una completa stazione per i 70 cm

completiamo il «progetto 432» con le necessarie strumentazioni e con il mezzo radiante *********

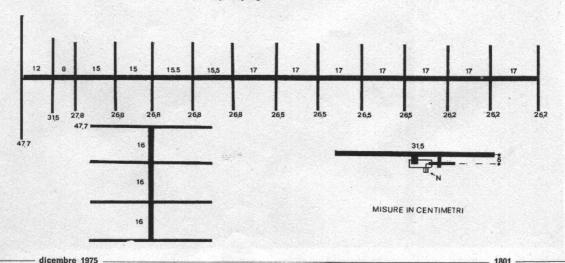
14HHL, prof. Paolo Taddei Masieri

articolo promosso da I.A.T.G. radiocomunicazioni

3. Sistema radiante

I. Antenna Yagi

Dopo aver descritto scaler e wattmetro prendo ora in esame la prima delle due soluzioni del mezzo radiante e cioè una antenna a tipo yagi.



Detta antenna è sufficientemente facile da realizzarsi usando come boom un profilato di anticorodal quadro di 20 x 20 mm e tubetto pure di anticorodal di 10 mm di diametro e spessore 1 mm.

Il dipolo è di tipo aperto con gamma-match all'impedenza di $52\,\Omega$, riflettore a cortina a quattro elementi, 12 elementi direttori.

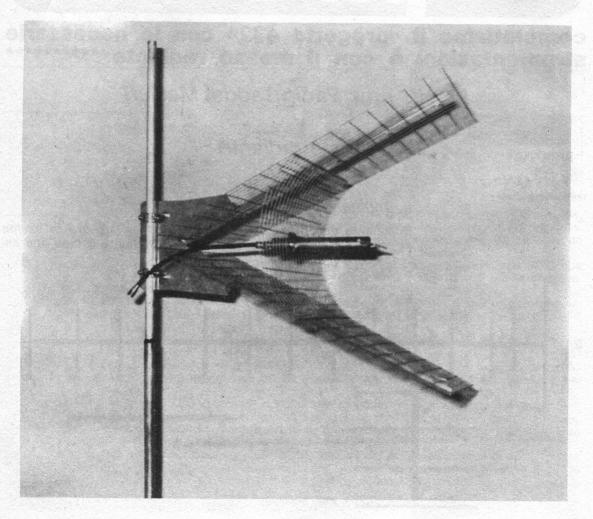
Il guadagno effettivo è di 13 dB, il rapporto avanti/indietro è di 35 dB.

Per gli altri dati fisici attenersi al disegno. Il tubetto del gamma-match è di 6 mm di diametro.

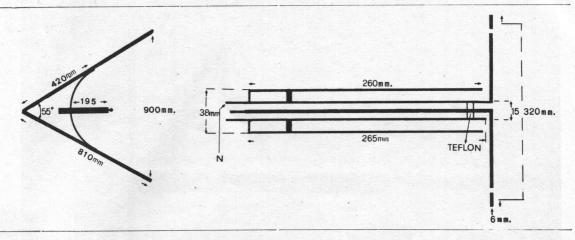
II. Corner

La seconda soluzione è quella di un sistema radiante tipo « corner ».

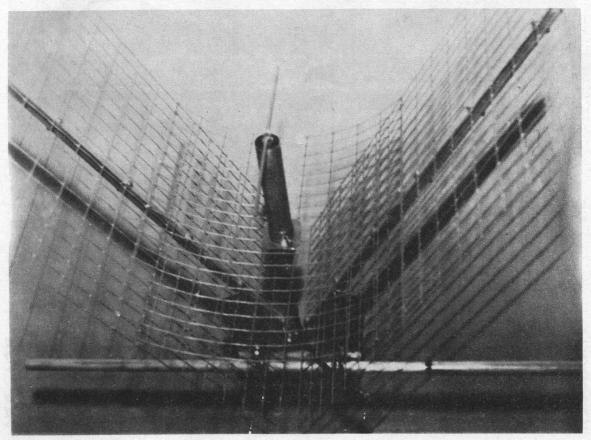
Il guadagno di detta antenna è di circa 17 dB, il rapporto avanti/indietro è di circa 60 dB.

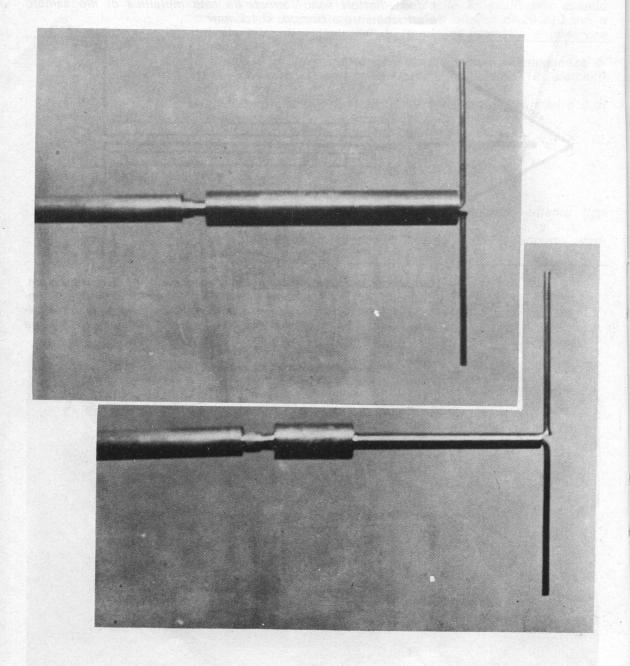


I due riflettori sono formati da rete metallica di filo saldato elettricamente e zincato, \emptyset 1,5 mm.



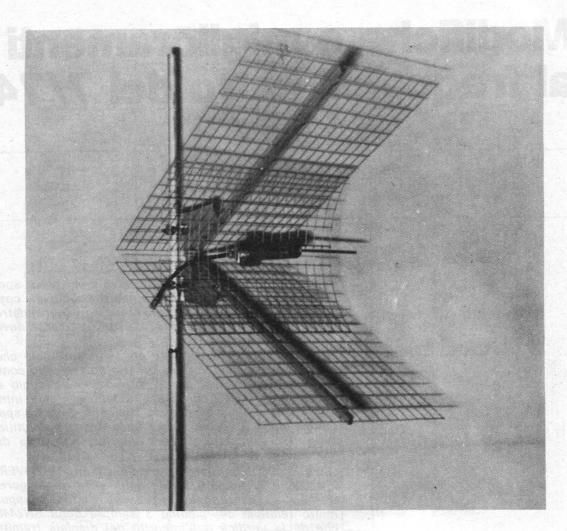
Le dimensioni delle maglie della rete sono di 25 mm x 50 mm. I due riflettori hanno come dimensioni 485 mm x 810 mm, al centro del lato corto corre per tutta la lunghezza un profilato di alluminio di 10 mm x 20 mm che serve di sostegno, la rete è a questo fissata con bulloncini 4 MA inox e fascette.





I due riflettori sono aperti a formare un angolo di 55°. Partendo dal vertice a quota 270 mm (relativo alla bisettrice dell'angolo) viene aggiunto un fazzoletto della stessa rete con curvatura a parabola e che si raccorda ai due riflettori alla quota di 420 mm partendo sempre dal vertice.

ta di 420 mm partendo sempre dal vertice. Al centro di questo è fissata una bussola, entro questa, un tubo di ottone che contiene l'adattatore di impedenza e relativo dipolo.



All'estremo posteriore è saldato un connettore N.

La messa a punto è relativa all'angolo di 55°, dopo di che si fa scorrere il dipolo con relativo supporto nella bussola sino a che si legge nel wattmetro la massima potenza in uscita e la minima riflessa.

Per i dati costruttivi e misure rimando al disegno.



Tutti i componenti riferiti agli elenchi materiale che si trovano negli schemi della rivista sono anche reperibili presso i punti di vendita dell'organizzazione G.B.C. Italiana

dicembre 1975

1805 —