



TOP RADIO

Radiomarelli Il Fonargeste... ... un rarissimo radiofonografo che usa l'eleganza come sua arma più forte

di Marco Manfredini*

Avevo sognato da sempre di ricevere una telefonata del tipo: "...ciao Marco. Ho trovato una radio strana, è molto grossa e pesante, dietro c'è una targhetta con su scritto «Il Fonargeste»... ti può interessare?..."



E' stata una gioia indescrivibile appena appresi dal mio antiquario di fiducia che mi aveva scovato nientemeno che uno dei più rari e ambiti apparecchi fabbricati dalla Radiomarelli.

Ma la sorpresa più grande è stato il fatto che l'apparecchio si trovava anche in uno stato di conservazione praticamente perfetto! Era stato infatti, rinvenuto in un palazzone signorile di città al quarto piano, probabilmente era stato collocato in una stanza ripostiglio e coperto da un panno. Visto il suo peso (quasi 50 kg!!!) suppongo che non abbia subito molti spostamenti, è forse per questo motivo che oggi possiamo ancora apprezzare il suo bell'aspetto originale dato della Casa costruttrice.

Il telaio poi è praticamente "intonso", monta ancora tutte le valvole con la decalcomania della Radiomarelli applicata al bulbo in vetro.

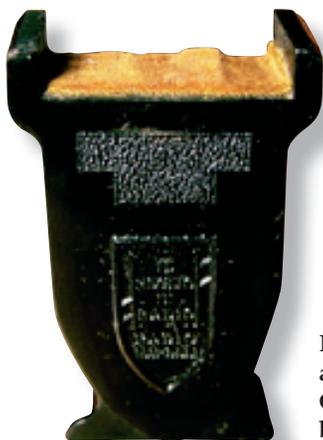
L'apparecchio è inserito in un mobile di pregevole fattura in stile settecento, impiallacciato con radiche rare. Il frontale è studiato in modo da alloggiare i vari comandi senza comun-

* info.taco@inwind.it

A sinistra: la targhetta fissata nel retro dello chassis.

A destra: Il Fonargeste aperto.





Sopra: particolare del vano fonografico; osserviamo i particolari di finitura.

Il piatto giradischi è fatto in modo che anche in assenza del disco sembra che ce ne sia uno.

Particolare del supporto, a forma del logo della Casa, su cui appoggia il braccio fonografico.

Particolare della chiave di chiusura, anch'essa molto lavorata nei particolari.

meccanismo ben occultato le due antine in basso si aprono, una verso destra l'altra verso sinistra, sulle quali va poi ad appoggiarsi la ribalta. Il fronte del mobiletto, suddiviso in cinque finti cassetti è così ripartito: dall'alto verso il basso, il primo, è fisso e contiene il vano giradischi al quale si accede sollevando il coperchio che è incernierato sullo schienale; il secondo e il terzo "cassetto" costituiscono la ribalta attraverso la quale si accede al pannello comandi dell'apparecchio. Gli ultimi due "cassetti" sono in effetti divisi in tre parti verticalmente, ai lati abbiamo le due antine che contengono

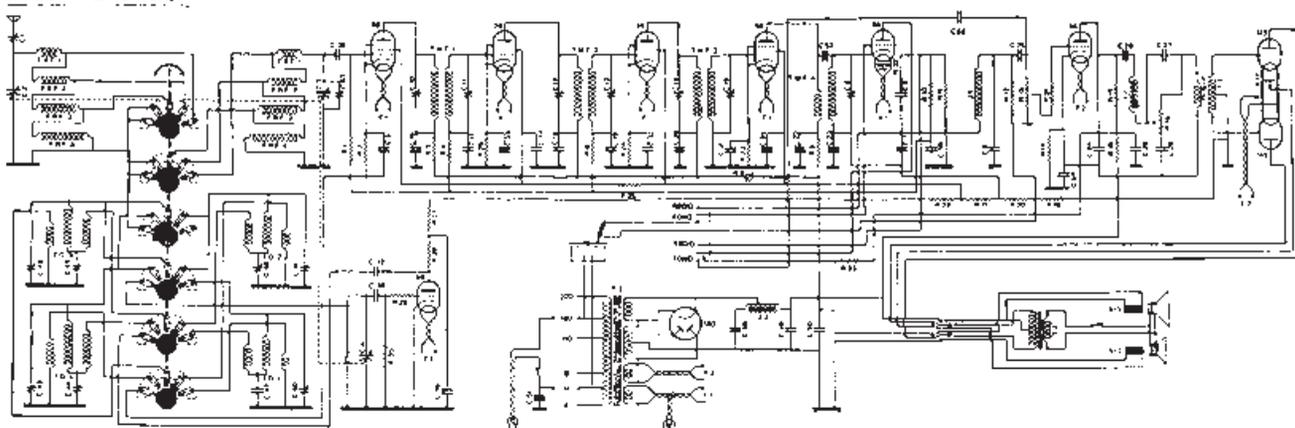
que interferire con lo stile del mobile soddisfacendo insieme le esigenze acustiche.

La parte anteriore è suddivisa in due antine e una ribaltina, le due antine in basso occultano il pannello degli altoparlanti, la ribaltina in alto consente l'accesso al pannello dei comandi. L'apparecchio chiuso ha l'aspetto di un mobiletto a cinque cassetti. In pratica i cassetti visibili, a mobile chiuso con le relative maniglie sono finti; le toppe delle chiavi in corrispondenza a ogni finto cassetto, sono anch'esse fittizie ad eccezione della prima in alto sulla ribalta. Infatti, inserendovi la chiave che è in dotazione all'apparecchio (anch'essa riccamente decorata in stile rococò) permette di sbloccare tutte le sicure poste sia a chiusura del coperchio del giradischi che del pannello dei comandi. Con uno scatto improvviso, tramite un



L'aspetto del Fonargeste completamente chiuso.

Schema dell'apparecchio radio ricevente "Fonargeste"



gli altoparlanti mentre la parte centrale è fissa e nasconde il meccanismo di chiusura a scatto.

Il piatto giradischi è azionato da un motorino ad induzione, costruito dalla Paillard, adatto a frequenze da 42 a 60 periodi. Sulla sinistra si nota il braccio in bachelite a diaframma elettrico, si tratta del modello classico prodotto dalla Radiomarelli ed è rifinito con una decorazione caratterizzata da scanalature che percorrono l'intero braccetto e che si congiungono allo stemma della Casa costruttrice posizionato in testa sopra il diaframma. In questi elementi la cura dei particolari è a dir poco maniacale. Addirittura il supporto del braccetto prende la forma dello stemma della Radiomarelli sopra il quale vi è un feltrino per rendere più delicato l'appoggio del braccetto. Due scodelline porta puntine (una per le puntine nuove, l'altra per quelle usate) collegano idealmente il braccetto al bordo

anteriore del mobile dove internamente vi è una lampadina, protetta da una mascherina in bachelite nera, che permette l'illuminazione automatica del vano quando si alza il coperchio. Fra il braccetto e il piatto si trova la leva per la selezione della velocità e nella zona centrale, fra il bordo del piatto e la parte anteriore del ripiano, è installato il sistema per la lettura stroboscopica della velocità effettiva del giradischi, che deve essere di 78 giri al minuto primo ma che possono variare a seconda della frequenza di rete. Sull'estrema sinistra si trova un grosso commutatore con relativa mascherina metallica per la selezione della funzione "radio-fono". Ai due lati, sempre nella parte interna del comparto fonografico, si trovano due vani capaci di contenere circa 15 dischi, sia da 30 che da 25 cm di diametro. Il piatto giradischi è interamente realizzato in bachelite nera a imitazione di un disco; così, anche se sul

Dati dell'apparecchio radio ricevente "Fonargeste"

R 1	Resistenza da 500.000 ohm
R 2	" " " 5.000 "
R 3	" " " 1.000 "
R 4	" " " 100.000 "
R 5	" " " 100.000 "
R 6	" " " 250 "
R 7	" " " 1.000 "
R 10	" " " 500.000 "
R 11	" " " 1 M "
R 12	" " " 100.000 "
R 13	Regolatore di volume
R 14	Resistenza da 1.500 ohm 1 W
R 15	" " " 25.000 "
R 16	Regolatore di tono
R 17	Resistenza a presa centrale
R 18	" " " 10.000 ohm
R 19	" " " 1.400 "
R 20	" " " 150 "
R 21	" " " 2.200 "
R 22	" " " 3.500 "
R 23	" " " 850 " 1 W
R 24	" " " 2.000 "
R 25	" " " 2.500 "
R 26	" " " 10.000 "
R 27	" " " 10.000 "
R 28	" " " 10.000 "
R 29	" " " 150 "
R 30	" " " 50.000 "
R 31	Resistenza da 100.000 ohm
R 32	" " a presa centrale
R 33	" " da 50.000 ohm

C 24	Condensatore da 1.000 cm mica
C 25	" " " 0,05 MF
C 26	" " " 0,5 MF
C 27	" " " 0,45 MF
C 28	" " " 0,45 MF
C 29	" " " 0,25 MF
C 31	" " " "
C 32	" " " "
C 33	Condensatori da 0,05 MF
C 34	" " " "
C 35	" " " "
C 36	Condensatore da 0,25 MF
C 37	" " " 0,05 MF
C 38	" " " 100 cm mica
C 39	" " " 100 " "
C 40	" " " "
C 41	Condensatori da 5 - 70 MF
C 42	" " " "
C 43	Condensatore da 375 - 475 MMF
C 44	" " " 7 - 20 MMF
C 45	" " " 100 - 1000 MMF
C 46	" " " 2000 - 3000 MMF
C 47	" " " 0,006 MF mica
C 48	" " " 6 MF
C 49	" " " 4 MF
C 50	" " " 4 MF
C 51	" " " 4 MF
C 52	" " " 0,01 MF
C 53	" " " 1.000 cm. mica
C 54	" " " allineamento
C 55	" " " 0,5 MF
C 56	" " " 0,05 MF

J 1	Bovina RF
J 2	Impedenza
J 3	Impedenza
FRF 1	"
FRF 2	"
FRF 3	Valze radio frequenza
FRF 4	"
TMP 1	"
TMP 2	"
TMP 3	Trasformatori oscillatori
TMP 4	"
TO 1	"
TO 2	"
TO 3	Trasformatori media frequenza
TO 4	"
T	Trasformatore entrata
T 1	" uscita
T 2	" alimentazione
AT 1	Altoparlante toni bassi
AT 2	" alti

CARATTERISTICHE DELL'APPARECCHIO.

SUPERETERODINA A 10 VALVOLE
4 Pentodi in radio frequenza
7 Watt di potenza indistorta
Recezione delle onde da 15 a 550 metri.
Altissima selettività.
Altissima sensibilità.
Fedeltà perfetta.
Regolatore automatico di volume.
2 Altoparlanti in parallelo.
Doppia amplificazione in bassa frequenza.
Interruttore di suono.
Ancordo ottico di sintonia, muto.
Presa per diaframma elettrico.
Altoparlante per toni bassi.
Altoparlante per toni alti.
Interruttore a regolatore di volume.
Regolatore di tonalità.
Comando di sintonia.
Comando commutazione onda e selezione.
Condensatore per sintonia d'antenna.
8 Condensatori variabili.
Condensatori elettrolitici a secco per filtro alimentazione.
Trasformatore per alimentazione da 110 a 250 Volte 50-100 periodi.
Motorino ad induzione.
Distribuzione elettrica

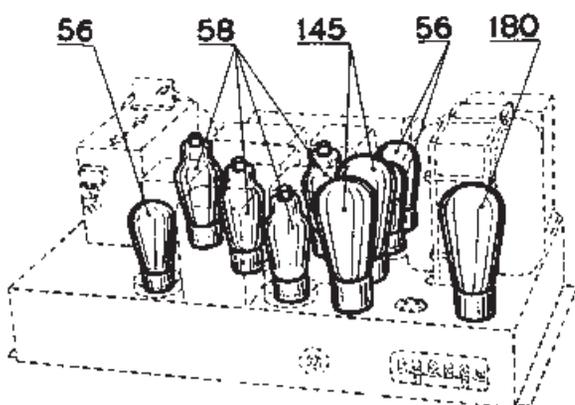
VALVOLE.

- 1) Oscillatore, tipo 56
- 2) Prima rivelatrice, Pentodo tipo 58
- 3) Amplificatore di MF, Pentodo tipo 58
- 4) Amplificatore di MF, Pentodo tipo 58
- 5) Amplificatore di MF, Pentodo tipo 58
- 6) Seconda rivelatrice e regolatrice automatica di volume, tipo 58.
- 7) Prima amplificatore di BF, tipo 26.
- 8) Valvola finale di potenza, tipo 143
- 9) Valvola finale di potenza, tipo 145
- 10) Raddrizzatrice, tipo 180.

Misura delle tensioni tra i piedini dello zoccolo e la massa

Tipo di lampada e sua funzione	VF	VP	VO	VS	VK
- 58 1° rivelatrice	2,4	195	—	90	10
- 56 oscillatrice	2,4	100	—	—	0
- 56 1° media frequenza	2,4	195	—	95	6,5
- 58 2° " "	2,4	195	—	100	6,5
- 56 3° " "	2,4	195	—	100	3
- 56 3° rivelatrice	2,4	—	—	—	40
- 56 1° bassa freq.	55	190	—	—	15
- 45 bassa freq.	—	—	—	—	—
push-pull	55	330	—	—	—
- 180 raddrizzatrice	350	—	—	—	—

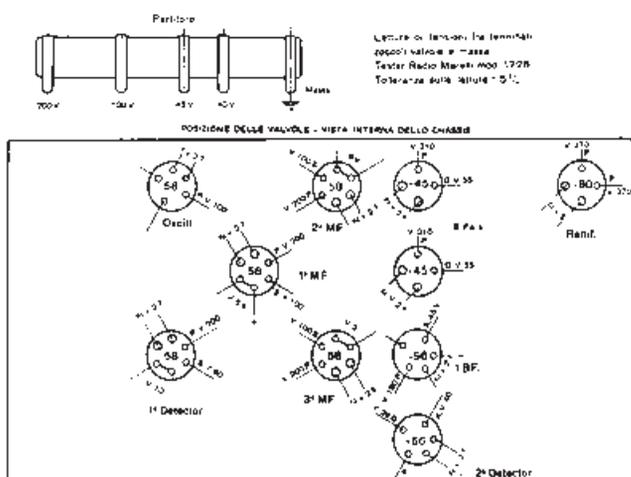
Disposizione schematica delle valvole



VALVOLE. il Fonargeste ha 10 valvole e precisamente:

- 1) oscillatrice, tipo 56;
- 2) prima rivelatrice, Pentodo tipo 58;
- 3) amplificatrice di MF, Pentodo tipo 56;
- 4) amplificatrice di MF, Pentodo tipo 58;
- 5) amplificatrice di MF, Pentodo tipo 58;
- 6) seconda rivelatrice e regolatrice automatica di volume tipo 56;
- 7) prima amplificatrice di BF, tipo 56;
- 8) valvola finale di potenza, tipo 145;
- 9) valvola finale di potenza, tipo 145;
- 10) raddrizzatrice, tipo 180.

Schema dimostrativo della posizione delle valvole e indicazione delle tensioni ai piedini.

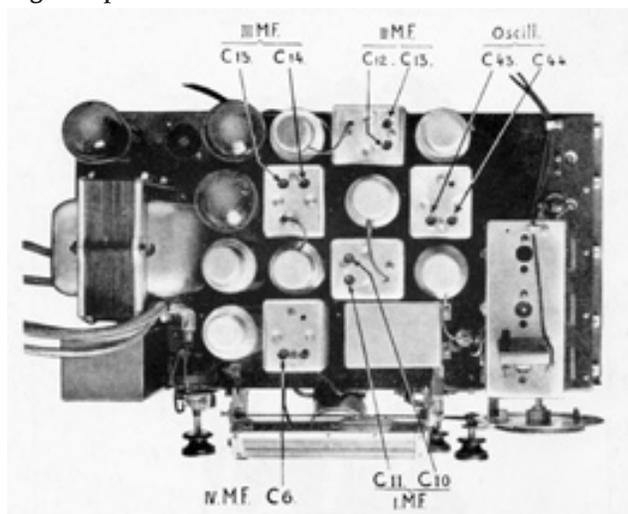


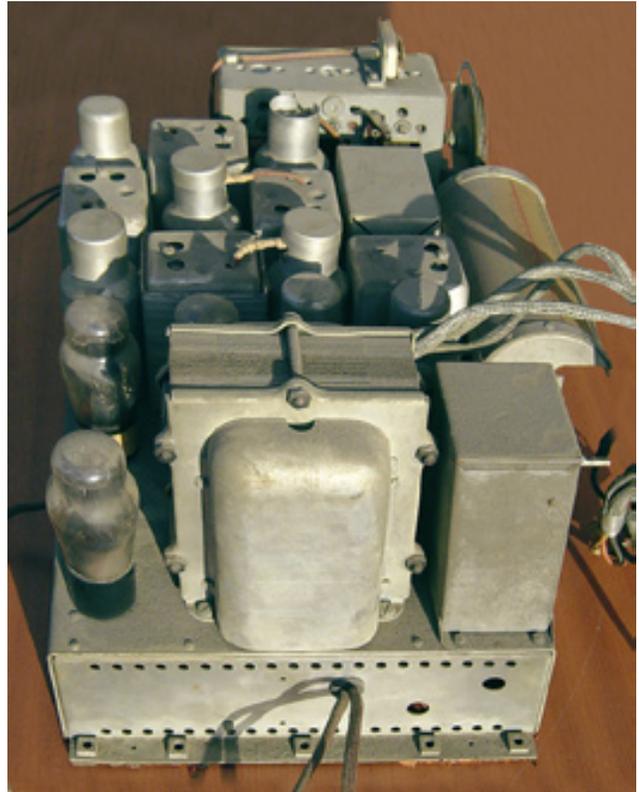
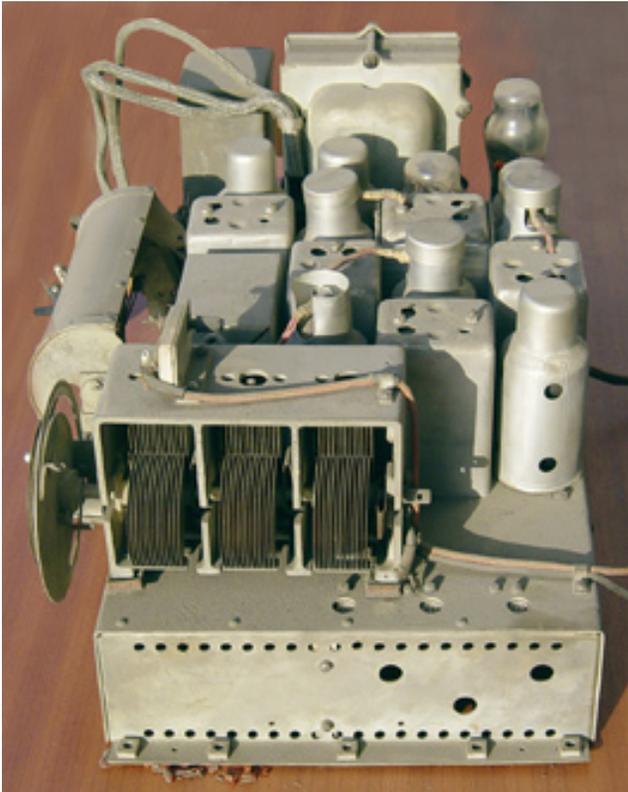
Vista posteriore dell'apparecchio completo; si possono vedere i due altoparlanti elettrodinamici in parallelo: uno per i toni bassi e l'altro per gli acuti.

piatto non vi sono posizionati dischi, si ha l'illusione che ve ne sia comunque uno.

Nel bel mezzo del pannello dei comandi radio spicca la mascherina in bachelite marrone a forma di "T" dalla quale si può vedere sia la scala di sintonia che lo strumento a lancetta per la corretta sintonia dell'apparecchio. Sotto quest'ultimo vi è l'interruttore per l'interruzione del suono (A/C). La scala è regolabile a mezzo dei due pomelli di destra, quello in alto serve al posizionamento dell'indice, mentre quello in basso per il cambio delle scale. I due pomelli di sinistra sono per

Vista superiore dello chassis estratto dal mobile; sono segnati i punti di taratura.





In questa pagina: alcune viste dello chassis, impolverato, come si presentava al momento del ritrovamento; è bastato togliere la polvere per fargli riacquistare il suo originale splendore.

la regolazione del volume/interruttore quello in alto, per il tono quello in basso.

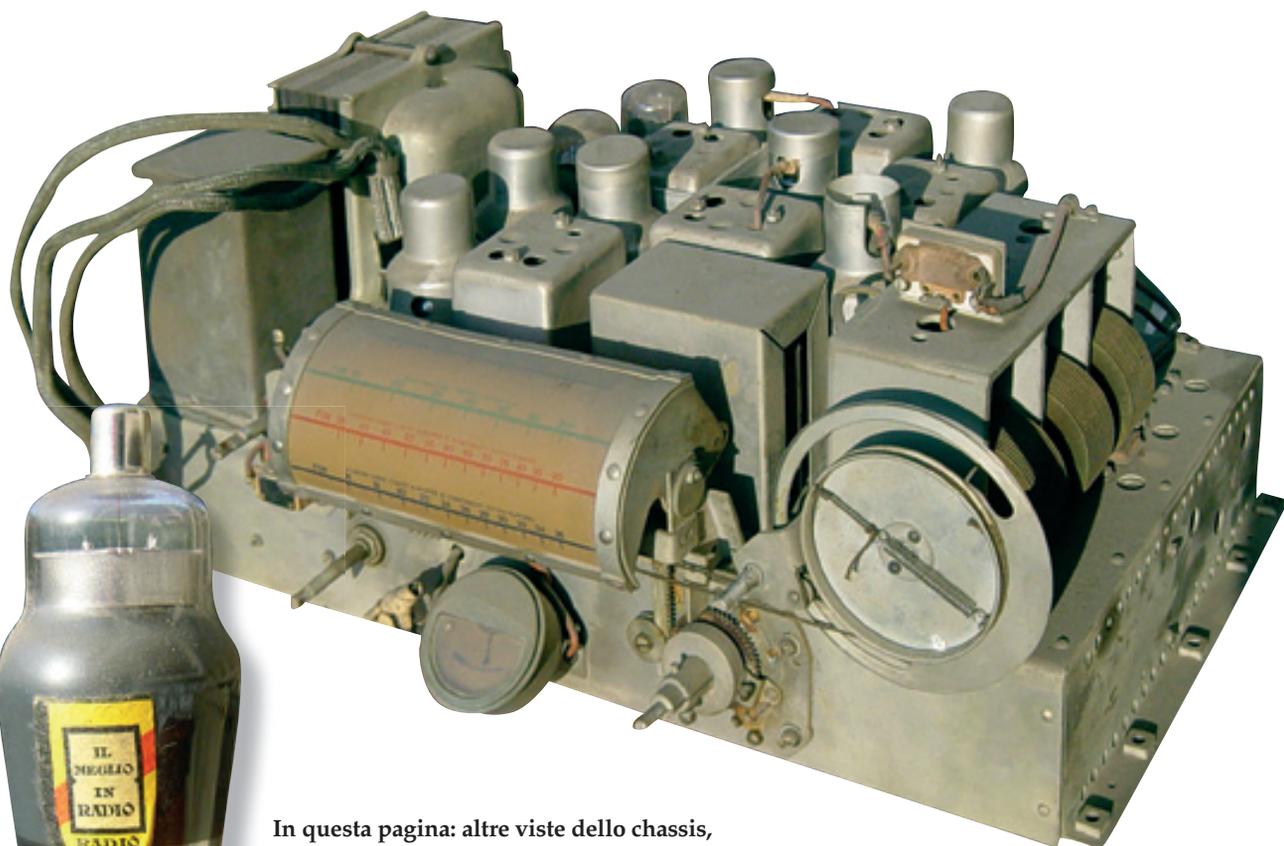
Lo chassis è di fattura ordinata e razionale studiata per ospitare un'apparecchio a dieci valvole interamente schermato, compreso un trasformatore di alimentazione di grosse dimensioni. La scelta della scala a tamburo rotante completa poi il tutto.

L'intera gamma da 15 a 550 metri è coperta mediante l'uso di quattro distinte scale orizzontali selezionabili mediante una delle quattro manopole. Ciascuna scala è retro

illuminata in tutta la sua estensione: la graduazione della lunghezza d'onda è in metri. Le gamme d'onda ricoperte da ciascuna scala sono così ripartite:

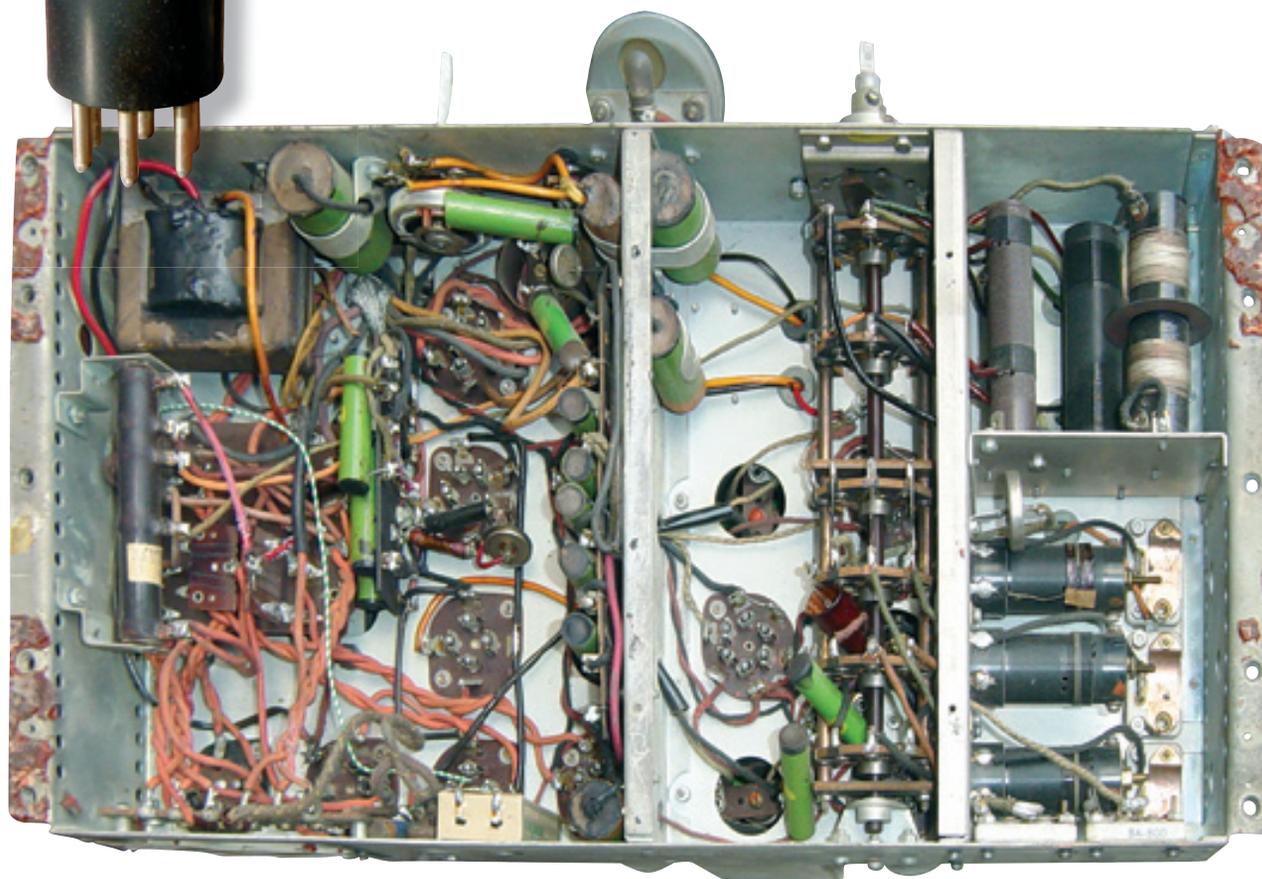
- 15-35 metri prima scala (BLU);
- 32-88 metri seconda scala (ROSSA);
- 72-200 metri terza scala (VERDE);
- 200-550 metri quarta scala (NERA).

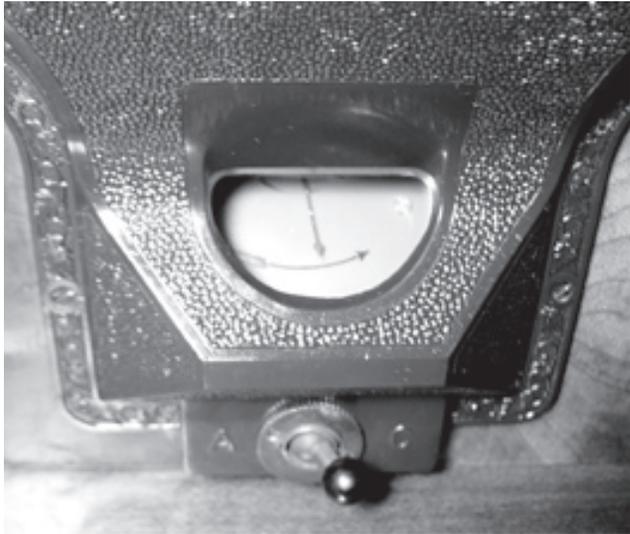




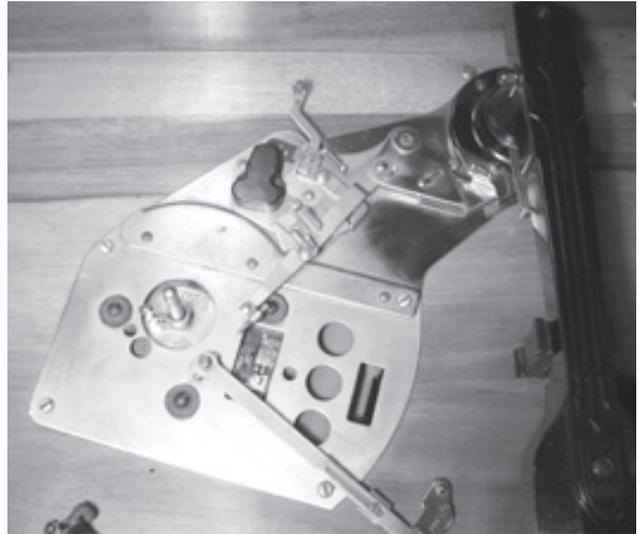
In questa pagina: altre viste dello chassis, sopra visto frontale e sotto vista inferiore, prima di essere ripulito dalla polvere.

A fianco: particolare della valvola che porta la decalcomania con il logo della Casa.





Particolare dell'indicatore visivo di sintonia e l'interruttore che consente di escludere gli altoparlanti durante l'operazione di sintonia.

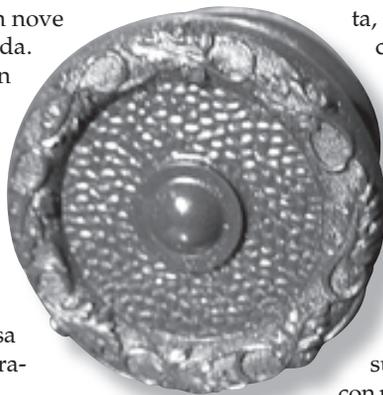


Particolare del meccanismo giradischi che si può vedere rimuovendo il piatto giradischi.

Il Fonargeste è una supereterodina con ben nove circuiti accordati, di cui quattro filtri di banda. L'apparecchio ha un'altissima sensibilità in quanto ha tre stadi di amplificazione sulla media frequenza. La riproduzione dei suoni è affidata al concorso simultaneo dei seguenti fattori:

- Uso di particolari sistemi di accoppiamento tra i vari circuiti accordati in radio frequenza;
- Uso di una doppia amplificazione in bassa frequenza ed uso di un controllo di tono razionalmente studiato;
- Adozione di due altoparlanti elettrodinamici in parallelo, uno per le frequenze alte, l'altro per quelle basse. L'impiego di questi due altoparlanti e l'adozione per ciascuno di essi di un campo magnetico eccezionalmente intenso, danno come risultato, un suono pieno, completo, nel quale tutte le note hanno la loro completa riproduzione.

L'apparecchio fornisce un'intensità sonora eccezionale dov-



ta, da un lato dalla presenza di due altoparlanti collegati allo chassis superiore per mezzo di un cordone con zoccolo a sei piedini, dall'altro lato, dall'adozione di due valvole finali 45 in push-pull, che forniscono una potenza indistorta di circa 7 W.

Essendo questa una radio di lusso, è dotata di una serie di optional a completamento dell'apparecchio, per esempio l'indicatore visivo di sintonia (fu uno dei primi comparsi sul mercato), è costituito da un amperometro a lancetta, di modo che l'accordo sulla stazione desiderata possa essere eseguito con precisione mediante l'osservazione dell'indice dello strumento.

Altro optional è l'interruttore di suono, (usato raramente). Durante la sintonia eseguita con l'aiuto dell'indicatore visivo di accordo, gli altoparlanti possono essere esclusi dal circuito mediante un l'apposito interruttore posto sul frontale subito sotto l'indicatore di sintonia.

In tal modo, tutti i fastidiosi rumori che generalmente accompagnano la ricerca delle stazioni vengono ad essere totalmente eliminati.

Questa radio, considerata l'ammiraglia della produzione Radiomarelli, veniva consegnata al cliente opportunamente imballata in una cassa di legno e bloccata per mezzo di bloc-

Particolare della lampadina per facilitare la lettura stroboscopica della velocità del disco.



Al centro: particolare di una delle manopole in bachelite marrone di cui è dotata la radio. Questo tipo di manopole venivano adottate anche dai modelli: Kastalia; Argirita ed Argeste.

Particolare del comando, a levetta, per la commutazione radio-fono posto nel pannello all'interno del vano fonografico a fianco del piatto giradischi.



chi di gomma spugnosa umettati di paraffina, che durante il trasporto aderiva sulle superfici del mobile impedendo qualsiasi movimento ed era facilmente asportabile "con un cencio intriso di olio d'oliva", come cita un articolo apparso sulla rivista "Sprazzi e Bagliori" del maggio 1933.

L'estrema cura di ogni particolare, anche nella cassa di imballaggio, giustificava il notevole prezzo richiesto per l'acquisto del Fonargeste: 4.500 lire, che all'epoca corrispondevano al prezzo di una campagna.



Particolare del vano fonografico; a destra si nota la lampadina che si accende automaticamente aprendo il coperchio illuminando così il vano.

Sotto: immagine pubblicitaria dell'epoca; l'apparecchio viene presentato su di un piedistallo come se fosse una delle maggiori opere d'arte.

**SUPERETERODINA
A 10 VALVOLE**

**2 ALTOPARLANTI
ELETTRODINAMICI
ONDE CORTE E MEDIE**

**COMBINAZIONE
RADIOFONOGRFO
4 SCALE GRADUATE DA
15 A 550 METRI**

RADIO MARELLI

FONARGESTE

In contanti L. 4500.
A rate L. 1200 in contanti e 12 rate da L. 300 cadauna.

Nel prezzo sono comprese le valvole e tasse
Escluso abbonamento Eiar.