



**LOEWE OPTA**

R 110 92010	R 122 22022
R 119 12019	R 125 92025
R 120 92020	R 126 22026
R 121 12021	R 130 22030

**Abgleichvorschrift**

**Meßgeräte:** Meßsender AM/FM, Kurvenschreiber, bestehend aus Wobbler und Sichtgerät. Behelfsmäßiger Abgleich mit Meßsender auf Tonmaximum möglich.

**FM/ZF - Abgleich 10,7 MHz**

U-Taste drücken, Lautstärkeregler auf 0, Klangwaage in Mittenstellung einstellen, Drehkondensator auf etwa 100 MHz herausdrehen. Kern L 26 herausdrehen (Verstimmung des Diskriminators erforderlich). Ausgang des Kurvenschreibers über Reihenschaltung 10 pF und 1 kOhm an Meßpunkt G, Eingang über Reihenschaltung einer Diode und 50 kOhm an Meßpunkt B.

Abgleichreihenfolge: L 25, L 21, L 20, L 6 und L 4. Filterkurvenbreite = 200 kHz bei halber Kurvenhöhe. Abgleich wiederholen! Anschließend Schreibereingang an Punkt 1 der TA/TB Buchse mit Kern L 26 "S"-Kurve symmetrisch stellen.

**AM/ZF - Abgleich 460 kHz**

M-Taste drücken, Lautstärkeregler auf 0, Drehkondensator herausdrehen, Ausgang des Kurvenschreibers an Stator des Vorkreiscondensators (C 22) anschließen, Schreibereingang an Punkt 1 der TA/TB-Buchse.

Abgleichreihenfolge: L 27 und L 22 auf Piezo-Filter abgleichen. Filterkurvenbreite ca. 4 kHz bei halber Kurvenhöhe. Abgleich wiederholen!

Für Vorkreisabgleich aller Bereiche siehe Tabelle am Fuß der Schaltung! Abgleich mit aufgedrehtem Lautstärkeregler auf Tonmaximum. Bei Vorkreis FM, Meßsenderausgang 60 Ohm; bei Vorkreisabgleich AM über Kunstantenne nach DIN 45300 an Antennenbuchse abgleichen.

**Instructions pour l'alignement**

**Instruments nécessaires pour l'alignement:** Un générateur de mesure pour AM et FM, un oscillographe, composé d'un wobbulateur et un tube cathodique (cinéscope) pour la lecture. A l'aide d'un générateur de mesure on peut faire des alignements provisoires. Dans ce cas aligner jusqu'à obtenir le maximum de l'intensité sonore.

**Alignement des circuits MF de la partie FM MF 10,7 MHz**

Pousser la touche U - (FM) et tourner le contrôle de volume sur 0. Ajuster l'équilibre sonore sur position médiane, tourner le condensateur variable à environ 100 MHz. Tourner le noyau de L 26 vers l'extérieur (le circuit du discriminateur doit être désaccordé). Connecter la sortie de l'oscillographe en série 10 pF et 1 kOhm au point de mesure G, et connecter l'entrée de l'oscillographe en circuit de série d'une diode et 50 kOhm au point de mesure B.

Séquence de l'alignement: L 25, L 21, L 20, L 6 et L 4. Amplitude de la bande passante du filtre = 200 kHz à la moitié de la hauteur de cette courbe. Répéter l'alignement! Ensuite connecter l'entrée de l'oscillographe au point 1 de la douille TA/TB. Tourner le noyau de L 26 jusqu'à obtenir une courbe en forme "S" symétrique.

**Alignement MF de la partie AM MF 460 kHz**

Pousser la touche M (P0), tourner le contrôle de volume sur 0, tourner le condensateur variable vers l'extérieur, connecter la sortie de l'oscillographe à la borne "chaude" (stator) du condensateur variable du circuit d'entrée (C 22), et l'entrée de l'oscillographe au point 1 de la douille TA/TB (PU/Enr.)

Séquence de l'alignement: aligner L 27 et L 22 au filtre-piézo. Amplitude de la bande passante du filtre approx. 4 kHz à la moitié de la hauteur de cette courbe.

Pour l'alignement de circuit d'entrée de toutes les gammes, voir le tableau d'alignement se trouvant au dessous du schéma de câblage du récepteur. Pour l'alignement, tourner le contrôle de volume au maximum. Utiliser la sortie de 60 Ohm du générateur de mesure pour l'alignement du circuit d'entrée FM; connecter une antenne fictive selon le standard DIN 45300 à la douille d'antenne pour l'alignement du circuit d'entrée AM.

**Alignment instructions**

**Measuring instruments:** Use an AM/FM signal generator and an oscillograph consisting of a wobbulator and a cathode-ray tube as visual indicator. - A provisional alignment can be made with a signal generator only, aligning circuits for maximum sound output.

**FM/i.f. - alignment 10,7 MHz**

Press key U - (FM), turn sound to 0, adjust sound balance to mid-position, turn out tuning-condenser to about 100 MHz. Turn cor of L 26 outward (discriminator circuits should be detuned!). Connect oscillograph out-put circuted in series 10 pF and 1 kOhm to test-point G; input, circuted in series via a diode and 50 kOhms to test-point B.

Sequence of alignments: L 25, L 21, L 20, L 6 and L 4. Width of bandpass filter curve = 200 kHz at half the height of the curve. Repeat alignment! Then connect input of oscillograph to point 1 of the TA/TB (PU/TR) jack, the core of L 26 is trimmed so as to get a symmetrical "S"-shaped curve.

**AM/i.f. - alignment 460 kHz**

Press key M - (BC), turn sound to 0 and rotor of tuning condenser fully out. Connect output of oscillograph to "hot" terminal (stator) of tuning condenser in r.f. circuit (C 22), and input of oscillograph to point 1 of TA/TB (PU/TR) jack.

Sequence of alignment: align L 27 and L 22 to piezo-filter, Width of bandpass filter curve appr. 4 kHz at half the height of the curve. Repeat alignment!

For alignment of r.f. input circuits on all wave bands, see table below wiring diagram of receiver. Sound is fully turned on, alignment to sound maximum. Connect 60 Ohms-output of signal generator for alignment of FM input (r.f.) circuit; connect dummy-antenna according to DIN 45300 standard to antenna jack for alignment of AM input (r.f.) circuit.

