

La SCALA PARLANTE

COLLEZIONISMO DI RADIO D'EPOCA
e quant'altro attiene alla storia delle telecomunicazioni



ORGANO UFFICIALE anno XXIX – supplemento on line al n°5 - Ottobre 2019

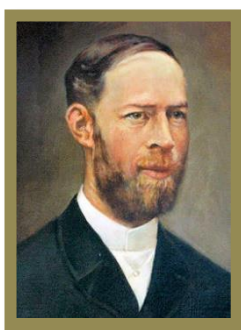


SOMMARIO



“L’ OCCHIO MAGICO”

Attività del gruppo “Piemonte/Valle d’Aosta” – Informazioni su:
Scienza – Tecnologia – Industria – Cinema - Attualità.



HEINRICH RUDOLF HERTZ
Di Umberto Bianchi



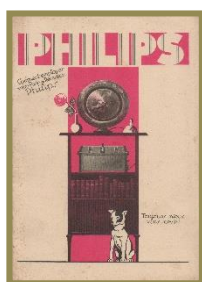
“LE ONDE CORTE
L’equipaggiamento elettrico della
spedizione artica ALBERTINI”.



Radio soprammobile a valvole
ATWATER KENT – modello 40
U.S.A. – 1928 –



Ricevitore a reazione tedesco 1928 –
Carl Sevecke - modello VD2



Pubblicazione Philips – ricevitore 2511



Storia del Cinema - Capitolo 43 –
La storia dei cartoni animati 10° puntata
di Orso Giovanni Giaccone



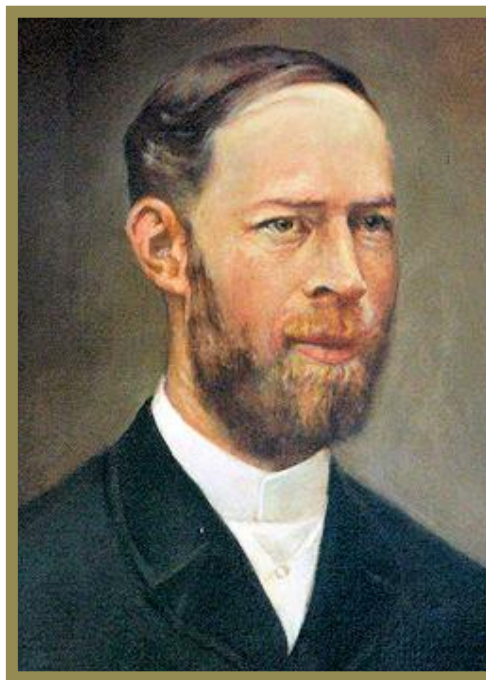
Associazione Italiana Radio d'Epoca

Sede legale: Arezzo

Redazione bollettino on line : Mauro Riello

Collaboratori : U. Bianchi – Orso Giaccone G. – Riello G. – C. Girivetto

Questo è uno degli ultimi articoli che Umberto Bianchi aveva preparato per la nostra rivista



HEINRICH RUDOLF HERTZ **Di Umberto Bianchi**

Questa descrizione riguarda uno dei due padri delle telecomunicazioni mediante onde radio: Maxwell, di cui abbiamo già descritto sia la vita che la capitale scoperta teorica del legame che c'è fra campo elettrico e campo magnetico, ed Hertz. La scoperta di Hertz e la sua grande intuizione diede l'avvio ai primi esperimenti di trasmissione a distanza, mediante onde elettriche, dette anche onde hertziane, eseguite poi da diversi scienziati, nei primi anni del XX secolo.

Hertz nacque ad Amburgo il 22 febbraio 1857 e morì a Bonn il 1° gennaio 1894. Fu una vita breve ma densa di avvenimenti.

Dimostrò fin dai primi anni di scuola una notevole facilità di parola e una straordinaria disposizione per la matematica e per i problemi tecnici e meccanici. Nel 1875, dopo il diploma di licenza liceale, lavorò per un anno come praticante a Francoforte e nel 1876 iniziò lo studio dell'ingegneria civile al Politecnico di Dresda, dedicandosi però quasi esclusivamente alla matematica e alle scienze fisiche. Nel 1876-77 prestò servizio militare nel reggimento del genio ferrovieri a Berlino e nel semestre invernale del 1877-78 riprese gli studi al Politecnico di Monaco.

Suo padre, Gustav Hertz, che era allora giudice e in seguito fu senatore e capo dell'amministrazione della giustizia ad Amburgo, ricevette una sua lunga lettera del 1° novembre 1877 in cui motivava e chiedeva il consenso per cambiare il corso degli studi, glielo concesse; e Heinrich Hertz fu felice di potersi ormai dedicare soltanto alle scienze naturali.

Nel semestre invernale 1878-79 Hertz andò a Berlino, dove H.L. Helmholtz aveva appena finito la costruzione del più grande istituto di fisica dell'Impero tedesco.

Dopo la precoce morte di Hertz, Helmholtz scriveva *"Già mentre egli eseguiva le solite esercitazioni elementari mi accorsi di avere a che fare con un allievo eccezionalmente dotato. Alla fine del semestre, quando mi venne dato l'incarico di proporre il tema di un lavoro di fisica per un concorso a premio destinato agli studenti, io scelsi un problema di elettrodinamica, prevedendo con certezza, come in seguito avvenne, che Hertz vi si sarebbe interessato affrontandolo con successo"*.

In quegli anni il principale campo di lavoro di Helmholtz era l'elettrodinamica, che più di un decennio dopo i decisivi lavori di J.C. Maxwell era ancora un deserto impraticabile. Alle complesse equazioni di Maxwell, presentate in formulazioni diverse e dalle quali non si poteva quindi ancora dedurre teorie esenti da obiezioni, si contrapponevano le vecchie ipotesi di W.E. Weber, F.E. Neumann e altri.

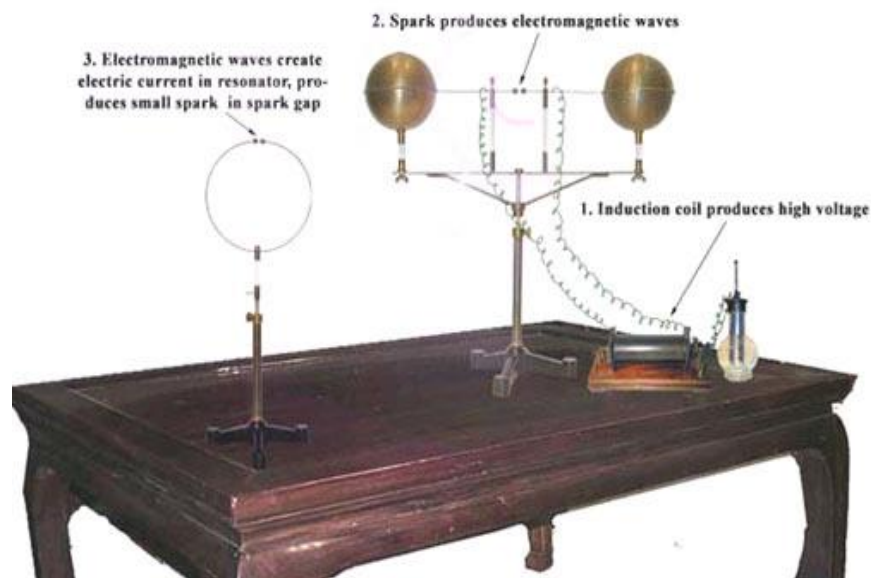
Con la sua felice elaborazione del problema del concorso, Hertz apportò un contributo per ora modesto alla risoluzione in favore di Maxwell e vinse la medaglia d'ora dell'università.

Nel 1880 Hertz si laureò con una tesi teorica *Über die Induktion in rotierenden Kugeln* e divenne assistente di Helmholtz: Egli si occupava ora dell'evaporazione e condensazione di liquidi e dell'elasticità. Nello stesso tempo dava una chiara definizione del concetto di "durezza". Nel 1882 iniziava i lavori sulle scariche luminescenti nei gas e fece ricerche anche sui raggi catodici, la cui natura fisica a quel tempo era inspiegabile. Non poté scoprire né la deflessione elettrostatica né l'effetto reciproco della già nota deflessione magnetica dei raggi catodici, cioè la reazione dei raggi catodici sugli aghi magnetici. I risultati di Hertz condussero a errati tentativi d'interpretazione, specialmente in Germania. Helmholtz e altri conclusero erroneamente che per i raggi catodici si trattava di "onde eteree longitudinali". Infatti se, come si faceva allo scorcio del secolo, le onde elettromagnetiche si considerano quali oscillazioni elastiche dell'etere, per ragioni matematiche (cioè per soddisfare le condizioni al contorno nella riflessione e nella rifrazione) vi devono essere oltre a onde elettromagnetiche trasversali anche onde elettromagnetiche longitudinali. Più tardi si trovò, però, che non è possibile dare una simile interpretazione meccanica dell'elettromagnetismo.

L'ultima ricerca sperimentale di Hertz nel 1891 fu dedicata di nuovo ai raggi catodici. La sua osservazione che sottili strati di metallo sono permeabili ai raggi catodici fornì al suo allievo P.E. Lenard la chiave per una scoperta che aprì nuovi orizzonti: la finestra di Lenard. Si potevano così far uscire dall'ambiente del tubo a scarica e studiarli. Lenard e altri dimostrarono poi che i raggi catodici consistono di particelle negative, per le quali si adottò il termine di "elettroni".

Nel 1883 Hertz prese la libera docenza a Kiel con un lavoro che aveva eseguito a Berlino: *Esperienze sulle scariche luminescenti*. Poi riprese a occuparsi di nuovo più intensamente dei problemi di elettrodinamica. Sempre più spesso egli segna nel suo diario: "ho lavorato tutto il giorno all'elettrodinamica".

Nel 1884 pubblica negli "Annalen der Physik" l'importante lavoro *Über die Beziehungen Zwischen den Maxwellschen elektrodynamischen Grundgleichungen und den Grundgleichungen Elektrodynamik*. In questo Hertz dimostra che il sistema di equazioni basato su forze che agiscono a distanza "nel suo stato attuale è certamente incompleto" e, anzi che questo sistema, logicamente integrato, deve dare la teoria di Maxwell.



Nel 1886 Hertz fu chiamato a succedere a K.F. Braun quale professore ordinario del Politecnico di Karlsruhe.

A Karlsruhe ebbero inizio le osservazioni che portarono alla scoperta delle onde hertziane. Lo scopo degli esperimenti era "di esaminare le ipotesi fondamentali della teoria di Faraday e Maxwell". L'elettrodinamica di vecchio stile conosceva solo un campo elettrico indotto (attraverso le variazioni nel tempo di un campo magnetico); Maxwell aveva aggiunto l'equazione simmetrica, il campo magnetico indotto (attraverso la variazione nel tempo di un campo elettrico). La grandezza del campo magnetico indotto è quindi proporzionale alla velocità della variazione del campo elettrico; ne deriva che il campo magnetico indotto raggiunge una grandezza degna di nota solo quando la frequenza del campo elettrico che varia è molto alta. Fino allora non si conoscevano oscillazioni elettriche di così alta frequenza, per cui le teorie antecedenti a quella di Maxwell avevano interpretato come soddisfacenti le osservazioni.

Nell'ottobre 1886 Hertz riuscì a ottenere le "oscillazioni elettriche molto rapide"; egli scoprì che queste si liberano dal circuito di oscillazione. Il 13 novembre dimostrò la trasmissione delle sue onde su una distanza di 1,5 m da un circuito elettrico primario a un circuito secondario. Aveva costruito così il primo trasmettitore e il primo ricevitore di onde elettriche. Il 2 dicembre 1886 riuscì a ottenere la sintonia di risonanza dei due circuiti.

Per dimostrare le oscillazioni elettromagnetiche Hertz si servì delle osservazioni ottiche di archi di scintilla. Nel 1887 ciò lo condusse anche alla scoperta dell'effetto della luce, che fu in seguito studiato ulteriormente dal suo allievo Lenard, da W. Hallwachs e da altri. Hertz studiò sistematicamente le caratteristiche delle "onde hertziane" e ne dimostrò la riflessione (su superfici metalliche), la rifrazione (attraverso prismi di pece), la trasversalità e la polarizzazione.

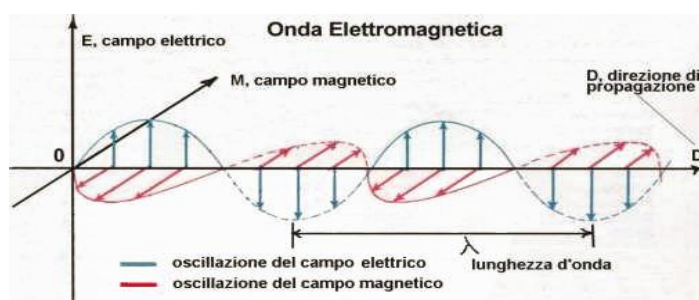
Si dimostrava così che le onde elettromagnetiche corrispondono fisicamente alle onde della luce e ne differiscono solo per la lunghezza d'onda.

Hertz considerò il significato della sua scoperta come prova della teoria di Maxwell: "Da tutti gli esperimenti menzionati si è avuta per la prima volta la prova della propagazione nel tempo di una presunta forza a distanza.

Questo fatto rappresenta l'acquisizione filosofica procurata dagli esperimenti, che in un certo senso è la più importante". Hertz non aveva previsto la possibilità di una applicazione tecnica, cioè la futura radiotecnica. Ciò risulta chiaramente da una sua lettera del 3 dicembre 1889, scritta all'ingegner H. Huber di Monaco.

F.T. Altoff, autorevole titolare del Ministero prussiano della Cultura e lungimirante organizzatore scientifico, aveva fin dal 1884 l'intenzione di chiamare Hertz a un'università prussiana e gli fece tuttavia pervenire una chiamata da Bonn, per succedere a R.J. Clausius. Altoff provvide personalmente a che Hertz non fosse sovraccaricato dall'obbligo di lezioni, ma disponesse di tempo per i suoi lavori di ricerca.

La particolare stima di cui godeva Hertz si dimostrò anche col fatto che nel Congresso dei fisici e naturalisti tedeschi di Heidelberg, il 20 settembre 1889, egli tenne un'importante conferenza, avvenimento principale della riunione. Erano presenti il granduca del Baden e molte personalità straniere, e Hertz venne molto festeggiato. Egli parlò del rapporto fra luce ed elettricità; le sue brillanti definizioni sono state spesso citate: "Cosa è la luce? Fin dai tempi di Young e Fresnel sappiamo che è un movimento di onde. Conosciamo la velocità delle onde, ne conosciamo la lunghezza, sappiamo che sono onde trasversali; in una parola, conosciamo perfettamente le condizioni geometriche del movimento. Su tutto ciò non è possibile alcun dubbio, per un fisico è inimmaginabile una confutazione di questo concetto. La teoria delle onde luminose, parlando umanamente, è certezza".



Negli anni di Bonn, Hertz si dedicò in prevalenza ai problemi teorici; nel 1890 dava una rappresentazione concisa e chiara dell'elettrodinamica, nel lavoro *Über die Grundgleichungen der Elektrodynamik für ruhende Körper*, decisivo per la vittoria finale della teoria di Maxwell, in ogni caso in Germania. Da quel momento in poi "la teoria di Maxwell" fu il sistema di equazioni presentate da Hertz. Nell'anno 1890 Hertz affrontò anche il problema dell'elettrodinamica dei corpi in moto con la memoria *Electrodynamik für bewegte Körper*, ma non arrivò a risolverlo (ciò avvenne 15 anni prima dell'elaborazione della teoria della relatività speciale di Einstein).

Nel 1891 Hertz si occupò molto dei fondamenti della meccanica; iniziò con la compilazione del trattato *Die Prinzipien der Mechanik*, pubblicato evidentemente soltanto postumo. La meccanica di Hertz, basata su un'assoluta rinuncia all'impiego del concetto di forza, era affascinante come sistema logico, ma non ha portato ad alcuna applicazione pratica.

L'introduzione a *Die Prinzipien der Mechanik*, che, secondo A. Sommerfeld, è "eccezionalmente bella e ben scritta", tratta delle basi teoriche della conoscenza della fisica ed è spesso citata ancor oggi. Hertz si rivela qui quale moderato seguace del positivismo.

Heinrich Hertz, la grande speranza della fisica tedesca, morì a 36 anni per una setticemia, il 1° gennaio 1894. Helmholtz, che sopravvisse pochi mesi al suo allievo prediletto, scrisse nella prefazione a *Die Prinzipien der Mechanik* di Hertz: "Negli antichi tempi classici si sarebbe detto che egli è stato sacrificato per l'invidia degli dei. Sembra che natura e destino abbiano favorito in modo del tutto insolito lo sviluppo di uno spirito umano che riuniva in sé tutte le doti necessarie per risolvere i più difficili problemi scientifici. Il suo ingegno era tale da essere capace tanto della massima acutezza e chiarezza quanto della massima attenzione nell'osservazione di fenomeni poco appariscenti".

L'opera omnia di Hertz fu pubblicata a Lipsia nel 1894-95 in tre volumi a cura di P. Lenard, che vi dedicò un lavoro considerevole.

Opere a cui fare riferimento:

- Süsskind C. : Hertz and the technological significance of electromagnetic waves, in ISIS, LVI, 342 (1965).
- Armin Hermann: Heinrich Rudolf Hertz.- Universität Stuttgart.



“LE ONDE CORTE

L’equipaggiamento elettrico della spedizione artica ALBERTINI”.

Questo è il titolo di un articolo pubblicato sulla rivista “La Radio per Tutti” - edizione Sonzogno - nel numero di luglio del 1929, firmato da Giordano Bruno Angeletti, nel quale vengono descritti gli apparati utilizzati dalla spedizione Albertini.

Il nome di Gianni Albertini è collegato alla spedizione del generale Nobile ad al dirigibile Italia.

Il venticinquenne ingegnere Gianni Albertini era stato incluso, insieme ad un amico, nella spedizione Nobile su proposta del Presidente del SUCAI, la sezione studentesca del Club Alpino Italiano. Entrambi appassionati ed esperti di montagna, sarebbero stati in grado di muoversi anche in condizioni climatiche estreme come quelle polari. Insieme agli altri dovranno assistere e collaborare agli aspetti logistici della spedizione.

Alla Baia del Re nell’arcipelago delle Spitzbergen, dove erano giunti con la nave appoggio Città di Milano, in una prima fase occorreva facilitare i voli di prova del dirigibile, spazzando la neve dalla pista e facendo, all’occorrenza, saltare il ghiaccio con la dinamite; trainare le pesanti slitte con le bombole di idrogeno necessarie a gonfiare l’involucro, o aiutare nelle manovre di ormeggio il dirigibile fra le pareti dell’hangar a cielo aperto.

Albertini non era stato preso a bordo del dirigibile “Italia”, come sperava, al momento della partenza verso il Polo; circostanza, questa, che potrebbe avergli salvato la vita.

E’ nota la tragica sequenza dei fatti, il telegramma radio che annuncia il sorvolo del Polo Nord scatenando l’entusiasmo a bordo della nave appoggio; poi, via via, le richieste sempre più pressanti di rilevare la posizione del dirigibile, avvolto nella nebbia. “Visibilità cattiva” “Lottiamo aspramente con il vento” Albertini scriverà che il linguaggio usato da Nobile, sempre misurato nell’espressione, dava la misura della grave situazione in cui si trovavano.



Poi il silenzio, e la graduale presa di coscienza della possibilità di un serio incidente. Dopo cinque giorni di attesa la nave appoggio si rifornisce di carbone e salpa alla ricerca dei naufraghi dell’ “Italia”. Partono le spedizioni di soccorso divise in piccoli gruppi, alcuni dei quali dovranno essere rintracciati e salvati a loro volta, partono imbarcazioni e idrovolanti. Albertini e Matteoda, i due “sucaini”, si dirigono verso l’interno percorrendo settecento chilometri sulla banchisa a piedi e con gli sci, con l’aiuto di selvatiche e bizzarre guide norvegesi, e seguiti da slitte trainati da cani.

Sulla nave russa venuta a riprenderli Albertini rivedrà, tremendamente provati, i compagni che aveva cercato nella lunghissima marcia di esplorazione. Il Comandante Nobile è sulla “Città di Milano”, e quelli della tenda rossa, in un primo tempo riforniti di viveri e medicinali, sono già stati portati in salvo.

Ma quelli volati via con l’involucro del dirigibile? Gianni Albertini non riesce a togliersi dalla mente l’incertezza e il timore sulla loro sorte.

Nella primavera del 1929 si mette in contatto con Giorgio Pontremoli, fratello di uno dei dispersi, e con la loro madre. Quest’ultima continua a sperare, nonostante tutto, che possano essere ritrovati, e con lei i familiari degli altri. Premono perché si faccia un ulteriore tentativo.

Valuta il costo della spedizione 1.200.000 Lire. Se ne raccoglieranno 1.192.448, con il contributo del Partito Nazionale Fascista, tra i maggiori finanziatori, di Papa Pio XI, che offrirà, a titolo personale, una somma consistente, di industriali e parlamentari come Silvio Crespi e Senatore Borletti.



Serve una baleniera, che Albertini andrà personalmente a scegliere ad Oslo, con la chiglia e soprattutto la prua rinforzata col ferro, per poter affrontare l'impatto col ghiaccio.

Particolare attenzione rivolgerà all'attrezzatura radiotelegrafica, scegliendo gli apparecchi più sofisticati, e a tutto quello che poteva servire per una spedizione di parecchi mesi; si assicurerà perfino che i sacchi a pelo fossero confezionati in misura perfettamente compatibile con quella delle tende. Sceglie i componenti del gruppo non solo in base all'amicizia, ma alle competenze scientifiche di ciascuno.

Il nome della nave presa a nolo era **Heimen**, **modificato in Heimen Sucai** con qualche pennellata di vernice sulla fiancata. Oltre alla prua rinforzata, la tipica chiglia rotondeggiante limitava la presa dei ghiacci, ma era fonte di instabilità e di violenti attacchi di mal di mare nelle tempeste.

La spedizione dura dal 15 maggio al 22 settembre 1929. Nell'ipotesi che, dovunque abbiano toccato terra, gli uomini del gruppo dell'involucro avrebbero cercato di dirigersi verso la costa – secondo i calcoli quella della Terra di Nord-Est – la Heimen Sucai ne seguirà la linea circumnavigandola, fermandosi talvolta per consentire perlustrazioni verso l'interno.

La più dura e difficile di queste marce farà percorrere a quattro di loro, Albertini, Guido, Urbano e Bonola, mille chilometri in ventotto giorni, durante i quali una tempesta di neve li bloccherà a lungo, costringendoli ad un drastico razionamento degli scarsi viveri.

Passeranno giorni interminabili chiusi nella minuscola tenda ghiacciata, cercando di riposare nei sacchi a pelo bagnati e sperando in una schiarita. I cani morti di stenti ad uno ad uno verranno dati in pasto, in mancanza d'altro, ai loro compagni.

L'articolo di **G.B.Castelfranchi** fa riferimento ad un collegamento avvenuto con la radio a bordo della baleniera **Heimen – Sucai** e un radioamatore italiano e descrive nel dettaglio l'avvenimento e gli apparecchi radio utilizzati.



Riporto integralmente l'articolo pubblicato nella rivista a pagina 639-640.

“ E' un intercalare che spesso ricorre nelle amichevoli conversazioni radiotelegrafiche specialmente dilettantistiche, “FB” significa: va bene; perfetto: “om” vuol dire convenzionalmente: vecchio amico.

Nel caso nostro l'intercalare è stato rubato da una lettera di **Franco Pugliese a Gnesutta**; una entusiastica lettera scritta da Bergen (Norvegia) a notte inoltrata (e nel prossimo mattino del giorno dopo) in quello stile pittoresco che i radiosperimentatori adoperano nelle corrispondenze epistolari in cui buona parte del discorso è costituito di segni convenzionali.

La notizia che il capo dei servizi radio della spedizione Albertini di soccorso degli sperduti dell'Italia comunicava all'amico , era quella di aver fatto QSO con I DO.... Aveva cioè conversato con la stazione di San Paolo a Roma da Bergen.

All'ingegner Gnesutta la notizia doveva senza dubbio interessare moltissimo poiché le stazioni trasmettenti sono state preparate dalla ditta Ingg. Allocchio e Bacchini di cui lo stesso ingegnere fa parte.

Il comunicare con San Paolo bilateralmente ed essere sentiti con intensità R6 è una di quelle consolazioni per cui si trova sempre, magari alle 0220, il tempo di scrivere una lunga lettera all'amico e collaboratore lontano.

La baleniera SUCAI, base della spedizione, è attrezzata di una stazione trasmittente a onda corta della potenza 1 KW, alimentazione.

La spedizione è stata attrezzata da due gruppi trasmettitori - ricevitori portatili da usufruire in distacco sia sulle slitte che sia sul motoscafo. Da queste stazioni si prevede naturalmente il collegamento con la base per comunicazioni regolari ed in casi eccezionali di soccorso.

A questi complessi portatili vanno annesse antenne a cannocchiale di alluminio, alte nove metri.

Le nostre due prime figure illustrano il pannello della stazione trasmittente da 1 Kw, costruita con materiale italiano.

Una valvola Mullard SW 4 da 1 Kw, è usata come amplificatrice neutralizzata di potenza, una Zenith W200B ed una Marconi corrispondente come master.

Il circuito d'aereo è accordato. La parti del resto si vedono perfettamente dalle illustrazioni che rappresentano lo stesso pannello visto davanti e di dietro. Mancano le valvole.

L'alimentazione è fatta con un gruppo Marelli di 1,8Kw, con una tensione di 3000 V, funzionante con motore a corrente continua a 32 V, con batterie ed accumulatori.

Per la carica di questa batteria si ha un gruppo elettrogeno Dolce. Inoltre a bordo si dispone di un motore a benzina di riserva. Le stazioni ed il resto del materiale sono state portate con una rapidità ed una precisa sollecitudine che soltanto l'entusiasmo della nostra razza può spiegare.

Il tempo limitatissimo imposto dalle circostanze, la inderogabile determinazione della data della partenza e della sistemazione delle scorte e degli armamenti, non hanno permessa una lunga preparazione per la parte radio.

Fiducia ce n'era in esuberanza; a venticinque anni se ne ha sempre tanta... e poi la preparazione delle stazioni era stata effettuata con la vigile direzione dell'ingegner Gnesutta e la collaborazione attenta di

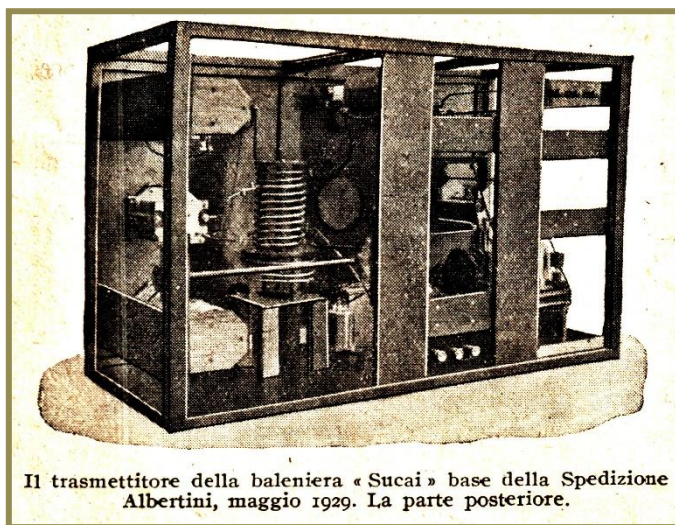
chi se ne sarebbe dovuto servire, vecchia competenza in fatto di collegamento radio. Oggi però la fiducia si è trasformata in matematica sicurezza. Noi dal resto abbiamo piena fede nel vecchio e giovanissimo Franco.

Un giornalista lo ha chiamato il Biagi della spedizione Albertini; a noi piace invece chiamarlo Pugliese dato che per i radiotecnici questo nome non ha bisogno d'essere commentato o definito per confronto...



Il trasmettitore della baleniera « Sucai » base della Spedizione Albertini, maggio 1929. Il pannello anteriore.

Chiedete allo stesso Biagi se conosco Pugliese e se ho stima di lui; sentirete che durante il drammaticissimo ed ultimo volo dell'*Italia - I FP (Franco Pugliese)* avesse potuto mettersi in ascolto, forse la sorte della sventurata aeronave avrebbe preso una piega diversa.



Il trasmettitore della baleniera « Sucai » base della Spedizione Albertini, maggio 1929. La parte posteriore.

Abbiamo dato sopra alcuni cenni sugli apparecchi della spedizione Albertini di soccorso agli sperduti dell'Artide, fermando la nostra particolare attenzione sul trasmettitore installato a bordo della baleniera Heimen – Sucai.

Non priva di interesse anche l'attrezzatura portatile. La spedizione come abbiamo prima detto è fornita di due stazioncine portatili come da figura, una è prevista per l'impianto di motoscafo l'altra è espressamente prevista per la slitta. Gli apparecchi sono effettivamente uguali, differiscono solo nelle antenne e nel contrappeso data la diversa natura dei mezzi di locomozione.

Le antenne sono del tipo a cannocchiale allungabili sino a nove metri ciò che è più che sufficiente, come è stato dimostrato nel caso Biagi, a trasmettere sull'onda corta segnali regolari o di soccorso fino agli antipodi.

Ogni cassetta finita a forma di valigia comprende due parti distinte; trasmettitore e ricevitore. Nella parte superiore c'è il trasmettitore provvisto dei tre strumenti di misura di prammatica. La sintonia è affidata ad una manopola demoltiplicatrice. L'alimentazione è realizzata col sistema del vibratore per la placca; si hanno pile per il filamento.

Dobbiamo osservare che questo trasmettitore previsto unicamente per la telegrafia ha come oscillatrici due comuni valvole riceventi e precisamente le italiane **U 418**.

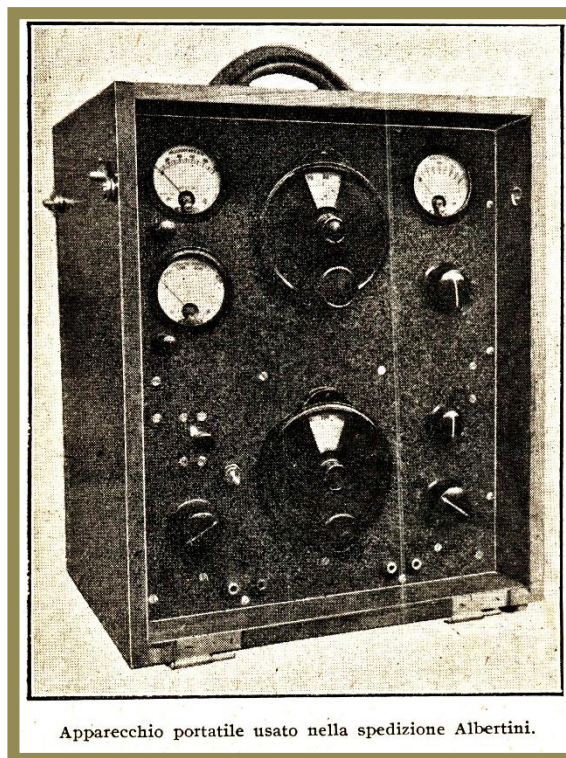
Il ricevitore comprende un rivelatrice a reazione controllata da resistenza e da una valvola a bassa frequenza; posto nella parte inferiore della cassetta. Nella cassetta stessa prende posto tutto ciò che riguarda l'alimentazione cioè le pile ed il vibratore Balzarini.

Anche questo complesso è stato fornito al puro prezzo di costo (materiale e mano d'opera) da una nota ditta milanese.

I condensatori sono italiani e precisamente della S.S.R. L'apparecchio è corredato da una serie di bobine intercambiabili.

Su questo materiale e specialmente su questa attrezzatura, Franco Pugliese conta di fondare il segreto del successo della spedizione, successo che è imperniato sulla efficacia dei collegamenti. Per quanto abbia dubitato della resistenza agli urti meccanici, le trasmissioni vi sono realizzate regolarmente.

Per la cronaca di questi ultimi tempi dobbiamo notare come il continuo e meraviglioso contatto dei prodi Sucaini colla Patria in attesa, è stato



Apparecchio portatile usato nella spedizione Albertini.

egregiamente mantenuto dall'impianto installato a bordo della

Heim-Sucaï d'una distanza dalla stazione di San Paolo (Roma) assai notevole.

ci auguriamo che il successo dell'onda corta assuma anche in questa spedizione aspetti trionfali, anche se non drammatici come nel caso Biagi.

Abbiamo fede nella Radio e crediamo in Pugliese; il miracolo atteso potrebbe anche compiersi e sarebbe certamente in gran parte dovuto alla telegrafia senza fili. “

G. B. Angeletti

La parte introduttiva è tratta dall'articolo pubblicato sul notiziario online ABCDMAE

Il Polo Nord, Gianni Albertini ed io
di Anna Sanfelice Visconti.

- Volume “Alla ricerca dei naufraghi dell'Italia”
Di Gianni Albertini – Libreria Italia
III edizione 1 giugno 1929
- Rivista “La Radio per Tutti” - Sonzogno
1 agosto 1929.

GIANNI ALBERTINI

ALLA RICERCA DEI NAUFRAGHI DELL' "ITALIA"

MILLE CHILOMETRI SULLA LANCISA



LIBRERIA D'ITALIA
MILANO

11* LINZIGHE - 10* MICELIATO



**Radio soprammobile a valvole
ATWATER KENT – modello 40
U.S.A. – 1928 –**

L'Atwater Kent verso la fine del 1928 e l'inizio del 1929 mise sul mercato dei modelli particolari di apparecchi radio appartenenti alla serie con il mobile completamente in metallo (bathtubs - soprannominate vasche da bagno con valvole); il modello 40 abbinato all'altoparlante magnetodinamico, modello E, e il modello 43 con l'altoparlante elettrodinamico modello F.

Il circuito elettrico del modello 40 era perfettamente uguale a quello del modello 37 prodotto qualche anno prima; la differenza principale tra i due modelli consisteva nel fatto che nel modello 40 il gruppo di alimentazione, racchiuso in un contenitore metallico con coperchio, oltre al trasformatore di alimentazione conteneva anche il gruppo di condensatori di filtro e chokes e il gruppo chokes dell'ultimo stadio di amplificazione audio.

Il modello 40 era il risultato della semplificazione e razionalizzazione del circuito della serie delle Bathtubs E alimentato direttamente in C.A.; ottenne un considerevole successo di mercato.

Nel 1929 Atwater kent festeggiò, con la presenza del presidente Herbert Hoover, il raggiungimento di 2.000.000 di apparecchi radio prodotti.

ATWATER KENT RADIO

"Atwater Kent has done it again"
THE 1929 ELECTRIC SET

MODEL 40

\$77

(without tubes)

Model 40 A. C. set. Satin-finished in brown and gold or deep golden bronze and gold. For 110-120 volt, 50-60 cycle alternating current. Requires six A. C. tubes and one rectifying tube, \$77.

Also Model 42 A. C. set with automatic line voltage regulator, \$85, and Model 44, an extra-powerful, extra-sensitive seven-tube A. C. set, \$105.

Battery sets, \$49 and \$65 (less tubes and batteries).

THAT'S what they're saying about the new 1929 electric set. True, fine radio at a moderate price—every year for six years Atwater Kent has supplied it. Even truer and finer is the new Model 40. And the price is still lower—the challenging double-seven—\$77!

Judge it by any standards of radio you have set up in your own mind—by all you have seen and heard and read of the modern lamp-socket radio which takes its electric power from the house-current instead of from batteries.

Look it over at an Atwater Kent dealer's. Ask him to bring it to your home for a demonstration. If you are technically minded, you will

"Radio's truest voice"
Atwater Kent Radio Speaker, Models E, E2, E3, same quality, different in size, each \$20.

On the air—every Sunday night
Atwater Kent Hour—listen in!

delight in the exquisite workmanship. But don't stop there. Careful workmanship—the 222 Atwater Kent factory tests or inspections—aims at just one thing—complete pleasure when you listen.

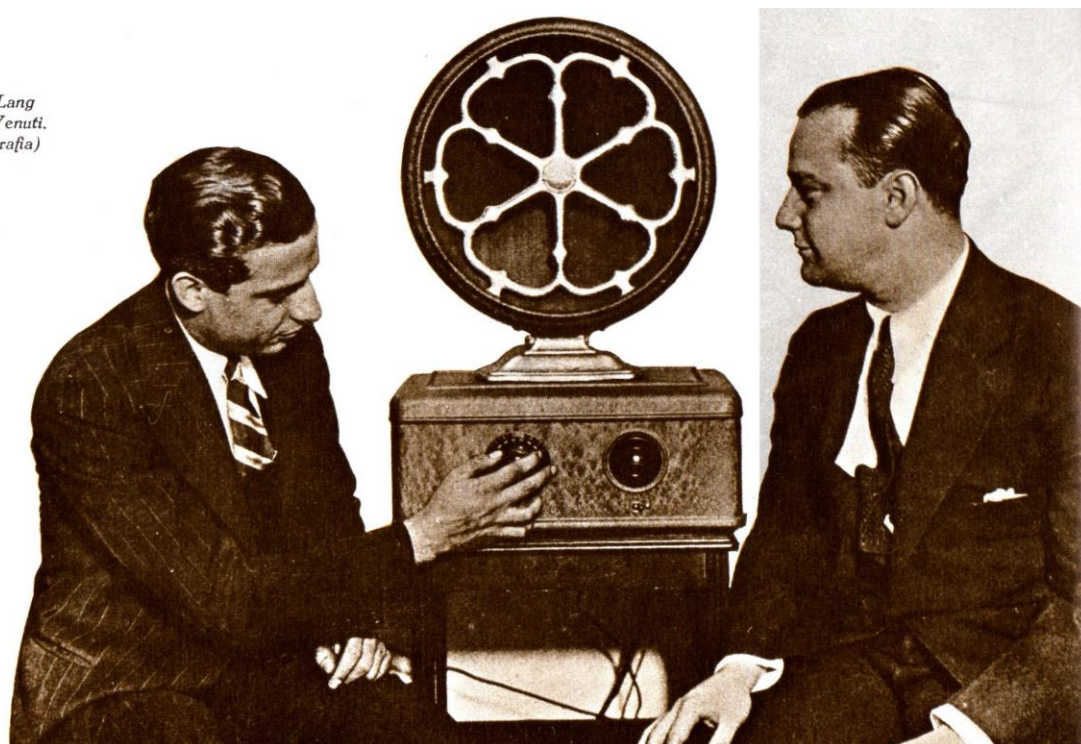
So listen! Feel the power—reserve power—more than you need—for reaching out for programs in great variety. Listen to clarity of tone as station after station answers "Here!" when you turn the FULL-VISION Dial. See how sharply the stations are separated.

As this radio works today, so it will keep on working—through the political campaign (with Smith and Hoover to listen to), through the months and the years. Towards this radio at this price (made possible by public demand and factory resources unknown to any other radio) the thoughts of hundreds of thousands of families are turning. In making up your mind—be prompt.

Prices slightly higher West of the Rockies
ATWATER KENT MANUFACTURING COMPANY
A. Atwater Kent, President
4700 Wissahickon Ave. Philadelphia, Pa.

Questo ricevitore è stato molto popolare negli U.S.A. è venne anche esportato in Europa, in Italia era diffuso tra coloro che potevano permettersi nel 1928 un apparecchio radio di importazione.

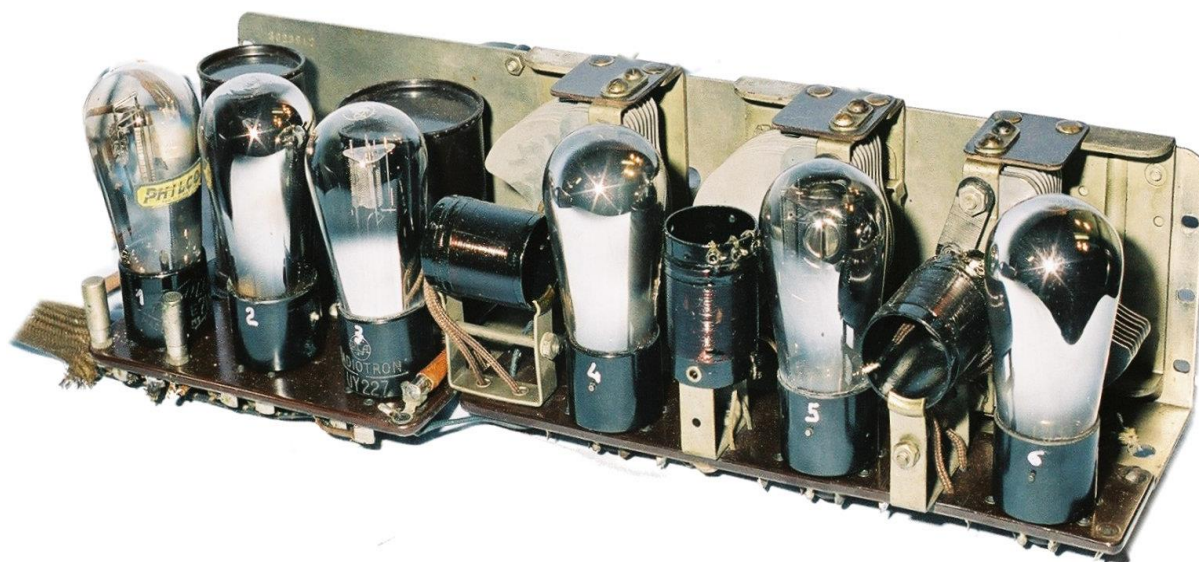
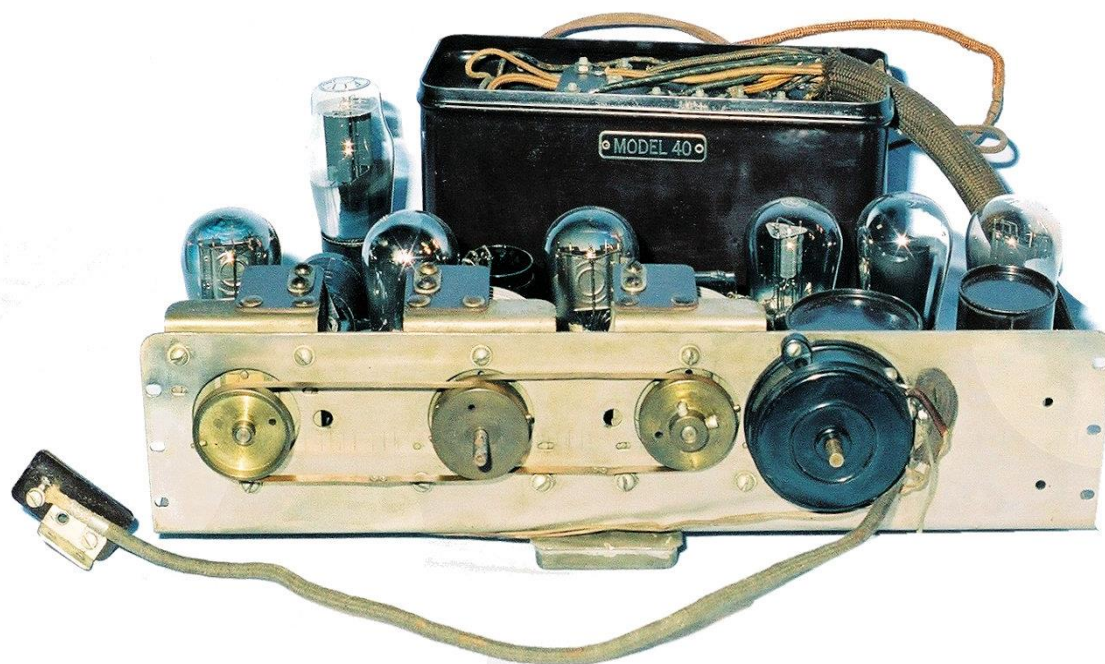
*Eddie Lang
e Joe Venuti.
(Fotografia)*



Nella fotografia , mentre sintonizzano una Atwater Kent modello 40 , vi sono due famosi musicisti di jazz ; il violinista Joe Venuti a il chitarrista Eddie Lang (il cui vero nome era Salvatore Massaro) che verso la fine degli anni '30 diedero il via a quella forma di jazz, che molti anni più tardi , sarebbe stata chiamata "jazz da camera".

Il mobile del modello 40 è completamente in metallo ed il coperchio è mobile con sulla parte centrale il fregio in ottone Atwater Kent: il tutto verniciato con una vernice corrugata color bronzo. Le dimensioni sono larghezza 440 mm, profondità 260 mm , altezza mm 190. Pesa circa 15 Kg. Alimentazione da rete elettrica C.A. -110 V





Il telaio è completamente estraibile ed è formato da una robusta struttura metallica a L e da una piastra in laminato fenolico su cui sono montati i componenti del circuito.

Il circuito è quello di una supereterodina, gamma OM, e utilizza 7 valvole :

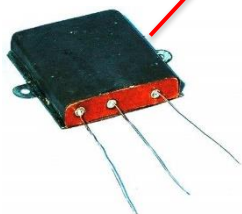
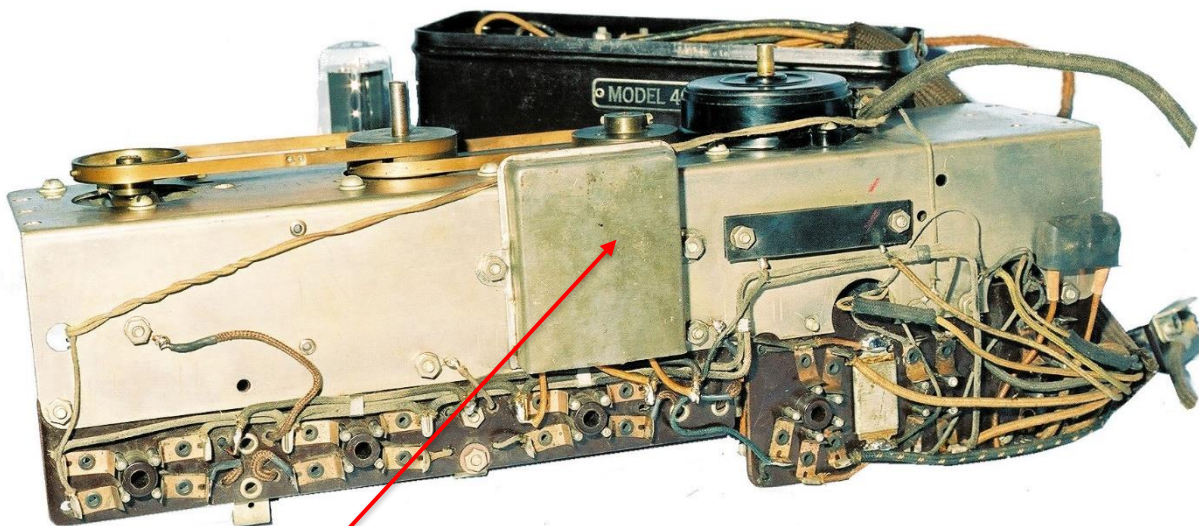
Partendo da sinistra le prime 3 valvole sono : UX226, la quarta valvola è una UY227, la quinta è nuovamente una UX226 ed infine la sesta è una UX171A.

Nel gruppo alimentatore è utilizzata come raddrizzatrice una UX280.

I tre condensatori variabili sono collegati tra di loro mediante una lamina in bronzo e vengono azionati simultaneamente tramite l'alberino di comando del condensatore variabile centrale.

All'estremità destra è posizionato un reostato per il controllo del volume. Sintonia e controllo volume sono i due comandi del ricevitore.

L' accensione dell'apparecchio avviene mediante un interruttore posizionato sotto il reostato e fissato al mobile di metallo sulla parte frontale.

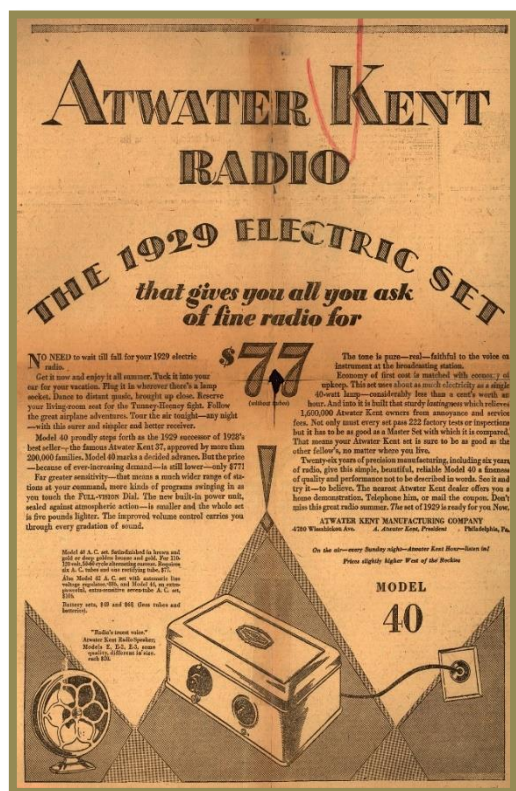


Sulla parte inferiore dello chassis sono posizionati i collegamenti elettrici e quattro condensatori carta/olio, tre racchiusi nel contenitore metallico con il comune a massa, posto in alto al centro nella figura.

Tutti i condensatori sono stati sostituiti. Sulla parte destra del telaio sono visibili i cavi di collegamento dell'alimentatore al telaio.

Come già accennato il contenitore del gruppo di alimentazione contiene anche i condensatori di filtro che sono stati tutti sostituiti.

In generale le condizioni del ricevitore erano ottime; la costruzione robusta e la qualità dei materiali hanno permesso a questa radio, con pochi interventi mirati, di ritornare funzionante.



Schema elettrico, e elenco dei componenti tratto dalle note di servizio della Atwater Kent.

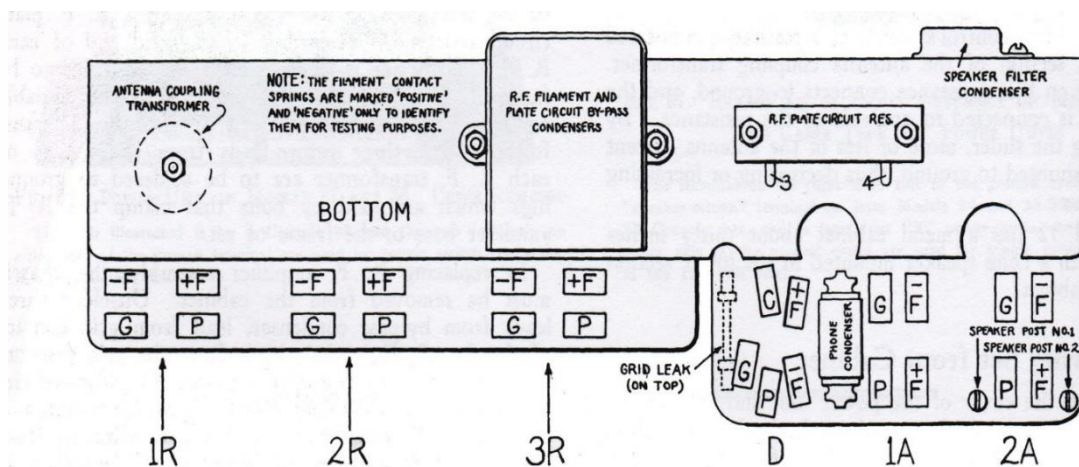


FIG. 70. TEST CHART FOR MODELS 40, 42, 52

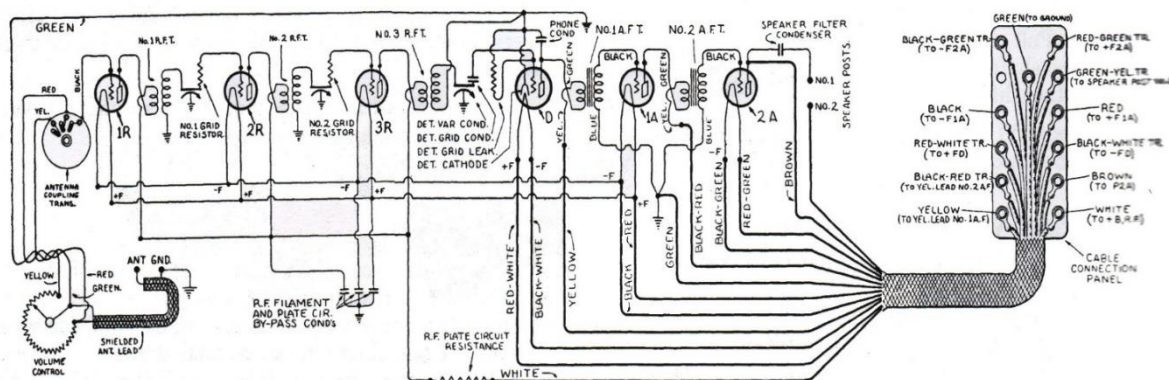


FIG. 71. WIRING DIAGRAM OF MODELS 40, 42 AND 52

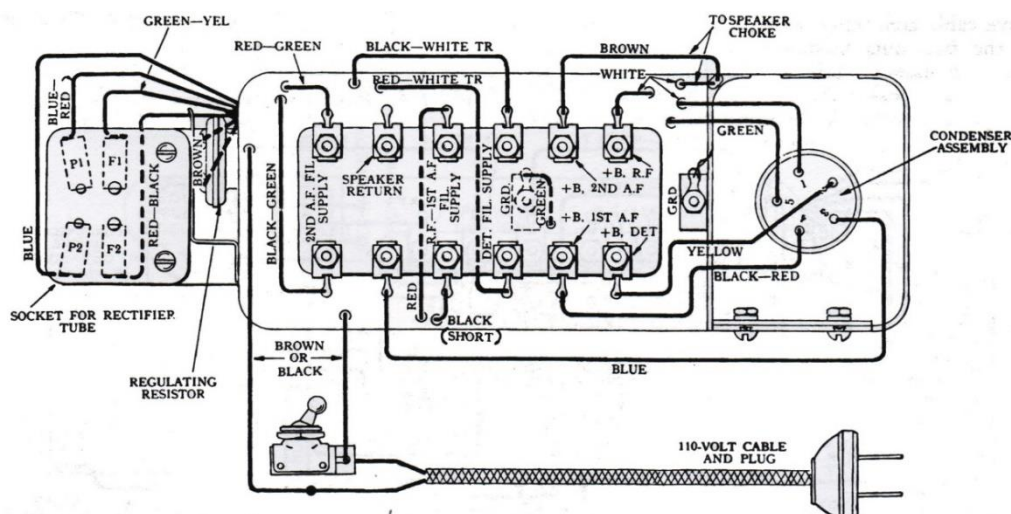


FIG. 77C. VIEW SHOWING CONNECTIONS IN 2ND TYPE OF POWER UNIT FOR MODELS 40 AND 45.

This view shows the panel assembly moved to left of normal position. The layout of the panel assembly is the same as shown in the illustrations on

Il modello E è un altoparlante magnetodinamico (a spillo) di grosse dimensioni, ha infatti un diametro di 400 mm, una altezza di 465 mm con basamento in ghisa e mobile in acciaio; era particolarmente dedicato al modello 40 e venne messo sul mercato nel 1928.



ATWATER KENT SPEAKERS

"Radio's 'Truest' Voice"

 MODEL E-3 SPEAKER Finished in Dark Brown and Gold or deep Golden Bronze and Gold. Height over-all 13 1/4 inches. Diameter of speaker 11 3/4 inches with 9 feet of Flexible Cord Part No. 9810 Price \$20.00	 MODEL E-2 SPEAKER Finished in Dark Brown and Gold or deep Golden Bronze and Gold. Height over-all 15 1/4 inches. Diameter of Speaker 13 3/4 inches with 9 feet of Flexible Cord Part No. 9790 Price \$20.00
 MODEL E SPEAKER Finished in deep Golden Bronze and Gold. Height over-all 18 1/4 inches. Diameter of Speaker 15 3/4 inches with 9 feet of Flexible Cord Part No. 8670 Price \$20.00	



Ricevitore a reazione tedesco 1928 – Carl Sevecke - modello VD2

Il modello VD2 è un ricevitore di piccole dimensioni (larghezza 270, profondità 195 e altezza 165 mm.) con circuito a reazione ed alimentazione in alternata; il raddrizzamento avviene per mezzo di una valvola a vapori di mercurio RGN 1500. Completano il circuito la REN 804 e la RES 164. Non è dotato di altoparlante, previsto esternamente. Gamma di ricezione OM-OL, alimentazione in c.a. – 110 – 220V

Questo piccolo ricevitore è presente nella nostra collezione da moltissimo tempo ed è stato restaurato "recentemente" nel 1989, era rimasto però confinato sulla sommità di uno scaffale nascosto tra altri apparecchi e venuto alla "luce" in occasione di un uno spolvero eccezionale (ne faccio uno ogni 5 anni circa); in effetti non è un apparecchio appariscente; è una scatola di metallo nera , con due piccole finestrelle, però mi ha incuriosito la targhetta con la scritta del produttore Karl Sevecke – Francoforte, fabbricante che mi era completamente sconosciuto e quindi ho cercato di documentarmi recuperando la seguenti " scarse" informazioni

La ditta tedesca KARL SEVECKE nasce verso la metà degli anni '20 a Francoforte come produttore di apparecchi radio, si hanno poche informazioni sulla ditta e sul famoso sito Radiomuseum sono registrati una dozzina di modelli appartenenti a collezionisti o tratti da cataloghi dell'epoca.

Verso la fine degli anni '20 la Carl Sevecke viene acquisita dall' Ing. Max Braun
Max Braun nel 1921 aveva fondato, a Francoforte, una ditta per la produzione di componenti per gli apparecchi radio, zoccoli per valvole, trasformatori, condensatori, connettori e soprattutto un detector che venne definito rivoluzionario.

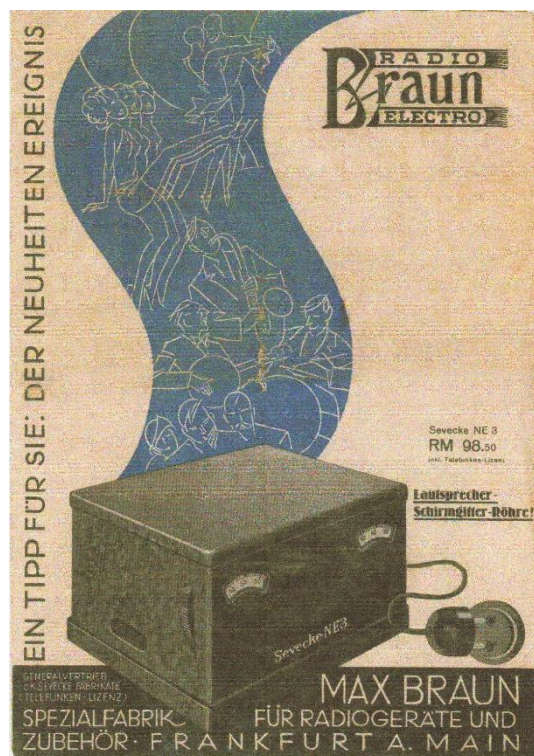
Trumf- Walzen- Detector



Per ampliare il suo campo d'azione aveva stretto un accordo con la Carl Sevecke per la fornitura di apparecchi radio con il marchio Braun.



Nel 1928 trasferisce lo stabilimento in una nuova sede e sviluppa la produzione dell'azienda incorporando appunto la Karl Sevecke.

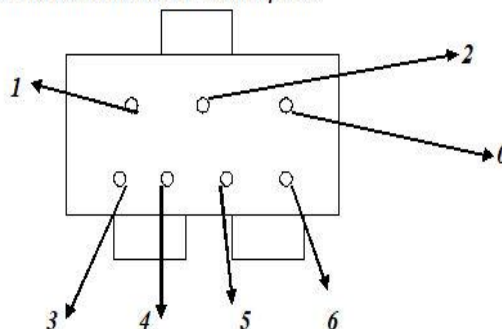


La Max Braun produsse apparecchi radio con il marchio Karl Sevecke sino al 1933; successivamente per la produzione di apparecchi radio utilizzò unicamente il marchio Braun.

Il restauro del ricevitore non ha presentato grosse difficoltà, anche in mancanza dello schema elettrico che non è stato possibile reperire.

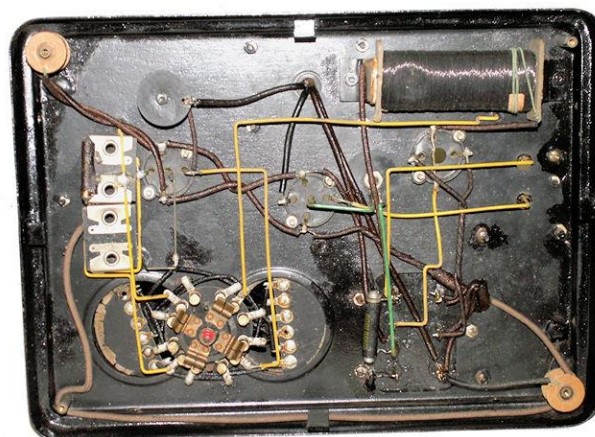
Nel contenitore accanto al trasformatore di alimentazione sono racchiusi 5 condensatori carta olio il cui valore è stato rilevato sul componente montato, che ad un controllo risultavano ancora in discrete condizioni anche se con leggere dispersioni. Sono stati tutti sostituiti.

Schema del condensatore - vista in pianta

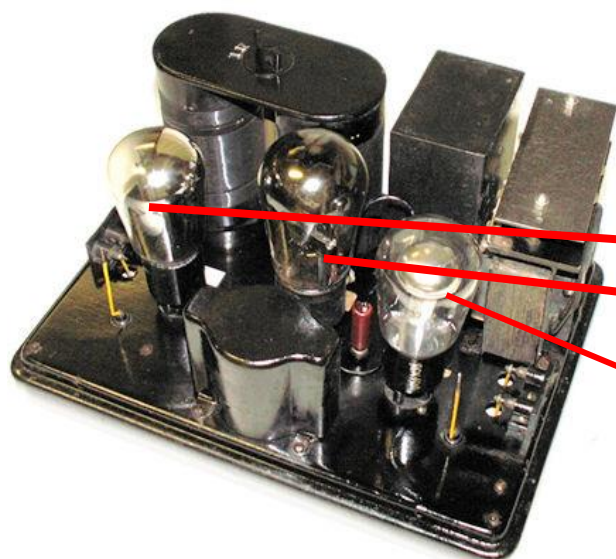


Capacità misurate ai terminali

0/1	173 nF~200 nF
1/2	80 nF~100 nF
2/0	166 nF~200 nF
3/4	2μF
5/6	1μF



Posizione delle valvole montate



REN 804

RES164 (RE134)

RGN1500



Condensatori variabili per la
reazione



Cambio gamma OM - OL

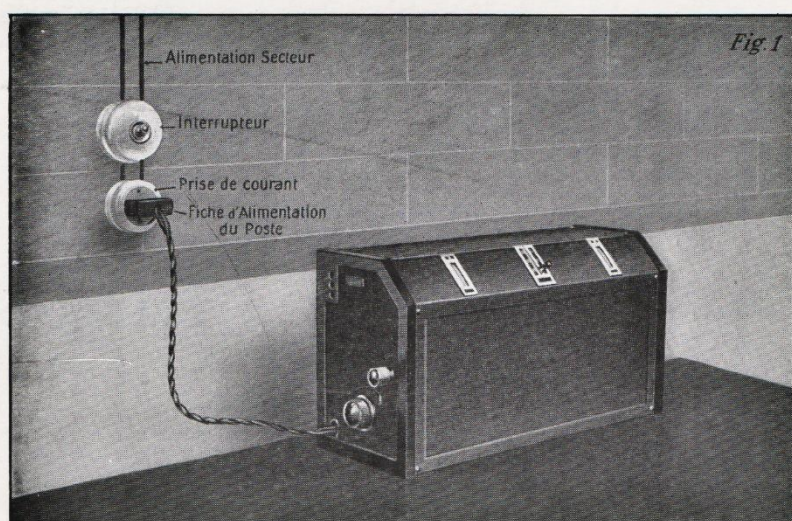
Ritengo di fare cosa utile allegando la riproduzione di una pubblicazione d'epoca della Philips relativa ai suoi ricevitori ed al loro utilizzo.

(La pubblicazione è di 60 pagine, verrà pubblicata in più bollettini, è scaricabile e può essere riprodotta.)



Comment employer
votre
Poste Récepteur Philips
Type 2514

— 37 —



COMMENT INSTALLER

VOTRE

POSTE PHILIPS 2514

ANTENNE — TERRE

Prendre le chapitre correspondant de la notice du poste 2501 et 2502

MISE EN PLACE DE L'APPAREIL

ALIMENTATION

Il suffit de brancher la fiche de prise de courant qui alimente le poste sur une prise de courant d'éclairage.

Vérifier avant cette opération, que la **tension du secteur correspond bien à la tension pour laquelle le poste a été construit.**

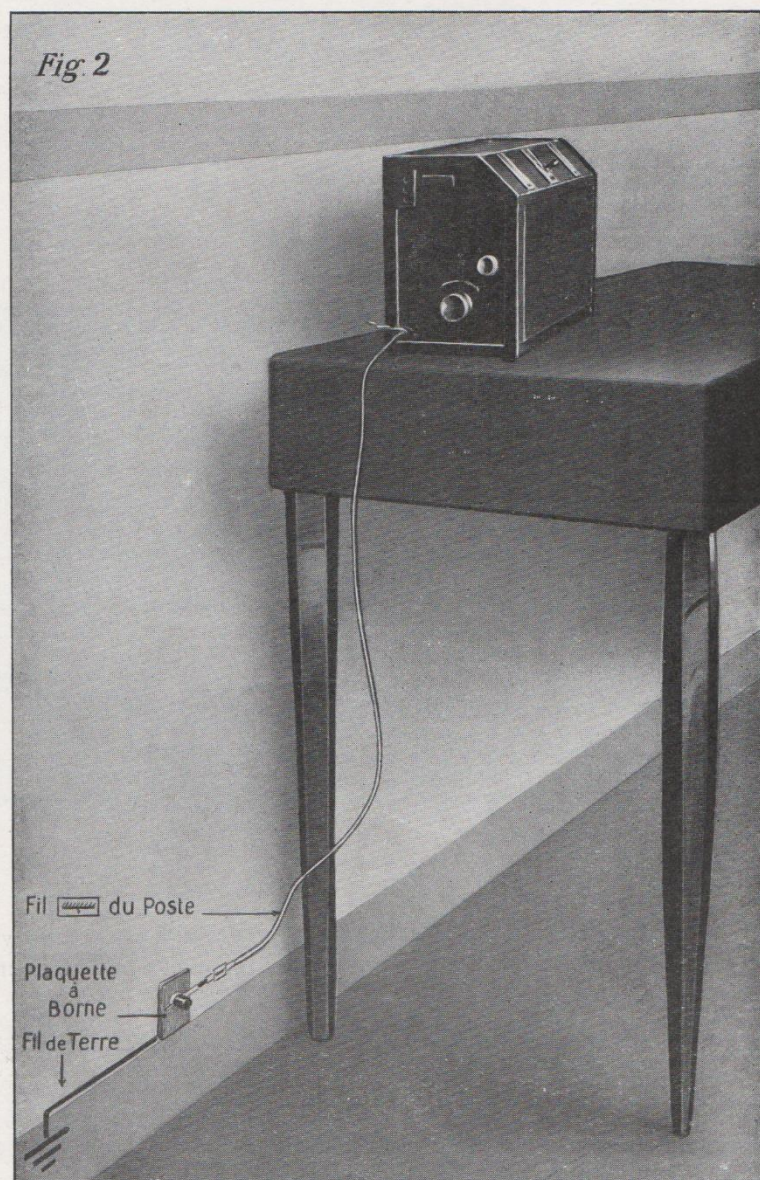
Cette tension est inscrite sur le bloc d'alimentation qui se trouve à côté des lampes du poste.

REMARQUES

I. Le poste « PHILIPS » 2514 peut fonctionner sur des tensions voisines de celles indiquées sur son bloc d'alimentation, mais la tolérance maximum d'écart, ne doit pas dépasser 5 %.

Exemple : 1 poste marqué 118 Volts peut fonctionner à partir de 112 Volts jusqu'à 124 Volts.

II. Pour obtenir une mise en route commode de votre poste 2514, il vous est très facile de commander la prise de courant qui l'alimente, par un interrupteur. Il suffit alors d'ouvrir ou de fermer cet interrupteur pour mettre en marche ou pour arrêter le poste sans avoir à toucher la fiche de prise de courant (fig. 1).



Le sens de branchement de la fiche de prise de courant du poste n'a aucune importance puisque le courant qui l'alimente est alternatif.

III. Ne jamais brancher un poste 2514 **sur un secteur à courant continu**. Non seulement il ne fonctionnerait pas, mais il se trouverait, de ce fait, **fortement endommagé**.

REMARQUE IMPORTANTE

Le poste « PHILIPS » 2514, étant construit pour une tension déterminée, ne peut évidemment fonctionner sur des secteurs de tensions différentes ; ceci peut être gênant dans le cas où l'on se propose d'utiliser le poste dans plusieurs localités, l'été à la campagne et l'hiver à la ville, par exemple.

On remédie très facilement à cet inconvénient, en utilisant un transformateur adaptateur, dont le primaire est approprié à la tension du réseau et le secondaire à la tension du poste.

Exemple : Pour faire fonctionner, par exemple, un poste « PHILIPS » 2514-110 Volts, sur un secteur alternatif à 220 Volts, on choisira un transformateur de Rapport 2, le côté 110 volts étant relié au poste et le côté 220 Volts au secteur.

Il existe des transformateurs à prises multiples qui, pour un même appareil, donnent toute une gamme de tensions sur lesquelles on peut brancher le poste.

BRANCHEMENT DE LA TERRE

La terre doit être reliée au fil souple du poste marqué 

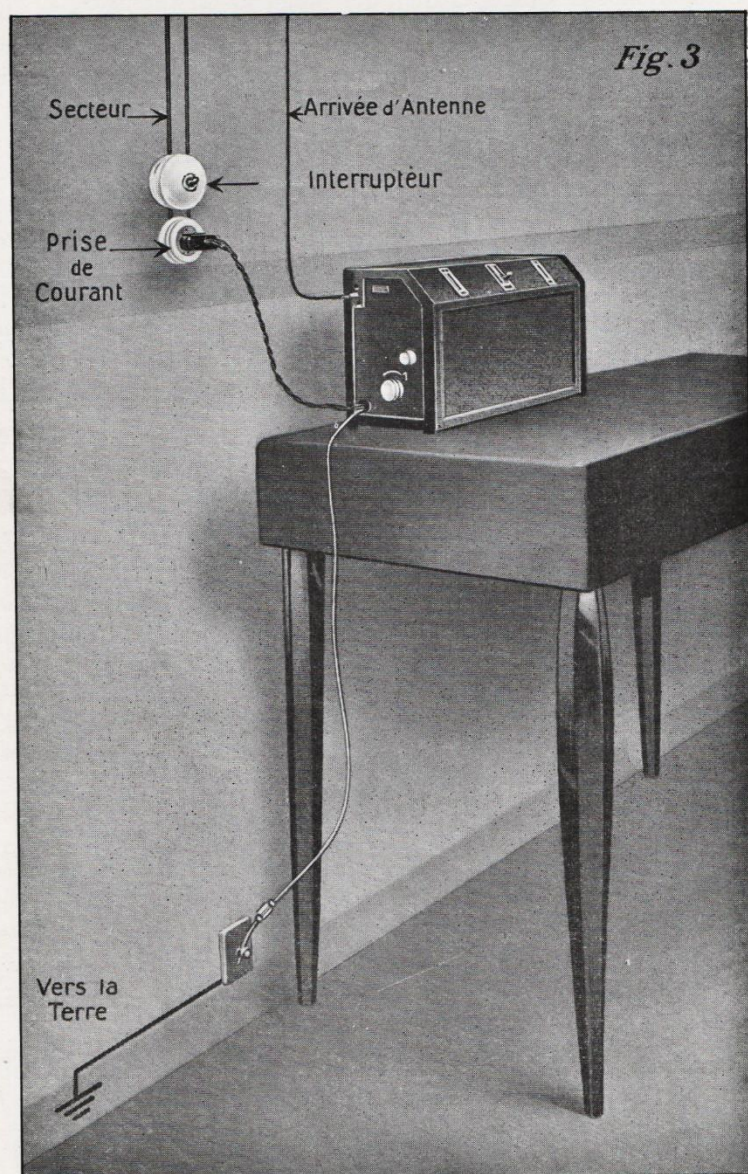
On réalisera cette connexion d'une façon pratique en utilisant une petite plaque à borne comme intermédiaire. Celle-ci sera reliée au fil de terre, le fil du poste étant serré dans la tête de la borne.

De cette manière, il sera très facile, sans avoir aucune connexion ou soudure à défaire, de déplacer le poste pour vérifier ou changer une lampe, par exemple.

A remarquer, que la longueur du fil de terre est suffisante pour que la plaque à borne soit au niveau de la plinthe. (Voir figure 2).

BRANCHEMENT DE L'ANTENNE

L'antenne se branche dans une des douilles marquées 1, 2 et 3 de la face gauche du poste (Voir figure 3).



Celui-ci est muni, à cet effet, d'une broche à serrage à vis que l'on placera à l'extrémité du fil souple caoutchouté d'amenée d'antenne.

Nous rappelons que la partie de la descente de l'antenne qui se trouve à l'intérieur de l'habitation est, à cause du voisinage des murs et des masses métalliques voisines, une source de pertes que l'on a tout intérêt à réduire au minimum.

Par suite, le meilleur emplacement à donner au poste est au voisinage de l'entrée de l'antenne dans la maison. Il suffit alors d'utiliser une petite longueur de fil sous caoutchouc (fil de magnéto), arrivant directement à l'appareil.

A noter qu'avec cette disposition, la terre étant comme il a été dit plus haut, au niveau de la plinthe, ne voisine en aucun point avec le fil d'antenne.

BRANCHEMENT DU HAUT-PARLEUR

Le haut-parleur se branche dans les douilles placées au bas de la face droite du poste (Voir figure 4), par l'intermédiaire du filtre de tonalité n° 4004.

A remarquer, à ce sujet que les fiches de prise de courant du commerce, s'adaptent correctement dans ce filtre de tonalité.

Il n'y a à tenir compte d'aucun sens dans le branchement du haut-parleur. En effet, le poste « PHILIPS » 2514 est muni d'un transformateur de sortie qui empêche le haut-parleur employé d'être saturé par le courant anodique constant de l'étage basse fréquence.

REMARQUE IMPORTANTE

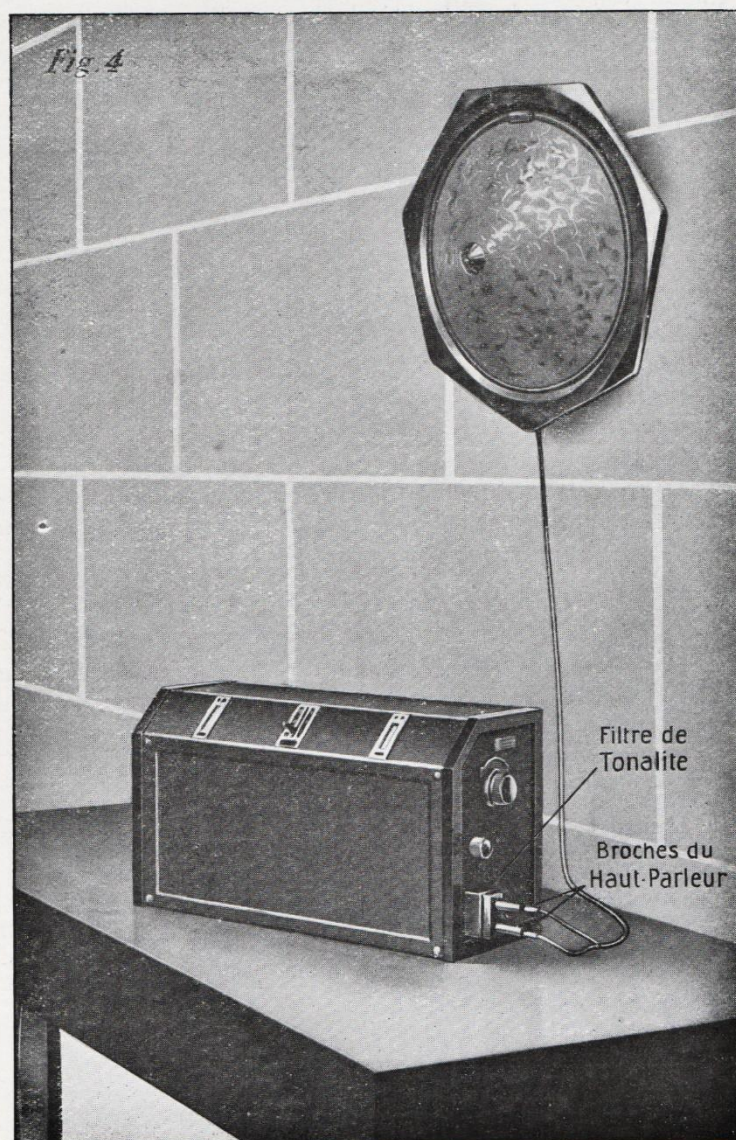
Le poste « PHILIPS » 2514, est muni d'un dispositif de sécurité adapté au couvercle. Si celui-ci n'est pas en place, ou incomplètement fermé, le courant du secteur est automatiquement coupé.

MISE EN PLACE DES LAMPES

Le poste « PHILIPS » 2514, utilise les tubes suivants :

1° Tube redresseur (tension anodique et polarisation) 2506.

2° Lampe haute fréquence E-442 (1 borne culot et 1 borne à la partie supérieure — culot A).



3° Lampe détectrice E-415 (1 borne sur le culot — culot A).

4° Lampe basse fréquence B-443 (1 borne sur le culot — culot A).

Mettre les tubes en place, comme indiqué sur la figure 5.

A remarquer, que la lampe haute fréquence E-442, se trouve placée horizontalement au-dessus du bloc d'alimentation du poste.

La borne du culot sera connectée à la petite connexion fixée sur le flasque du poste et la borne de la partie supérieure, à la connexion qui traverse le blindage séparateur.

Le tube redresseur 2506 doit être placé entre ce blindage protecteur et le bloc d'alimentation.

Il n'y a pas de connexion à mettre.

Le tube détecteur E-415, se trouve entre le blindage séparateur et le transformateur basse fréquence, contre le blindage.

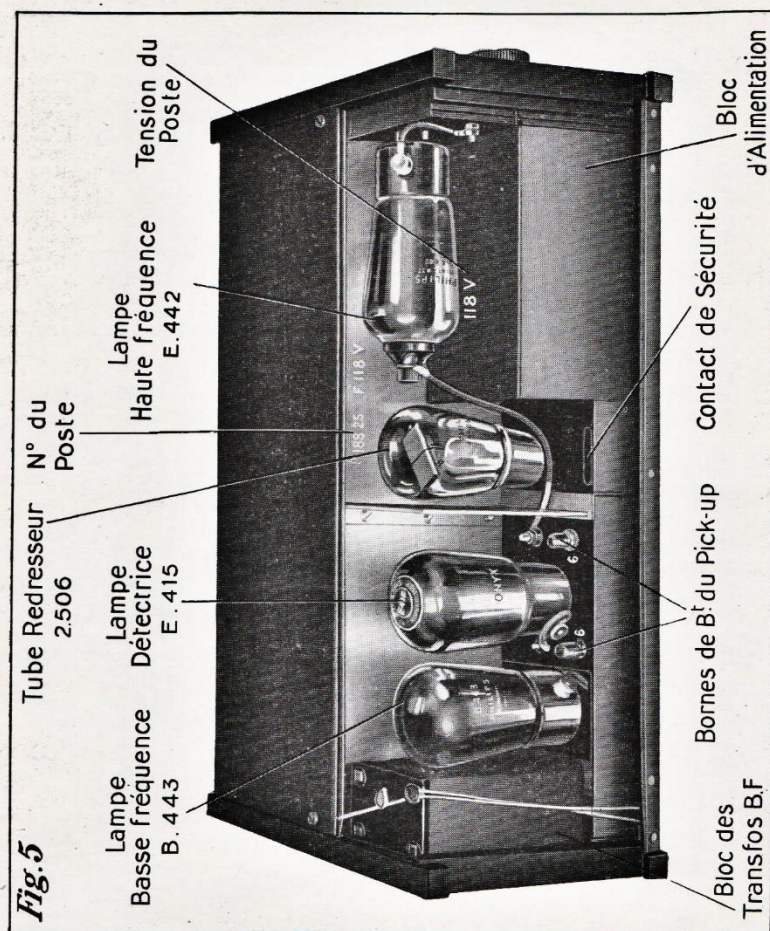
La borne du culot doit être reliée à la connexion souple qui se trouve à côté de la borne marquée G.

Enfin, le tube basse fréquence B-443 est placé contre le transformateur basse fréquence.

La borne du culot doit être reliée à la connexion souple qui est fixée elle-même à la borne placée au fond du logement de la lampe.

Dans ce montage, s'assurer que les lampes sont bien enfoncées et qu'elles font bon contact dans les douilles supports, et que d'autre part, les diverses connexions qu'elles comportent sont bien serrées.

Nota. — Les deux bornes à écrou isolé marquées G, doivent être libres et servent au branchement du pick-up.



COMMENT VOUS SERVIR

DE VOTRE

POSTE PHILIPS 2514

RÉGLAGES

Le poste « PHILIPS » comprend les réglages suivants :

En H (fig. 18, page 23) le commutateur de longueur d'onde a trois positions.

- I. — Gamme de 1.000 à 2.000 mètres de longueur d'onde.
- II. — Gamme de 300 à 600 mètres de longueur d'onde.
- III. — Gamme de 200 à 400 mètres de longueur d'onde.

La nouvelle réglementation des longueurs d'ondes des stations d'émissions européennes adoptées à partir du 1^{er} janvier 1929, prévoit pour les stations de Broadcasting en petites ondes, la plage de 200 à 600 mètres, et en grandes ondes de 1.000 à 2.000 mètres.

A gauche, la fenêtre de lecture du condensateur primaire, dont la commande se trouve en P sur le flasque gauche du poste.

A droite, la fenêtre de lecture du condensateur secondaire, dont la commande se trouve en S sur le flasque droit du poste.

Le réglage de la puissance et de la sélectivité de l'appareil, se fait par le bouton V (sur le flasque gauche).

La réaction par le bouton T (sur le flasque droit).

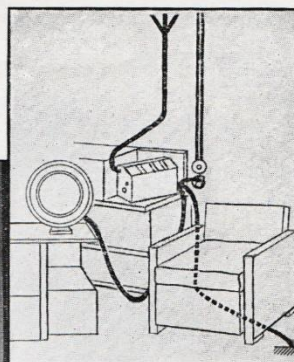
MISE EN ROUTE DU POSTE

L'appareil étant monté, comme il a été indiqué dans les deux chapitres précédents, la terre, l'antenne, la prise de courant secteur et le haut-parleur en place, le poste est prêt à fonctionner.

On reconnaît que tout est correct de la façon suivante :

Quand on introduit la fiche d'antenne dans la douille du poste, il se produit un craquement caractéristique indiquant que la lampe haute fréquence fonctionne.

De même lorsqu'on manœuvre le levier de réglage des longueurs d'ondes, on entend pour chaque position le « toc » produit par la coupure du courant parcourant les bobinages.



Enfin, en tournant le bouton de réaction dans le sens de la flèche, on passe sur la position d'accrochage, à partir de laquelle on entend des sifflements dans le haut-parleur.

Pour la mise en marche, le bouton V doit être poussé à fond de course dans le sens de la flèche.

Pour capter une station, on procède de la façon suivante :

1° On place le commutateur H sur la position correspondant à la plage de longueur d'onde, dans laquelle se trouve le poste émetteur cherché.

Exemple : Pour prendre Daventry (longueur d'onde 1.600 mètres) on place le commutateur sur la position I qui correspond à la gamme de longueur d'onde de 1.000 à 2.000 mètres.

Autre exemple : Pour prendre Langenberg (460 mètres de longueur d'onde), on place le commutateur sur la position 2 qui correspond à la plage de longueur d'onde de 300 à 600 mètres.

2° On connecte l'antenne à la douille 3, mais s'il se trouve qu'après la mise en marche la station captée est gênée par une autre station, connecter l'antenne à la douille 2 ou même 1, pour obtenir la sélectivité nécessaire.

3° Mettre le bouton de réaction au voisinage du point d'accrochage.

On reconnaît ce point, comme il a été dit plus haut, à l'amorçage de sifflement dans le haut-parleur, se placer un petit peu après ce point d'amorçage.

4° Tourner alors le condensateur secondaire. On entend pendant cette opération un sifflement qui passe de la tonalité aiguë à la tonalité **grave** pour revenir à la tonalité aiguë. Arrêter le condensateur secondaire sur la position qui donne le son le **plus grave**. A ce moment, la longueur d'onde du circuit secondaire est égale à la longueur d'onde du poste dont l'onde porteuse produit le sifflement.

5° Tourner ensuite le condensateur primaire jusqu'à ce que le son grave que l'on entend dans le haut-parleur, **soit le plus intense possible**.

6° Manœuvrer ensuite la réaction dans le sens **inverse** de l'accrochage ; le décrochage se produit et la voix ou la musique apparaît. Il suffit alors de parfaire le réglage pour obtenir la réception la plus pure.

Cette méthode vous permettra d'obtenir de votre poste des performances insoupçonnées qui vous resteraient inconnues en manœuvrant les boutons **sans règle déterminée**.

Cette méthode qui demande un exposé descriptif assez long, s'applique sans aucune difficulté.

Il est très facile de prendre l'habitude de procéder ainsi, en prenant d'abord des stations puissantes et moyennement éloignées.

Le poste, une fois réglé au mieux sur une station, reporter sur le tableau d'étalonnage dans les colonnes restées libres à cet effet, les réglages des condensateurs, de manière à pouvoir reprendre la même station sans recherche dans l'avenir.

SÉLECTIVITÉ

La sélectivité du poste « PHILIPS » 2514 est tout à fait remarquable en comparaison des appareils similaires ; cette qualité est due à la polarisation négative des lampes et aussi à un montage spécial du circuit d'accord.

Mais pour l'obtenir, il est absolument nécessaire d'avoir une antenne bien faite, non pas seulement dans sa partie extérieure, **mais surtout dans celle qui est à l'intérieur de l'habitation.**

Il est recommandé d'éloigner l'antenne des masses métalliques, des arbres et des murs. Cette dernière précaution doit évidemment aussi s'appliquer à la partie intérieure de l'antenne, c'est pourquoi on a grand intérêt à réduire cette partie au minima ; le mieux est de placer directement le poste au-dessous de l'entrée de l'antenne dans la maison.

La sélectivité dépend aussi du réglage de l'appareil. Avec un peu d'habitude, on obtient des résultats meilleurs et beaucoup plus facilement que les premiers jours.

On doit se servir aussi pour obtenir la sélectivité des 3 douilles d'antenne :

La douille 1 donnant le minimum de sélectivité et le maximum de puissance.

La douille 3, le maximum de sélectivité et le minimum de puissance.

Enfin, la douille 2 est une position intermédiaire.

POTENTIOMETRE HAUTE FRÉQUENCE

La sélectivité est influencée aussi par le bouton V. Chercher par tâtonnements la position la meilleure à donner à ce bouton.

RÉGLAGE DE LA PUISSANCE

La puissance maxima est obtenue lorsque la réaction est un petit peu avant le point d'accrochage. Pour la réduire, il suffit de ramener le bouton T dans le sens inverse de la flèche.

Storia del Cinema - Capitolo 43

La storia dei cartoni animati

10° puntata

di Orso Giovanni Giaccone

Orso Yoghi – Yogi Bear di William Hanna e Josep Barbera

Personaggi: Orso Yoghi, Bubu, Cindy, Ranger Smith, Maggiore Minor

Produzione: Hanna & Barbera

Nazione: USA

Anno: 1958

Genere: Comico

Episodi: 51

Durata: 7 minuti



giorno da tantissimi turisti. **Yoghi** è infatti un simpaticissimo orso bruno con un'intelligenza e un ingegno fuori dal comune.

Puntualmente dopo il risveglio dal suo letargo invernale, insieme al suo inseparabile amico **Bubu**, vanno alla caccia dei cestini della merenda dei turisti nel parco di Jellystone, combinando una barca di guai e suscitando le ire del custode della zona, il **ranger Smith**. Yoghi è un orso gioviale e sempre di buon umore, caratterizzato da un berretto verde e da una cravatta rossa, fa di tutto per trasgredire le severe regole del parco.

I cartoni animati di Yoghi hanno avuto successo anche grazie alla voce dei suoi doppiatori che ne caratterizzano la sua flemma e la sua tipica esclamazione ricorrente “**Ha HaHaHa**”, quando gli viene in mente qualche idea geniale o qualche intuizione. Infatti Yoghi, al fine di raggiungere i suoi scopi, rincorre a mille travestimenti e ad altrettanti.

L'ORSO YOGHI (YOGI BEAR nell'originale americano) venne ideato da William Hanna e Joseph Barbera. Lasciata la Metro Goldwyn Mayer nel 1957 e creato la famosa ditta “ Hanna & Barbera”, dopo due anni di preparativi e di intenso lavoro, i due produssero una infinità di personaggi e di serie a cartoni animati che divertono ancora oggi i bambini di tutte le età, fra questi c'è anche il famosissimo **orso Yoghi**, Hanna e Barbera per l'ideazione del personaggio di yoghi, si ispirarono all'orso bruno che popola indisturbato nel bellissimo parco di Jellystone negli Stati Uniti, visitato ogni



Il suo braccio destro è il fedelissimo amico **Bubu** (**Boo-Boo** nell'originale americano), anche lui caratterizzato da una voce nasale molto buffa.

Bubu è un piccolo orsetto di bassa statura, buono ma allo stesso tempo ingenuo nel farsi coinvolgere da Yoghi nelle sue imprese. Bubu è un orsetto timoroso del rispetto delle regole e del Signor Ranger e non vorrebbe mai trasgredire gli ordini, tuttavia il carisma di Yoghi e la sua golosità sono così forti, che spesso e volentieri non disdegna di rubare anche lui qualche cestino del picnic dei malcapitati turisti, pieno di dolciumi e prelibatezze. In quasi tutti i cartoni animati, i due orsi finiscono sempre per essere inseguiti dal **Ranger Smith**, il cui compito principale è quello di salvaguardare la quiete (e il cibo) nel parco di **Jellystone**.



Sparalesto, Svicolone e tanti altri. Il loro scopo è quello di proteggere la terra dal pericolo dell'inquinamento, ad opera di qualche cattivo di turno. Nella sigla di apertura cantano tutti insieme "Si parte tutti quanti insiem, andiam, lontano, sull'arcaplano.....".

Riassunto tratto dal volume "Cartoon" - 1970

E' esasperato da Yoghi e dal suo amico Bubu, per via dei continui furti dei cestini della merenda. Come tutti i personaggi dei cartoni animati e dei fumetti che si rispettino, anche Yoghi ha una eterna innamorata, questa risponde al nome di **Cindy**, una orsetta dolce e romantica, innamoratissima di Yoghi. Ma si sa che legare sentimentalmente uno spirito libero come Yoghi, preso dalle sue mille avventure è un'impresa molto ardua.

Nonostante tutto la tenera **Cindy**, sogna di sposarlo e di avere con lui una tranquilla vita domestica, circondata da tanti piccoli orsetti. E' caratterizzata dalla classica espressione "Oh, Yoghi dichiarati". L'orso Yoghi è anche il comandante dell'**arcaplano**, una specie di arca di Noè volante dove ci sono tutti i personaggi della Hanna & Barbera come i famosissimi Braccobaldo, Ernesto



107

il nuovo
ricevitore

RA 15 a SINTONIA AUTOMATICA
PER FIAT 1900 e 1400

**AUTORADIO
AUTOVOX**



Associazione Italiana Radio d'Epoca.
Sede legale: Museo dei Mezzi di Comunicazione
Via Ricasoli 22 - Arezzo
C.C. Postale 10968527

Quota sociale Italia 45,00 € - Estero 48,00 € Internet: www.aireradio.org

Presidente Onorario: Nerio Neri

Consiglio Direttivo:

Presidente: **Carlo Pria** 02.38302111 carlo@aireradio.org
Segretario: **Fabio Zeppieri** 349.3167633 zeppieri.fabio@libero.it
Tesoriere: **Piero Cini** 055.686645 cxcpiro@aliceposta.it
Consigliere: **Renzo Piana** 338.8645616 renzopiana.bo@gmail.com
Consigliere: **Claudio Gatti** 039.362114 claudiogatti.aire@libero.it

Comitato Scientifico: Neri (Coord.), Bramanti, Pria, Cecchi, Piana.

Gruppi Locali

Milano: D.Colangelo 340.5055739
colangelo@cheapnet.it
Firenze: C.Bonechi 0573.738733
Bologna: R.Piana 338.8645616
renzopiana.bo@gmail.com
Torino: A.Ferrero 338.873587
www.airepiemonte.org
Genova: R.Colla 349.8430416
roberto.aire@gmail.com
Ravenna: F.Giuliani 0544.82185
Garda: A.Michelini 349.2100003
adrimen@yahoo.it
Lazio: F.Zeppieri 349.3167633
zeppieri.fabio@libero.it
Arezzo: S.Menci 338.5901410
Veneto: G.F.Chiaradia 335.7635987
Valdisieve: E.Alterini 055.8314676
Sostegno Radio (MI):
L.Collico 349.3830770
l_collico@virgilio.it

Servizio Schemi: Carlo Pria
Via Calvi 2 - 20021 Baranzate (MI)
carlo@aireradio.org

Spedizione Rivista/Arretrati:
Piero Cini
(contributo soci 4 euro per copia)

La Scala Parlante
Spedizione in A.P. comma 20/C
Legge 662/96 Filiale di Bologna
Iscrizione Tribunale Bologna n. 6352

Redazione:
via M. d'Azeglio 2 - 20900 Monza (MB)
C.Gatti (Responsabile), R.Simonetti

Collaboratori: Figini, Cecchi, G. e
M. Riello, Bramanti, Corno, Fautilli,
Lavia, Vitali, Vignali.