

DUCATI RR 3404 u. 3405

Die italienischen Geräte sind meistens mit Röhren bestückt, deren Daten und Sockelschaltungen den amerikanischen Röhrentypen entsprechen. Dementsprechend unterscheidet sich auch ihr grundsätzlicher Schaltungsaufbau von dem beispielsweise in Deutschland üblichen. In der amerikanischen Röhrenserie fehlt die speziell für Zwischenfrequenzverstärkung und Demodulation entwickelte Duodiode-Penthode. Die amerikanischen Typen dieser Art sind vielmehr für Demodulation und Niederfrequenzverstärkung bestimmt. Die Ducati-Empfänger RR 3404 und RR 3405 haben deshalb eine Grundschaltung, die in der Röhrenbestückung bereits zum Ausdruck kommt und die derjenigen kleiner amerikanischer Superhets

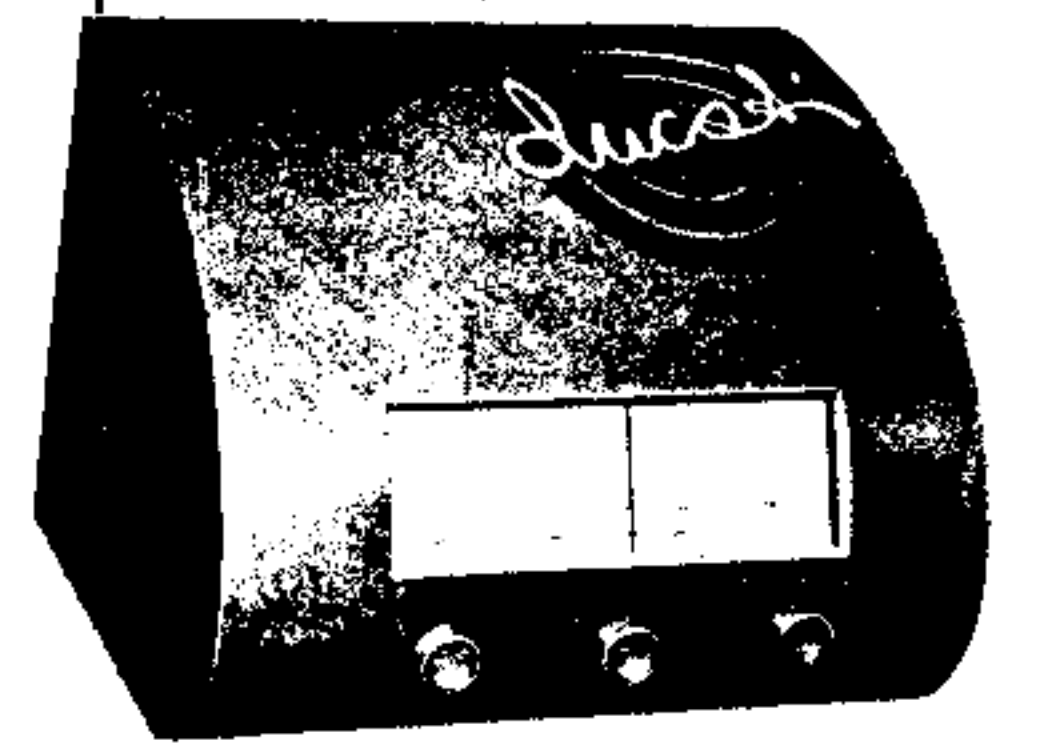
gleichet: Pentagrid-Converter 6A8 als Mischröhre mit einem Vorkreis, Regelpenthode 6K7 als Zwischenfrequenzverstärker, Duodiode-Penthode 6B8 als Demodulator, Schwundregelspannungserzeuger und Niederfrequenzverstärker ohne Regelung, endlich die Tetrode mit kritischem Anodenabstand — „beam-power-tube“ — 6V6 in der Endstufe. Der Verstärkungsüberschuss wird zur — in diesen Geräten frequenzunabhängigen — Gegenkopplung (1-M Ω -Widerstand zwischen den Anoden von 6B8 und 6V6) ausgenutzt. Als Netzgerät-Gleichrichter arbeitet eine Vollweggleichrichteröhre 5Y3.

Wie das Schaltbild auf der gegenüberliegenden Seite zeigt, hat das Gerät drei Wellenbereiche, die mittels vier dreipoligen Umschaltern geschaltet werden. Es wird immer nur die jeweils benötigte Spule in jeder Gruppe angeschaltet. Da zwei Kurzwellenbereiche (14...25 und 26...51 m) neben dem Mittelwellenbereich (195...570 m) vorgesehen sind, hat man einen Zweigangkondensator mit getrennten Statoren verwendet, deren einer immer im Betrieb ist, während der zweite lediglich beim Mittelwellenempfang angeschaltet wird.

Bemerkenswert ist, dass bei den Geräten der Schwundausgleich in beiden Kurzwellenbereichen nur auf die Zwischenfrequenzröhre wirkt und die Mischröhre nicht geregelt wird, während im Mittelwellenbereich beide Röhren die volle Regelspannung erhalten. Man hat das wohl aus dem Grunde gemacht, um die Frequenzverwerfung auf Kurzwellen zu beheben, die bei Pentagrid-Convertern stets ziemlich gross zu sein pflegt. Weshalb der Oszillator seine Anodenspannung nur über ein RC-Filter erhält und nicht die totale Siebung ausgenutzt wurde, ist nicht recht einzusehen. Vermutlich aber wäre sonst die Feldwicklung des Lautsprechers, die als Siebdrossel dient, zu stark belastet worden. Der Rest der Schaltung ist normal. Für die Schwundregelung wird verzögerter Einsatz angewendet, die Anschaltung des Tonabnehmers kann parallel zum Lautstärkeregler erfolgen.

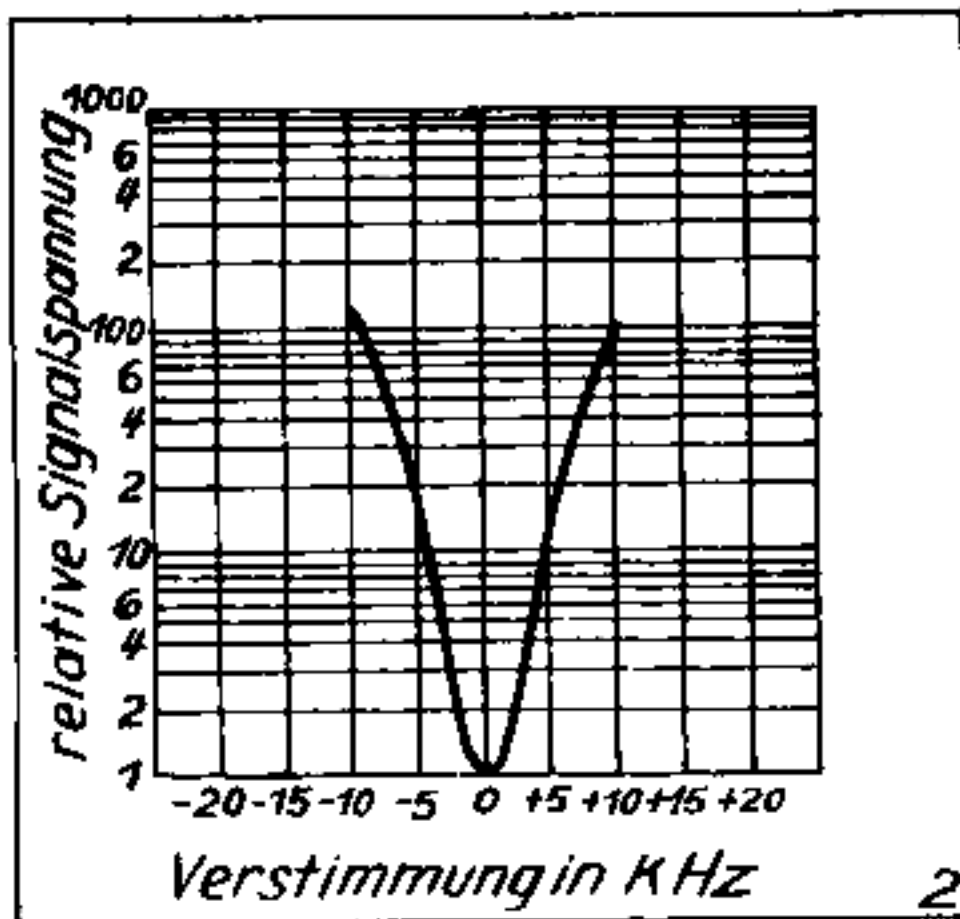
Interessant ist die Spannungsumschaltung im Netzteil, die in dieser Form wohl noch nicht bekannt geworden ist. Durch Anbringung von Anzapfungen bei 15 und 30 V kann man mit den normalen drei Spannungsanzapfungen 125, 160 und 220 V auch noch die Spannungen 110 V, 140 V, 145 V, 175 V, 205 V und 235 V schalten, was u. U. auch bei Unter- bzw. Ueberspannung eines Netzes von Vorteil sein kann.

Wie die Abb. 2 ausweist, wurden die Empfänger — ohne Rücksicht auf musikalische Qualität — in erster Linie auf Trennschärfe gezüchtet. Das ist auch aus den Frequenzgängen in Abb. 3 zu erkennen. Der Frequenzgang des Niederfrequenzverstärkers allein ist z. B. nur zwischen etwa 80 und 3500 Hz als linear zu bezeichnen, wenn man einen Abfall von 3 db an den Frequenzgrenzen zulässt. Dadurch kann man bei schwierigen Trenn-



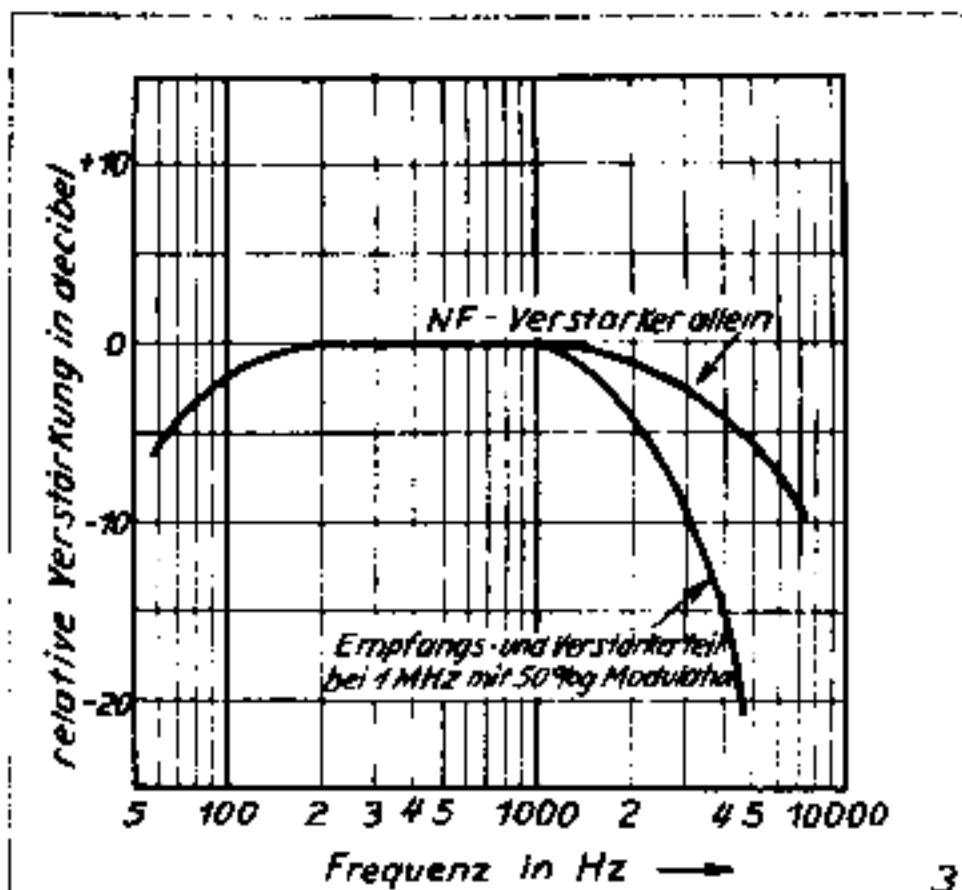
Ducati baut das gleiche Chassis einmal in das Tischmodell RR 3404 — oben — ein und zum anderen in den Schrank RR 3405 — unten.

Verkaufnahmen

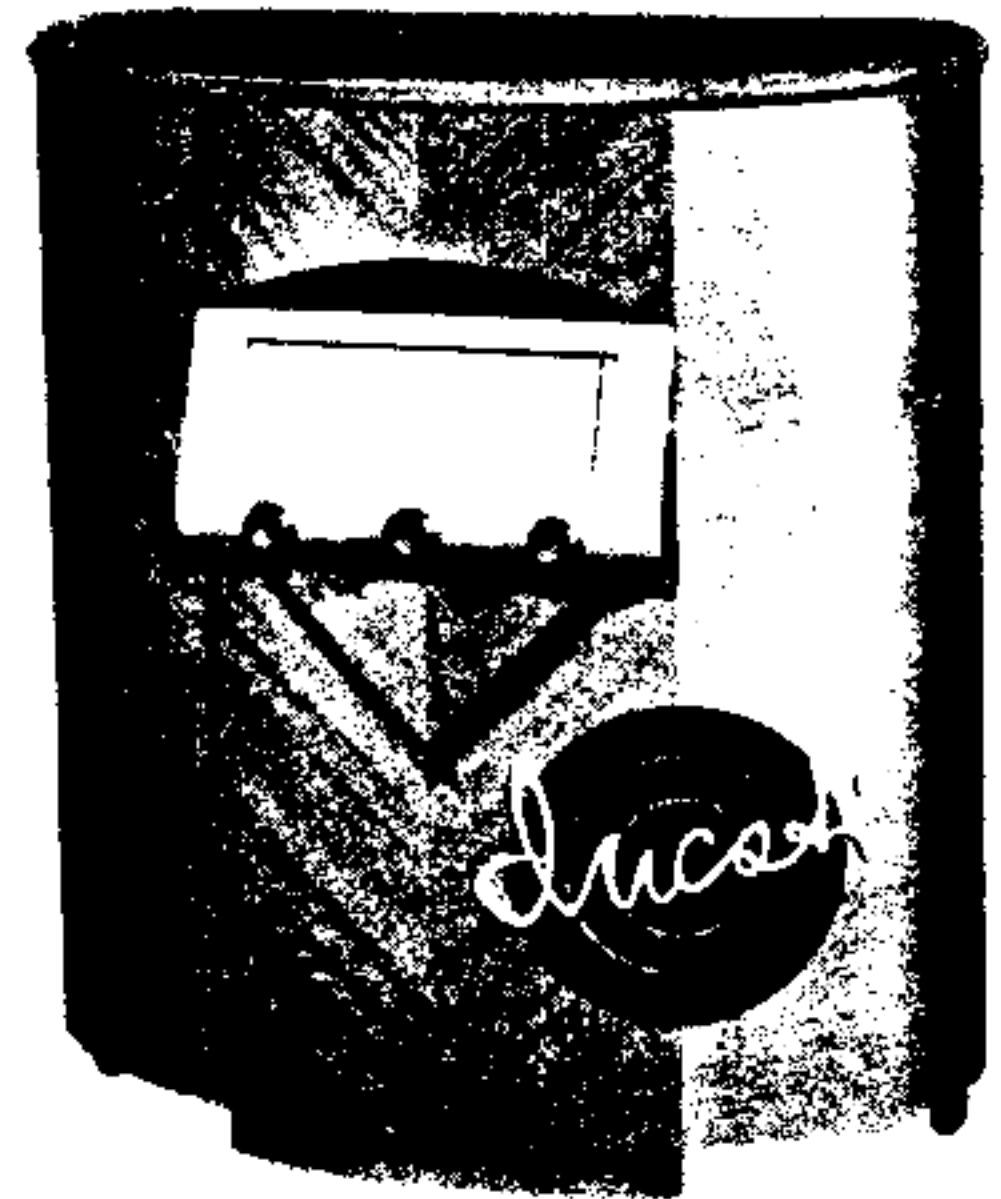


2

Zeichnungen nach Angaben von Ducati, Bologna, Italien



3



verhältnissen zwar gut und auch relativ geräuscharm empfangen, die musikalische Qualität muss aber unbefriedigend bleiben. Insbesondere bei dem kleinen Tischgerät RR 3404 ist die Abstrahlung der tiefen Frequenzen ungünstig, wenn auch durch die Anbringung des Lautsprechers auf der Oberseite des Gehäuses bei Aufstellung des Empfängers an einer Wand, auf einem Tisch u. U. diese teilweise als Schallwand mitwirken mögen. Bei dem grossen Standgerät RR 3405, das mit dem gleichen Empfängerchassis wie RR 3404 ausgerüstet ist, dürfte die Bassabstrahlung besser sein.

K. W.

