

der Stellung 34 dB bzw. 40 dB behält. Durch diese Art der Verstärkungsregelung bleibt der von den Mikrofonen her bedingte Geräuschspannungsabstand im gesamten Pegelbereich vom V 76 nahezu unbeeinflusst.

Dem Vorverstärkerteil folgen die umschaltbaren Hoch- und Tiefpässe. Mit einem gleichfalls von der Frontplatte aus bedienbaren Schalter ist die Einstellung auf drei verschieden starke Tiefenabfälle möglich.

Bei kleineren Aufnahmeräumen ist aus akustischen Gründen oft eine Beschneidung bei etwa 80 Hz zweckmäßig, in Fernsehstudios hingegen eine Unterdrückung der Frequenzen unterhalb 120 Hz wegen der dort auftretenden Störgeräusche erforderlich. Ferner ist bisweilen ein Abfall unterhalb 300 Hz wegen der Lautstärkeunterschiede zwischen Wiedergabe und Original bei Sprechern erwünscht. Aus diesem Grunde werden zwei Ausführungen vom V 76 hergestellt. In der einen Ausführung sind die Tiefenabfälle auf 80 Hz, 300 Hz und - in einer Kombination beider Filter - auf 80 + 300 Hz einstellbar; in der anderen Ausführung kann auf 120 Hz, 300 Hz und 120 + 300 Hz eingestellt werden (s. Blatt 10).

Außerdem ist neben dem geraden Frequenzgang oder den genannten Tiefenabfällen gleichzeitig ein Höhenabfall einschaltbar, der ab 3 kHz wirksam wird und etwa 6 dB bei 15 kHz beträgt. In der Stellung "3 kHz" kann der Frequenzgang eines Kondensatormikrofons bei Betonung im Nahfeld (Sprecher) ausgeglichen werden, da hierbei die Pegelanteile höherer Frequenzen unnatürlich groß sein können.

Der zweistufige, stark gegengekoppelte Endverstärkerteil ist für die geforderte hohe Übersteuerungsreserve bemessen und mit je einer Röhre EF 804 S und E 83 F bestückt. Die E 83 F arbeitet auf einen gleichstromentlasteten Ausgangsübertrager mit unterteilter Zylinderwicklung.

Die Röhren des Vorverstärkerteils sind gemeinsam mit dem Eingangsübertrager und einer Drossel auf einer mit Gummi abgedeckten Metallplatte montiert, um Klingeffekte zu vermeiden. Die Massepole dieser Bauelemente sind vom äußeren Gehäuse isoliert und auf das 0-Volt-Potential geführt, um Fremdspannungserhöhungen durch etwaige, über die Schutz Erde kommenden Störspannungen zurückzuhalten. Ebenso sind der Verstärkungsumschalter und die Hoch- und Tiefpaßglieder isoliert vom äußeren Gehäuse aufgebaut.

Der Netzteil ist mit einem Netztransformator ausgerüstet, der zur Herabsetzung seines Streufeldes mit einer Haube aus Mu-Metallblech versehen ist. Die Anodenspannung wird über einen Trockengleichrichter in Graetz-Schaltung gewonnen und durch eine RC-Siebketten geglättet. Für die erste Röhre ist auf dem Netztransformator eine getrennte Heizwicklung aufgebracht, deren Spannung mittels Entbrummer symmetriert werden kann.

Um die Erwärmung des Verstärkers in den erforderlichen Grenzen zu halten, mußten auch die Eisenverluste des Netztransformators niedrig gehalten werden, weshalb ein hochwertiges Kernblech Verwendung findet.