Schalttransistoren T2/T2' und T4/T4' werden am Rand Laborplatinenstreifen mit einem Kontaktkleber aufgeklebt. Die Elkos werden zu drei Paketen zusammengefaßt und ebenfalls so eingeklebt, daß sie später innen nicht anstoßen. Die Gehäuse der Elkos dürfen untereinander keinen Kontakt haben. Danach werden die Bauteile gemäß dem Schaltbild des Simple-Schaltnetzteil, direkt auf die Elkos oder Labor-Platinenstreifen aufgelötet und miteinander verbunden. Da hier zum Teil große Ströme fließen, erschien es das Einfachste, farblich gekennzeichnete Telefonbuchsen und farblich passende Bananenstecker als Steckverbindung Netzteil-PA zu verwenden.

Ist alles fertiggestellt, kann das Netzteil über einen Schutztrenneinstelltrafo langsam hochgefahren werden. Dabei ist darauf zu achten, daß die Elkos ausreichend Zeit zur „Formierung" erhalten. Stehen keine ausreichend dimensionierten Lastwiderstände für eine Probebelastung zur Verfügung, kann ein Heizgerät oder ein Bügeleisen von ca. 2000 W verwendet werden. Das Netzteil sollte in der Lage sein, die dabei zustande kommende Last von ca. 3,5 A mehr als 5 Minuten ohne unzulässige Erwärmung ertragen zu können.

Ist das Netzteil fertig, und ist für die Sicherung (16 A flink) ein geeigneter Platz gefunden worden, können die beiden Stufen zur Erzeugung von 17 V (T39 ...) und 4 V (T40, T41 ...) gemäß Schaltbild und Bestückungsplan aufgebaut und durchgemessen werden. Die zweckmäßigste Position ist dem Foto „Unteransicht" (funk 3/97) zu entnehmen.

Und nun zur eigentlichen PA

Da die Hex-FETs empfindlich gegen statische Aufladung sind, sollten sie zuletzt montiert und verlötet werden. Beginnen wir mit dem Ausgang.

Ist der Sparausgangstrafo L4 (siehe Wickelplan für die Spulen L1 – L9) fertiggestellt, wird zunächst eine weiche Isolierunterlage (z.B. dicker Filz) und darunter eine zu den Seiten ca. 10 mm überstehende Epoxydharzplatte untergeklebt. Auf die oben liegende Kaschierung wird mit kurzen Drähten der Mittelpunkt Mp gelötet. Das Ganze wird möglichst dicht an die Trennfuge der beiden Kühleinheiten geschoben und mit der Hauptplatine verklebt (zunächst nur eine Kühleinheit montieren). Die Enden (A1 und E2) werden später möglichst kurz auf die Weißbleche an den Stirnseiten der Kühlblöcke aufgelötet. Von der oberen Kaschierung können nun hochfrequenzgünstig die 8-10 Kondensatoren C16 – C25 in 2 Paketen zu je 4-5 Stück (vorne und hinten) nach Masse geschaltet werden.

Mit einer ausreichend langen 3 mm Gewindestange, die vorher mitten durch den Spartrafo mit 2 Muttern in der Hauptplatine verschraubt worden ist, wird nun zunächst eine 80 mm lange Laborplatine mit ebenfalls einer untergelegten Filzscheibe aufgeschraubt. Damit diese Platine die vielen Dioden der „online"-Spannungsklippung D9, D10 aufnehmen kann, sollte die den Kühleinheiten zugewandte 7 mm breite Leiterbahn durch Sägeschnitte zu weiteren Lötinseln aufgeteilt werden. Ca. 25 mm darüber wird