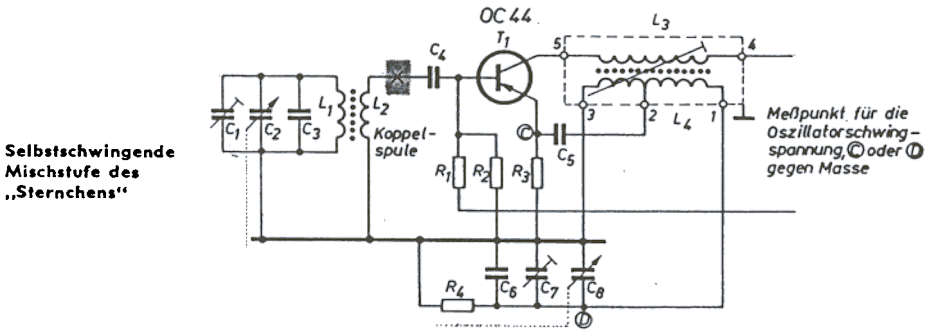


Keine Oszillator-Schwingung

Ein Taschenempfänger „Sternchen“ spielte nicht mehr, obwohl die Spannungswerte an sämtlichen Transistoren stimmten, das niederfrequente Signal ab Lautstärkeregler durchkam und auch das über einige Koppelwindungen (siehe Abgleichanweisung Transistor-super 57/69 TT) dem Gerät zugeführte modulierte ZF-Signal vom Lautsprecher wiedergegeben wurde. Die logische nächste Untersuchung ergab, daß der Oszillator nicht mehr schwang. Die Kontrolle erfolgte mittels Oszillografen sowie auch über HF-Tastkopf und Röhrenmillivoltmeter am Stator des Oszillator-Drehkondensators. Die Batterie war neu, ihre Spannung betrug im Betrieb 8,5 V. Es wurden nun der Oszillator-Drehkondensator sowie die ihm parallelgeschalteten Kondensatoren (Trimmer und Parallelkapazität) auf Schluß geprüft. Dann wurde die emitterseitige Oszillatorspule (L_4) auf Durchgang und Windungsschluß untersucht, des-



gleichen die kollektorseitige Oszillatorspule auf Schluß (daß diese Durchgang hatte, ergab die zuerst durchgeführte Spannungsmessung am Kollektor von Transistor T_1). Weitere Untersuchungen erfolgten am Kondensator C_4 , an der Dämpfungdiode sowie am 1. ZF-Kreis; alles war fehlerfrei.

Die Erfahrung, inwieweit der Vorkreis oder die Koppelspule an der fehlenden Oszillatorfrequenz bzw. der Oszillator-Schwingung daran schuld sein konnten, lag infolge „Unkenntnis“ der Verhältnisse in einer selbstschwingenden Transistormischstufe leider noch nicht vor. Von den röhrenbestückten Empfängern her, also bei einem Röhrenoszillator, ist man ja gewohnt, daß dieser auch ohne angeschlossenen Vorkreis schwingt. Deshalb

wurde auch die Untersuchung des Vorkreises und der Koppelspule bis zuletzt hinausgeschoben und nur so nebenbei durchgeführt. Die Durchgangsprüfung der Koppelspule L_4 ergab endlich, daß die Kupferlitze unmittelbar am Ferritstab unterbrochen war und dieses Litzenende nur noch durch die Isolation zusammengehalten wurde. Nachdem diese Unterbrechung der Koppelspule beseitigt war, arbeitete der Empfänger wieder einwandfrei, und am Stator des Oszillatordrehkondensators konnte die Oszillatorschwingung sowohl mit einem Oszillografen als auch mit einem HF-Röhrenmillivoltmeter einwandfrei festgestellt werden.