

Abgleich-Anleitung

Der gesamte Abgleich wird bei einer mittleren Batteriespannung von 5 V vorgenommen.

Einstellung des Arbeitspunktes der NF-Gegentakt-Endstufe

Lautstärkereglern zurückdrehen. Strommesser in Kollektorkreis (Punkt X). Widerstands-Trimmer R 38 (8 k Ω) so einstellen, daß 3 mA fließen.

Einstellung des Arbeitspunktes von AF 117 I

Röhrenvoltmeter parallel zu R 18. Regler R 17 so einstellen, daß Röhrenvoltmeter eine Spannung von 0,98 V anzeigt.

Zur Beachtung: Richtige Einstellung nur möglich, wenn der ZF-Verstärker nicht schwingt. Falls sich der Arbeitspunkt nicht einstellen läßt, ZF-Kreise wegdrehen.

Alle Arbeitspunkt-Einstellungen sind ohne Eingangssignal vorzunehmen.

ZF-Abgleich 460 kHz (Wellenschalter auf MW)

Abgleich-Reihenfolge	Ankopplung des Wobblersausganges	Sichtgerät-Eingang	Abgleich
Filter III	an Basiskreis von AF 117 II (F II, Stift 11/12)	über ($\sim 0,2$ pF) an die Diode (Stift 9/10 F III)	(I) auf Maximum
Filter II	an Basiskreis von AF 117 I (F I, Stift 1)		(II) und (III) auf Maximum
Filter I	ans heiße Ende der Vorkreissspule (J)		(IV) und (V) auf Maximum

Oszillator- und Vorkreisabgleich (Die Oszillatorabgleichfrequenzen sind Eckfrequenzen)

Bereich	Oszillator-Abgleich	Vorkreis-Abgleich	Oszillator-Spannung (am Emitter)	Mischempfindlichkeiten (μ V)	Bemerkungen
MW	Spule (C) bei 510 kHz auf Max.	Ferritspule (J) b. 560 kHz auf Max.	80-140 mV	8... ...8... ...8	MW-Abgleich muß zuerst vorgenommen werden. Zum Abgleich Eingangsspannung über Peilrahmen einstrahlen. Der Oszillator muß bei $U_B = 3$ V noch einwandfrei schwingen.
	Trimmer (D) bei 1620 kHz auf Max.	Trimmer (K) bei 1450 kHz auf Max.			
LW	Spule (E) bei 145 kHz auf Max.	Ferritspule (L) b. 160 kHz auf Max.	80-110 mV	12... ...9	
	Trimmer (F) bei 300 kHz auf Max.	Trimmer (M) bei 290 kHz auf Max.			
KW	Spule (A) bei 5,9 MHz auf Max.	Spule (G) bei 6,5 MHz auf Max.	80-140 mV	10... ...5	
	Trimmer (B) bei 13,2 MHz auf Max.	Trimmer (H) bei 12,5 MHz auf Max.			

Zum KW-Abgleich wird zur Kompensation der Oszillator-Vorkreis-Verkopplung über den Transistor ein HF-Röhrenvoltmeter, ablesbar von 5 - 300 mV, am Emitter der Mischstufe und ein weiteres am heißen Ende des Vorkreises angeschlossen. Die Signalspannung wird über 12 pF (Kapazität der Teleskop-Antenne) an den Antennenanschluß geführt.

Bei eingedrehtem Vorkreistrimmer (H) den Oszillator an den Eckfrequenzen einstellen. Dann Vorkreis-Spule (G) auf 6,5 MHz abgleichen. Auf 12,5 MHz durch wechselseitiges Trimmen von R 14 und C 29 die Oszillatorspannung am Vorkreis auf ein Minimum bringen, die Oszillatorfrequenz (13,2 MHz) korrigieren, mit dem Vorkreistrimmer bei 12,5 MHz Signalmaximum herstellen, dann die angestiegene Oszillatorspannung erneut auf ein Minimum reduzieren. Nach einer Kontrolle auf 6,5 MHz werden bei 12,5 MHz die optimalen Bedingungen eingestellt und dann das Röhrenvoltmeter vom Vorkreis entfernt. Zum Abschluß den Vorkreistrimmer korrigieren.

Unter Beobachtung des HF-Voltmeters am Emitter den Bereich durchdrehen. Die Oszillatorspannung soll 70 mV nicht unter- und 180 mV nicht überschreiten. Evtl. Dämpfungswiderstand parallel zur Oszillatorspule (A). Oszillatortrimmer (B) sowie Kompensation R 14, C 29 müssen dann nachjustiert werden.

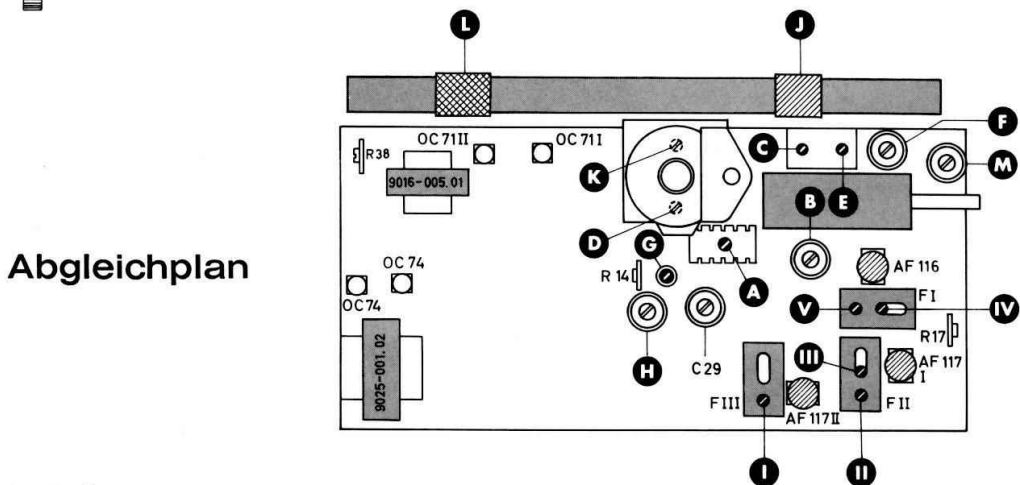
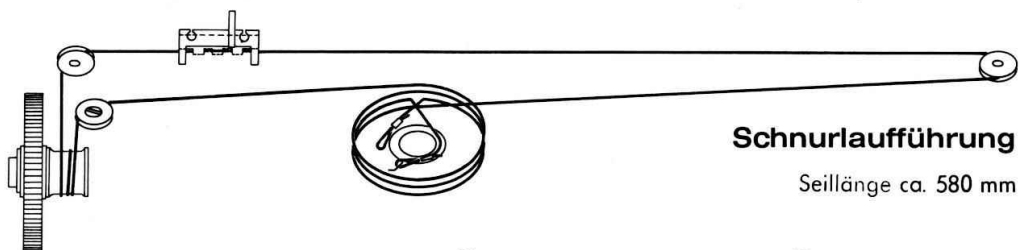
Technische Daten

Sämtliche Meßwerte gelten bei 5 V Batteriespannung (Stromverbrauch 8,3 mA).

ZF-Bandbreite 4,5 kHz
 ZF-Trennschärfe 1 : 130
Empfindlichkeiten: (50 mW an 5 Ω = 500 mV, Tonblende hell;
 $U_B = 6$ V)

NF bei 800 Hz an halber Treiberwicklung 400 mV
 an Basis-Treiber 20 mV
 an heißem Ende L-Regler 2,5 mV

Eingangsempfindlichk. 6,5 MHz 10 μ V Spiegel 1 : 13
 ü. 12 pF am Antennen- 10,0 MHz 4 μ V 1 : 10
 anschluß 12,5 MHz 3 μ V 1 : 6



Druckschaltungsplatte auf die Lötseite gesehen

