



**Vertical without traps**  
**Fig. 1 - Verticale senza trappole**  
**14-21-28 mhz in alluminio aluminum**

La prima antenna (fig. 1) e' una soluzione verticale per tre bande (20,15, 10 metri) alimentata da un solo cavo coassiale da 52 ohm con tre whip (radiatori), dunque senza trappole, che potrete realizzare in tubo di alluminio leggero di diverse diametro secondo la banda di lavoro.

Il radiatore per i 20 metri, dato che ha una discreta lunghezza e fa da riscontro agli altri due, deve essere di diametro maggiore. Il diametro del tubo, oltre a dare rigidita' meccanica, determina anche la larghezza di banda di funzionamento dell'antenna. La condizione di risonanza invece e data ovviamente dalla lunghezza.

L'antenna puo' essere sorretta da un tubo in ferro o da un palo di legno e deve essere dotata di radiali in filo di rame va bene anche la trecciola ricoperta, da 2 o piu millimetri, degli impianti luce, due per banda, posti con angolazione di 45° di lunghezza pari ai tre diversi radiatori piu il 5%. Il diametro dei tre radiatori, in tubo di alluminio, sia tale che l'estremita' alta di ognuno possa penetrare in modo agevole ma non troppo lasco, in quella inferiore del tubo successivo; cio' per poter effettuare comodi allungamenti o accorciamenti per ogni banda. Per dare rigidita' meccanica

al vento, per non che i tre radiatori oscillino e per non che possa variare la distanza fra di loro interporre strisce isolanti di buona qualita'. E' bene controventare con nylon per le zone molto ventose oppure costruire l'antenna con adeguati diametri di tubo, dove la flessione sia quasi assente. La distanza interna fra i tre whip potra essere 10/12 cm. L'isolatore di base, in nylon, e posto a wafers, di spessore 2 cm con fori sfalsati per i bulloni di fissaggio che entrano nel nylon per un centimetro e vanno rispettivamente, almeno due, a prendere la base dell'antenna e altri due a prendere il supporto. I bulloni sono di acciaio inox. Ponete una certa attenzione al momento di drizzare l'antenna perche', ricordate, il vostro isolatore di base ora e ridotto a 10 mm. Una volta posta in verticale e controventata la vostra antenna sfidera' tranquillamente il vento. Si puo dare soluzioni diverse alla base a vostra fantasia, fate pera in modo che la distanza tra i radiatori ed il piano di terra non superi i 20 mm.

Attilio Sacco I1BAY