

Burmester 877 con forte ronzio e senza potenza

Burmester 877 mk2, non capita tutti giorni di potere avere sul banco un oggetto di questo calibro. Sicuramente mi trovo di fronte a uno dei migliori preamplificatori high-end. Il design è impressionante e devo dire che le foto pubblicate da varie riviste del settore non rendono l'idea dell'eleganza e della raffinatezza di questo oggetto. Il pannello frontale è magnifico sia alla vista che al tatto, il metallo sembra quasi velluto.



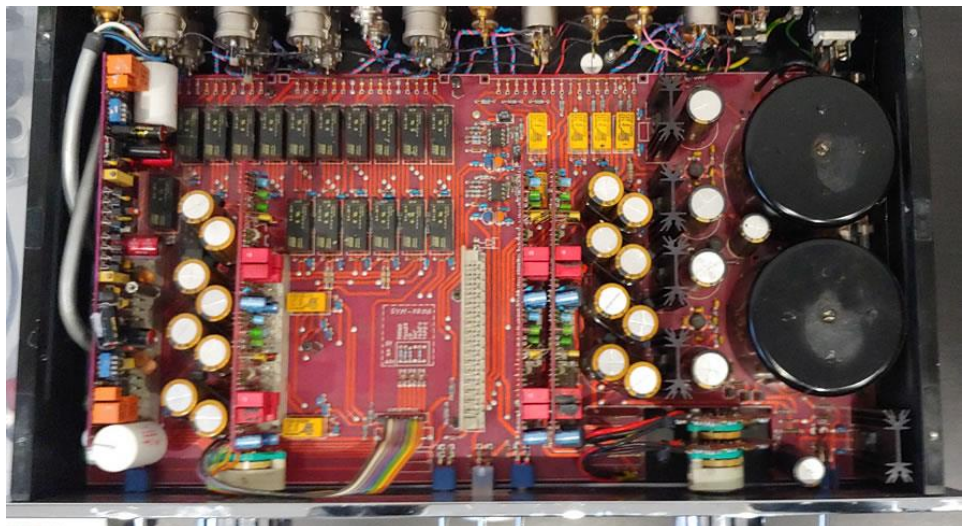
Ma torniamo all'elettronica, 877 presenta un forte ronzio sul canale sinistro e uno meno evidente sull'altro canale, ha un livello d'uscita molto basso sugli ambi canali. Il pre-phono MC restituisce un suono cupo con forte saturazione delle basse frequenze.

A prima vista si nota subito che ha subito qualche intervento poco professionale, che sicuramente come obiettivo aveva quello di migliorare le prestazioni sonore, visto

l'impiego dei condensatori prediletti dagli audiofili come Mundorf, Nichicon Fine Gold.

Per capire come funziona questo pre servirebbe il Service Manual, o qualche schema elettrico ovviamente. Il Dieter Burmester non ha mai rilasciato schemi dei suoi apparecchi, ma c'è di più: tutte le sigle dei componenti sono state cancellate. Per fortuna i transistor sono stati dipinti con la vernice colorata per facilitare il montaggio in fabbrica, così sappiamo almeno quanti modelli monta. Non mi resta che analizzare i famosi amplificatori X-AMP, disegnare lo schema per scoprire come funziona e trovare eventuali guasti. In questo caso nemmeno Google è di grande aiuto, in rete non si trova nulla a parte qualche foto.

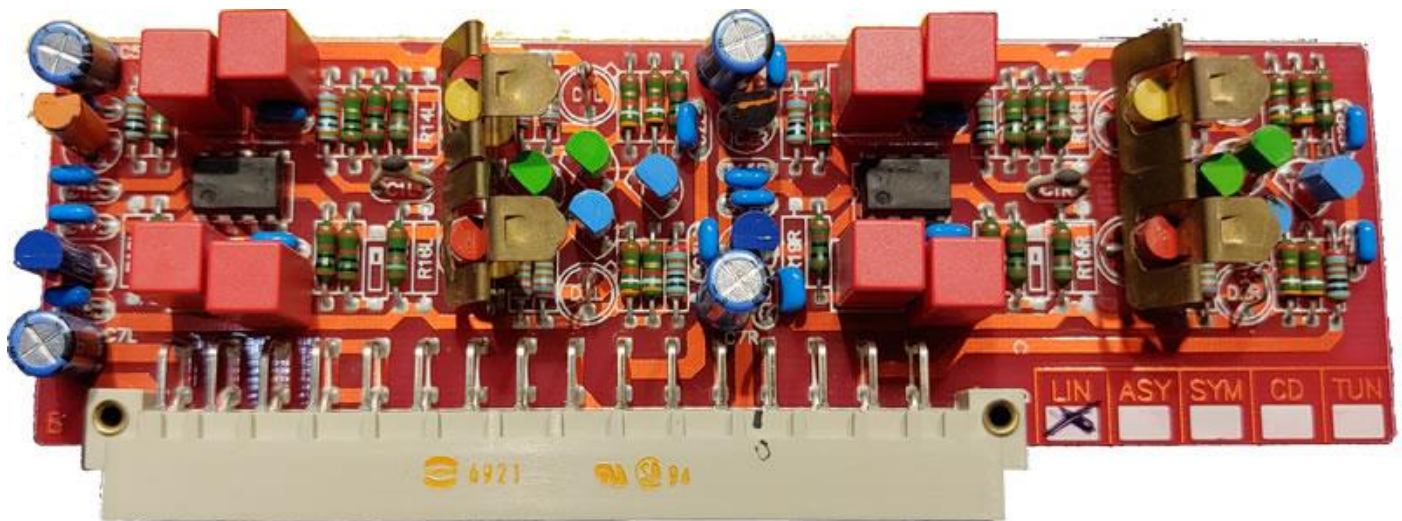
Durante il precedente intervento la PCB è stata danneggiata, in particolare alcuni fori placcati in prossimità dei condensatori sostituiti sono stati strappati. Trovo anche discutibile l'incremento della capacità e il bypass con i condensatori da pochi nano farad per abbassare la resistenza interna ESR, soprattutto quando sono montati in uscita dei regolatori di tensione, che in presenza di bassa resistenza tendono ad auto oscillare, anche la scelta del tipo di condensatore si è rivelata del tutto sbagliata. Questo dispositivo ha un circuito sempre alimentato, pure quando l'interruttore frontale si trova in posizione OFF, l'accensione riguarda soltanto il circuito di controllo della logica e della commutazione relè. La scelta giusta cade sui condensatori di lunga durata da 10.000 ore e non da 1000 come la serie UFG della Nichicon: infatti sono tutti esauriti e la capacità si è ridotta di oltre il 50% del valore nominale.



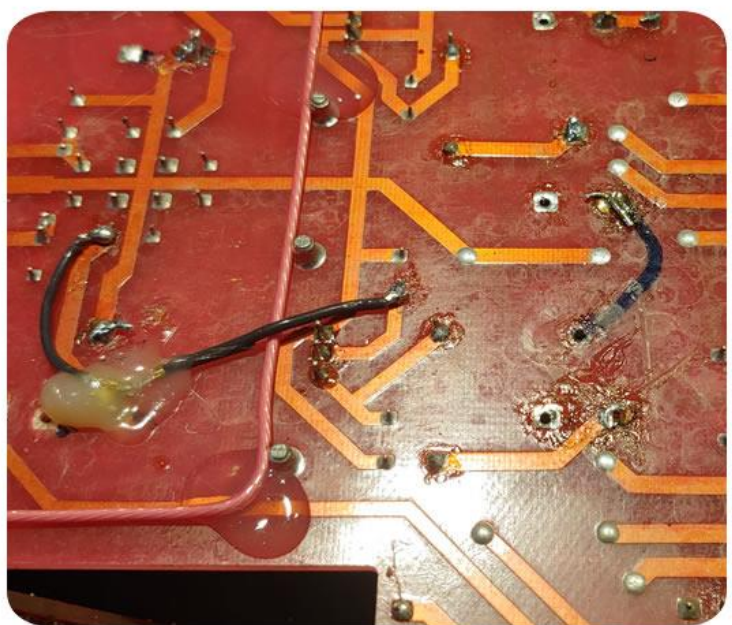
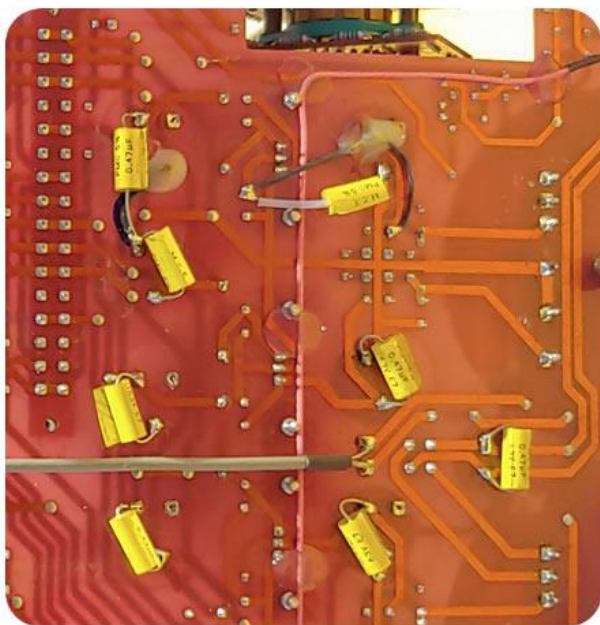
Ripristinato il circuito PCB e sostituiti i componenti guasti l'alimentatore ha ripreso a funzionare con Ripple residuo dell'ordine di 0,012 mV. Fatto questo passo a smontare un canale del modulo X-AMP per ricavare lo schema elettrico e identificare i singoli componenti misteriosi senza le scritte identificative, preparo anche lo schema a blocco per determinare i vari passaggi di segnale fra tre moduli.

Ripristinato il circuito PCB e sostituiti i componenti guasti l'alimentatore ha ripreso a funzionare con Ripple residuo dell'ordine di 0,012 mV. Fatto questo passo a smontare un canale del modulo X-AMP per ricavare lo schema elettrico e identificare i singoli componenti misteriosi senza le scritte identificative, preparo anche lo schema a blocco per determinare i vari passaggi di segnale fra tre moduli.

La cosa interessante che emerge da questo amplificatore è che non è perfettamente bilanciato. Risulta che gli ingressi bilanciati entrano nel primo stadio di amplificazione che però ha una uscita sbilanciata. Per avere Output in configurazione XLR il costruttore usa due moduli che ricevono un segnale identicamente sbilanciato: dal primo stadio uno sull'ingresso (+) e l'altro sul (-), così che dal secondo stadio (composto da due moduli) escono due segnali: il primo in fase e l'altro invertito di 180°.



Analizzando bene PCB si può notare che sono identici per entrambi i modelli mk1 e mk2, l'unica cosa che cambia sono i connettori e il cablaggio. Completato l'intervento sulla sezione linea passo alla sezione phono, anche qui il solito problema di piste bruciate e fori placcati danneggiati durante la sostituzione dei condensatori: mi domando come si fa mettere le mai su un apparecchio del genere senza aver messo prima mano su strumenti elementari. La definizione "Peracottaro" in questo caso è più che giustificata.



Ovviamente ripristino PCB e installo i componenti indicati dal produttore per questa versione di phono. Lo stadio di amplificazione compreso RIAA riprendere a funzionare correttamente. Una cosa molto strana è che il connettore della massa per i giradischi è connesso direttamente al telaio che in questo caso è collegato alla terra dell'alimentazione elettrica. Invece GND del circuito è collegato in serie tramite una resistenza da 10 ohm. In questo modo il braccio del giradischi non è connesso direttamente verso GND ma tramite la resistenza, infatti, è presente un leggero ronzio.

Visto che ho esaurito il numero di richieste verso il servizio cliente Burmester, non volendo disturbarli con ulteriori chiarimenti sul cablaggio ho preso l'iniziativa in piena autonomia. Collego la massa del giradischi direttamente verso GND del circuito. Risultato? Ronzio spartito del tutto, anche con il volume molto elevato è solo appena leggermente udibile: però è del tutto normale visto che si tratta di un pre-phono per le testine a bobina mobile. Chi sa come era il cablaggio originale fatto da Burmester?



Finalmente è arrivato il momento di ascoltare. Da subito percepisco la grande brillantezza e trasparenza sonora. Nessuna colorazione, è neutro come dovrebbe essere ogni preamplificatore. L'assenza dei condensatori di accoppiamento sul percorso del segnale fa il suo effetto, il suono è molto dinamico e trasparente, perfetto!



Numero Verde
800-980-116