

CQ MILANO



NL 20.01 - La Newsletter della Sezione A.R.I. di Milano

IK2HDG IQ2MI IU2M

notizie storie progetti novità

Milano 10/05/2010

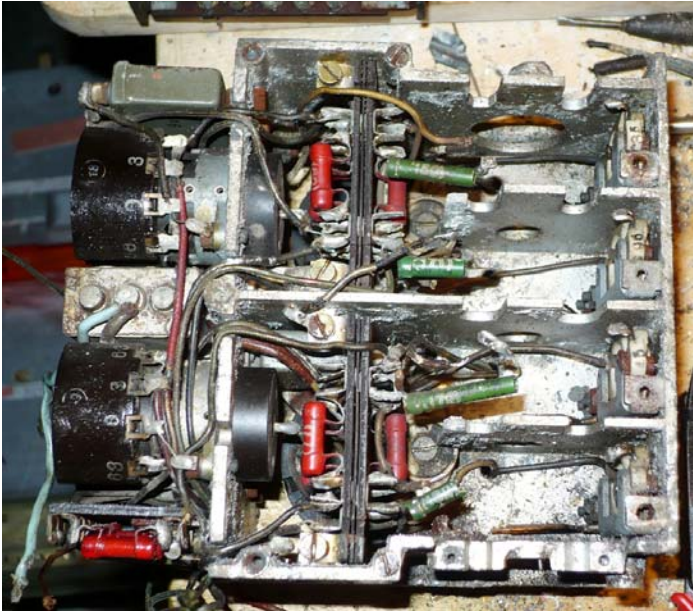


Socio AMSAT-Italia n° 255

**RIPRISTINO DEL RICEVITORE MILITARE TEDESCO WEHRMACHT
MW.E.c. – DUE GAMME: 830 ÷ 1600 KHZ / 1600 ÷ 3000 KHZ ANNO 1941**



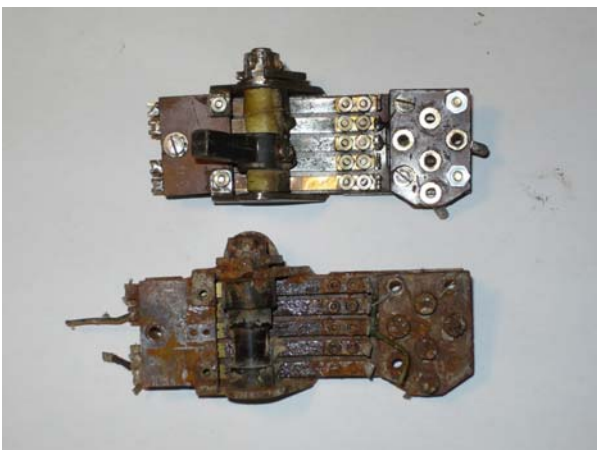
In occasione del consueto mercatino scambio di novembre presso la Sezione ARI di Milano, sono rimasto attratto da due cubi metallici arrugginiti che il nostro socio Giorgio I2BIB aveva sotto il tavolo. Si trattava di due identici esemplari del ricevitore in oggetto, recuperati dalla cantina dopo che si era verificato un allagamento. Erano entrambi senza custodia, pannello frontale e manopole. Conoscendo bene il progetto, ero intenzionato al recupero dei tre quarzi 352 e 353 kHz e delle valvole; il classico pentodo a ghianda RV12P2000. Nell'andare a casa sono rimasto sorpreso dalla notevole differenza di peso tra i due ricevitori, almeno 3 Kg, incuriosito dopo aver estratto con difficoltà le valvole, armato di trapano ho iniziato a togliere i coperchietti dei vari moduli. Per questa operazione è stato necessario forare in centro ciascuna vite e successivamente nuovamente maschiare il foro sul modulo. Ho subito notato che il primo ricevitore aveva i coperchi di alluminio mentre sul secondo erano di ferro. Verificando però la perfetta



Lo stato di conservazione dopo più di sessant'anni di cantina

intercambiabilità dei moduli tra i due RX, mi è venuta l'idea di metterne insieme uno funzionante. Avendo a disposizione manuale e schema elettrico e di cablaggio, ho iniziato lo smontaggio completo dei due apparecchi. I componenti più critici sono stati i condensatori variabili, tutti con albero in ceramica e cuscinetti a sfera, alcuni alberi si sono rotti, fortunatamente ho recuperato un set completo. I componenti erano tutti originali ad esclusione di una basetta dove erano sostituite due resistenze. In questo caso ho utilizzato la basetta intatta. Nella fase di smontaggio e ripristino ho notato altre cose interessanti in linea con la differenza dei coperchi:

1. Il primo ricevitore aveva stampigliata sui condensatori di by-pass la data 1942; il secondo invece quella del 1944
2. Nel primo sono riuscito a dissaldare il cablaggio con saldatore da 60 W; nel secondo ho dovuto usarne uno da 80 W
3. Nel secondo RX sono stati dimezzati i cuscinetti a sfere sostituiti da sfera singola o boccole in acciaio
4. La scala circolare stampata di sintonia ed il settore di gamma realizzate prima in alluminio sono passate a ferro
5. Quasi tutte le molle e pezzi elastici che erano di bronzo sono state sostituite con acciaio temperato
6. La struttura portante frontale ed i vari moduli realizzati in una lega di zama sono diventati molto più pesanti a causa probabilmente della diminuita percentuale di alluminio



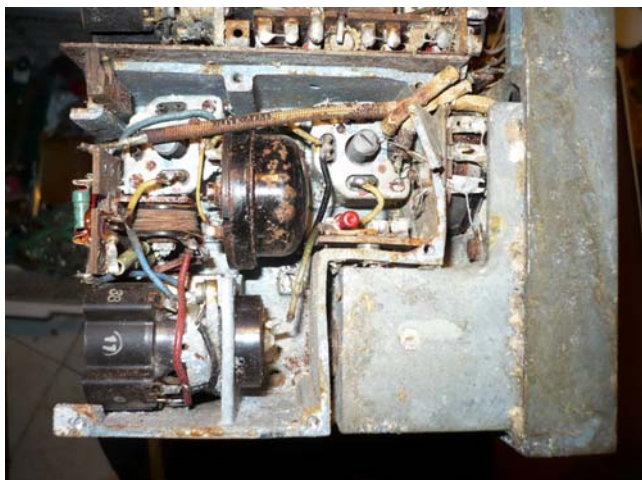
dal basso: prima e dopo la cura di restauro

Tutto questo è la conferma che verso la fine del conflitto alla Germania erano mancate materie prime fondamentali quali rame, alluminio, stagno e componenti tecnologici; si spiegano così le varianti apportate, il peso non era un problema in quanto si trattava di impiego terrestre. Durante la fase di controllo dei componenti recuperati sono comunque rimasto meravigliato dalla qualità degli stessi. Ho trovato difettosi: un quarzo, un trasformatore di media e un solo condensatore di by-pass. Quando si è trattato di tarare il ricevitore ho dovuto disattivare alcuni trimmer

aggiungendo dei nuovi componenti. Per la messa in fase della sintonia è stato necessario provvedere a "scentrare" il blocco lamine mobili da quelle fisse del variabile dell'oscillatore locale misurando la capacità a ciascun tentativo. In questa occasione ho constatato che in un variabile la capacità minima si ha quando le rispettive lamine sono centrate, basta un minimo fuori centro per avere un aumento notevole di capacità. Alla fine di due apparecchi ne è venuto fuori uno perfettamente funzionante anche con i componenti mischiati. Il collaudo finale è stata la prova di ascolto a Novegro nell'occasione della trascorsa fiera di gennaio 2010. Con un filo lungo una

decina di metri, malgrado il QRN causato dall'impianto di illuminazione, si è potuto ascoltare RAI1 e un paio di stazioni CW in 160 m. Per l'alimentazione è stato impiegato un alimentatore esterno autocostruito che forniva

130V= 30 mA e 12 V 0,6 A. Se venite in possesso di materiale surplus, vi auguro ... buon lavoro! 73, Pietro, I2BUM



(iellici.pietro@tiscalinet.it)



CARATTERISTICHE TECNICHE:

TUBI UTILIZZATI
FREQUENZA
MODO
SINTONIA
SELETTIVITA'
SENSIBILITA'
ANTENNA
USCITA
COMANDI
PESO

Pentodo RV12P2000
Due gamme: 830 ÷ 1600 kHz – 1600 ÷ 3000 kHz
AM – CW – CW NARROW
Veloce + comando fine
variabile con continuità ~200Hz/5 kHz (brevetto Telefunken)
AM = 6 µV - CW = 0.1 / 0.3 µV
Due prese alta impedenza con trimmer di accordo
Due prese per cuffia impedenza ~ 600 Ohm
Interruttore/volume – sensibilità RF (solo AM)
13/16 kg

Il lavoro di Pietro è senza dubbio degno di lode, egli non si ferma davanti a nulla: uno spunto, una proposta, una idea e lui è subito al lavoro per realizzare. Sono veramente poche le persone, non necessariamente radioamatori che ho conosciuto finora, munite di voglia di fare, di sapere, di voler sperimentare. Internet, che a detta di tanti avrebbe "ucciso" il radiantismo, secondo il mio modesto parere è invece una fonte d'informazioni alla quale puoi attingere in qualsiasi momento a costo zero. Di questo ricevitore vi rimando a due siti web (ve ne sono sicuramente altri che trattano identico argomento) entrambi in lingua inglese. (Giulio I2FGT)

<http://www.laud.no/ww2/mwec/index.htm> e http://www.rkk-museum.ru/index_e.htm

DALLE PARTI DI VIA NATTA

Nei cassettoni di ciascuno sono state riposte le QSL ricevute in questa consegna dell'anno 2010. Quelle in partenza sono praticamente state tutte inviate alla segreteria ARI per il successivo inoltro ai Bureau esteri.

Vi ricordiamo che, presso la segreteria di sezione, è possibile richiedere e quindi ritirare personalmente il voucher d'ingresso gratuito per la fiera che si svolgerà a Malpensa Fiere nei giorni 15 e 16 maggio prossimi.

Direttamente via WEB, come ci hai richiesto, ti inviamo questo messaggio aperiodico informativo interno emesso e spedito via rete all'indirizzo da te indicatoci il 10/05/2010 per tutta la comunità Radioamatoriale / SWL / BCL. Per eventuali nuove iscrizioni, variazioni di indirizzo di posta elettronica, cancellazioni, arretrati, scrivi a: info@arimi.it
La Newsletter è un sistema di comunicazione della A.R.I. - Associazione Radioamatori Italiani – Sezione di Milano riservata esclusivamente agli iscritti alla mailing-list, il cui contenuto non può essere divulgato a terzi senza espressa autorizzazione dell'A.R.I. Sezione di Milano o dei rispettivi autori; ogni utilizzo o divulgazione difforme di questa mail costituisce violazione della Privacy dell'A.R.I. Sezione di Milano o degli autori ed i responsabili potranno incorrere nelle sanzioni previste dalla Legge. Se vuoi venirci a fare visita, sarai il benvenuto, ti aspettiamo presso il Centro Scolastico di via Giulio Natta 11 - 20151 Milano (fermata Lampugnano - metropolitana linea 1/rossa) tutti i martedì (non festivi) dalle ore 21.00 alle ore 24.00. Se vuoi contattarci telefonicamente ci troverai al numero 02 38009501 (sempre al martedì negli orari citati) oppure potrai lasciare un messaggio alla Segreteria Telefonica o inviarti un Fax al numero 02 3087982 tutti gli altri giorni. Se non puoi venirci a trovare <http://www.arimi.it>