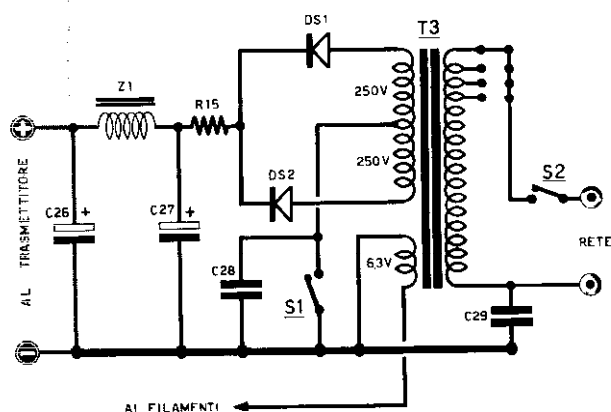


dal segnale proveniente dall'amplificatore di BF.

Dallo stadio di AF, ora possiamo passare a quello di BF. La prima valvola (V-3) — un doppio triodo ECC83 — funziona da preamplificatore di BF, mentre la valvola V4 una EL84 esplica nella schema la funzione di amplificatrice finale di potenza BF.

In effetti questo è un semplice e comune amplificatore di BF, con il suo controllo di volume R10 e il suo trasformatore d'uscita T1. Infatti sul secondario di T1, noi potremo collegare un comune altoparlante e ascol-

Per alimentare il nostro complesso è necessario una tensione continua di circa 250 volt che abbiamo ottenuto impiegando un trasformatore GBC tipo H/182 provvisto di un secondario di 280 + 280 volt per l'alta tensione e di 6,3 volt/3,5 amper per i filamenti. Lo schema dell'alimentatore visibile in figura 5 impiega — oltre al trasformatore — due raddrizzatori al silicio Philips tipo BY100, una impedenza di BF da 400 ohm (GBC H/16), due elettrolitici di filtro e due interruttori, uno generale (S2) ed uno che esclude da massa il centro dell'alta tensione (S1) con la funzione di « STAND-BY » (attesa).



- R15 22 ohm 2 watt
- C26 - 40 mF elettrolitico 350 VL
- C27 - 40 mF elettrolitico 350 VL
- C28 - 2200 pF polistirolo
- C29 - 10.000 pF polistirolo 600 VL
- DS1 - diodo al silicio raddrizzatore tipo BY100 (OA211)
- DS2 - diodo al silicio raddrizzatore tipo BY100 (OA211)
- Z1 - impedenza di filtro per alimentazione (vedi testo)
- T3 - trasformatore di alimentazione da circa 60 VA con secondario AT di 250+250 volt circa e secondario da almeno 2A per i filamenti a 6 volt (vedi testo)

tare notevolmente amplificato qualsiasi segnale applicato sull'entrata. A differenza di un amplificatore normale, questo, è sprovvisto di un controllo di TONO che sarebbe del tutto superfluo; risulta però necessario applicare tra le griglie e la massa di ogni valvola dei piccoli condensatori C14-C19-C21, per eliminare eventuali tracce di AF, che potrebbero raggiungere, per vie indirette, l'amplificatore di BF e creare degli inneschi non certo favorevoli al buon funzionamento del trasmettitore.

Ricordiamo altresì, che il trasformatore T1 per poter essere collegato direttamente allo stadio finale di AF dovrebbe essere costruito in modo da poter disporre, sul suo secondario, di tante spire quante ne dispone il primario; essendo però difficile reperire in commercio un simile trasformatore, abbiamo trovato assai più pratico ed economico, impiegare due comuni trasformatori d'uscita per EL84 e collegarli nel seguente modo: i due avvolgimenti primari dovranno risultare collegati verso le placche delle valvole (V4 e V2), mentre i due secondari (cioè quelli a minor resistenza ohmmica) dovranno essere uniti assieme, in modo che il segnale passi da T1 e T2.

Questo secondo interruttore è indispensabile per poter passare immediatamente dalla ricezione alla trasmissione senza dover attendere ogni volta che i filamenti delle valvole si scaldino.

Manovrando S1, infatti, si viene ad eliminare solo l'alta tensione, e non quella dei filamenti. L'uso dei diodi al posto della valvola raddrizzatrice, ci è sembrata una soluzione molto conveniente, sia come spazio che come rendimento; l'unico inconveniente è che questi diodi non possono lavorare con tensioni superiori a 280 volt.

#### REALIZZAZIONE PRATICA

La realizzazione del trasmettitore dovrà essere effettuata su di un telaio metallico ed a tale scopo si potrà utilizzare un telaio in alluminio le cui dimensioni potranno essere scelte a piacere. Il prototipo di laboratorio da noi realizzato era montato su di un telaio delle dimensioni di cm 25 x 18 x 6, provvisto anteriormente di un pannello in faesite (o legno compensato) di cm 25 x 20.

Lo schema pratico di fig. 6 ci potrà aiutare notevolmente per la disposizione dei pezzi e per il cablaggio. Sopra il telaio troveranno posto T1, T2, T3 ed L2-C10, mentre