

Schaltbild

7/605-49 m

Geräte-Nr. 967.105.01

Chassis-Nr. 867.605.01

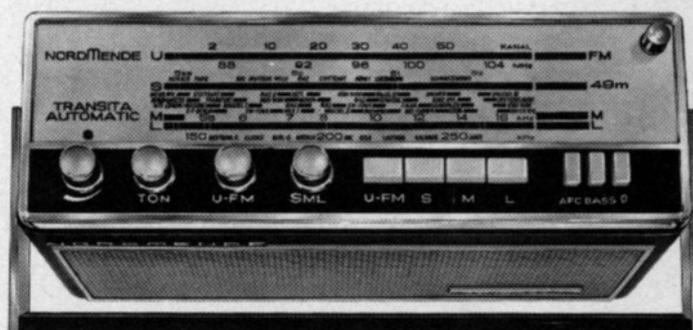
NORDMENDE

Kundendienst

Koffer-Reiseempfänger Transita automatic

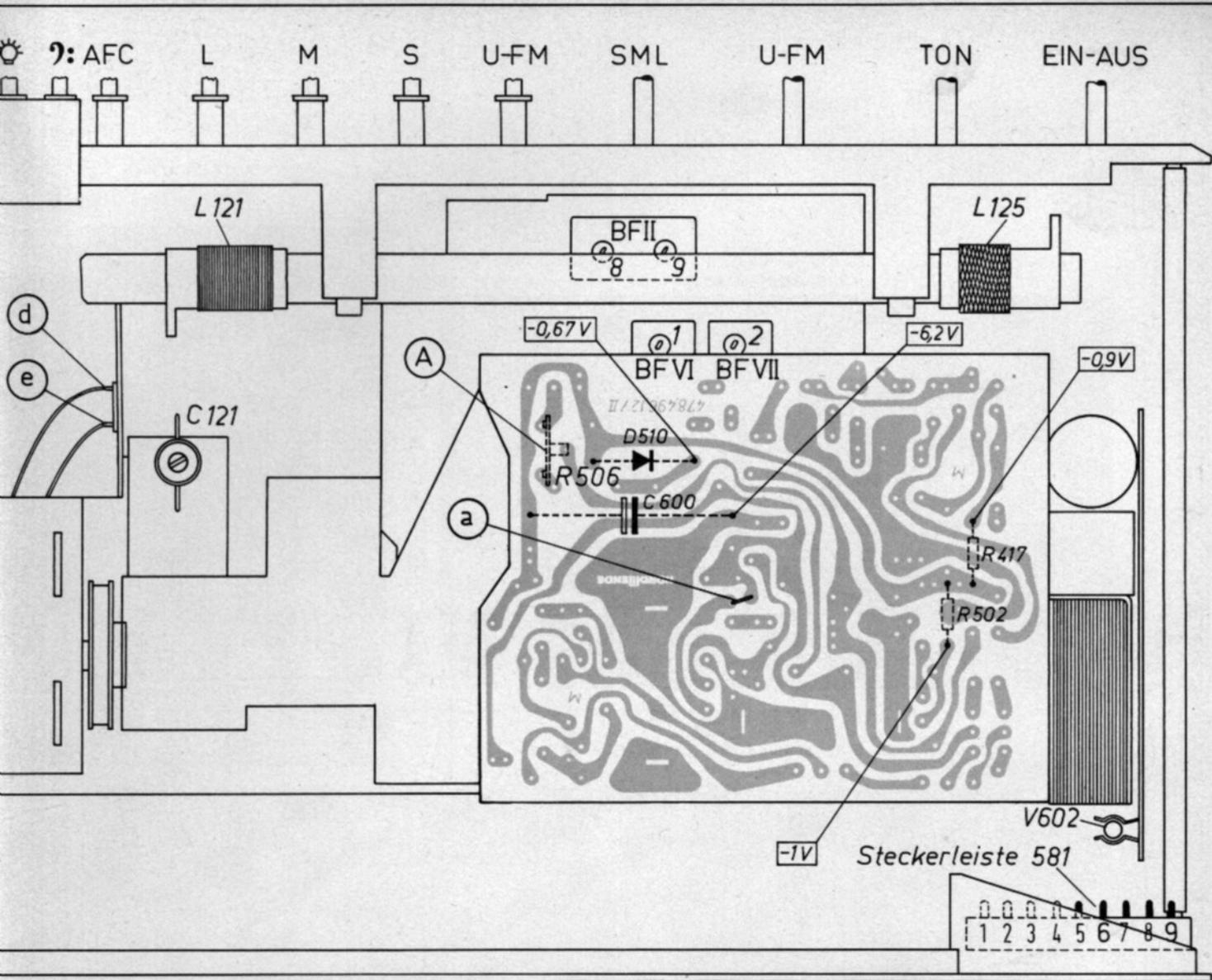
Technische Daten

Stromversorgung:	a) 5 Monozellen je 1,5 V. b) eingebautes Netzteil 110/220 V ~. c) Netzgerät 7,5 V. d) Autobatterie 6 bzw. 12 V.
Verbrauch:	a) 65 mA bei 50 mW Output (Sinuston). b) 7 W bei Netzbetrieb.
Transistoren:	(11) 2x AF 106, 3x AF 126, AF 137 a, 2x AC 162, 2x AC 153, AC 117.
Dioden:	BA 111, AA 118, 4x AA 112; ZD 8,2, V 1,4 St 10, SIG 05/50R, B30C350.
Kreise:	7 AM, davon 2 veränderbar durch C. 13 FM, davon 2 veränderbar durch C.
ZF-Kreise:	5 AM — 460 kHz. 10 FM — 10,7 MHz.
Wellenbereiche:	UKW 87 ... 104 MHz MW 515 ... 1650 kHz LW 145 ... 260 MHz KW 5,95 ... 6,2 MHz
Drucktasten:	7 davon 4 Bereichstasten, 1 Baßtaste, 1 AFC-Taste, 1 Beleuchtungstaste.
Verstärkungsregelung:	AM wirksam auf 2 ZF-Stufen, zusätzliche Dämpfungsdiode.
Bandbreite:	4 kHz bei 460 kHz.
Antenneneingang:	Teleskopantenne UKW und KW Ferritantenne für Mittelwelle und Langwelle Antennenbuchse für UKW und Kurzwelle
Anschlußbuchsen:	genormte TA/TB-Buchse, Außenlautspre- cher/Kopfhörer, Autohalterung, Auto- antenne, Netzgerät 7,5 V, Netzspannung 110/220 V.
Klangregelung:	Höhenregler, Baßschalter.
Gegenkopplung:	Mehrfach-Gegenkopplung, vom Ausgangs- trafo auf die Basis des Treibertransistors.
Lautsprecher:	permanent-dynamisch, Korb 130 mm ϕ , 10500 Gauß.
Max. Ausgangsleistg.:	ca. 2 Watt.
Gehäuse:	Breite 273 mm Höhe 184 mm Tiefe 93 mm Gewicht 2,75 kg (ohne Batterien) Holzgehäuse mit Kunstleder überzogen.



Besonderheiten: Mesa-Transistoren in der UKW-Vor- und Mischstufe. Vierstufiger ZF-Verstärker für FM-Betrieb. Einschaltbare Vorkreise bei Autobetrieb. Getrennte Abstimmung für AM und FM. AFC-Taste zur automatischen Scharfabstimmung im UKW-Bereich. Störbegrenzung auf FM. Stabilisierte Arbeitspunkte der Transistoren. Insgesamt 23 Funktionen. Topside Linearskala mit gespreiztem 49-m-KW-Band. Skalenbeleuchtung durch Druck einer Impulstaste. Permanente Skalenbeleuchtung bei Betrieb über 7,5-V-Anschlußbuchse und bei Netzbetrieb. Fest eingebautes umschaltbares Netzteil für 110/220 V. Getrennte Klangregelung mit Höhenregler und Baßschalter. Ein-/Ausschalter kombiniert mit Lautstärkeregler.

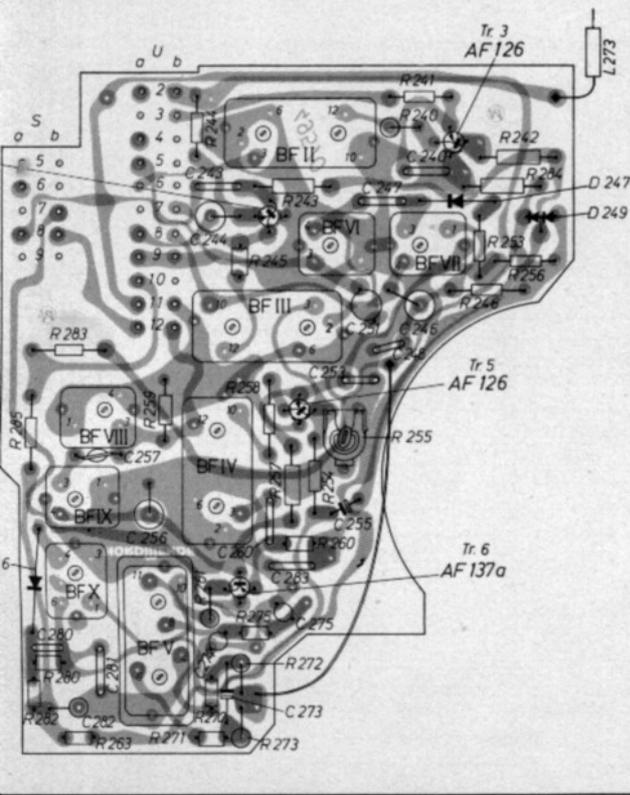
In Verbindung mit der Autohalterung 792.017.29: Automatischer Anschluß der Wagenbatterie (6/12 V umschaltbar), der Autoantenne und eines Außenlautsprechers. Skala bei Betrieb permanent beleuchtet. Automatische Abschaltung der eingebauten Ferritantenne.



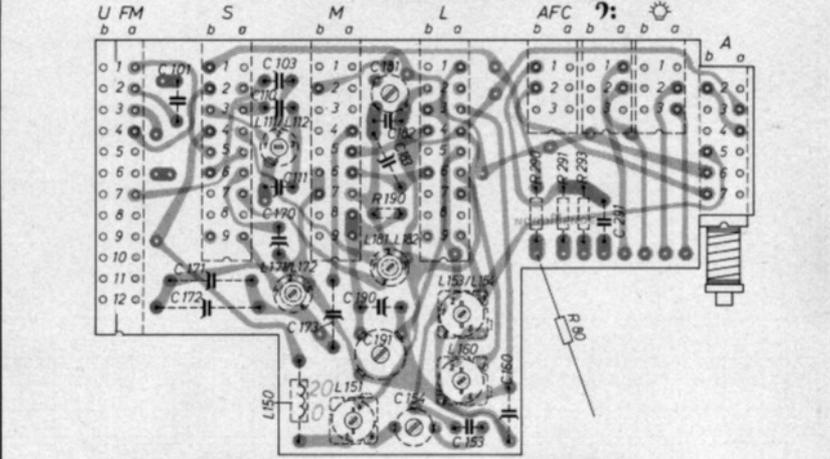
schwarze Kaschierung = Schaltteilseite

rot gedruckte Kaschierung = Lötseite

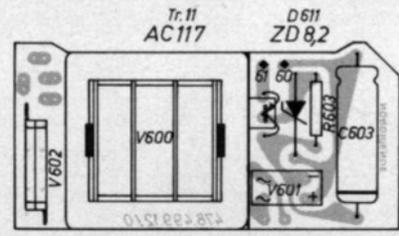
ZF-Leiterplatte 524.526.29
(Ansicht von der Schaltteilseite)

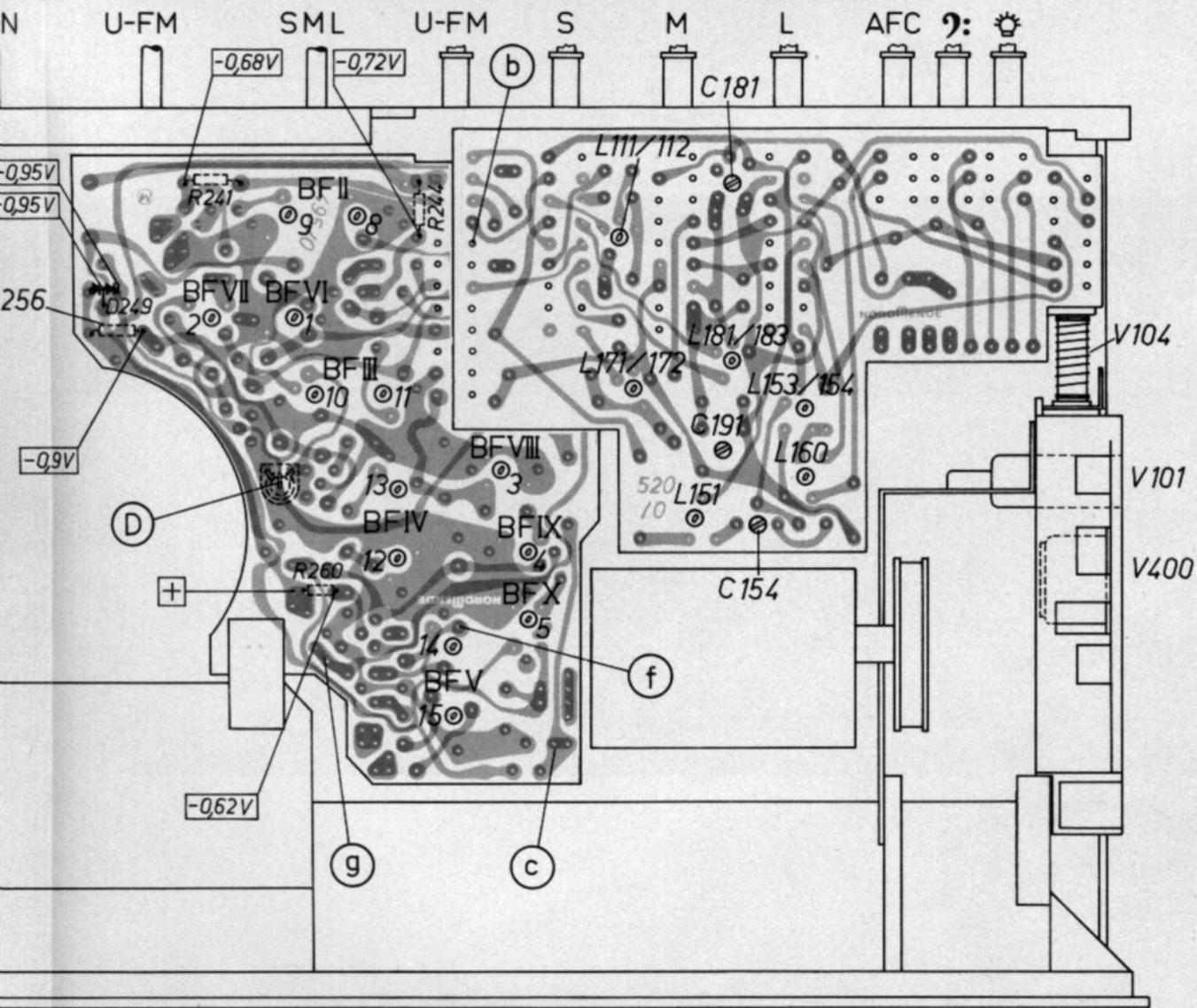


HF-Leiterplatte 524.520.29
(Ansicht von der Lötseite)



Netzteil Leiterplatte 524.499.29
(Ansicht von der Schaltteilseite)



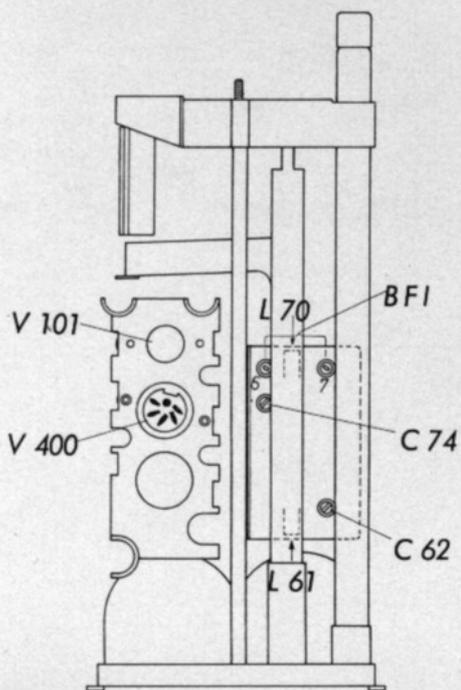
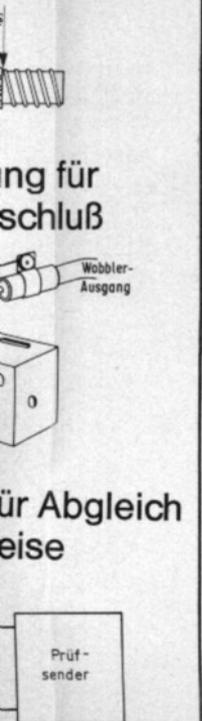


messungen bei UKW wurden am jeweiligen Bauteil gemessen!

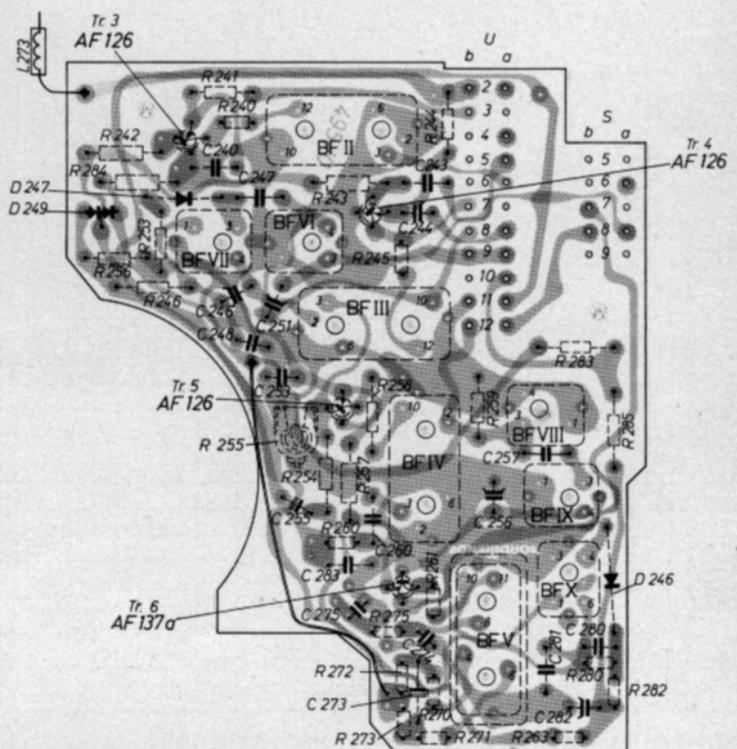
Schwarz gedruckte

ometerkerne

Lage der Abgleichpunkte im UKW-Baustein



ZF-Leiterplatte 524.526.29
(Ansicht von der Lötseite)



Abgleichvorschrift

A) Arbeitspunkteinstellung

Lautstärkereglern zudrehen, kein Eingangssignal.

1. Stromaufnahme der Endstufe, gemessen in der gemeinsamen Kollektor-Minusleitung (**Punkt a**), mit Regler R 506 (**Punkt A**) auf 6 mA einstellen.
2. Arbeitspunkt des Tr. 5 (AF 126) mit Regler R 255 (**Punkt D**) einstellen auf $-UE = 0,9 V$, gemessen über R 256 mit Instrument $R_i = 50\ 000\ \Omega/V$.

B) ZF-Abgleich. AM 460 kHz. Abgleich mit Wobbler:

MW-Taste drücken, Drehko ganz herausdrehen. Wobblerausgang über Kondensator 0,022 μF anklammern (**Punkt b**). Wobblereingang über eine Höhenabsenkung 1,5 $k\Omega/4,7\ nF$ an c. Durchlaßkurve: AM-Kreise 5...1 auf Max. und symmetr. Kurvenform abgleichen.

Abgleich mit Meßsender:

Meßsender ($R_i = 120\ \Omega$, $m = 0,3$) anklammern (**Punkt b/Masse**). Outputmeter parallel zum Lautsprecher. AM-Kreise 5...1 bei $f = 460\ kHz$ auf größten Ausschlag am Outputmeter abgleichen. Sender beiderseitig um 3 kHz verstimmen. Der Abfall am Outputmeter muß auf beiden Seiten gleich sein (evtl. Abgleich wiederholen).

FM 10,7 MHz. Abgleich mit Wobbler:

Taste U-FM gedrückt. Zeiger auf Endanschlag 104 MHz, FM-Vorstufe außer Betrieb gesetzt, indem die rot-weiße Leitung von **Punkt d** auf **Punkt e** gelötet wird. Taste FM-AFC nicht gedrückt. Wobblereingang für Durchlaßkurve über 1 pF an **f/Masse** anschließen. Bandfilterkreise (14-6) auf Max. und Kurvensymmetrie abgleichen, danach Kreis 15 auf Energieentzug einstellen. Wobbler vom **Punkt f** abnehmen. NF-Eingang für Ratiokurve an **Punkt g**. HF-Pegel so niedrig einstellen, daß noch kein Begrenzungseinsatz des Gerätes erfolgt. Ratiokurve mit Kreis 15 auf S-Kurvensymmetrie nachgleichen, dann Kreis 14 nachstimmen auf größte S-Flankensteilheit. Ratiosymmetrie prüfen bzw. mit Kreis 15 genau einstellen.

Abgleich mit Meßsender:

(Nur ersatzweise, wenn kein Wobbler vorhanden ist!)

Meßsender ($R_i = 60\ \Omega$, $Hub = 22,5\ kHz$) an **h/Masse** über 20 nF anschließen. Outputmeter parallel zum Lautsprecher. BF-Kreise 15-6 bei $f=10,7\ MHz$ auf größten Ausschlag am Outputmeter abgleichen. (HF-Pegel dabei so weit reduzieren, daß noch kein Begrenzungseinsatz des Gerätes erfolgt.)

C) HF-Abgleich FM

Meßsender ($R_i = 60\ \Omega$) über Autoantennenbuchse V 101 anschließen. Zeiger an den Anschlag 87 MHz drehen und auf Endmarke justieren. Senderfrequenz 87 MHz. Mit Oszillatortrimmer C 74 auf maximalen Output abgleichen. Zeiger auf Eichmarke 96 MHz. Zwischenkreistrimmer C 62 auf maximalen Output abgleichen. Zeiger auf 88 MHz. Senderfrequenz 88 MHz. Abgleichstellung von Zwischenkreistrimmer C 62 kontrollieren. Ergibt sich hierbei nur eine kleine Änderung des maximalen Outputs, ist der Abgleich in Ordnung. Läßt sich der Output beträchtlich erhöhen, muß ein ausführlicher Abgleichvorgang wie folgt durchgeführt werden:

Zeiger an den rechten Anschlag 87 MHz drehen und auf Endmarke justieren. Zeiger auf linken Anschlag (104,5 MHz). In dieser Stellung Variometerkerne entsprechend Skizze justieren. Zeiger auf Anschlag 87 MHz. Senderfrequenz 87 MHz. Mit Trimmer C 74 auf maximalen Output abgleichen. Zeiger auf Eichmarke 96 MHz. Senderfrequenz 96 MHz. Mit L 70 auf maximalen Output abgleichen. Abgleich bei 87 MHz mit C 74 wiederholen. Bei 88 MHz mit Zwischenkreistrimmer C 62 und bei 96 MHz mit Zwischenspule L 61 auf maximalen Output abgleichen. Abgleich bei 88 MHz mit C 62 wiederholen.

D) HF-Abgleich AM

Kurzwellen

Drehko bis zum Anschlag eindrehen und den Zeiger auf die Endmarke justieren. Meßsender über 10 pF an die Teleskopantenne anschließen (Antenne eingeschoben). Meßsenderfrequenz 6,1 MHz. Zeiger auf die Eichmarke 6,1 MHz. Mit Oszillatortrimmer L 171/172 und Vorkreissspule L 111/112 auf Maximum einstellen.

Mittelwellen

a) Kofferbetrieb

Meßsender über Koppelschleife auf den Ferritstab einstrahlen lassen. Meßsenderfrequenz 550 kHz. Zeiger auf die Eichmarke 550 kHz stellen. Mit Oszillatortrimmer L 181/183 und Vorkreissspule L 121 auf Maximum abgleichen. Meßsenderfrequenz 1500 kHz. Zeiger auf die Eichmarke 1500 kHz stellen. Mit Oszillatortrimmer C 181 und Vorkreisstrimmer C 121 auf Maximum abgleichen. Abgleich wiederholen, bis sich keine Verbesserung mehr ergibt

b) Autobetrieb

Schiebeumschalter in Stellung Autoempfang schalten und festlegen. Meßsender über künstliche Antenne (siehe Skizze) an Punkt 9 und 6 der Steckerleiste anschließen. Meßsenderfrequenz 550 kHz. Mit Vorkreissspule L 153/154 auf Maximum abgleichen. Meßsenderfrequenz 1500 kHz. Mit Vorkreisstrimmer C 154 auf Maximum abgleichen.

Langwellen

a) Kofferbetrieb

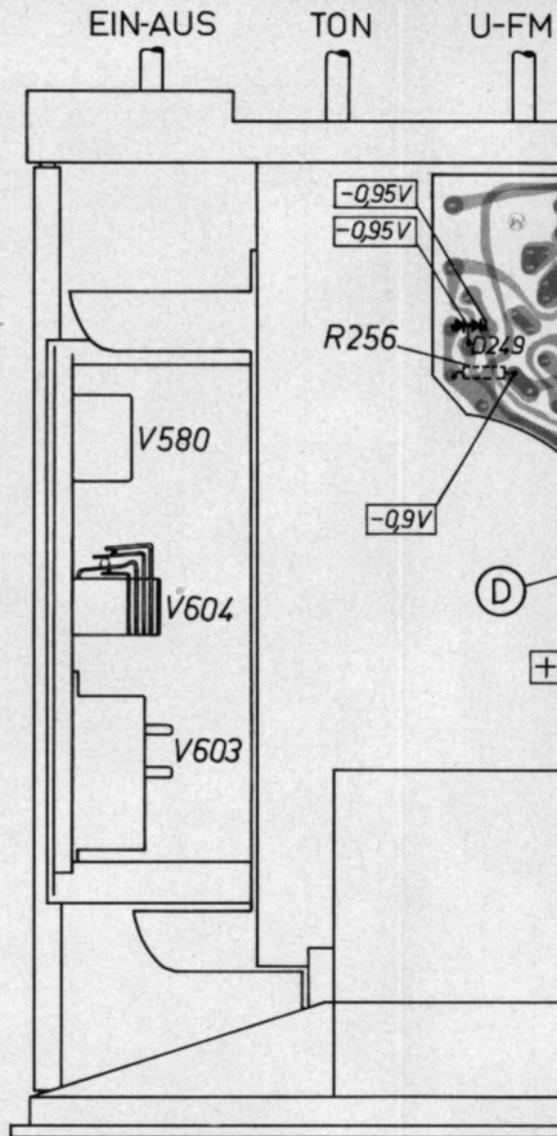
Meßsender über Koppelschleife auf den Ferritstab einstrahlen lassen. Meßsenderfrequenz 210 kHz. Zeiger auf die Eichmarke 210 kHz stellen. Mit Oszillatortrimmer C 191 und Vorkreissspule L 125 auf Maximum abgleichen.

b) Autobetrieb

Wie unter Mittelwelle einstellen und Meßsender anschließen. Meßsenderfrequenz 210 kHz. Mit Vorkreissspule L 160 auf Maximum einstellen.

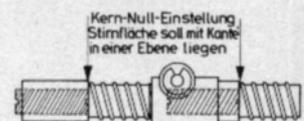
49 m

Nur Funktionskontrolle, kein Abgleich.

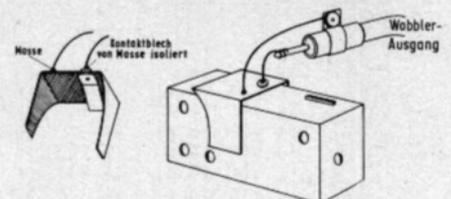


Angegebene Spannungen b

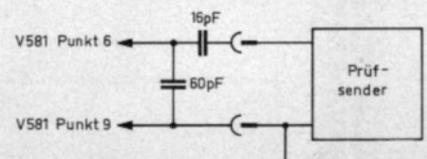
Justage der FM-Variometerkerne



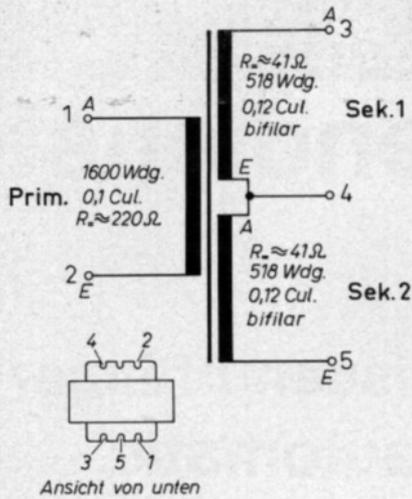
Klemmvorrichtung für FM-Wobbler-Anschluß



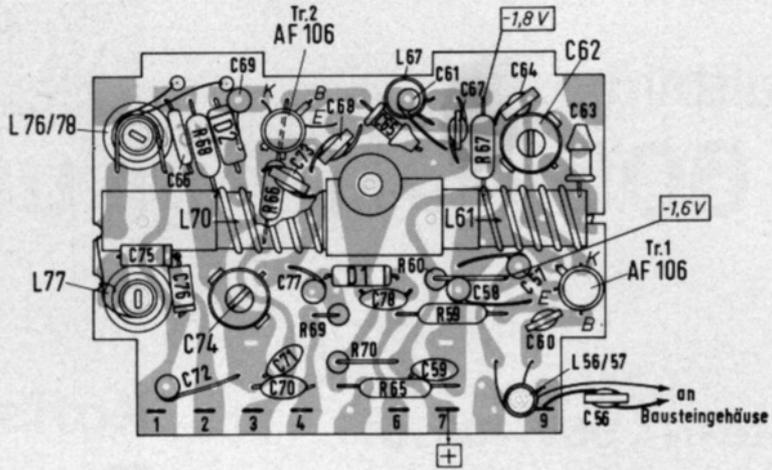
Künstliche Antenne für Abgleich der Autovorkreise



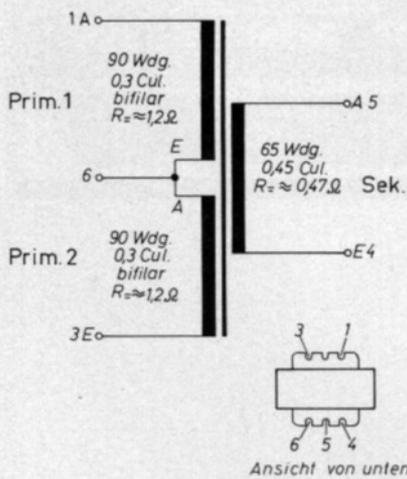
Eingangübertrager 522.038.13



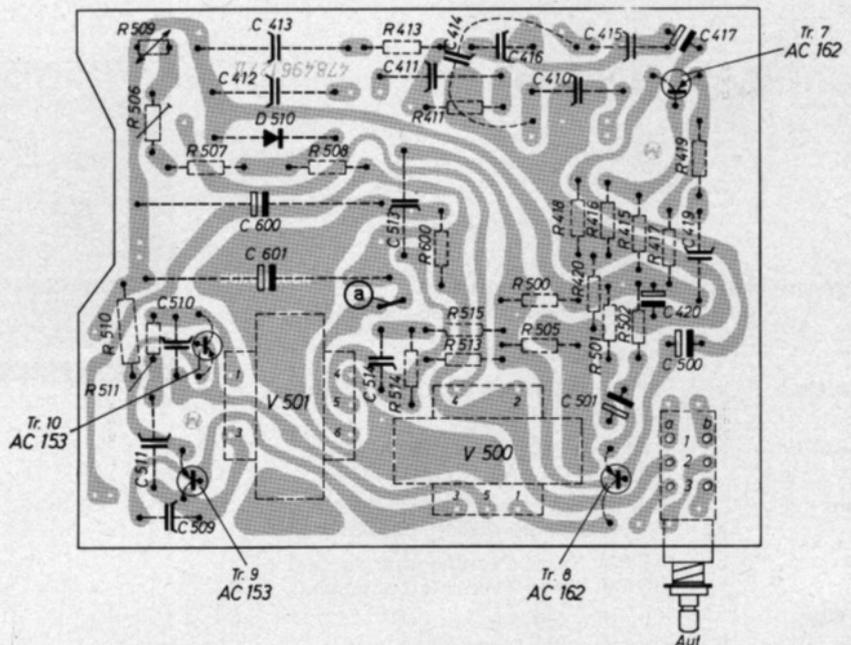
UKW-Baustein 580.065.29 (Ansicht von der Schaltteilseite)



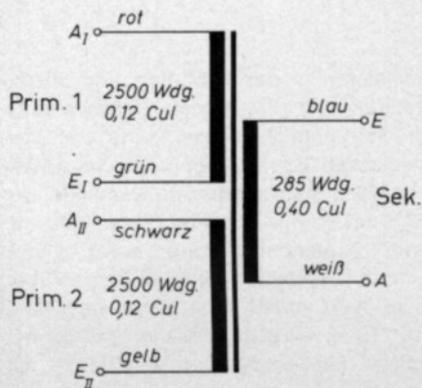
Ausgangsübertrager 522.056.13



NF-Leiterplatte 524.496.29 (Ansicht von der Lötseite)



Netztrafo 521.130.13



Seilführung für AM-Antrieb

