

KRIEGSPRODUKTION

Das Philips-Radio 122 ABC wurde als tragbares Gerät entwickelt, war relativ klein, leicht und billig und von diesen Voraussetzungen her bestens geeignet für die Zwecke der deutschen Wehrmacht, die sich zu dem Zeitpunkt anschickte, Deutschlands Grenzen zu erweitern.

Das Gerät ist aus Sperrholz und mit Strukturlack überzogen. Die Holzrückwand ist mit vier Rändelschrauben befestigt und besitzt eine Aufnahmevorrichtung, um das Netzkabel aufzuwickeln. Durch Entfernen der Rückwand ist das Radio automatisch vom Netzanschluß getrennt, und der Schalter für die Spannungswahl liegt frei.

Neu am 122 ABC waren die Verwendung von vier Röhren der 21er Batterieröhrenserie, die Philips 1940 für den europäischen Markt herausgebracht hatte: Diese Serie bestand aus einer Diode-Triode DAC 21, einer Duo-Diode-Triode DBC 21, einer Mischröhre DCH 21, einer Oktode DK 21, der Hochfrequenz-Pentode DF 21, der DL 21 für 0,7 Watt Ausgangsleistung und der DLL 21, die mit einem oder zwei Heizfäden betrieben werden konnte.

Die Schaltung unseres Geräts ist als Überlagerungsempfänger ausgelegt mit einer Zwischenfrequenz von 452 kHz. Die Röhre DK 21 ist als Misch- und Oszillatorröhre geschaltet. Die Signalführung erfolgt an Gitter 4 entweder mit der eingebauten Rahmenantenne oder über einen zusätzlichen Antennenanschluß. Der Oszillatorkreis wird durch die Kathode, Gitter 1 und Gitter 2 der DK 21 gebildet. Die Abstimmung erfolgt mit einem Zweifach-Drehkondensator. Das ZF-Signal wird an der Anode der DK 21 entnommen und dem ersten ZF-

Filter zugeführt. Die selektive Verstärkung wird mit der Röhre DF 21 durchgeführt; es schließt sich das zweite ZF-Filter und der Demodulatorkreis mit der Diodenstrecke der Röhre DAC 21 an. Das demodulierte Signal wird dem Lautstärkereglern zugeführt und mit der Triode der Röhre DAC 21 weiter verstärkt. Die anschließende Leistungsverstärkung wird von der Endröhre DL 21 durchgeführt. Die Auskopplung der verstärkten NF-Leistung erfolgt über einen Ausgangstransformator zum Lautsprecher; es ist ein permanent-dynamischer Lautsprecher mit 12 cm Durchmesser. Die automatische Verstärkungsregelung ist auf das Gitter 4 der Mischröhre DK 21 gelegt. Das Netzteil ist für Batterie- und Netzbetrieb vorgesehen. Es kann an Gleich- und Wechselspannungsnetze von 110 bis 225 V angeschlossen werden.

Da die Röhren unterschiedliche Heizströme haben – DK 21 und DL 21 je 50 mA, DAC 21 und DF 21 25 mA –, sind die Heizfäden der Röhren DF 21 und DAC 21 parallel geschaltet. Um das Gerät sowohl mit Gleich- wie mit Wechselstrom betreiben zu können, wurde eine Allstromschaltung verwendet. Durch den Spannungswahlschalter 1 – 6 wird die Netzspannung durch Vorwiderstände entsprechend herabgesetzt. Die Gleichrichtung erfolgt mit einem Selengleichrichter und anschließend einer Siebkette. Die benötigte Heizspannung wird durch weitere Vorwiderstände herabgesetzt, gesiebt und durch die Spule S 1 den Heizfäden zugeführt. Die Spule S 1 ist eine Relaispule, die die Kontakte der Batterie- bzw. der Netzumschaltung betätigt. Sie bewirkt, daß mit eingestecktem Netzstecker die Batterien automatisch abgeschaltet werden.

