

EAntenna Cobweb cinque bande

Suggerimenti di montaggio

Sono diventato possessore di una "EAntenna Cobweb cinque bande 10-12-15-17-20 metri" (figura 1) e in fase di montaggio mi sono accorto che potevo migliorare la sua stabilità meccanica con alcuni accorgimenti che vi giro come suggerimenti non solo per questa marca ma per tutte le "Cobwebb (due "b" finali è scritto giusto dal progetto originale) costruite commercialmente che presentino caratteristiche simili o per chi si cimenta nell'autocostruzione.

Come vedete dalle foto la mia è installata su un piccolo traliccio con rotore anche se quest'ultimo non serve in quanto è un'antenna sostanzialmente omnidirezionale, d'altra parte avevo libero questo traliccio avendo tolto una fantastica Delta full band per i 20 metri che però le ultime tre tempeste degli scorsi mesi si erano diver-

tite a girarmela in tutte le direzioni sgranando il rotore... e da solo ormai mi era insostenibile viste le sue dimensioni e peso salire sul traliccio per rimettere tutto a posto. Questa Cobweb invece pesa solo 5/6 kg e anche aggiungendo un metro di tubo zincato da un pollice come mast non si superano i 7/8 kg e quindi è abbastanza agevolmente installabile da soli. Prima di passare ai suggerimenti meccanici in figura 2 potete vedere la sua larghezza di banda, viene data con un guadagno di 7 dBi (essendo l'antenna omnidirezionale viene espresso in dBi e non dBd) e resistente a venti di 160 km/h.

Detto questo il primo accorgimento che vi suggerisco è di controllare subito se le piastre di fissaggio al mast e alla crociera sono collegate tra di loro come corpo unico oppure se sono separate, perché se sono separate è meglio mecca-

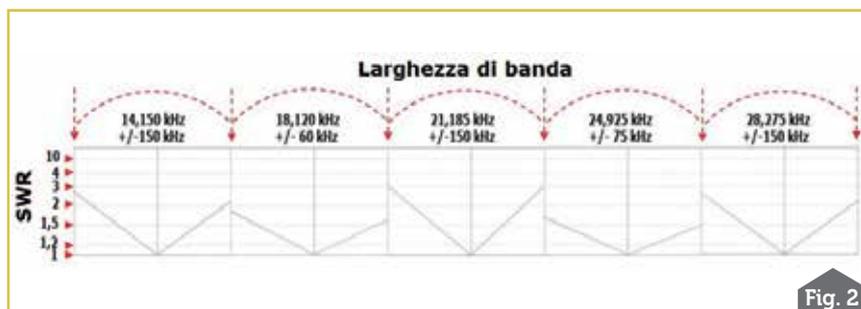


Fig. 2

Fig.1

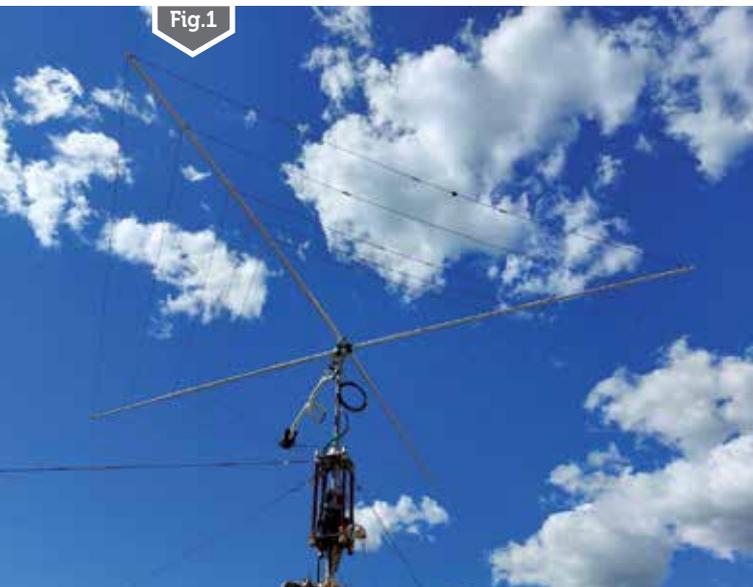


Fig.3



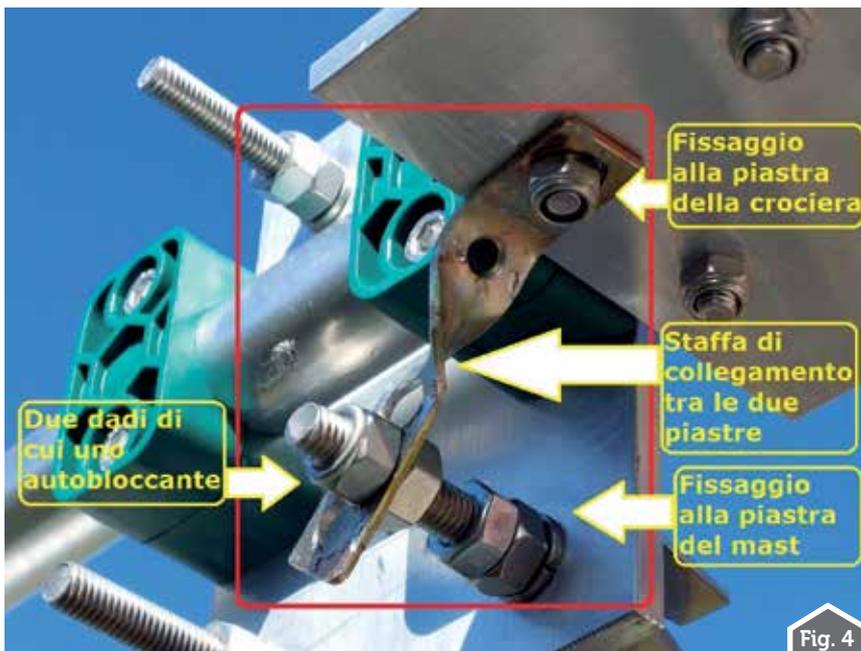


Fig. 4

nicamente cercare un artificio per collegarle. Nel mio caso (figura 3) erano separate tra di loro e in fase di alzamento dell'antenna per infilarla nel rotore mi sono accorto che questa ruotava un poco sebbene tutti i morsetti di fissaggio, quelli verdi nelle foto, fossero perfettamente serrati, quindi una volta sistemata sul rotore ho dovuto pensare a come ovviare all'inconveniente. La soluzione è stata quella visibile in figura 4 dove avendo a disposizione una piccola staffa ho prov-

veduto a torcerla e forarla a misura per adattarla e collegarla nella parte superiore alla piastra della crociera sfruttando uno dei perni passanti di un morsetto e nella parte inferiore tramite due dadi di cui uno autobloccante a un perno dei morsetti "U" della piastra del mast. La mia è messa a 45° perché non ne avevo di più lunghe ma meglio ancora sarebbe una staffa abbastanza lunga da poter piegare a 90°. In questa maniera ho raggiunto una certa rigidezza meccanica per non

permettere un'eventuale inclinazione laterale verso l'alto o il basso in presenza di vento forte. Per questa soluzione vanno bene piccole staffe reperibili nelle ferramenta, non occorrono assolutamente di grosse dimensioni e spessore e naturalmente pensateci, nel caso, prima di posizionare l'antenna... a terra si lavora meglio che per aria!

Il secondo suggerimento riguarda il passaggio dei fili dei dipoli nei fori delle canne in fibra di vetro. Come visibile in figura 5 una volta passato il filo in una canna, tiratelo un poco e stringeteci una piccola fascetta da elettricisti (da 2,5 mm vanno benissimo) in modo che la fascetta serrata sul filo impedisca lo scorrere indietro dello stesso mantenendolo così in tensione senza fargli fare la "pancia". Mi raccomando non tirate eccessivamente per non piegare troppo le canne in fibra di vetro. Nell'immagine vedete come posizionare le fascette a seconda della direzione di inserimento dei fili e come si vedono realmente una volta posizionate.

Terzo suggerimento: fate molta attenzione quando unite le due estremità dei fili di ogni dipolo con i morsetti cilindrici in dotazione (figura 6), in quanto i grani da 6 mm a brugola sono conici e se li serrate troppo taglieranno il

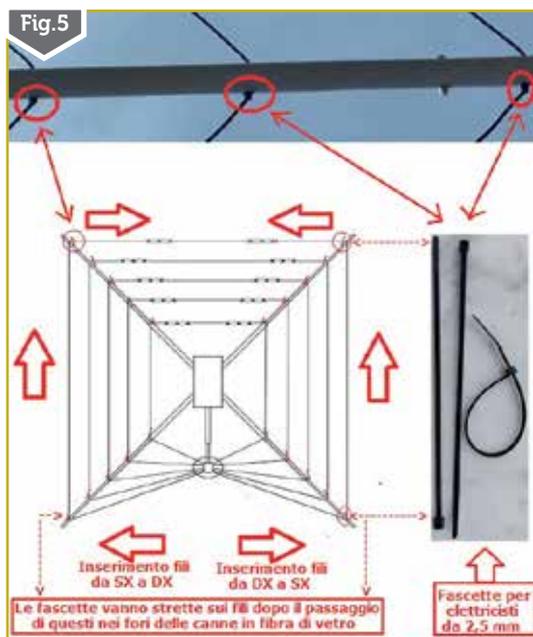


Fig.5

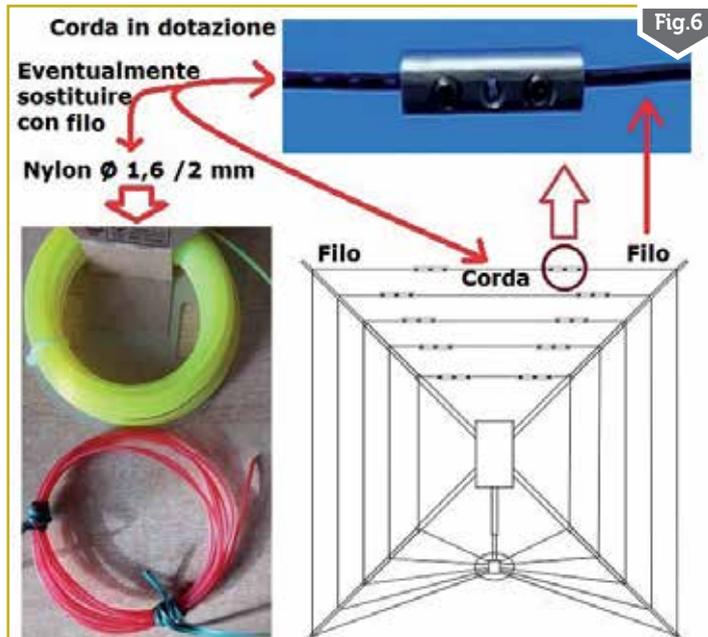
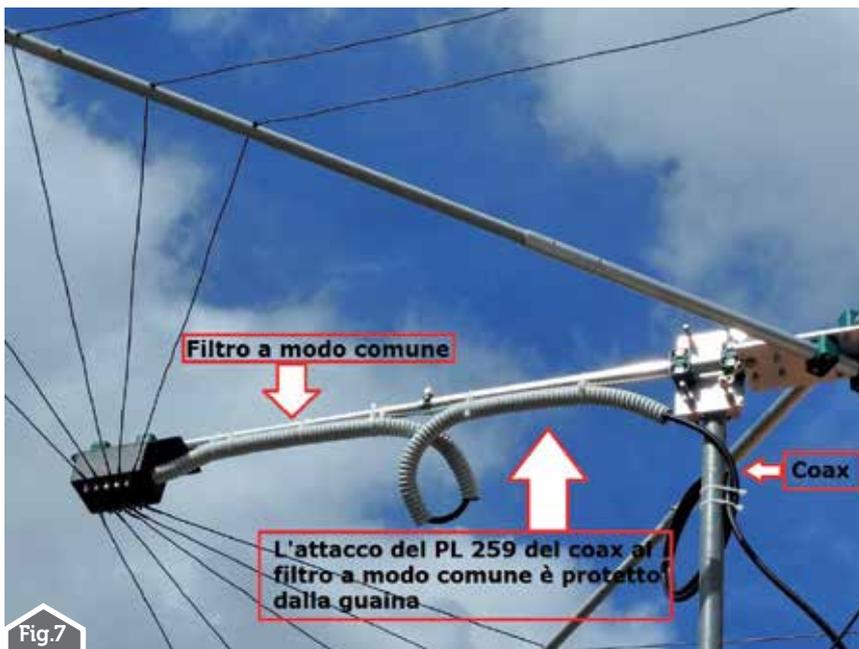


Fig.6



siale ed è reperibile facilmente in rete (quello dell'immagine è di HamRadioshop.it) e anche se è dotato di protezione contro la pioggia proteggetelo ulteriormente con della guaina da elettricisti sino all'attacco del connettore che esce dalla scatola del balun. Inoltre nella scatola del balun, sopra al connettore di uscita, visto che la stessa presenta già dei fori mettete con due pernetti un prolungamento in plastica di alcuni centimetri come protezione dalla pioggia e una goccia di silicone sulle quattro viti che serrano il coperchio della scatola del balun.

Quinto suggerimento: una volta montata l'antenna tagliate due palmi di guaina da elettricisti, infilatela nel coax che va in stazione, collegate il connettore dello stesso a quello del filtro a modo comune, fate scorrere la guaina in modo da coprire la giunzione e fissatela con delle fascette come visibile in figura 8 in modo da proteggere dalla pioggia evitando infiltrazioni di acqua dal connettore al cavo coassiale. Inoltre siccome avevo già un balun a blocco di RF per l'antenna precedente (figura 9) formato da alcune spire di RG 213 ho deciso di lasciarlo ...che non fa mai male!



In conclusione: non pensate che siano eccessivi questi piccoli accorgimenti ma cercate di perseverare con continuità nell'esaminare bene ciò in cui vi applicate sia che realizziate antenne uscite dalla vostra inventiva sia che installiate antenne di marca... perché è sempre meglio prevenire che poi subire...alla prossima! ■



filo e la cordicella. Vi avverto perché a me è capitato sia con il filo che con la cordicella in dotazione che oltretutto è tagliata proprio a misura di quel che serve e quindi rischiate di non averne poi a sufficienza. Eventualmente come è illustrato nell'immagine potete sostituire la cordicella con del filo di nylon da 1,6/2 mm di quello usato nei decespugliatori per tagliare l'erba.

Quarto suggerimento: come visibile in figura 7 mettete un filtro a modo comune con ferriti collegato subito all'uscita della scatola contenente il balun, fa sempre bene per bloccare il rientro di RF lungo il cavo coas-