

Laboratori Nazionali di Frascati

LNF - 53/16  
2.6.1953.

C. Canarutto: CONTATTI CON LE DITTE: BAYERLE DI MILANO,  
BELOTTI DI MILANO E ANSALDO SAN GIORGIO DI GENOVA.-

✱

*Confidenziale d'it*

VS-2  
2/6/53

Rapporti Bayerle.-

Nei giorni 29 e 30 Maggio u.s. ho preso contatto con la Ditta Riccardo Beyerle (Via Donizzetti 37 - Milano), rappresentante per l'Italia delle fabbriche tedesche Krupp. Da questo colloquio è risultato che la ditta avrebbe trasmesso alla fabbrica madre i nostri desiderata riguardo un materiale sinterizzato a basso  $\mu$ .

Contemporaneamente la ditta stessa si sarebbe interessata presso un suo corrispondente londinese per il filo di permalloy da noi richiesto per la costruzione dei peaking-strip ed in particolare essa provvederà a richiedere un campione di alcuni metri del filo stesso.

Rapporti con la Ditta Ing. Belotti (Strumenti elettrici di misura - Piazza Trento 8 - Milano)

Il 30 Maggio u.s. l'Ing. Amman ed il sottoscritto, abbiamo preso contatto con la ditta in margine, per quanto riguarda la eventuale fornitura da parte della ditta stessa di strumenti elettrici di misura.

Tra l'altro appare che la ditta è rappresentante delle seguenti case: COSSOR (Londra); ALLEN DU MONT (Clifton, N.J.-U.S.A); GENERAL RADIO (Cambridge, Mass. U.S.A.); WESTON EL. INSTR.(Newark, N.J.-U.S.A.) TINSLEY (Londra); KIPP & ZONEN (Delft - Holland); TRACERLAB (Boston, Mass. U.S.A.)

Il colloquio ha avuto luogo essenzialmente attorno alla possibilità della ditta di fornire: a)oscillografi; b)cassette di resistenze e potenziometri di precisione; c) Millivoltmetri, microamperometri galvanometri.

Per quanto riguarda gli oscillografi la ditta Belotti ha giacenti apparecchi della Cossar (inglesi) e Du Mont (U.S.A.).

Per quanto riguarda i primi ed in particolare il tipo più perfezionato (Cossor - 1035 a doppio raggio) si osserva che esso non ha

amplificazione sugli assi X; i due raggi vengono scanditi contemporaneamente; gli amplificatori sugli assi Y sono soltanto a c.a. (con sensibilità massima  $5 \cdot 10^{-2}$  V/mm. Tempo di scansione da  $150 \cdot 10^{-3}$  a  $15 \cdot 10^{-6}$  sec.

La ditta fornisce anche l'apparecchio per riproduzione fotografica degli oscillogrammi.

Le caratteristiche degli apparecchi Du Mont sembrano essere chiaramente superiori. Di essi essenzialmente sono stati presi in considerazione tre modelli: 304 A; 322; 303 AH.

Tutti questi apparecchi hanno sistema di amplificazione a c.c. e c.a. sia sulle placche X che su quelle Y.

Il modello 304 A è ad un solo raggio. Esso ha le seguenti caratteristiche. Per la deflessione verticale: attraverso l'amplificatore in posizione di amplificazione max: deflessione di 1 mm. per  $10^{-3}$  V corrispondente alla deflessione di 10 cm (diametro schermo) per  $10^{-1}$  V. Tensione massima applicabile 1000 V c.c. oltre al segnale in c.a. Banda passante: con accoppiamento attraverso l'amplificatore a c.c. si ha una riduzione - 10 % per  $10^5$  Hz. Con accoppiamento in c.a. riduzione 50 % a  $3 \cdot 10^5$  Hz. Dati analoghi per la deflessione orizzontale salvo che per essa si ha una sensibilità massima di  $1,2 \cdot 10^{-2}$  V/mm. Sweep variabile da 2 a 30.000 Hz., con possibilità di ridurre ulteriormente la frequenza di ricorrenza con un semplice artificio. Modulazione di intensità del pannello elettronico: asse Z accessibile.

Il modello 322 è a doppio raggio ed è l'insieme di due oscillografi tipo 304 H (precedenti al 304 A). Le basi dei tempi possono essere rese indipendenti o no. Sensibilità verticale circa  $10^{-3}$  V/mm. Modulazione asse Z. Altre caratteristiche simili al 304 A.

Modello 303 AH. Strumento particolarmente studiato per riprodurre segnali ad alta frequenza e per transitori a celere tempo di salita. Banda passante fino a 10 Mc ed anche migliore. Tempo di risposta di 0,033 microsec. Sistema di ritardo calibrato di 0,25 microsec. per permettere alla sweep di partire prima che un segnale a fronte ripido passi attraverso l'amplificatore; Sensibilità direttamente sulle

placche 1 - 2 V/mm ( a seconda della tensione delle placche Y variabile in tre posizioni 3000; 7000; 10.000 V ).

La ditta fornisce anche gli apparecchi per la riproduzione fotografica e cinematografica costruiti appositamente dalla Du Mont per essere usati coi propri oscillografi.

La ditta curerà l'invio di una offerta prezzi degli strumenti giacenti presso il proprio magazzino per quanto riguarda oscillografi, cassette di resistenze, potenziometri e sistemi indicatori di zero.

#### Rapporti Ansaldo San Giorgio.-

Nei giorni di domenica 31 maggio e martedì 2 giugno, ho avuto due colloqui con l'ing. Scillieri dell'Ansaldo S. Giorgio, durante i quali è stata prospettata la possibilità della ditta di costruire il modello e di fornire - per il tempo necessario alle misure su di esso - un gruppo convertitore. Da questi colloqui è risultato che la ditta sarebbe ben lieta di interprendere i lavori al più presto e di fornirci tutta l'assistenza possibile. In particolare essa dispone di numerosi gruppi convertitori i quali però in generale vengono alimentati direttamente dalla rete interna a corrente continua e quindi sono privi del raddrizzatore statico. Per quanto riguarda la costruzione del modello l'ing. Scillieri assicura che non vi sono difficoltà troppo grandi da superare nella costruzione di un magnete azimutalmente continuo. Assicura inoltre che la ditta dispone di macchine e le maestranze hanno lunga pratica nel fornire superfici polari completamente lisce senza piallatura dei lamierini. Per quanto riguarda il rame in piattina forata, viene suggerito di rivolgersi all'Ansaldo Delta, che lavora in stretto contatto con l'Ansaldo S. Giorgio.

L'ing. Carlovaro ha fatto sapere che sarebbe lieto di poter avere un colloquio col prof. Salvini per la definizione degli accordi relativi alla costruzione del modello in questione.

Relazione S. Giorgio.-

Durante la giornata di lunedì 1 giugno ho avuto due colloqui con l'ing Peloso e con l'ing. Robbiano della S. Giorgio, per la costruzione da parte della ditta di un sistema di precisione (còrdinatometro) per lo spostamento della bobina di misura del campo magnetico all'interno dell'intraferro.

La ditta inizierà subito lo studio di massima e riferirà i suoi primi progetti nel giro di una quindicina di giorni.

C. G. B.