



**Bild 11: Entladung einer 56-Ah-Batterie (Trabant) in Abhängigkeit von der Betriebsstundenzahl bei einer mittleren NF-Leistung von 1 W Sinuston**

läßt man sich am besten von einer unserer Vertragswerkstätten beraten.

### Entstörung des Kraftfahrzeuges

Um einen störungsfreien Empfang im Kraftfahrzeug zu ermöglichen, ist unbedingt eine Vollentstörung des Kraftwagens erforderlich. Die Grundentstörung ist für den Betrieb des Autosupers "Berlin" unzureichend. Die stärkste Störquelle stellt die Zündanlage dar. Zum Beispiel muß bei den Fahrzeugtypen "Trabant" und "P 70" auf Grund der Kunststoffkarosserie eine vollkommene Abschirmung der Zündanlage vorgenommen werden. Für die Vollentstörung des Kraftfahrzeuges ist es zweckmäßig, eine Fachwerkstatt des IKA-Licht- und Zünddienstes in Anspruch zu nehmen oder sich an eine unserer Vertragswerkstätten zu wenden, die genaue Auskunft über den Umfang der erforderlichen Entstörmaßnahmen geben kann.

### Literatur

- [1] Kaltwasser : Die Permeabilitätsabstimmung im Rundfunkempfänger; radio und fernsehen 23 (1956) S. 702
- [2] Mörl: Eigenentstörung des Kraftfahrzeuges P 70; radio und fernsehen 10 (1958) S. 316

### Fortsetzung von Seite 167

den billigen automatischen Abstimmung versehen sein. Es wird sich selbstverständlich nicht umgehen lassen, daß solche Geräte einer höheren Preisstufe zugeordnet werden müssen.

### Reiseempfänger-Autosuper-Autoportable

Diskussionslos eröffnet jedoch der Transistor sowohl dem Konstrukteur als auch dem Entwickler die begehrte Perspektive des kleinen Einblock-Empfängers und gibt ihm erstmalig die Möglichkeit, eine direkte Verbindung zwischen Reiseempfänger und Autosuper herbeizuführen. Das Gerät ohne Automatik oder Drucktastensenderwahl wird mehr und mehr vom Reiseempfänger verdrängt, der zum Einbau in Kraftfahrzeuge geeignet ist. Der Autosuper als zweckgebundener Fahrzeugempfänger wird also in Zukunft dem erhöhten Fahrkomfort der Fahrzeuge angepaßt sein. Eine weitere Möglichkeit, einen Empfänger mit hohem Gebrauchswert dem Fahrzeug zuzuordnen, liegt im sogenannten Autoportable. Dieser stellt einen Mehrzweckempfänger dar, der sich harmonisch in das Armaturenbrett einfügt und dort von einem Autosuper nicht unterschieden werden kann, wobei er gleichzeitig alle Vorteile des Reiseempfängers bietet.

Mit Hilfe des Transistors führen also zwei Wege zum Mehrzweckreise-Autoempfänger. Letzten Endes ist jedoch nur der Autosuper mit automatischer Abstimmung zum Einbau für das Kraftfahrzeug von Bedeutung.

Des weiteren bietet der Transistor die weitaus größere Stabilität gegenüber der Röhrenbestückung und den günstigsten Wirkungsgrad, bezogen auf Ausgangsleistung und Stromaufnahme.

### Internationale Zusammenarbeit

Um das technisch mögliche breite Sortiment an Autosupern, Reiseempfängern usw. anbieten zu können, ist es notwendig, eine Zentralisierung der Gerätefertigung innerhalb der sozialistischen Länder durchzuführen. Dadurch ergeben sich ökonomisch günstige Ferti-

gungszahlen, die es erlauben, mehrere Autosupertypen entsprechend den Fahrzeugabstufungen zu bauen. In Erkenntnis dieser Tatsache fertigt die ČSSR seit 1961 keine Autosuper mehr und nutzte die dadurch freiwerdende Kapazität für Reiseempfänger. Es gilt also für den Autosupermarkt als Voraussetzung, eine internationale Abstimmung derart durchzuführen, wie sie in der Kraftfahrzeug-Industrie schon seit längerer Zeit vorhanden ist. Entscheidend dafür sind gleiche Einbauverhältnisse für alle Fahrzeuge.

Die Einbauverhältnisse sind jedoch um günstiger zu gestalten, je kleiner die Abmessungen des Empfängers sind, wozu der Transistor alle Voraussetzungen bietet. Daß jedoch die Problematik der Einbauverhältnisse nicht unterschätzt werden sollte, zeigen die bisherigen Erfahrungen speziell beim Kleinwagen Trabant des VEB Sachsenring. Nicht in jedem Fall wird von den Karosserie-Konstrukteuren eine gültige T G L angewandt.

Um Großserien transistorisierter Geräte wirtschaftlich zu fertigen, ist es eine unbedingte Notwendigkeit, die Standardisierung zu beachten. Die augenblickliche Vielzahl der Typen an Transistoren in der DDR steht diesem wirtschaftlichen Gesichtspunkt jedoch noch hemmend entgegen. Es ist nicht vertretbar, daß für AM-Geräte Transistorbestückungen gewählt werden müssen, die in ihren Parametern vollkommen von denen einer AM/FM Bestückung abweichen. Die dadurch notwendige unterschiedliche Dimensionierung der Baustufen widerspricht der Standardisierung. Daß es jedoch möglich ist, Transistoren herzustellen, die den Bedingungen einer Standardbestückung für Rundfunkempfänger im Bereich von 150 kHz bis 100 MHz genügen, zeigt die internationale Entwicklung. Zentralisierung der Autosuperfertigung unter Berücksichtigung weitgehend gleicher Einbauverhältnisse und einer umfassenden Koordinierung der Bauelemente bilden also die Grundlage der ökonomischen Fertigung eines umfangreichen Gerätesortiments. Im Rahmen des RGW sind die Voraussetzungen dazu gegeben. Verstehen wir es, sie zu nutzen.

## Wir lernen kennen:

### Autosuper A 100 „Berlin“

Mit dieser Neuentwicklung ist in der DDR, erstmalig ein volltransistorisierter Autosuper geschaffen worden. Während bei den bisher üblichen röhrenbestückten Geräten eine Reihe von Schwierigkeiten, wie z. B. die Erzeugung der erforderlichen Anodenspannung sowie der Heizstrombedarf, vorhanden waren, fallen diese Schwierigkeiten durch den Einsatz von Transistoren weg. Durch die kleine Betriebsspannung der Transistoren ist eine direkte Anschlußmöglichkeit an die Autobatterie gegeben.

Der A 100 "Berlin" zeigt einen guten konstruktiven Aufbau und erhält durch die Anwendung von Druckschaltungen ein modernes

Gesicht. Abgesehen von der dreistufigen induktiven Abstimmung hat die Schaltung keine Besonderheiten. Die einfache und bequeme Lösung der Spannungsumschaltung ist leider mit einer auffallend großen Anzahl von Kontaktstellen verbunden. Diese geben meist im Laufe der Zeit Anlaß zum Ärger. Sieht man davon ab, daß der verwöhnte Hörer UKW-Qualität gewöhnt ist, und berücksichtigt man den "Wellensalat" der Mittelwelle, so erreicht man mit diesem Gerät bei günstigen Empfangsverhältnissen einen recht guten Empfang. Selbst bei großer Lautstärke ergeben sich durch den Einsatz der Gegentaktstufe noch gute klangliche Eigenschaften.

Der Anschluß für einen zweiten Lautsprecher ist speziell für Campingfreunde sehr zweckmäßig. Vielleicht hätte man jedoch durch eine entsprechende konstruktive Gestaltung des Gerätes die Möglichkeit für einen wahlweisen Betrieb im Kraftwagen oder im Freien als Koffereempfänger schaffen können.

Wenn auch der A 100 "Berlin" noch nicht dem Weltniveau entspricht, so ist doch mit diesem Gerät ein beachtlicher Fortschritt zu verzeichnen. Zu wünschen bleibt, daß in Kürze auch Geräte auf den Markt kommen, die mit UKW ausgerüstet sind.

Pulvers