

Abgleich-Anleitung / Aligning-Instructions

1966

Chassis-Ausbau

1. Drehknöpfe an der Frontseite abziehen und Batteriedeckel am Boden entfernen.
2. Zwei Schrauben an der Gehäuse-Rückseite und eine am Boden lösen. Teleskop-Antenne herausziehen.
3. Das Rückteil, auf dem das Chassis montiert ist, kann dann herausgekippt werden. Lautsprecher ablöten.
4. Zur Abnahme des Chassis von der Rückwand die in der Abbildung „Abgleich-Lageplan“ mit Rastervierringen bezeichneten Schrauben lösen.

Gleichstrom-Abgleich

Gesamtgleich bei 7,5 V

Einstellung der NF-Gegentaktenstufe

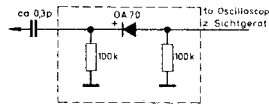
Milliamperemeter in (Punkt -x- auftrennen). Kollektorkreis AC117 legen. Mit R 56 Strom auf 7 mA einstellen. Nach erfolgtem Abgleich Punkt -x- mit Minus verlöten.

Einstellung des ZF-Verstärkers

Mit R 16 Kollektorstrom vom AF 126 II so einstellen, daß am Emittierwiderstand R 18 eine Spannung von 1,1 V abfällt.

FM-ZF-Abgleich 10,7 MHz Gerät auf UKW: Tonblende hell / FM-IF Alignment 10.7 Mc FM button pressed: Treble

Abgleich-Reihenfolge Alignment Sequence	Ankopplung des Wobblersausganges Coupling of Wobbulator Output	Sichtgerätsanschluß Oscilloscope Connection	Abgleich Alignment
F V	in den Basiskreis vom AF 126 III F IV Punkt 6 in base circuit of AF 126 III F IV point 6	lose kapazitiv über Greifer mit eingebauter Diode (s. Abb.) an F V Punkt 12 Loosely and capacitively coupled via test prod with built-in diode (see fig.) to F V point 12	(b) verstimmen (a) auf Maximum und Symmetrie (b) detune (a) to max. and symmetry
F IV	an Punkt 10 F III to point 10 F III		(c) und (d) auf Maximum und Symmetrie (c) and (d) to max. and symmetry
F III	an Punkt 10 F II to point 10 F II		(e) und (f) auf Maximum und Symmetrie (e) and (f) to max. and symmetry
F II und I F II and I	an AM-Vorkreisrehko to AM input circuit variable capacitor		(g) und (h) auf Maximum und Symmetrie (g) and (h) to max and symmetry
Diskriminator und AM-Unterdrückung Discriminator and AM-suppression	in den Basiskreis vom AF 126 III F IV Punkt 6 in base circuit of AF 126 III F IV point 6	über 50 kΩ Kabel an F V Punkt 1 (NF-Eingang) via 50 kΩ lead to F V point 1 (AF input)	(a) und (b) auf größtmögliche Steilheit und Linearität innerhalb des ± 75 kHz-Hubes R 3 im F V auf maximale AM-Unterdrückung ZF-Spannung an Basis 50 mV (a) and (b) to the greatest possible slope and linearity within the ± 75 kc deviation. R 3 in F V to maximum AM-suppression IF-voltage 50 mV at basis.



AM-ZF-Abgleich 460 kHz / AM-IF Alignment 460 kc

Abgleich-Reihenfolge Alignment Sequence	Ankopplung des Wobblersausganges Coupling of Wobbulator Output	Sichtgerätsanschluß Oscilloscope Connection	Abgleich Alignment
F IV	Punkt 10 F III point 10 F III	Tastkopf lose an Kollektor AF 126 II F IV Punkt 12	(I) auf Maximum und Symmetrie (I) to max. and symmetry
F III	Punkt 10 F II point 10 F II	test prod loosely to collector AF 126 II F IV point 12	(II) und (III) auf Maximum und Symmetrie (II) and (III) to max. and symmetry
F II	an AM-Vorkreisrehko to AM input circuit variable capacitor		(IV) und (V) auf Maximum und Symmetrie (IV) and (V) to max. and symmetry

AM-Oszillator- und Vorkreis-Abgleich / AM-Oscillator and Input Circuit Alignment

Bereich, Frequenz Zeigerstellung Band Frequency Pointer position	Oszillator Oscillator	Ferritantennen- kreis Ferrite Antenna Input Circuit	Mischempfind- lichkeit Sensitivity μV	Oszillator- spannung Oscillator Voltage	Bemerkungen Remarks
MW 560 kHz 560 Kc	① Max. ① max.	③ Max. ③ max.	10 μV	120—150 mV	Beim MW- und LW-Abgleich wird das Signal über Rahmen eingespeist. Der KW-Abgleich wird über 8 pF bei eingeschobener Teleskopantenne durchgeführt.
MW/BC 1450 kHz 1450 Kc	② Max. ② max.	④ Max. ④ max.	8 μV		
LW 160 kHz 160 Kc		⑤ Max. ⑤ max.	12 μV	90—100 mV	With MW/BC and LW alignment the signal is fed via frame.
		⑥ Max. ⑥ max.	10 μV		
KW 6,1 MHz 6,1 Mc	⑦ Max. ⑦ max.	⑧ Max. ⑧ max.	4 μV	110 mV	The SW-alignment is effected via 8 pF with the telescopic antenna drawn in.
SW 7,2 MHz 7,2 Mc		⑨ Max. ⑨ max.			

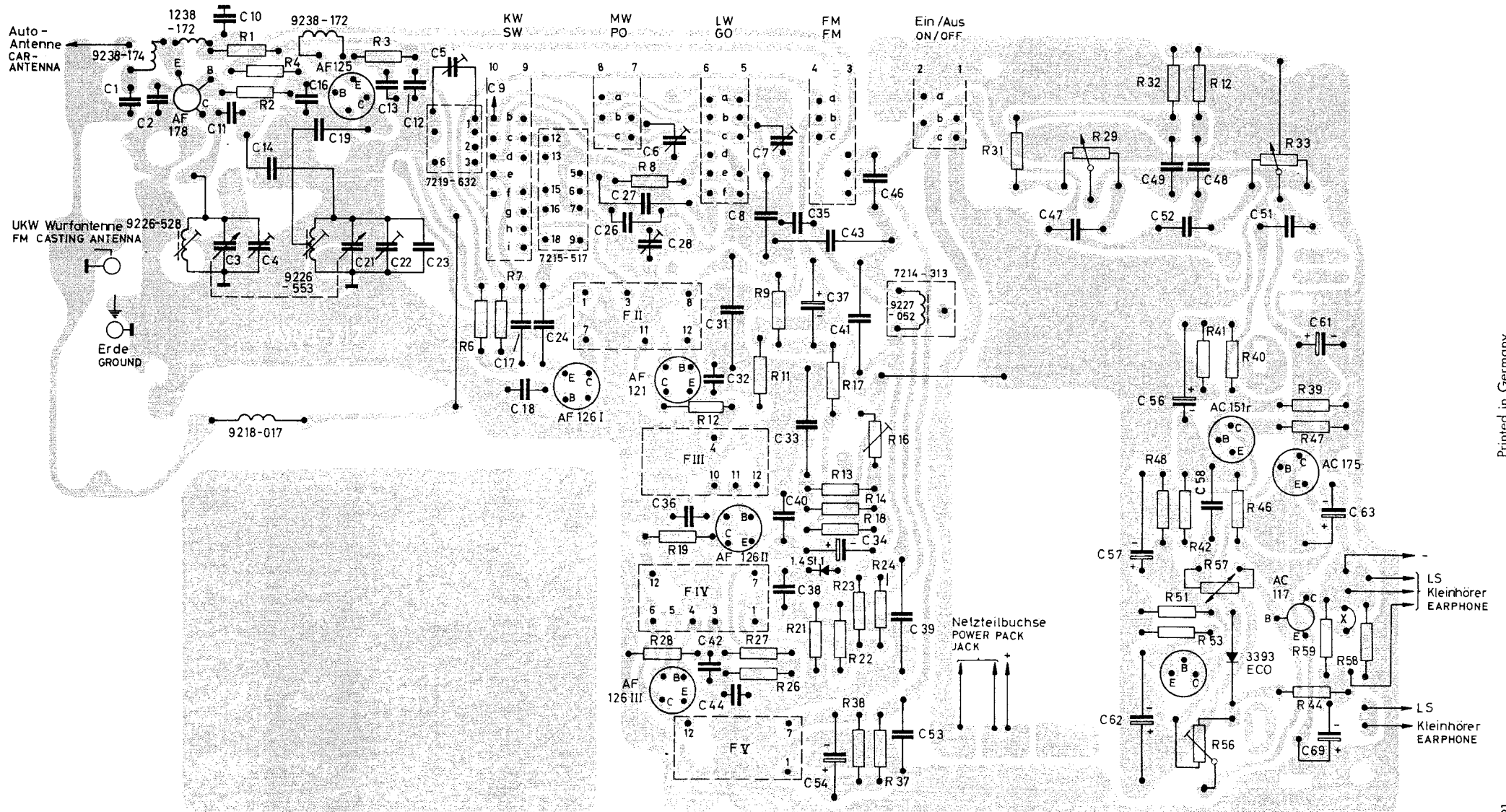
FM-Oszillator- und Zwischenkreis-Abgleich / FM-Oscillator, Intermediate Circuit Alignment

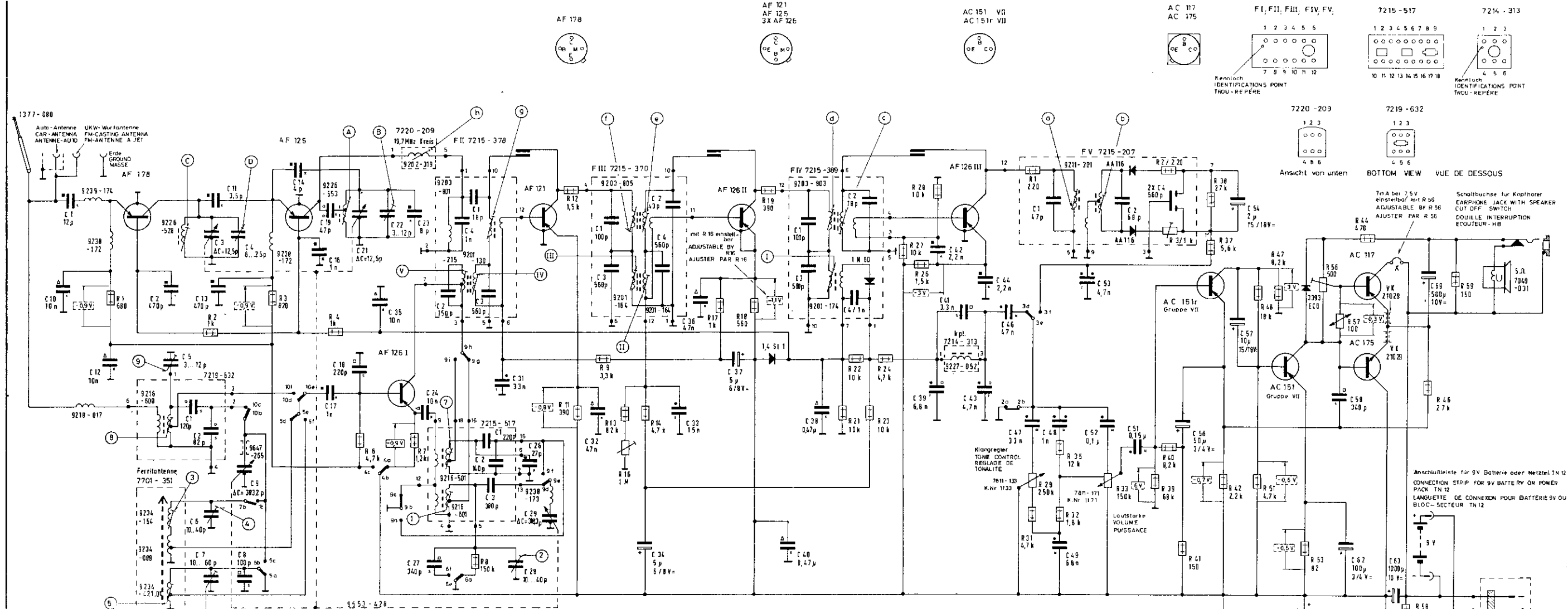
Meßsender-Frequenz Zeigerstellung Signal Generator Frequency Pointer Position	Oszillator Oscillator	Zwischenkreis Intermediate Circuit	Rauschzahl im Mittel Sensitivity (noise figure) Mean value	Bemerkungen Remarks
88 MHz 88 Mc	(A) Max. (A) max.	(C) Max. (C) max.	3 kTo	Die Oszillatorgrundwelle so II nach erfolgtem Abgleich am Mischteileingang bei 60 Ω Abschluß 2—3,5 mV nicht überschreiten. The basic wave of the oscillator is not to exceed 2—3.5 V at the mixer box input at 60 Ω terminal.
106 MHz 106 Mc	(B) Max. (B) max.	(D) Max. (D) max.		

Alle Oszillatoren müssen bei $U_B = 4 V$ noch einwandfrei schwingen.

All oscillators must still oscillate regularly at $U_B = 4 V$

Druckschaltungsplatte, auf die Lötseite gesehen
Printed Circuit Plate (Solder Side)





Wellenbereiche FREQUENCY RANGES GAMES D'ONDES

LW, GO	145 ... 260 kHz/kc
MW, PO	510 ... 1620 kHz/kc
KW, SW, OC	5,85 ... 7,4 MHz/Mc
UKW, FM	87 ... 108 MHz/Mc

Spannungen mit Grundig Rohrvoltmeter auf den Meßbereichen 10/3/1 bei 7,5 V-Batteriespannung gemessen. Spannungs- und Stromwerte gültig bei eingedrehtem Drehko ohne Signal. MW UKW

VOLTAGES MEASURED WITH GRUNDIG VTVM AT 7.5V-MEASURING VALUES VALID WITHOUT SIGNAL TUNING CONDENSER TURNED IN MW FM

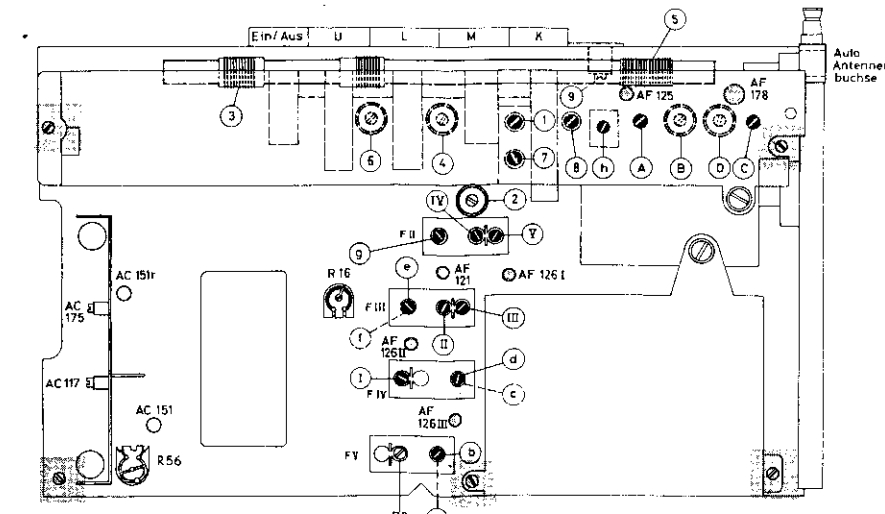
TENSIONS DE SERVICE MESUREES AVEC GRUNDIG VOLTMETRE A LAMPE UNIVERSELLE A 7.5V-VALEURS SONT VALABLES SANS SIGNAL CONDENSATEUR VARIABLE FERME OM FM

ALTERATIONS RESERVEES

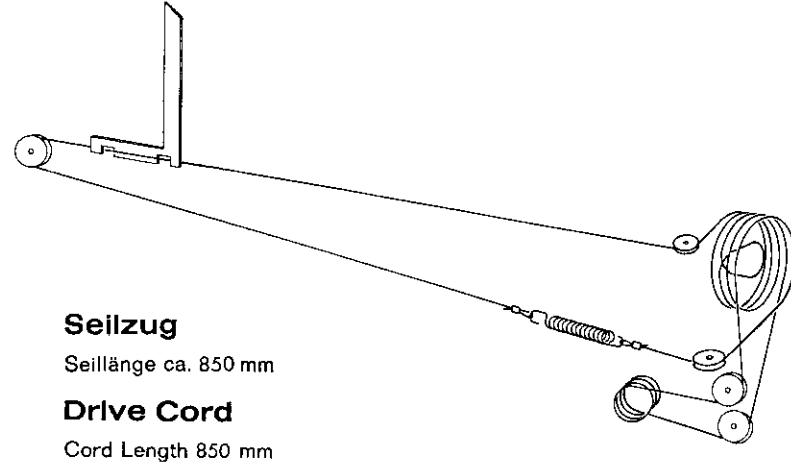
Removal of the Chassis

1. Take off knobs at the front side and remove battery compartment on the bottom.
2. Loosen the two screws on the rear side and one on the bottom. Pull out the telescopic antenna.
3. The back part, to which the chassis is mounted, can now be tilted. Unsolder the loudspeaker.
4. To remove the chassis from the rear panel, loosen the screws as shown in the "Alignment Scheme" marked by reticulated squares.

Direct Current Alignment
Total alignment at 7.5 V
Adjustment of the AF-push-pull output stage.
Connect milliammeter to collector circuit AC 117 (disconnect point -x-). Adjust the current to 7 mA by means of R 56. After aligning, solder point -x- with negative.
Adjustment of the IF-amplifier
Adjust AF 126 II collector current by means of R 16 in a way that there will be a voltage drop of 1.1 V at the emitter resistor R 18.



**Abgleich-Lageplan
Alignment Scheme**



Seilzug
Seillänge ca. 850 mm
Drive Cord
Cord Length 850 mm

**Music-Boy 206
Transistor 500
Transistor 500 U**
(14-1460-8141)