

Besuch bei Philips in Wetzlar

Nach mehr als halbjähriger schwieriger Arbeit entstand in Wetzlar eine neue Philips-Apparatefabrik, heute zwar erst ein Drittel so groß wie die alten — dem Kriege zum Opfer gefallen — Aachener Anlagen, aber immerhin schon wieder so vollkommen, daß ohne Schwierigkeit bereits das Fünffache der jetzt erzielten Stückzahl von fünfzig Geräten pro Tag gefertigt werden könnte. Und damit kommen wir wieder zu dem leidigen Kapitel „Materialknappheit“, das heute als unumschränkter Diktator alle Planungen hemmt. Ist es einmal nicht der Mangel an Lautsprechern oder an Elektrolytkondensatoren oder an Röhren, der einer Produktionssteigerung und damit einer Unkosten- und Preissenkung im Wege steht, dann ist es gewiß irgendein winziger Kondensator, der aus einer anderen Zone bezogen und den dortigen Wünschen entsprechend vielleicht kompensiert werden muß. So könnte Philips z. B. mit einem einzigen 20-t-Eisenbahnwaggon voll keramischen Rohstoffs rund 50 000 Geräte herstellen, wenn . . . ja, wenn sich die Zubringerfabriken fänden, die daraus die benötigten Stückzahlen von Widerständen, Trimmern, Kondensatoren usw. herstellen würden. Will deshalb ein Werk 'as Qualitätsprinzip unter allen Umständen hochhalten, so ist es notwendigerweise gezwungen, sich auf die

wenigen, über ganz Deutschland verstreuten Spezialfabriken für die Lieferung der nicht im eigenen Werk hergestellten Teile, wie Potentiometer, keramische Kondensatoren u. dgl., deren es nun einmal für eine einheitliche, serienmäßige Fertigung bedarf, zu stützen oder aber sich entsprechend ausgerüstete Zweigfabriken anzugliedern. So baut Philips u. a. in einem kleinen Barackenlager in Niedereisenhausen mit nur zwanzig Mann monatlich 1000 Lautsprecher zusammen, während in Herborn ein Spezialwerk zur Herstellung von Lufttrimmern, Elektrolytkondensatoren und Drehkondensatoren im Entstehen ist. Wenn wir nun die in Wetzlar erzeugte erste und vorerst noch einzige Gerättype „Philips D 78 A“ einer eingehenderen Untersuchung unterziehen, so stellen wir als erstes fest, daß es sich, wie die obenstehende Kurzbeschreibung und das Schaltbild der FT-Empfängerkartei zeigen, der Schaltung und dem Aufbau nach um den normalen Mittelklassensuper mit sechs Kreisen und den vier Röhren ECH 4, ECH 4, EBL 1 und AZ 1 des Standardsupers für Wechselstromanschluß handelt. Erst bei genauerer Betrachtung und vor allem beim Abhören des Geräts stellen wir die Unterschiede fest, die den „D 78 A“ zu einem Spitzengerät dieser Klasse machen. Als erstes fällt der außergewöhnlich gute

Klang auf. Die Eigenresonanz des permanentdynamischen Lautsprechers, für dessen Spezialmagnet allein 200 g Nickel notwendig sind, konnte durch eine ungewöhnlich große und weiche Außenzentrierung der durch eine Mittelrille versteiften Membrane von 210 mm Durchmesser, deren Randrillen bis zur Durchsichtigkeit verdünnt sind, auf 50 ... 60 Hz (gegen üblicherweise 90 bis 120 Hz) herabgedrückt werden. Ein Ausgangstrafo von der Größe und Schwere eines normalen Netztransformators schafft die weitere Voraussetzung, daß der Lautsprecher die tiefen Frequenzen auch wirklich zugeführt erhält und damit dem Gerät in seinem angemessenen großen Gehäuse (495 × 330 × 205 mm) eine überraschend kräftige Baßwiedergabe verleiht. Infolge einer Anhebung der Tiefen und Benachteiligung der mittleren Tonlagen (bis etwa 3000 Hz) durch die über zwei Stufen wirkende, lautstärkeabhängige Gegenkopplung wird jene klare und unaufdringliche Wiedergabe erreicht, die der Musikalität des deutschen Ohres besonders liegt. Aber nicht nur seine Klangqualität hebt den „D 78 A“ über den Durchschnitt dieser Empfängerklasse hinaus. Hochwertige Spulensätze, im eigenen Werk hergestellt, und eine sorgfältig durchdachte Verdrahtung verleihen dem Gerät auf allen drei Wellenbereichen eine große Empfindlichkeit, und in Verbindung mit der einstufigen Bandbreitenregelung und der eingebauten 9-kHz-Sperre eine

FUNK-TECHNIK Nr. 6/1948

133

derartige Trennschärfe, daß Fernempfang auch wirklich Freude macht. Noch ein Wort zur Verdrahtung: Trotz ihrer unbestreitbaren Stabilität waren Philips-Geräte mit ihrem scheinbaren Drahtwirrwarr und den ungebräuchlichen Werten der Widerstände und Kondensatoren dem Reparaturtechniker bisher stets ein Schrecken. Er wird vom neuen „D 78 A“ angenehm überrascht: so kurz und übersichtlich ist die Drahtführung, daß man eher der Meinung sein könnte, es wären etliche Leitungen „vergessen“ worden. Auch bei den Widerständen und Kondensatoren haben sich die Konstrukteure bewußt auf wenige genormte Werte beschränkt. Um dem Reparaturmechaniker seine Arbeit weiter zu vereinfachen, wird künftig auf die Bodenabdeckplatte, Trimmplan und Schaltbild aufgedruckt.

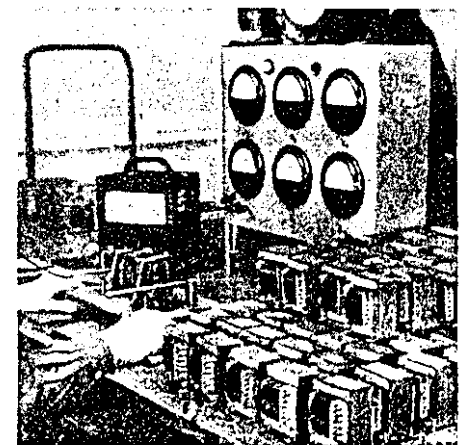
Übrigens ist das Chassis des „D 78 A“ bereits derart vorbereitet, daß unter Benutzung der gleichen Bauteile und des gleichen Aufbaus sofort ein gleichwertiges Allstromgerät hergestellt werden kann, sobald die Philips-Valvo-Röhrenfabrik in Hamburg die in Entwicklung befindliche U-Serie (UCH 5, UBL 3 und UY 3 mit Außenkontaktsocket) herausbringt, die das Allstrom-Äquivalent zu dem jetzt verwendeten Standard-Röhrensatz für Wechselstrom darstellen wird.

Noch wir wollen unsere Würdigung des ersten Empfängers aus Wetzlar nicht

abschließen, ohne auch auf einen oder zwei bei der Gesamtwertung allerdings kaum ins Gewicht fallende Schönheitsfehler hinzuweisen, die weniger technischer, sondern vielmehr architektonischer Natur und zum Teil eben leider zeitbedingt sind, die zu vermerken wir aber der Philips-Tradition verpflichtet zu sein glauben: daß das Gehäuse, so vornehm unpersönlich es in seiner klaren Linienführung auch wirken mag, nicht ganz der Qualität des eingebauten Empfängers entspricht, ist bei dem Mangel an edlen Hölzern leider nicht verwunderlich. Auch über die Zweckmäßigkeit in der Anordnung der Bedienungsknöpfe — beim „D 78 A“ sitzen sie paarweise zu beiden Seiten der Skala auf der Frontplatte — mag man geteilter Meinung sein. Die von Philips gern geübte Methode, einige oder auch alle Bedienungsgriffe auf die beiden Seitenflächen zu verteilen, ist bestimmt nicht für jeden Fall als ideal anzusehen. Daß die Skala, zwar klar beschriftet und hell beleuchtet, vermutlich nur deshalb so verhältnismäßig klein ausgeführt worden ist, um den geraden Lautsprecherausschnitt nicht zu unterbrechen und der Gehäusefabrik die Arbeit zu erleichtern, empfinden wir als Fehler. Und das um so mehr, als gerade Philips für seine schönen Lösungen genau geeichter, reichlich beschrifteter und übersichtlicher Skalen bekannt ist. Für die Aufgeschlossenheit der Philips-Ingenieure zeugt es aber, daß sie diesem von der

Fachpresse vorgebrachten Einwand gegenüber versprochen, diesen Schönheitsfehler baldigst im Rahmen des Möglichen zu korrigieren.

Mag auch der genehmigte Preis von M 647,— ab Werk im ersten Augenblick verhältnismäßig hoch erscheinen, so wollen wir doch befriedigt feststellen, daß der Käufer dafür einen würdigen Gegenwert in Form eines besonders klangschönen, hochempfindlichen Qualitätsempfängers erhält. Wir wollen hoffen, daß dem Erstlingskinde der neuen Philips-Werke in Wetzlar bald noch schönere, billigere und womöglich sogar noch bessere Empfangsgeräte folgen werden. Gd.



Elektrische Prüfung der in eigener Werkstatt hergestellten Trafos Werkfoto