



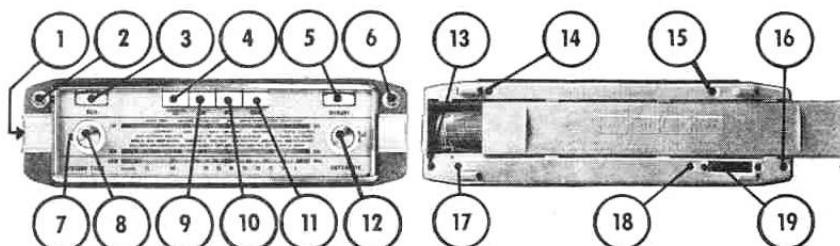
10 WET 50 LA 00

## SERVICE DOCUMENTATION

## NOTICE TECHNIQUE : RÉCEPTEUR A TRANSISTORS

WET 50 L Automatik

DATE : 1964 - 1965



**Changement des piles:** La partie de dessous du coffret sera glissée vers la droite, de façon à rendre les piles accessibles. Changer ces piles, en respectant leur sens de montage figuré sur le couvercle coulissant.

**Ouverture du récepteur:** Dans le cas de réparation éventuelle, le coffret peut être enlevé, en le tirant vers le haut après avoir dévissé les vis 13, 14, 15 et 16 et enlevé les boutons 8 et 12.

**When renewing the battery:** The bottom part of the cabinet can be slid to the right to make the batteries accessible. Replace batteries in accordance with the position as illustrated on the sliding cover.

**To open the receiver:** In case of repairs, the cabinet may be removed by pulling it in an upward direction after loosening the screws ⑬, ⑭, ⑮ and ⑯ after pulling off the knobs ⑧ and ⑫.

## Kurzanleitung — Abbreviated Instructions

- ① = Prise pour écouteur ou haut-parleur extérieur
- ② + ⑥ = Antennes télescopiques
- ③ = Réglage des graves
- ④ = Touche "Automatique" enfoncée: régl. hors service non enfoncée: réglage automatique en marche
- ⑤ = Réglage des aiguës
- ⑦ = Indicateur "Marche-Arrêt" ("Marche" = couleur rouge)
- ⑧ = Commutateur "Marche-Arrêt" et puissance sonore
- ⑨ = Touche GO (LW)
- ⑩ = Touche PO (MW)
- ⑪ = Touche M. de F. (UKW)
- ⑫ = Accord sur les stations émettrices
- ⑬ — ⑯ = Prise pour démontage de l'appareil
- ⑰ = Prise pour commutation automatique pour choix de haut-parleur lors de l'utilisation en voiture
- ⑱ = a) Prise de commutation automatique sur l'antenne de la voiture lors de l'utilisation en auto  
b) Prise de commutation automatique pour l'alimentation de l'appareil par la batterie de la voiture
- ⑲ = Prises de contact pour la batterie auto, le haut-parleur extérieur et l'antenne auto, lors de l'utilisation en voiture

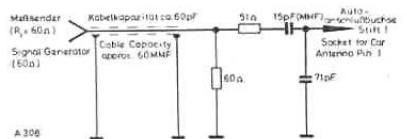
- ① = Socket for earphone or external loudspeaker
- ② + ⑥ = Telescopic rod antennas
- ③ = Bass control
- ④ = Key for automatic frequency control released: on depressed: off
- ⑤ = Treble control
- ⑦ = Indicator "ON/OFF" (on = red field)
- ⑧ = ON/OFF switch and volume control
- ⑨ = LW key
- ⑩ = MW key
- ⑪ = FM key
- ⑫ = Station tuning
- ⑬ — ⑯ = Screws to open receiver
- ⑰ = Automatic switch socket for the selection of the loudspeaker during car operation
- ⑱ = a) Automatic switch socket connects car antenna for car radio reception (ferrite antenna is switched off)  
b) Automatic switch socket for changing over from internal batteries to the car battery
- ⑲ = Contacts for car battery, external loudspeaker and car antenna when operating the set in the car

## Technische Daten — Technical Specification

Tension batteries	Battery Voltage	6 Volts	Puissance de sortie	Output	1,0 W
Circuits	Circuits	7 en AM - 10 en FM	Batteries	Batteries	4 éléments étanches de 1,5 Volt
F.I.	IF	460 kHz en AM 10,7 MHz en FM	Gammes de réception	Wave Bands	FM 87—104 MHz / 2,88—3,45 m PO 510—1620 kHz / 185—588 m GO 140—300 kHz / 1000—2142 m
Transistors	Transistors	AF 114, AF 115, AF 125, 2 x AF 126, 2 x AC 125, 2 — AC 128			

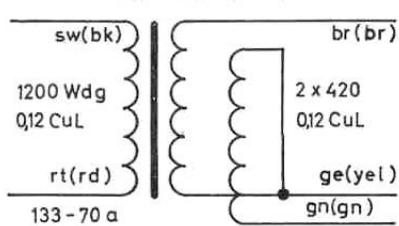
## — Anschlußschema — Circuit Diagram

Sonde pour raccordement du générateur à l'entrée antenne voiture (voir alignement des circuits d'entrée)  
for connecting signal generator to socket for car operation (see: Input Alignment)

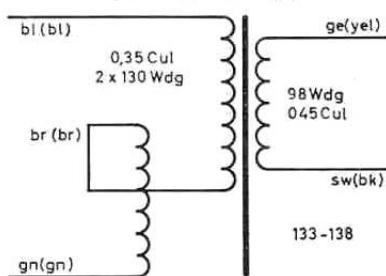


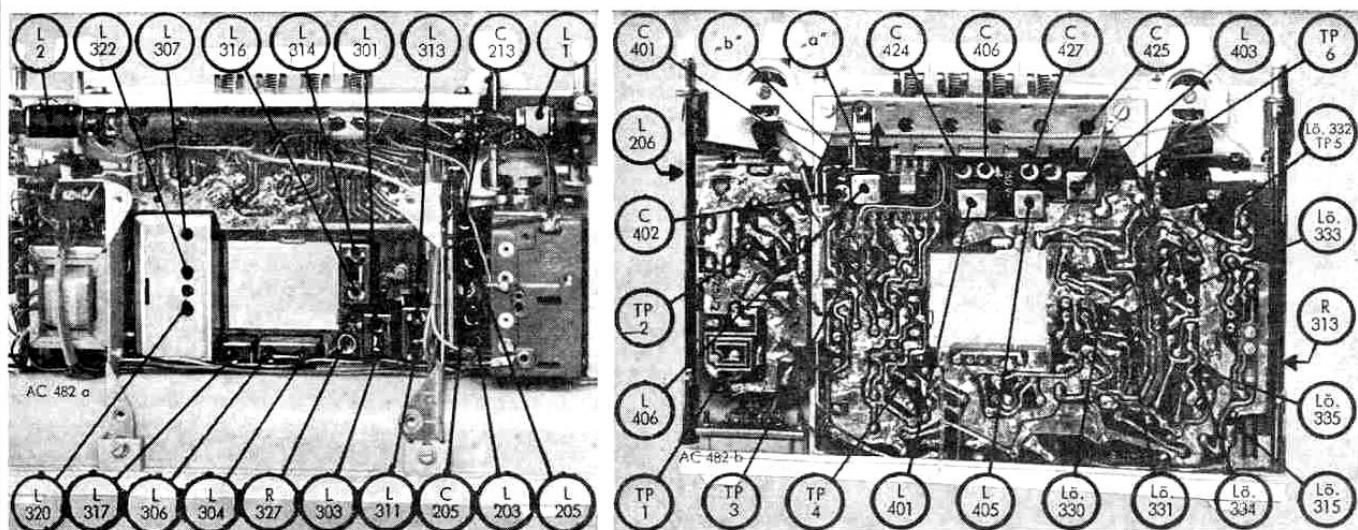
## Wickeldaten — Transformer Winding Data

Zwischenübertrager Tr. 301  
Intermediate Transformer Tr. 301  
653 — 71 / 133 — 70



Ausgangsübertrager Tr. 101  
Output Transformer Tr. 101  
653 — 173 / 133 — 138





**Réglage des courants continus.** Avant réglage, vérifier que la tension de la batterie soit de 6 Volts et la tension de l'accu de stabilisation St. 501 de 1,5 Volt environ.

**Attention:** Le châssis est relié au + de la batterie.

Ordre des réglages	Résistance à régler	Points de tests	Indications
Courant Ic de l'étage de sortie (T 306 et T 307) le réglage de la puissance étant au minimum	R 313	Dessouder le fil allant de TR 101 à la cosse 315 (conducteur marron)	6 mA
Ue étage FI T 302 touche UKV enfoncée (sans signal à l'entrée)	R 327	Mesure de la tension de l'émetteur de T 302	1,3 V (= le 0,6 mA)
Contrôler le courant de l'accu de stabilisation St. 501	—	Dessouder le pont entre les cosses 334 et 335	2,7 mA
Courant total (sans signal d'entrée) le volume de la puissance étant au minimum	—	Débrancher le conducteur allant à la batterie	AM = env. 15/20 mA M.deF. = env. 18/23 Am

Courants et tensions sont mesurés avec une alimentation de 6 Volts et un appareil de mesure de 33 K.Ohms/Volt.

**Direct Current Alignment** Before alignment check the battery voltage (nominal voltage 6 V) and the voltage of the stabilizing cell St. 501 (approx. 1,5 V).  
**Attention:** Positive terminal of battery to receiver chassis.

Sequence of Alignment	R-Adjustment	Test points	Indication
Ic Output stage (T 306 and T 307) (Volume control at minimum)	R 313	Disconnect centre tap lead of Tr. 101 at soldering tag 315 (brown lead)	6 mA
Ue IF Stage (T 302), press FM push button (without input signal)	R 327	Voltage measurement emitter T 302	1,3 V (= le 0,6 mA)
Check charging current of the stabilizing cell St. 501	—	Disconnect bridge between soldering tag 334 and 335	2,7 mA
Total current (without input signal, Volume control at minimum)	—	Disconnect battery lead	AM ca. 15—20 mA FM approx. 18—23 mA

Currents and voltages measured with B-supply of 6 Volt, instrument  $\geq$  33Kohms/Volt.

#### Réglage AM

**Attention:** Ajuster les courants continus aux valeurs convenables avant d'effectuer les réglages.

Ordre des réglages	Gamme d'ondes	Position de l'aiguille	Générateur		Branchement du générateur <sup>1)</sup>	Bobine à régler	Position de l'aiguille	Générateur		Trimmer à régler	Indication
			Fréquence	Modulat.				Fréquence	Modulat.		
FI III	PO	1620 kHz	460 kHz	AM 30 %	A travers 5 nF TP 4	L 307 <sup>4)</sup>	—	—	—	—	Max. de sortie <sup>2)</sup>
FI II	PO	—	—	—	L 304/6 <sup>4)</sup>	—	—	—	—	—	—
FI I	PO	555 kHz	555 kHz	—	L 301/3	—	—	—	—	—	—
Oscillateur PO	PO	555 kHz	555 kHz	—	L 403	1500 kHz	1500 kHz	AM 30 %	C 425	—	—
Oscillateur GO	GO	155 kHz	155 kHz	—	L 405	280 kHz	280 kHz	—	C 427	—	—
Ferrite PO <sup>3)</sup>	PO	555 kHz	555 kHz	—	L 1	1500 kHz	1500 kHz	—	C 424	—	—
Ferrite GO <sup>4)</sup>	GO	155 kHz	155 kHz	—	L 2	280 kHz	280 kHz	—	C 406	—	—
Entrée PO	PO <sup>5)</sup>	555 kHz	555 kHz	—	L 401	1500 kHz	1500 kHz	—	C 401	—	—
Entrée GO	GO <sup>6)</sup>	155 kHz	155 kHz	—	L 406	280 kHz	280 kHz	—	C 402	—	—

<sup>1)</sup> Générateur avec 60 Ohms à sa sortie; <sup>2)</sup> L'instrument de mesure ne devra pas être en contact avec le châssis; <sup>3)</sup> Régler l'antenne-ferrite après avoir placé le coffret et sa grille d'ornementation contre le haut-parleur; <sup>4)</sup> Pendant l'opération de réglage, L 301 est court-circuité; <sup>5)</sup> Pour ce réglage mettre la ferrite hors service, ensuite pousser la languette "a" vers la droite et décrocher le levier de commande "b", puis pousser la glissière vers le haut comme indiqué par la flèche (voir photo ci-dessus). Ensuite connecter la tension de la batterie 6 V à la prise pour fonctionnement en voiture, broche 2 au (—) et broche 3 au (+); <sup>6)</sup> Le générateur sera branché à la prise pour fonctionnement en voiture, broche 1 (voir schéma, page 1).

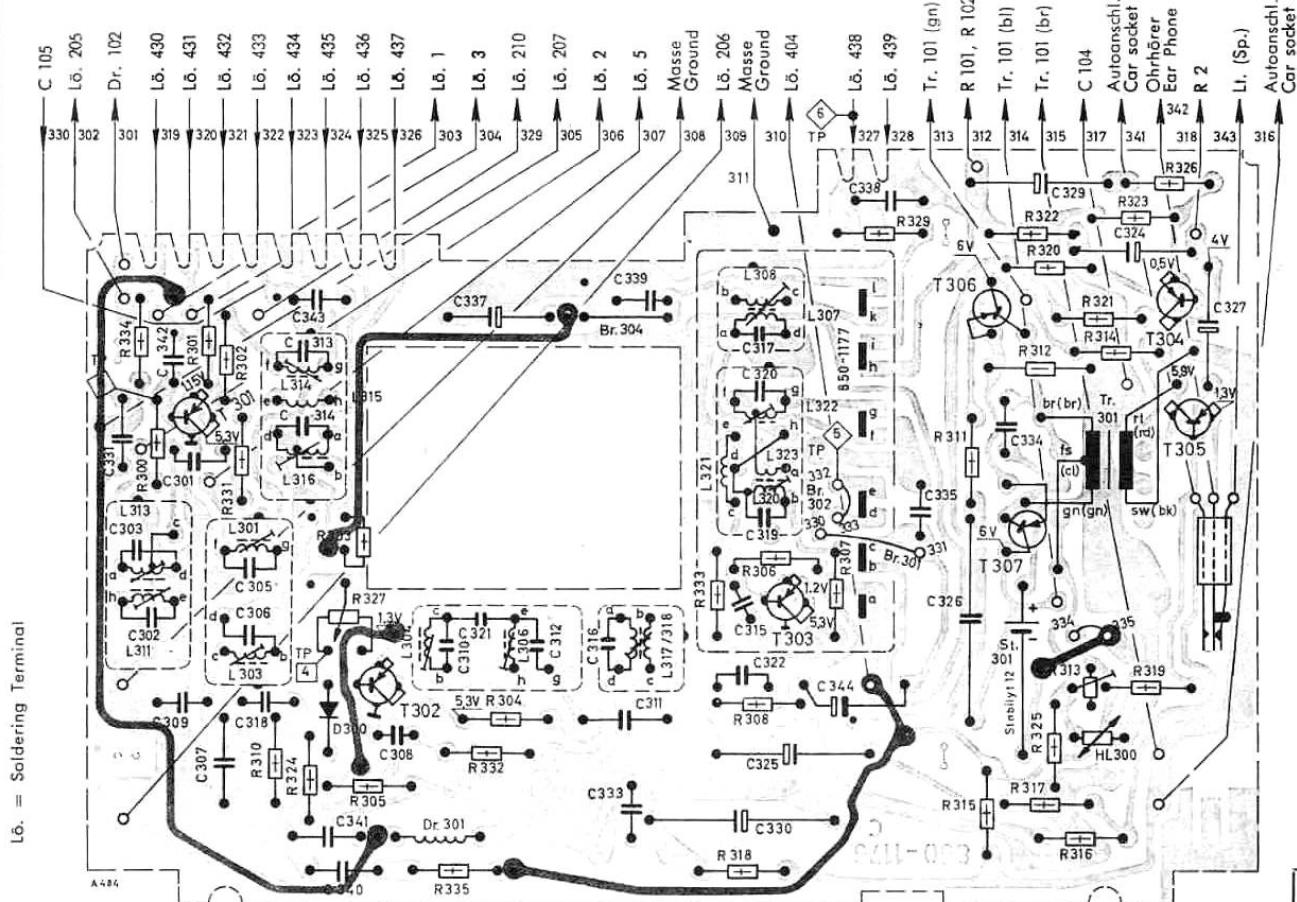
**AM Alignment Attention!** Check direct current alignment before carrying out alignment.

Sequence of Alignment	Wave Range	Dial Pointer	Signal Generator <sup>1)</sup>	Connect High Side of Signal Generator to	Coil Adjustment	Dial Pointer	Signal Generator	Trimmer Adjustment	Indication
			Frequency	Modulation			Frequency	Modulation	
IF III	*AW	1620 Kc	460 Kc	AM 30 %	thru 5000 MMF to TP 4	L 307 <sup>4)</sup>	—	—	—
IF II	*	"	"	"	L 304/6 <sup>4)</sup>	—	—	—	—
IF I	*	"	"	"	L 301/3	—	—	—	—
Oscillator MW	MW	555 Kc	555 Kc	—	L 403	1500 Kc	1500 Kc	AM 30 %	C 425
Oscillator LW	LW	155 Kc	155 Kc	—	L 405	280 Kc	280 Kc	—	C 427
Ferrite rod MW <sup>3)</sup>	MW	555 Kc	555 Kc	—	L 1	1500 Kc	1500 Kc	—	C 424
Ferrite rod LW <sup>3)</sup>	LW	155 Kc	155 Kc	—	L 2	280 Kc	280 Kc	—	C 406
Input MW	MW	555 Kc	555 Kc	—	L 401	1500 Kc	1500 Kc	—	C 401
Input LW	LW	155 Kc	155 Kc	—	L 406	280 Kc	280 Kc	—	C 402

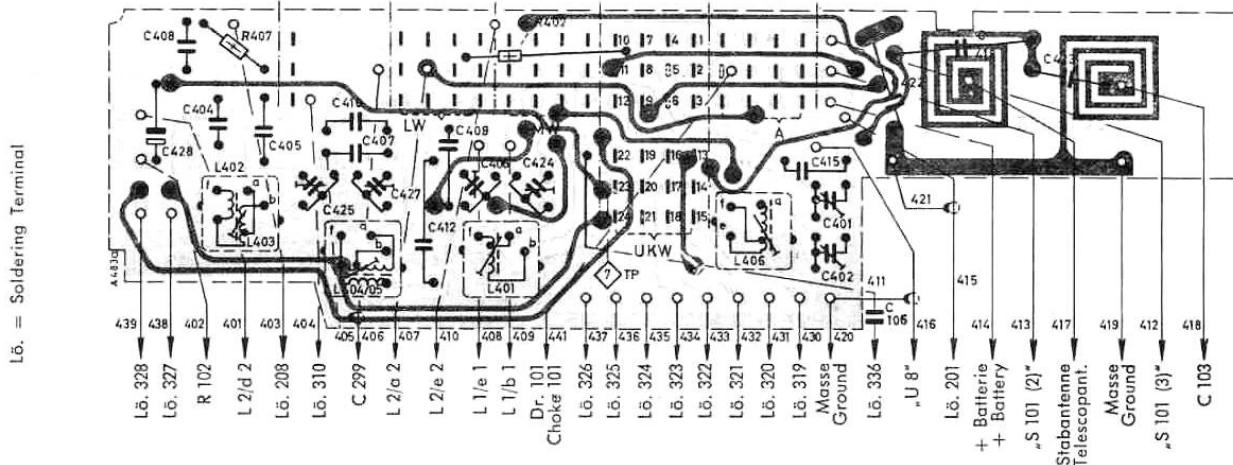
<sup>1)</sup> Signal generator with 60 Ω output; <sup>2)</sup> The instrument should not be connected to chassis; <sup>3)</sup> To align the ferrite antenna place the cabinet with the ornament grille toward the speaker; <sup>4)</sup> During this alignment procedure L 301 is short circuited; <sup>5)</sup> While carrying out this alignment switch off ferrite rod. Shift the spring leaf "a" to the right and unhook the switch lever "b". Then push the slider upwards as indicated by the arrow (see figure above). Apply a battery voltage of 6 V to pin 2 (—) and pin 3 (+) of the car connector socket; <sup>6)</sup> Signal generator connected to socket for car operation Pin 1 (see circuit diagram page 1).

**"WEEKEND T 50 L Automatik"** Type 103001/2/3/4

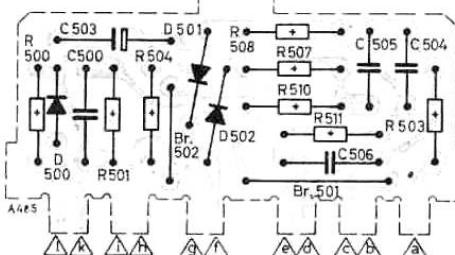
ZF- und NF-Platte — IF and AF Board  
Verdrahtungsseite — Wiring Side



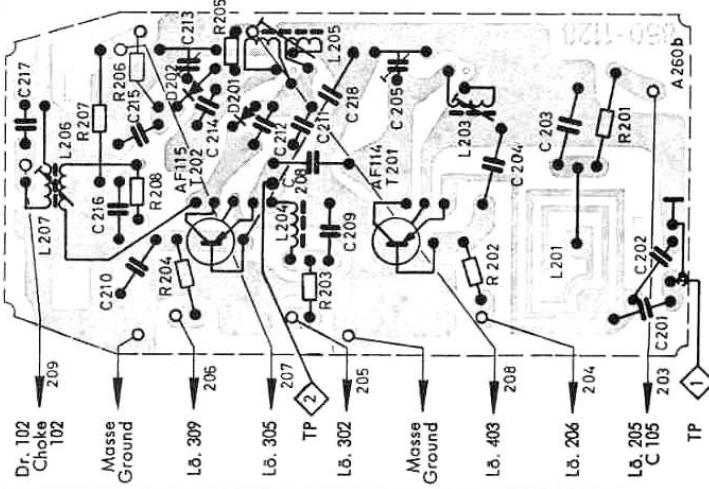
HF-Platte — RF-Board  
Verdrahtungsseite — Wiring Side



AM-FM-Demodulatorplatte  
AM-FM-Demodulator Board  
Verdrahtungsseite — Wiring Side



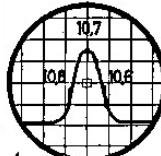
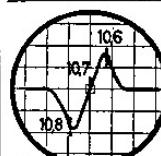
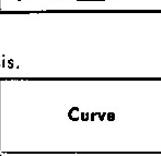
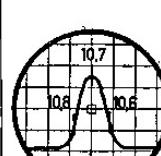
UKW-Platte — FM Board  
Verdrahtungsseite — Wiring Side



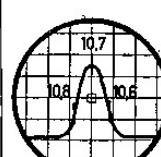
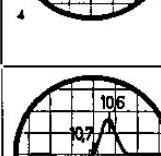
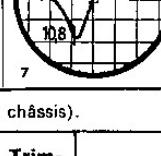
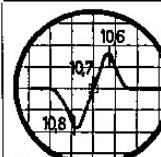
**Réglage moyenne fréquence**

**Attention :** Vérifier les courants continus réglables avant d'effectuer le réglage (+ de la batterie au châssis).

Équipement nécessaire : 1 wobulateur à 10,7 MHz avec marqueurs, 1 oscilloscope, 1 outputmeter (qui ne devra pas être en contact avec le châssis).

Ordre des réglages	Gamme d'ondes	Fréquence de réglage	Branchements des appareils de réglage	Réglage	Courbe à obtenir
Moyenne fréquence L 322/320/317	UKW (M.d.F.)	10,7 MHz	Brancher le wobulateur à travers 5 nF au point de test TP 4 et oscilloscope au point de test TP 5 Dessouder le pont condensateur entre L <sub>o</sub> 332 et 333 et le pont de la 3 <sup>e</sup> bobine entre L <sub>o</sub> 330 et L <sub>o</sub> 331	Ajuster L 322, 320, 317 pour obtenir la puissance maxi. et une courbe symétrique	
Moyenne fréquence L 316/314	UKW (M.d.F.)	10,7 MHz	Même chose que pour le réglage 1, mais wobulateur branché au point de test TP 3 à travers 5 pF	Ajuster L 316, 314 pour obtenir la puissance maxi. et une courbe symétrique	
Moyenne fréquence L 311/313/206	UKW (M.d.F.)	10,7 MHz	Même chose que pour le réglage 1, mais wobulateur à travers 3 pF au point de test TP 2	Ajuster L 311, 206, 313 pour obtenir la puissance maxi. et une courbe symétrique	
Contrôle de la courbe de réponse du discriminateur L 322	UKW (M.d.F.)	10,7 MHz	Rebrancher les ponts de L <sub>o</sub> 332 et de 333 de L <sub>o</sub> 330 et de 331, wobulateur à travers de 3 pF au point de test TP 2 oscilloscope à travers 0,22 MF au point TP 6	Ajuster L 322 pour obtenir une courbe symétrique	

**IF Alignment Test equipment required:** 1 Sweep Generator at 10,7 Mc and Frequency Markers, 1 Oscilloscope, 1 Outputmeter. \*)  
**Attention!** Check direct current alignment before carrying out alignment. Positive terminal of battery to receiver chassis.

Sequence of Alignment	Wave Range	Alignment Frequency	Test Equipment Connections	Adjust	Curve
1. IF L 322/L 320/L 317	FM	10,7 Mc	Connect sweep generator via 5000 MMF to test point TP 4 and oscilloscope to test TP 5. Disconnect bridge of electrolytics between soldering terminal 332 and 333 and remove bridge between soldering terminal 330 and 331 on tertiary coil	L 322/L 320/L 317 for max. gain and for symmetry of response curve	
2. IF L 316/L 314	FM	10,7 Mc	Same as under point 1 with sweep generator connected to test point TP 3 via 5000 MMF	L 316/L 314 for max. gain and for symmetry of response curve	
3. IF L 311/L 313/L 206	FM	10,7 Mc	Same as under point 1 with sweep generator connected to test point TP 2 via 3 MMF	L 311/L 313/L 206 for max. gain and for symmetry of response curve	
4. Control of discriminator response curve L 322	FM	10,7 Mc	Reconnect bridge of electrolytics and bridge on tertiary coil, connect sweep generator via 3 MMF to test point TP 2, oscilloscope connected via 0,22 MF to test point TP 6	L 322 for symmetry of response curve	

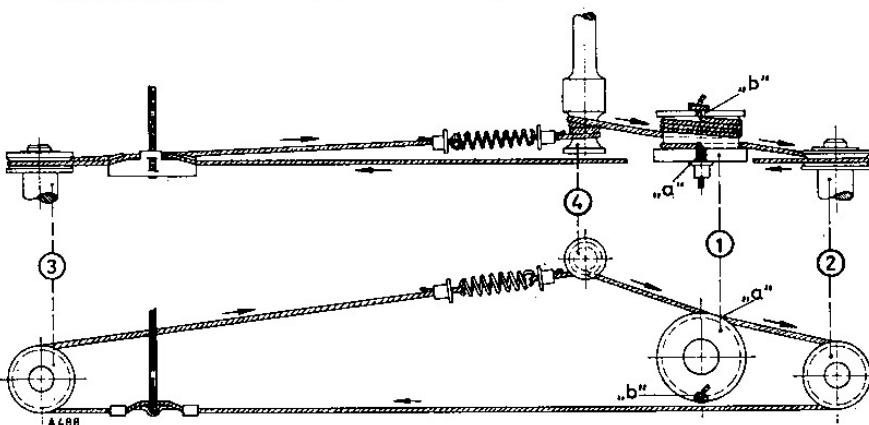
**Réglage HF Équipement nécessaire:** 1 générateur avec 60 Ohms à la sortie - 1 outputmeter (qui ne devra pas être en contact avec le châssis).

Ordre des réglages	Gammes d'ondes	Position de l'aiguille	Générateur		Branchements du générateur	Bobinage à régler	Position de l'aiguille	Générateur		Trimmer à régler	Indication
			Fréquence	Modulat.				Fréquence	Modulat.		
Oscillateur	UKW M. de F.	89,1 MHz Canal 7	89,1 MHz	FM 22,5 kHz	A travers de 5 nF au point de test TP 1	L 205	102 MHz Canal 50	102 MHz	FM 22,5 kHz	C 213	Maximum de sortie
Circuit intermédiaire	"	"	"	"	"	L 203	"	"	"	C 205	"

**RF Alignment Test equipment required:** 1 Signal Generator with 60 Ω output, 1 Outputmeter. \*)

Sequence of Alignment	Wave Range	Dial Pointer	Signal Generator Frequency	Modulation	Connect High Side of Signal Generator to	Coil-Adjustment	Dial Pointer	Signal Generator Frequency	Modulation	Trimmer Adjustment	Indication
Oscillator	FM	89,1 Mc Channel 7	89,1 Mc	FM 22,5 Kc	thru 5000 MMF to TP 1	L 205	102 Mc Channel 50	102 Mc	FM 22,5 Kc	C 213	Max. Output *)
Intermediate circuit	"	"	"	"	"	L 203	"	"	"	C 205	"

**Antriebsschema — Drive Cord Assembly**



Position de la commande pour la pose du cordon :  
Poulie à fond de course à droite, C.V. complètement ouvert (au minimum de capacité).

Accrocher le cordon en "a" (voir dessin).  
Longueur du cordon nylon : 0,55 m.  
Ø du cordon nylon : 0,62 mm.

**Drive cord assembly as shown on drawing:**  
Turn drive drum to its right hand stop (gang all out). Hook in cord at "a" and lead cord as shown on drawing.

**Length of cord approx. 0,55 m**  
(perlon string Ø 0,62 mm)



