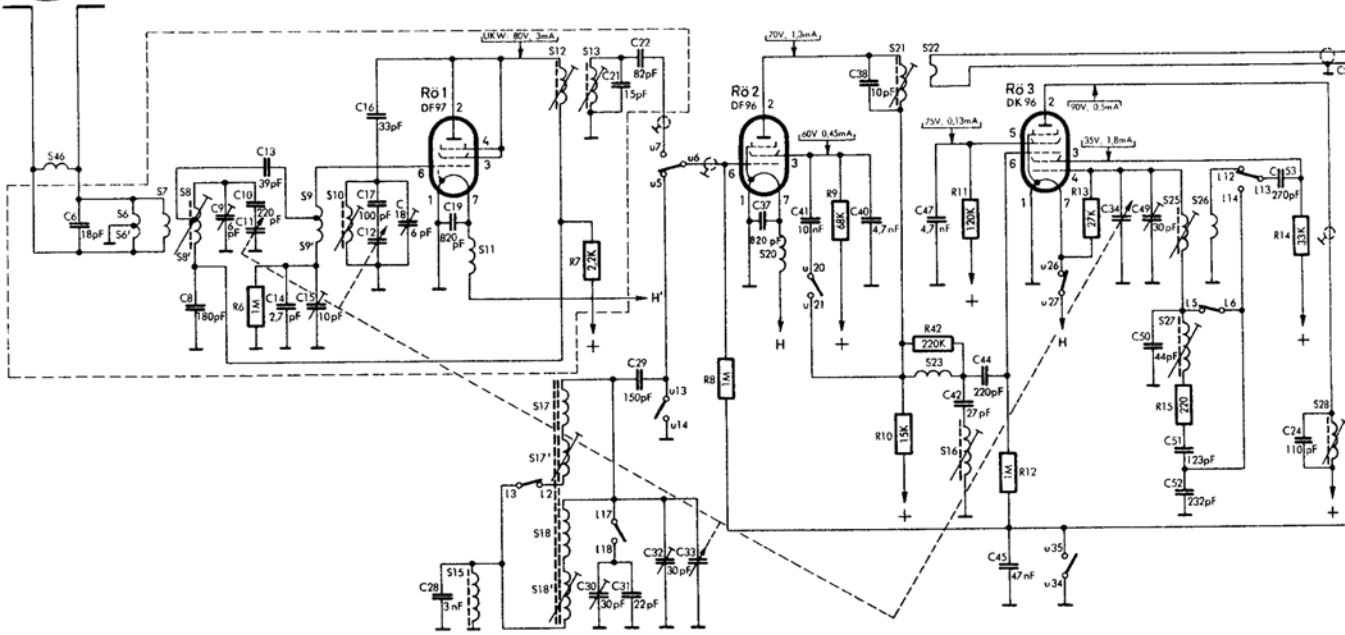
transformator - das Chassis gelöst und herausgehoben werden. Das Gerät kann in diesem Zustand betriebsmäßig geprüft und repariert werden.

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Abgleicharbeiten können bei eingebautem Chassis vorgenommen werden, weil die Anschlußpunkte für den Meß-Sender zur Chassis-Oberfläche herausgeführt sind. Die Lage der Anschlußpunkte ist aus dem Trimmplan zu ersehen.

Für die Überprüfung des Lautsprechers ist ein Anschluß an eine Lötleiste herausgeführt, die neben dem Lautsprecher montiert ist. Der zweite Anschluß liegt direkt am Lautsprecherkorb gegen Masse.



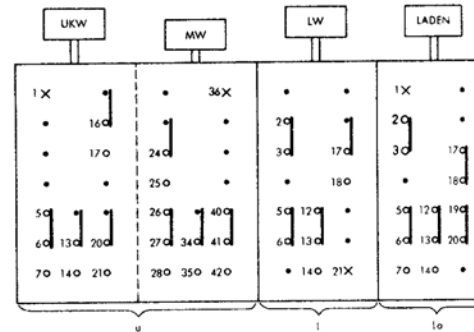
# PHILIPS SERVICE



Tastenschalter auf Lötunkte gesehen

Stand: MW-Taste gedrückt.

o - Schaltfeder, x - Stützpunkt; Hub = 1 Kontaktabstand



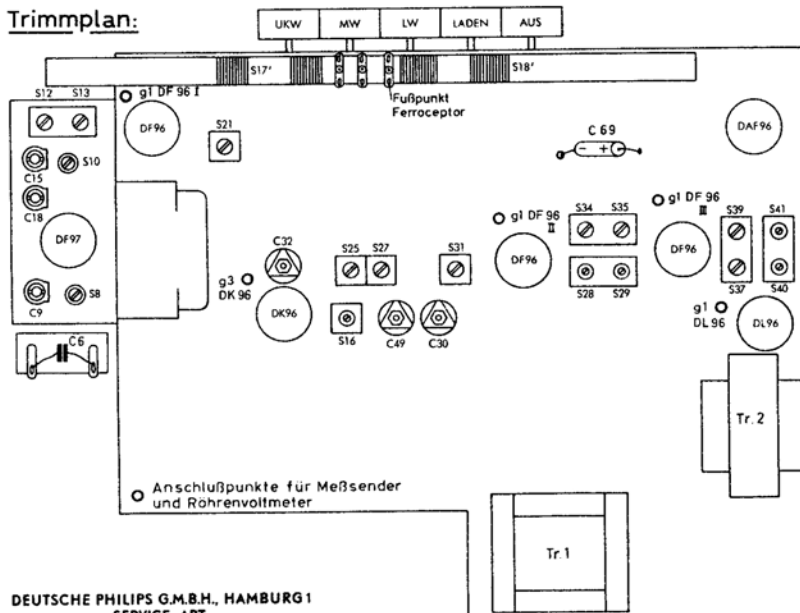
Rö 1 - Rö 7



## ANSCHLÜSSE DER VALVO-RÖHREN

S	46,	6, 6', 7, 8, 8',	9, 9', 10,	11, 15,	12, 17, 17', 18, 18', 12', 13,	20,	21, 22, 23, 16,	25, 27, 26,	
R		6,		7,	8,	9,	10, 42, 11, 12,	13, 15,	14,
C	4,	8, 9, 10, 11, 13, 14, 15,	14, 17, 12, 18, 28, 19,	30, 21, 31, 22, 29, 32, 33,	37,	41,	38, 40, 47, 42, 44, 45,	34, 49, 50, 51, 52,	53, 24,

## Trimmplan:

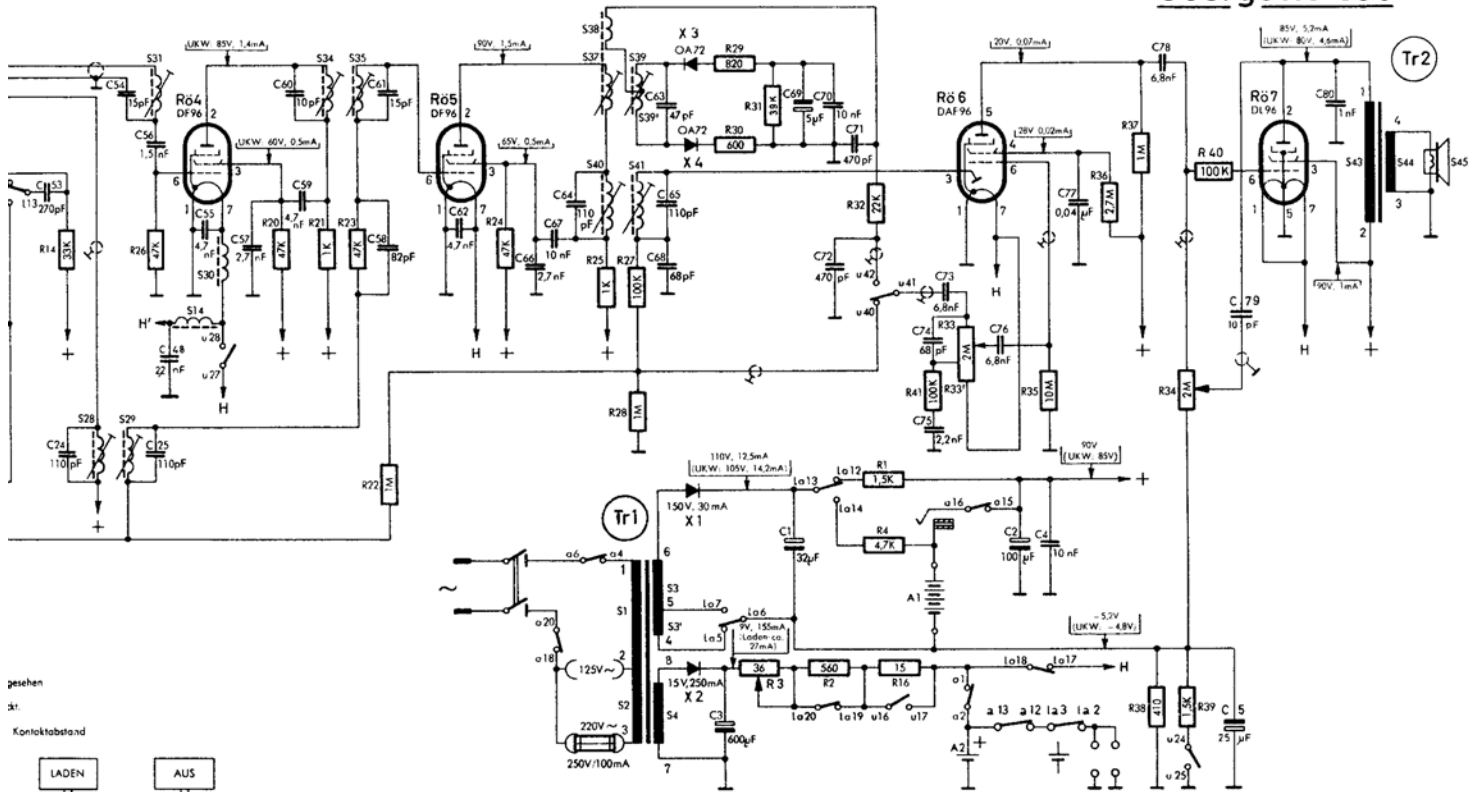


## Abgleichanleitung

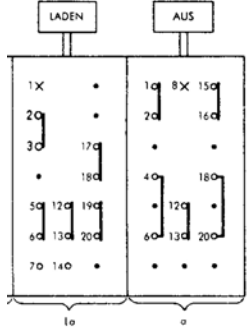
Abgleich-Reihenfolge	Taste	Zeiger auf
ZF-Kreise AM	MW	1150 kHz
ZF-Saugkreis AM	MW	● 550 kHz
Abstimmkreise MW	MW	● 550 kHz ● 1550 kHz
Abstimmkreise LW	LW	● 151 kHz ● 340 kHz
ZF-Kreise FM	UKW	93 MHz
Strahlungssymmetrie		● 98 MHz
Abstimmkreise FM	UKW	● 88 MHz ● 98 MHz

# L3D 90 AB

Georgette 390



Die angegebenen Spannungs- und Stromwerte gelten für den MW-Bereich (Ausnahme UKW).  
Spannungen wurden gemessen mit PHILIPS-Röhrenvoltmeter.



28, 29, 31, 14, 30,	34, 35,	38, 37, 40, 1, 2, 39, 39', 41, 3, 3', 4,	43, 44, 45,
14,	26,	20, 21, 23, 22,	24,
25, 27, 28,	29, 30, 3, 31,	2,	32, 1, 4, 16, 41, 33, 33', 35,
36, 37, 38, 34, 39, 40,	53, 24,	54, 56, 25, 44, 55,	57, 60, 59,
61, 58,	62,	66, 67, 64,	63, 65, 68,
3,	1, 69, 70, 72, 71,	74, 75, 73,	76, 2,
4,	77,	78,	5, 79,
80,			

Zeiger auf	Meßsender-Frequenz	Ankopplung des Meßsenders	Verstimmen	Ableichen	Anzeige	
	1150 kHz	460 kHz	33 nF an g3 DK 96	S 40, S 29	S 41, S 40, S 28, S 29	max Output
●	550 kHz	460 kHz	33 nF an g1 DF 96 I	-	S 16	min. Output
●	550 kHz	550 kHz	auf Fußpunkt des Ferroreptors über normale Konstantenne	-	S 25, S 17'	max. Output
●	1550 kHz	1550 kHz		-	C 49, C 32	
●	151 kHz	151 kHz		-	S 27, S 18'	max. Output
●	340 kHz	340 kHz		-	C 30	
93 MHz	10,7 MHz	10 nF an g1 DF 96 III	S 39	S 37	max. DV	
	10,7 MHz AM		-	S 39	min. Output	
	10,7 MHz	10 nF an g1 DF 96 II	S 35	S 34, S 35	max. DV	
		10 nF an g1 DF 96 I	S 31	S 21, S 31	max. DV	
	10 nF an C 6	S 13	S 12, S 13			
●	98 MHz	HF-R8V an C 6		C 15	Min. HF-R8V	
●	88 MHz	88 MHz	symmetrisch an C 6	-	S 10, S 8	max. Output
●	98 MHz	98 MHz		60 Ohm	C 18, C 9	max. Output

## Hinweis

Für alle Abgleicharbeiten Lautstärkereglern auf Max., Outputmeter an Sekundärwicklung des Ausgangstrafos. Der Zeiger soll bei eingedrehtem Drehko im Anschlag über der Trennlinie der Skalenmitte stehen. Beim Abgleichen der ZF-FM-Kreise ist über 100 kOhm ein Röhrenvoltmeter parallel zu C 69 anzuschließen. Die Ausgangsspannung des Meßsenders ist so zu regeln, daß beim Abgleichen ca. - 1,5 V vom Röhrenvoltmeter angezeigt wird.

ruck nicht gestattet! Änderungen vorbehalten