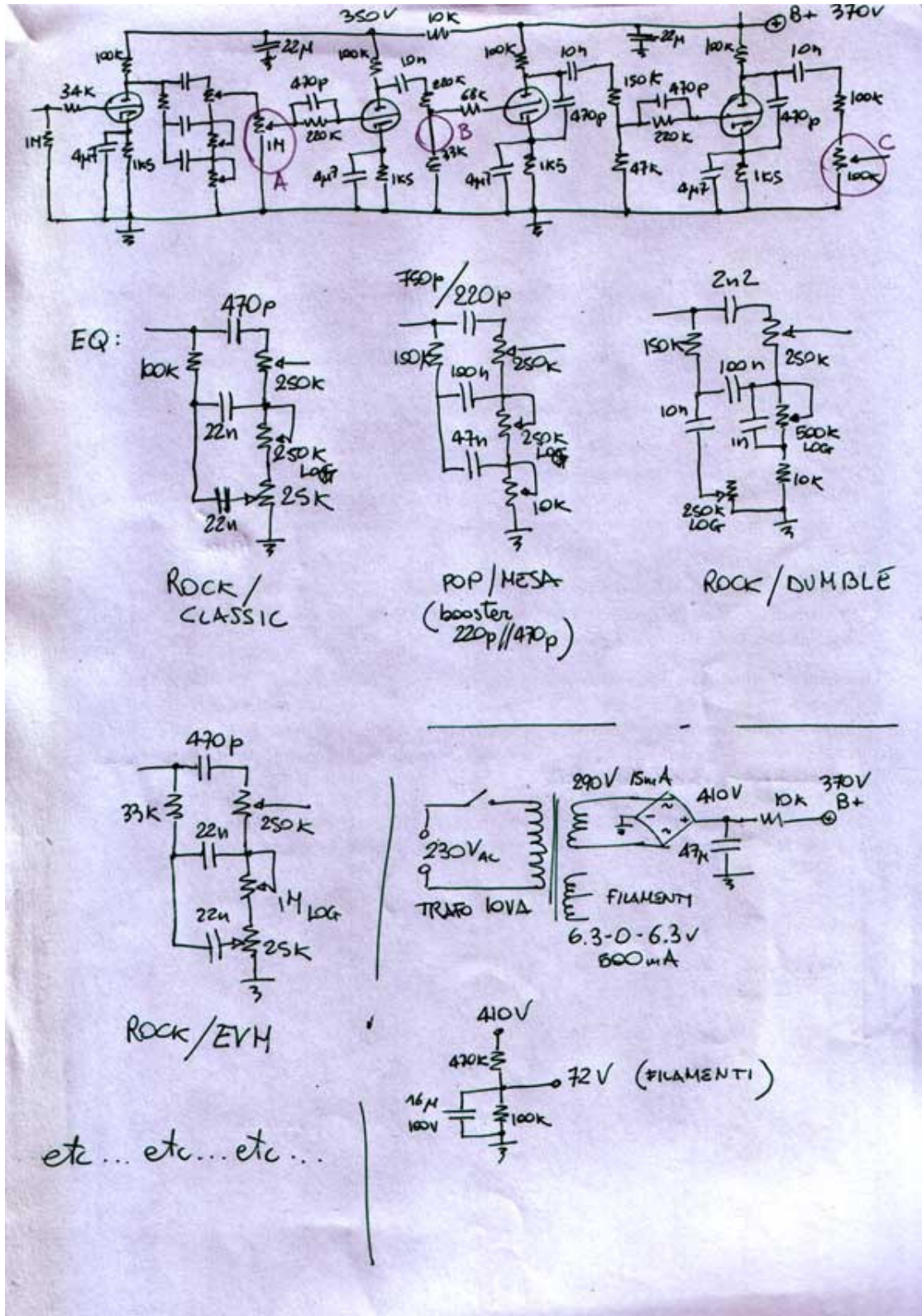


DIY Italia Tube Preamp

Lo stato dell'arte del progetto



Breve introduzione al circuito:

1. In ingresso abbiamo 33k di grid stopper per aumentare la gamma medioalta del pre senza captare radiolondra come accadrebbe eliminando totalmente tale resistenza.
2. La sezione di equalizzazione permette varie scelte in base al suono ricercato. Ne vengono proposte quattro, ma la scelta e le permutazioni fra diversi valori fra quelli proposti (ed altri tipo di equalizzatori) è ampia e saprà dare sempre nuove sfumature e particolari. È il fulcro su cui ognuno di noi può lavorare per personalizzare il pre partendo dai suggerimenti dati.
3. Il pot cerchiato con la A può avere, a piacere un bright cap da 100p a 470p per dare medioalti quando il potenziometro è basso. Alzandolo, l'effetto del bright cap diminuisce fino a svanire.
Importante capire come questo potenziometro faccia al contempo da gain per il canale overdrive, e da volume per il canale clean.
4. Il grid stopper sul secondo stadio serve a rendere omogeneo il suono del potenziometro A ed al contempo dare un'enfasi sui 3kHz (anche grazie al 470p in parallelo)
5. Il punto B è l'uscita del canale clean. Volendo al posto del resistore da 33k si può mettere un potenziometro per il volume del canale clean, magari da 25k log con 8k2 in serie, per mantenere i 33k a massa.
6. I 470p fra anodo e catodo dei due stadi overdrive servono a focalizzare il gain in una gamma di medi utile alla chitarra. Si può sperimentare qualsiasi valore a piacere fra 47p e 1n, ma resterei nell'intorno dei 470p
7. Il partitore fra terzo e quarto stadio può essere variato per variare il guadagno del canale overdrive fino ad avere 100k - 100k. Oltre questo valore il pre potrebbe impastare troppo.
8. Il potenziometro C da 250k log è il volume di uscita del canale overdrive.
9. Lo switch fra i due canali può avvenire con un comune switch da TBP per pilotare anche un led.
10. I condensatori di disaccoppiamento da 10n possono essere variati a piacere fra 4n7 e 22n, ottenendo più o meno bassi. Ovviamente più bassi vogliono dire più impastamento, e meno bassi possono portare il pre a suonare secco.
11. L'optimum per i condensatori di bypass catodico è 4u7 a mio parere, ma anche qui si può variare a piacere fra 1u e 22u. Resterei comunque nell'intorno dei 4u7, diciamo non sotto i 2u2 e non sopra i 10u.
12. Consiglio i filamenti in alternata ma sollevati di circa 70V, per essere meno rumorosi.
13. Qualsiasi tensione di alimentazione compresa fra 300 e 370V andrà bene, ovviamente tensioni più elevate implicano maggiore definizione e tensioni minori maggiore calore. Alcuni riportano lo sweet spot intorno ai 195V sugli anodi dei primi due stadi e 210V sui secondi due..

Have Fun!!

Robi