

Nella banda delle OM non si riesce a sintonizzare nulla, si sentono solo disturbi ed inoltre il livello medio di volume in altoparlante appare decisamente ridotto rispetto alle altre bande.

Definitivamente ripristinato lo stadio di media frequenza con l'inserimento di una nuova valvola 6K7 G, occorre spostare l'attenzione agli stadi RF per capire il motivo della mancanza di ricezione in onde medie.

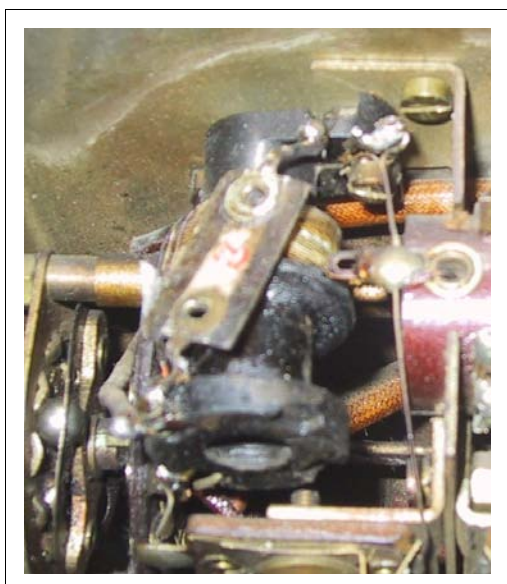
Durante le verifiche sul commutatore di banda, alla ricerca di qualche ossidazione sui contatti, si individua la fonte del problema: l'avvolgimento di una bobina appare molto scuro ed ad un esame più attento e suffragato anche da un riscontro ohmetrico, risulta interrotto.

Si tratta proprio della bobina d'antenna delle onde medie ed in particolare dell'avvolgimento primario che appare annerito, come se avesse preso una scarica.

Ipotesi di guasto

Cosa potrebbe aver provocato la bruciatura di un avvolgimento collegato esclusivamente tra l'antenna e la massa del ricevitore ?

La supposizione più plausibile è che in passato l'utilizzo, in luogo di una tradizionale antenna, di un tappo luce con il condensatore di disaccoppiamento in perdita, abbia portato una parte della tensione di rete elettrica ai capi della bobina primaria provocandone il danneggiamento.

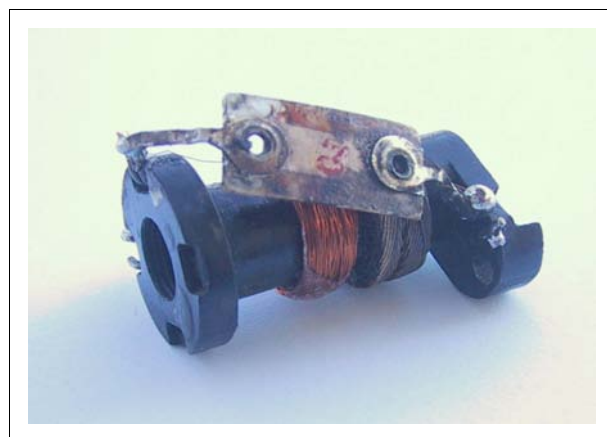


Particolare della bobina, si noti l'avvolgimento annerito

A questo punto non rimane che riavvolgere il primario della bobina, dopo aver svolto il vecchio filo ormai privo in gran parte del materiale isolante ed averne contato il numero di spire.

Non disponendo di nessun tipo di bobinatrice, il riavvolgimento delle 400 spire deve avvenire a mano.

Terminata l'operazione, con del collante viene fissato il nuovo avvolgimento e risaldati i capi alla contattiera della bobina per poter poi essere reinserita nel telaio della radio.



Come appare la bobina con il primario riavvolto

Ora il ricevitore, in onde medie, arriva ad avere un livello sonoro maggiore ed ad una rapida ricognizione della banda cominciano ad entrare le voci di qualche stazione radio.

Trattamento dello Chassis

Adesso che il circuito della radio ha ripreso a funzionare è necessario recuperare esteticamente lo chassis, che appare totalmente ricoperto da una patina marrone di ruggine.

Fortunatamente l'ossidazione ha intaccato la lamiera solo in modo superficiale, infatti raschiando la superficie con un piccolo utensile si riesce a riportare il metallo al suo colore naturale.

Il telaio viene trattato un pezzo alla volta e richiede un certo numero di passaggi per tornare lucido, prima viene raschiato grossolanamente, poi viene passato con della carta vetrata finissima, leggermente inumidita e quindi con uno straccio imbevuto di un polish per metalli (Sidol).

Per completare il trattamento, alla fine, viene passato con uno straccio ed una piccolissima quantità di "antiruggine metallizzante" che altro non è che una pasta silver finissima, normalmente usata per ridare splendore alle piastre in ghisa delle cucine a legna e che consente, in questo caso, di correggere le piccole tracce scure dove la

ruggine è più marcata.

Rimane escluso dal trattamento il condensatore variabile per l'impossibilità, data la sua struttura, di raggiungere tutte le parti e la delicatezza dello stesso che consiglia di toccarlo il meno possibile. Gli involucri delle medie frequenze e lo schermo della valvola 6K7 G, essendo fatti in alluminio, vengono semplicemente puliti e passati con il polish usato anche per il telaio.

Tutti gli zoccoli delle valvole, il commutatore di banda e la contattiera di selezione della tensione di rete vengono puliti con spray disossidante oleoso.

La parabola metallica dietro la scala parlante viene pulita e passata con il Sidol per permetterle di riacquistare un buon bianco candido.

Dopo la sostituzione della funicella di sintonia, per completare il restauro della parte elettronica, viene sostituito il cavo di rete con uno identico all'originale (bipolare con guaina esterna in stoffa) ma di colore nero invece che marrone, data l'impossibilità di reperirlo e terminato con una spina in bachelite vecchio stile.

Chassis prima del trattamento di recupero



davanti

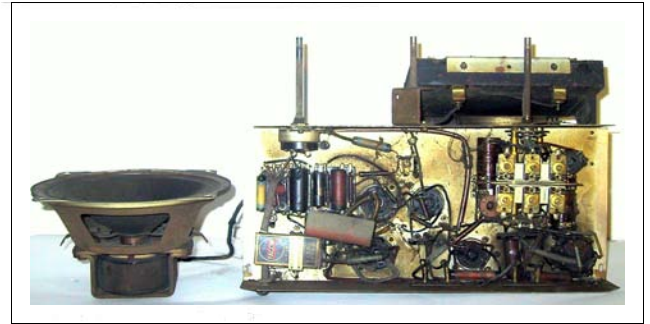
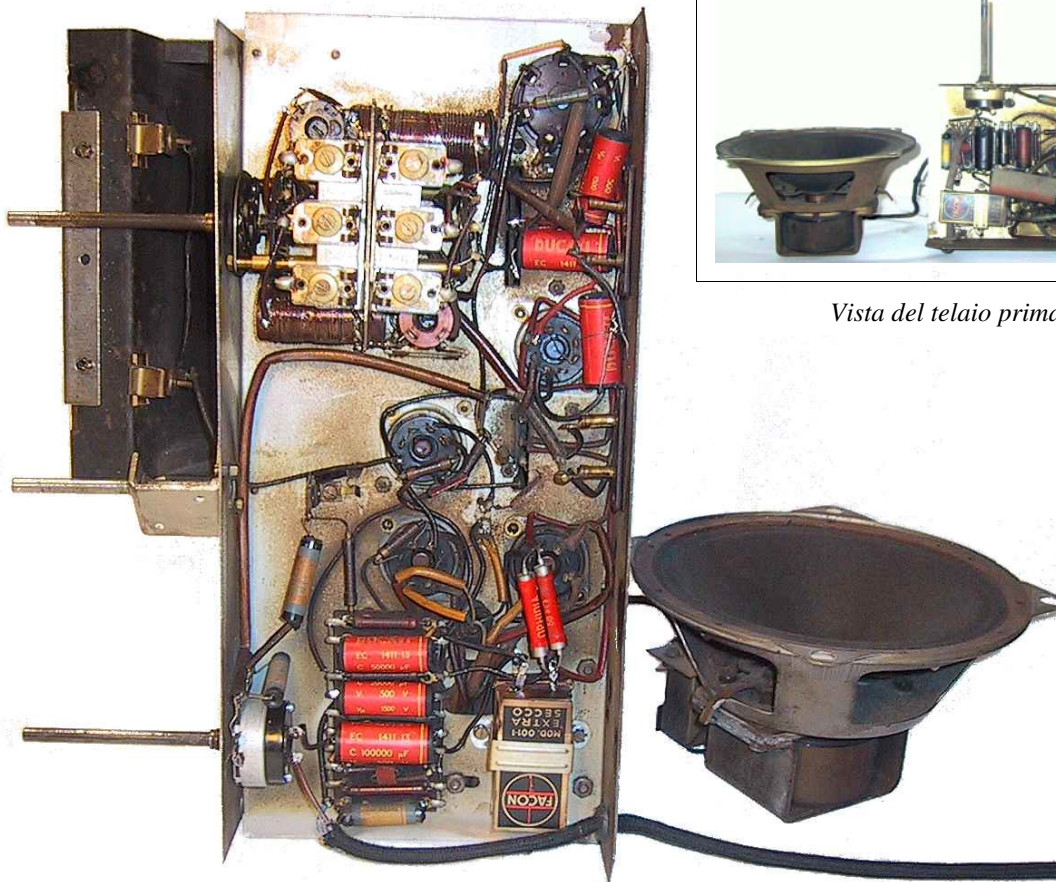


dietro



Vista fronte e retro del telaio restaurato





Vista del telaio prima del restauro

Vista del telaio dopo la sostituzione dei componenti difettosi

Il vetro della scala parlante viene pulito esternamente con un prodotto per vetri, nella parte interna invece viene dapprima utilizzato un semplice pennello con setole molto morbide per togliere la polvere e poi, dopo aver testato la tenuta della vernice in un angolo, viene passato uno straccetto leggermente imbevuto d'acqua, avendo cura di effettuare delle passate molto delicate per evitare che le fragili serigrafie possano venir via.

Terminata l'asciugatura del vetro, la scala può ritornare al proprio posto.



particolare della scala parlante dopo la pulizia

Il restauro del mobile

Il mobile appare opaco, molto scuro sotto un notevole strato di polvere e sporcizia.

I tentativi di pulizia non sortiscono particolari benefici, si rende necessario intervenire radicalmente con la completa sverniciatura del mobile.



Cornice frontale prima del restauro

Grazie alla costruzione "modulare" ed all'utilizzo di viti per il fissaggio, il telaio può essere frazionato in più parti: frontale, cornice in ottone, mobile, supporti interni per lo chassis e per l'altoparlante.

Dopo aver separato tutte le parti si procede alla sverniciatura chimica.

Per primo viene trattato il frontale, realizzato in radica di pioppo e finalmente, tolta la vecchia vernice, si può tornare ad apprezzare le ricche venature del legno.

Il rimanente mobile esterno viene anch'esso sverniciato ed, una volta ripassato più volte con uno straccio leggermente imbevuto d'acqua, viene lasciato asciugare assieme al frontale per alcune ore. Completa la fase di preparazione del legno, la levigatura con carta abrasiva via via sempre più sottile del frontale e del mobile.

Per ottenere una superficie particolarmente lucida bisogna procedere alla levigatura in modo molto accurato, più si dedicherà attenzione a questa fase e migliore sarà il risultato finale.

Dopo aver soffiato via la polvere del legno ed aver passato ancora uno straccio asciutto, avvia il momento di riverniciare il mobile.

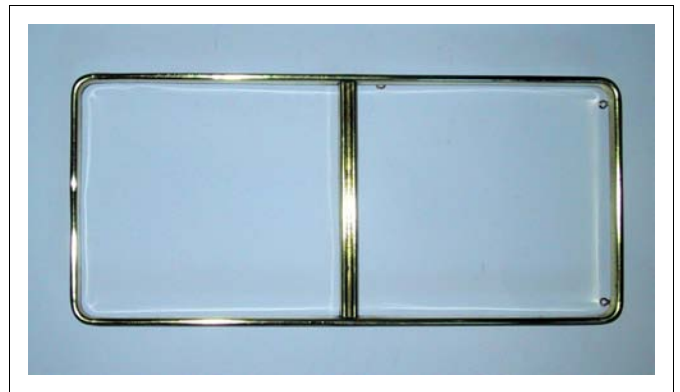
La cornice in legno chiaro che divide la parte frontale della radio dal resto del mobile viene momentaneamente mascherata con nastro in carta da carrozzeri dato che dovrà rimanere neutra.

Il frontale e il mobile vengono tinti con del mordente in pasta di color noce, si tratta di un metodo che consente di aver un buon controllo del risultato e permette già di dare la giusta lucentezza al legno, tutto in una sola operazione, senza dover dare un'altra mano di cera.

Il procedimento è semplice: si intinge uno straccio nel mordente e si passa sul legno al grezzo, avendo cura di distribuire bene la pasta, si attende qualche minuto affinché possa penetrare nelle fibre del legno e poi si può ripassare con un panno di lana pulito ed asciutto per lucidare la patina.

La cornice in ottone si presenta con il colore mancante in più punti ed alcune leggere ammaccature.

Per il recupero viene sverniciata e accuratamente levigata con carta vetrata finissima e pasta abrasiva, le piccole ammaccature vengono radizzate ed infine riverniciata con molte mani leggere di colore avorio spray.



La cornice in ottone pronta per la fase di verniciatura

Dopo aver riverniciato il mobile non rimane che togliere il nastro in carta dalla parte della cornice e passare su questa della cera solida per proteggerla e lucidarla e lasciando così il legno al naturale.



Cornice frontale e guarnizione in ottone dopo i restauri

Le due parti principali del mobile a questo punto possono essere riunite e si passa alla fase di recupero della tela dell'altoparlante.

La stoffa di protezione dell'altoparlante, anche dopo ripetute operazioni di pulizia, presenta sempre alcune macchie scure, particolarmente antiestetiche ed allora non rimane che optare per la sostituzione della tela, non senza un certo rammarico perchè sarebbe sempre preferibile mantenere al massimo l'originalità della radio.

Recuperata da un rivenditore specializzato la pezza di tela più simile all'originale e dopo averla fissata alla cornice di legno che ospita l'altoparlante, si procede al suo reinserimento all'interno del mobile radio.



Particolare della nuova tela

Per completare l'opera di recupero del mobile occorre ricostruire il pannello inferiore e posteriore mancanti. Dopo aver fatto tagliare da un falegname due fogli di faesite o cartone pressato ed aver recuperato qualche foto di pannelli posteriori di altri modelli Minerva per cercare di rispettare il più possibile l'estetica originale arriva la fase di tracciatura del legno e foratura con l'aiuto di un trapano a colonna.

Per poter avvitare il pannello posteriore viene ricostruita anche una flangia laterale mancante, dove ha sede il foro di una delle tre viti che tengono fermo il posteriore.

Le viti per il fissaggio dei pannelli sono state scelte tra quelle con testa bombata ed incavo a taglio dell'e-



Le manopole in bachelite vengono ripulite dallo sporco grasso che si è depositato negli anni nelle fessure della ziggrinatua, nella manopola di cambio gamma, oltre alla pulizia vengono ricolorate le lettere di riferimento



Particolare della manopola pulita e riverniciata

La spina infilata nella presa di corrente, alcuni metri di cavo per fare da antenna, il click della manopola del volume e qualche decina di secondi di attesa e la magia della radio si ripete ancora una volta.

Dopo oltre sessant'anni dalla costruzione, la radio ritorna a vivere in tutto il suo splendore ed è questo che gratifica maggiormente un appassionato: l'aver ridato voce ad un apparecchio che rischiava di andare irrimediabilmente perduto.

Un sincero grazie all' A.I.R.E. per avermi dato la possibilità di cimentarmi in questo restauro.

